Verklarende terminologielijst voor de Telecommunicatie

A

abbreviated address – *verkort adres*:
Een adres dat minder tekens bevat dan het volledige adres. Een verkort adres wordt meestal gebruikt voor speciale verbindingen en diensten voor bepaalde gebruikers of abonnees.

abbreviated address calling – *verkorte adresaanroep*:
Een methode om een adres aan te roepen, waarbij men minder tekens gebruikt dan die welke het volledige adres bevat. Bij netwerken kan men vaak verkorte adrescodes gebruiken. Toewijzing hiervan vindt plaats met behulp van een daarvoor geëigende procedure.

abbreviated answer – *verkort antwoord*:
Bij radiotelegrafische communicaties is een verkort antwoord een antwoord op een voorlopige oproep waarin het oproepteken van het oproepende station wordt weggelaten.

abbreviated dialing: ABD – *verkort kiezen*:
Vaak gebruikte nummers (anders dan de nummers die voor speciale diensten worden gebruikt) kunnen worden benut door de ABD-code te laten volgen door één of twee cijfers. Deze verkorte code wordt door het telefoniesysteem omgezet in het volledige nummer dat vanuit een geheugen wordt opgehaald en verder in het netwerk wordt gebruikt.

abbreviated dialing number – *verkort netnummer*:
Een netnummer dat uit drie, in plaats van uit vijf cijfers bestaat. Netnummers vangen in Nederland steeds met een nul aan. Een verkort netnummer krijgt daar twee cijfers aan toegevoegd. Met de invoering van het huidige nummerplan bestaan de netnummers overigens nog slechts uit drie of vier cijfers (inclusief de nul aan het begin van het nummer).

abend – *voortijdige stop*:
De voortijdige beëindiging van een proces of een activiteit.

aberration – *aberratie*:
In optische systemen is dit elke systematische afwijking van een geïdealiseerde baan van lichtstralen die een bepaald beeld vormen, met als gevolg dat het beeld niet perfect is.

abort – *voortijdige afsluiting*:
Het op ordelijke wijze afsluiten van een bepaalde verbinding of activiteit omdat het niet mogelijk is de verbinding in stand te houden of de activiteit voort te zetten.

absent user service – *afwezigheidsdienst*:

Een dienst die wordt verzorgd door een gebruiker (abonnee) en waarmee alle oproepers automatisch worden ingelicht over het feit dat het opgeroepen station niet beschikbaar is.

absolute coordinate data – *absolute coördinaatgegevens*:
In grafische voorstellingen, zoals de voorstellingen die zichtbaar worden gemaakt op de beeldschermen van eindstations of op een vel papier, zijn de absolute coördinaatgegevens respectievelijk de werkelijke coördinaten in de beeldruimte gedefinieerd door het oppervlak van het beeldscherm of de werkelijke coördinaten in de ruimte die door het oppervlak van het vel papier wordt bepaald.

absolute delay – *absolute vertraging*:
De vertragingstijd van een signaal. Een absolute vertraging kan worden uitgedrukt in tijdseenheden, bijvoorbeeld microseconden, of als een aantal karakteristieke grootheden zoals pulstijden of cycli.

absolute signal delay – *absolute signaalvertraging*:
Het tijdsverschil tussen de generatie of het optreden van een punt van een signaal bij het begin van een transmissiemedium, zoals een golfgeleider, en de aankomst of de ontvangst van het corresponderende punt van hetzelfde signaal aan het einde van het transmissiemedium.

absorption loss – *absorptieverlies*:
Indien een golf een transmissiemedium doorloopt, is het absorptieverlies het energieverlies veroorzaakt door de intrinsieke absorptie van het materiaal van het transmissiemedium en onzuiverheden die hoofdzakelijk uit metaal en OH-ionen in het transmissiemedium bestaan. Absorptieverliezen kunnen eveneens worden veroorzaakt door atomische defecten in het transmissiemedium.

absorptive modulation – *absorptieve modulatie*:
Modulatie van een lichtgolf die wordt veroorzaakt door de veranderingen van de optische absorptie van het transmissiemedium waarin de golf zich voortplant.

accelerator board – *acceleratiepaneel*:
Een paneel dat aan een verwerkingseenheid of een PC kan worden toegevoegd en waarmee de verwerkingssnelheid van het systeem kan worden opgevoerd.

accept (to) – *1. accepteren; 2. ontvangen*:
Het ontvangen en/of accepteren van een bericht door een ontvangststation.

acceptance trials – *afnametesten*:
Proeven of testen die door vertegenwoordigers van de potentiële gebruikers van apparatuur worden uitgevoerd om te bepalen in hoeverre aan de gespecificeerde eigenschappen en prestaties van de

apparatuur wordt voldaan.

access – *1. toegang; 2. aankiezen*:
De wijze waarop gegevensverzamelingen of berichten door een computer- of telecommunicatiesysteem worden opgezocht en benaderd.

access attempt – *toegangspoging*:
Het proces waarin één of meer gebruikers contact maken met een telecommunicatiesysteem met de bedoeling tot de overdracht van gebruikersinformatie over te kunnen gaan. Een toegangspoging vangt aan met een toegangsverzoek door degene(n) die de toegangspoging initieert (initiëren). Een toegangspoging eindigt met òf een toegangssucces òf een falen in het verkrijgen van de toegang.

access-barred signal – *teken dat de toegang geweigerd is*:
Signaal of teken dat aangeeft dat bij het communiceren van gegevens een toestand is ontstaan, waarbij een station geen oproep kan verzenden naar een ander station dat door selectiesignalen is geïdentificeerd.

access category – *toegangscategorie*:
Een klasse waarin een gebruiker (persoon, programma, proces, of apparatuur) van een systeem kan worden ingedeeld. Dit is gebaseerd op de middelen die aan iedere gebruiker is toegestaan om te gebruiken.

access code – *kengetal*:
De inleidende cijfers die een gebruiker (abonnee) moet draaien of in moet toetsen om met een uitgaande trunk, kanaal of lijn te worden verbonden.

access control – *toegangsbesturing*:
Een faciliteit die zorgt voor het controleren van de authorisatie van een bepaalde gebruiker die toegang tot een systeem, gegevens, databases enzovoort tracht te verkrijgen.

access coupler – *toegangskoppeleenheid*:
Een eenheid die tussen de uiteinden van een optische glasvezel is geplaatst om signalen uit een optische glasvezelkabel die een knooppunt, overdrager, station of positie passeert, te onttrekken of daar aan toe te voegen.

access denial – *geweigerde toegang*:
Situatie die aangeeft dat een gebruiker de toegang tot een systeem, een gegevensbestand, een geheugen enzovoort wordt of is ontzegd.

access denial time – *geweigerde toegangstijd*:
De tijd die verloopt tussen het moment waarop wordt getracht toegang tot een systeem te verkrijgen en het moment waarop die toegang wordt geweigerd.

access digit - *toegangscijfer*:
Het cijfer dat bij een automatisch telefoniesysteem direct toegang geeft tot een districtscentrale of een andere lokale centrale.

access failure - *falen in het verkrijgen van toegang*:
Het falen van een poging om toegang tot een communicatiesysteem te krijgen. Dit resulteert in de beëindiging van de poging om toegang binnen een bepaalde tijdsperiode te verkrijgen.

access line - *toegangslijn*:
Een lijn die de voortdurende verbinding tussen een station en een centrale verzorgt.

access list - *toegangscatalogus*:
Een catalogus van gebruikers (personen, programma's, processen, apparatuur) en de toegangscategorie waartoe die gebruikers behoren.

access originator - *toegangsinitiator*:
De functionele entiteit in communicatiesystemen die verantwoordelijk is voor het initiëren van een specifieke toegangspoging.

access period - *toegangsperiode*:
Het tijdsinterval waarbinnen het recht tot het verkrijgen van toegang tot een systeem prevaleert.

access phase - *toegangsfase*:
In een communicatiesysteem is dit de eerste fase van een informatie-overdrachtstransactie en de fase waarin een toegangspoging wordt ondernomen.

access point - *toegangspunt*:
In een telefoniesysteem is dit een overdrachtspunt in een buitenvestiging, een semi-permanent splitsingspunt tussen een takvoedingskabel en distributiekabels, of een punt waarin verbindingen kunnen worden gemaakt voor het testen of het benutten van specifieke communicatiecircuits.

access protocol - *toegangsprotocol*:
De verzameling regels die werkstations gebruiken om botsingen te voorkomen indien ze informatie over gemeenschappelijk gebruikte netwerken versturen.

access rate - *toegangssnelheid*:
De tijd die nodig is om toegang tot een bepaald gegeven op een medium, tot een verwerkingseenheid, of tot een communicatiesysteem of -netwerk te verkrijgen.

access receiver - *meldontvanger*:
Kleine draagbare ontvanger voor de ontvangst van gesproken tekst en/of een attentiesignaal dat al of niet een alfanumeriek bericht kan bevatten.

access request – *toegangsverzoek*:
Een besturingsboodschap of -bericht dat wordt afgegeven door het station dat toegang tracht te verkrijgen met het doel een toegangspoging te initiëren.

access server – *toegangsserver*:
Een computer die de toegang tot een systeem van op afstand gelokaliseerde gebruikers, die met behulp van modems aan dat systeem moeten worden verbonden, verschaft. Deze server verschaft die gebruikers eveneens de netwerkfaciliteiten, die de gebruikers het idee geven alsof ze direct in het netwerk zijn opgenomen. Een toegangsserver kan een computer zijn die specifiek voor dit doel is ontwikkeld en als deel van het netwerk wordt geleverd, of het kan een computer in het netwerk zijn die is voorzien van een kaart (kaarten) met een multipoort centrale verwerkingseenheid.

access success – *toegangssucces*:
De beëindiging van de toegangspoging tot een communicatiesysteem. Deze beëindiging geschiedt zodanig dat gebruikersinformatie tussen de oorsprong en de bestemming kan worden uitgewisseld binnen de daartoe gespecificeerde maximale toegangstijd.

access success ratio – *toegangssuccesverhouding*:
De verhouding tussen het aantal toegangssuccessen en het totale aantal toegangspogingen gedurende een gemeten of gespecificeerde tijdsperiode.

access time – *toegangstijd*:
De tijd die verloopt tussen het moment waarop een gebruiker of een station om toegang tot een systeem, een gegevensbestand enzovoort verzoekt en het moment waarop die toegang feitelijk wordt verleent; dat wil zeggen het moment waarop de gebruiker of het station het systeem daadwerkelijk kan gebruiken of gegevens uit het bestand kan raadplegen, ophalen, wijzigen enzovoort.

accommodation – *accommodatie*:
De functie van het menselijke oog, waarbij het totale brekingsvermogen van het oog wordt gevarieerd bij pogingen om objecten op verschillende afstanden duidelijk waar te kunnen nemen.

accommodation limits – *accomodatiegrenzen*:
De afstanden vanaf een waarnemer tot het dichtstbijzijnde en meest veraf gelegen punt waarbinnen een beeld van een object duidelijk op de retina van het oog van de waarnemer in focus kan worden gebracht.

account – *1. rekening; 2. verslag*:
1. De (vaak virtuele) inhoud van de in geld uit te drukken waarde van de diensten of de verstrekte goederen van een telecommunicatieleverancier aan een gebruiker; de door een telecommunicatiebedrijf in geld uit te drukken waarde of aan geld gelijkge-

stelde mogelijkheden of items waaraan een zekere waarde kan worden toegekend, waarover de gebruiker (met inachtneming van strikte regels) kan beschikken.
2. Relaas; beschrijving; verhaal; uiteenzetting; opvoering; verklaring; uitleg; opheldering. De opsomming van de gebruikte diensten en de daaraan gekoppelde verschuldigde bedragen die door een telecommunicatieleverancier aan gebruikers wordt verstrekt.

accounting – *1. accounting; 2. administratieve verrekening*:
1. Het bijhouden en de verslaggeving van alle administratieve handelingen.
2. Het bijhouden en de verslaggeving van alle in geld uit te drukken handelingen.

accounting legend – *accountinglegende*:
Een getal dat door bepaalde leveranciers van communicatiediensten aan items in verslagen die op de accounting betrekking hebben, wordt toegekend. Dit wordt gedaan met het oog op de beveiliging van de accounting van communicatiesystemen. Dit getal identificeert het minimum aantal controles dat voor dat specifieke item van toepassing zijn.

accounting symbol – *accountingsymbool*:
Een combinatie van letters die in de aanhef van berichten wordt gebruikt en die de organisatie die financieel verantwoordelijk is voor het bericht, identificeert.

accuracy – *nauwkeurigheid*:
De verhouding tussen het aantal juiste en het totale aantal verwerkte, getransporteerde, verstuurde of ontvangen gegevens, signalen of berichten.

achromatic – *achromatisch*:
Zonder kleur of tint.

achromatic lens – *achromatische lens*:
Een lens, meestal gemaakt van kroon- of flintglas, die uit twee of meer elementen bestaat en die zó is aangepast dat slechts licht van tenminste twee geselecteerde golflengten op een bepaald punt van de optische as worden gefocust.

ACI – *AdviesCommissie Informatisering*:
Een adviescommissie die in 1992 door de Minister van Binnenlandse Zaken is geïnstalleerd. De commissie bestaat uit topambtenaren van negen ministeries, een voorzitter en twee externe leden die gevraagd en ongevraagd over mogelijkheden en het doelmatige gebruik van de informatietechnologie op beleidsterreinen van de overheid moeten adviseren.

acknowledge character: ACK – *bevestigingsteken*:

Een transmissiebesturingsteken dat door een station wordt verzonden als bevestiging aan het station waarmee de verbinding tot stand wordt gebracht.

acknowledge signal - *bevestigingssignaal*:
Een signaal dat aan het ontvangende uiteinde van een communicatiecircuit wordt gegenereerd en dat de ontvangst van signalen van de zendende apparatuur bevestigd en aan die zendende apparatuur doorgeeft.

acoustical conduction - *akoestische geleiding*:
De geleiding van geluid als longitudinale samengedrukte golven in een medium van elastisch materiaal. Er kan een energie-uitwisseling met fonons plaatsvinden, die de elektrische geleiding, de magnetische en de quantum-elektronische eigenschappen van het materiaal van het geleidende medium kunnen beïnvloeden.

acoustic coupler - *akoestische koppelingseenheid*:
Een communicatie-eenheid waarbij een telefoontoestel wordt gebruikt als verbinding tussen een station, computer of centrale en een (telefoon)netwerk om data met behulp van een audio-omzetter te transporteren.

acoustic feedback - *rondzingen*:
Rondzingen is de term dat het verschijnsel beschrijft indien een signaal bij de communicatie tussen modems door een onjuiste aanpassing van de vorkbalans bij zender en ontvanger tussen die zender en die ontvanger gaat 'rondlopen'.

acoustics - *leer van de akoestiek*:
De tak van de wetenschap en de technologie die zich bezig houdt met de productie, transmissie, regeling, verwerking, transformatie, ontvangst en effecten van geluid, die specifiek als trillingen, druk, of elastische golven optreden en verschijnselen die het gevolg zijn van schokken in materialen.

acousto-optic - *akoestisch-optisch*:
Heeft betrekking op de interactie van optische en akoestische golven.

acousto-optic effect - *akoestisch-optisch effect*:
De veranderingen in de brekingsroosters of fasepatronen in een transmissiemedium waarin lichtgolven worden voortgeplant indien dat medium wordt blootgesteld aan een akoestische golf (geluid). De akoestische golven kunnen worden veroorzaakt door een kracht die afkomstig is van de geluidsgolf, door een piëzo-elektrisch effect of het Joule-effect (magnetostrictie).

acousto-optic modulator - *akoestisch-optische modulator*:
Een modulator die het akoestisch-optische effect gebruikt om een drager van een lichtgolf te moduleren.

acquisition - *vergrendeling*:
1. Het proces waarbij de volgapparatuur in satellietcommunicatie-systemen een signaal van een communicatiesatelliet vergrendelt (de sterkste ontvangst van het signaal bepaalt en dit vast-houdt).
2. Bij radarsystemen is dit het proces waarbij een volgradarsysteem een bewegend object vergrendelt.

acquisition time - *vergrendelingstijd*:
De tijd die een volgsysteem van een satellietcommunicatiesysteem nodig heeft om het sterkste signaal dat door een satelliet wordt uitgezonden te bepalen en dit te vergrendelen (vast te houden).

actinometry - *actinometrie*:
De wetenschap van het meten van stralingsenergie, speciaal de stralingsenergie die afkomstig is van de zon.

action office - *actienemend kantoor*:
Het kantoor of het actie-adres waarvan in een bericht wordt gespecificeerd dat dat kantoor of dat adres een actie dient te ondernemen.

active communication satellite - *actieve communicatiesatelliet*:
Een communicatiesatelliet die een signaal uitzendt. Dit in tegenstelling tot een passieve communicatiesatelliet die slechts een signaal reflecteert (terugkaatst).

active detection system - *actief detectiesysteem*:
Een systeem dat elektromagnetische straling emitteert. Hiermee kan de aanwezigheid, de locatie of de bron, de soort en het type van de opgevangen straling worden bepaald. Het systeem bestaat gewoonlijk uit vroegtijdige waarschuwingssystemen (radar), hoogtemeters en vergrendelings- en volgradarsystemen.

active device - *actief apparaat*:
Een apparaat dat een energiebron bezit. De uitvoer van die energiebron is een functie van momentane en eerder opgevangen ingangssignalen die de uitvoer van de energiebron moduleren. Actieve apparaten zijn onder andere operationele versterkers, oscillatoren, en transistoren.

active filter - *actief filter*:
Een filter dat vermogen nodig heeft om de functie van het filter uit te kunnen voeren.

active infrared device - *actief infrarood apparaat*:
Een infrarood apparaat dat een bron infrarode straling bezit. Actieve infrarode apparaten komen voor in de telescopen van geweren die door scherpschutters worden gebruikt en in surveillancesystemen die 's-nachts worden gebruikt. Deze apparaten zijn gevoelig voor storing die afkomstig is van andere bronnen die infrarode straling

produceren zoals ovens en de zon.

active network – *actief netwerk*:
Een netwerk waarin een energiebron is opgenomen.

active optical countermeasure – *actieve optische tegenmaatregel*:
Een optische tegenmaatregel die gebruik maakt van een emissie, een signaal of een bepaalde substantie, zoals rookgordijnen, vlammen met een hoge intensiteit, snel en sterk flikkerende lampen, of technieken die bepaalde illusies of psychologische effecten met behulp van optische middelen creëren.

active optics – *actieve optica*:
De ontwikkeling en de toepassing van optische componenten waarvan de functies gedurende het operationele gebruik worden bestuurd met het doel de eigenschappen van een elektromagnetische golf in het zichtbare of bijna-zichtbare deel van het frequentiespectrum te modificeren.

active sonar – *actieve sonar*:
Sonar die reageert op de ontvangst van een geluidsgolf die wordt gereflecteerd door een object waarop de geluidsgolf was gericht.

active time – *actieve tijd*:
De tijd die verstrijkt gedurende de informatieoverdrachtsfase binnen het tijdsbestek waarin de diensten van een communicatiesysteem worden gebruikt. Dit sluit dus onder meer de aansluittijd, de leegloop, de afbreektijd enzovoort uit.

activity – *activiteit*:
De diensten, de functies of de bewerkingen of verwerkingen die door de leverancier van een (tele)communicatiebedrijf worden verstrekt of verricht.

activity factor – *activiteitsfactor*:
In een communicatiekanaal is dit het percentage van de tijd tijdens een druk uur dat een signaal in het kanaal aanwezig is.

actual transfer ratio – *werkelijke overdrachtssnelheid*:
Het gemiddelde aantal binaire digits, tekens, of blokken dat per tijdseenheid tussen twee punten worden uitgewisseld ongeacht het feit of deze op het punt van ontvangst worden geaccepteerd of niet worden geaccepteerd.

adapter – *1. adapter; 2. aanpassingseenheid; 3. stapelsteker*:
1a. Een eenheid in een netwerk die parallel aangevoerde bits in een serie plaatst en omgekeerd.
1b. Een voorziening van de apparatuur voor het tot stand brengen van verbindingen met andere (rand)apparatuur.
2. Een voorziening van de apparatuur voor het tot stand brengen van verbindingen met andere (rand)apparatuur.

3. Een voorziening voor het tot stand brengen van verbindingen tussen apparaten.

adaptive channel allocation – *adaptieve kanaaltoewijzing*:
Een multiplexmethode waarin de capaciteit van het kanaal dat de informatie verwerkt niet van te voren is bepaald, maar op verzoek worden toegewezen.

adaptive predictive coding: APC – *adaptieve voorspellende codering*:
Een met een kleine bandbreedte uitgevoerde analoog/digitaal omzetting of codering waarin een enkelniveau of meervoudig-niveau bemonsteringssysteem wordt toegepast. Hierin wordt van de waarde van elk signaal gedurende elke bemonstering adaptief voorspeld of het een lineaire functie is van de waarden van eerder gekwantiseerde signalen. APC is verwant aan de lineaire voorspellende codering (LPC) met dit verschil dat de APC minder coëfficiënten voor het voorspellen gebruikt, waardoor een grotere bitsnelheid van de informatiebits dan dat het geval is bij de LPC wordt vereist.

adaptive routing – *adaptieve routering*:
Bij de adaptieve routering zijn tabellen voor het transport van de gegevens in de centrales opgeslagen, maar liggen niet vast. Ze worden aan de situatie aangepast. Indien bijvoorbeeld de route tussen twee punten overbelast is wordt een alternatief 1 gebruikt, indien dit eveneens overbelast is, alternatief 2 enzovoort. Adaptieve routering wordt onder meer toegepast in netwerken die over een Routing Control Center (RCC) beschikken. Een dergelijk centrum bepaalt de routering voor alle knooppunten in het netwerk.

added bit – *extra bit*:
In communicatiesystemen is dit een bit dat aan de gebruiker op de eindbestemming wordt afgeleverd boven de normale informatiebits en overheadbits. Het extra bit kan worden gebruikt voor verificatiedoeleinden.

added block – *extra blok*:
In communicatiesystemen is dit een blok dat aan de gebruiker op de eindbestemming wordt afgeleverd boven de normale informatiebits en overheadbits. Het extra blok kan worden gebruikt voor verificatiedoeleinden.

add-on security – *extra veiligheid*:
Additionele beveiligende of beschermende maatregelen die in de hardware of de software worden aangebracht en die in een communicatiesysteem, een computer of enig ander systeem worden geïmplementeerd nadat het systeem operationeel is geworden.

address – *adres*:
1. Teken of groep tekens die de identiteit van een register, een gedeelte van een geheugen of de plaats van een eindstation in een netwerk bepaalt respectievelijk bepalen.

2. Het gedeelte van een selectiesignaal dat de bestemming van een oproep definieert.
3. Het deel van een instructie dat de positie van een opdrachtelement weergeeft.
4. Een binair getal dat de plaats van een bepaalde geheugenpositie of van een in- of uitgangspoort aangeeft.

address bus – *adresbus*:
1. De belangrijkste verbindingslijn in een micro-processor. De adresbus bestaat bijvoorbeeld uit zestien parallelle lijnen indien een adres uit zestien bits bestaat.
2. Bus voor het transporteren van geheugenplaatsadressen.

address designator – *adressoortcode*:
Een combinatie van tekens of (uit te spreken) woorden die in de aanhef van een bericht worden gebruikt om een organisatie, een autoriteit, een eenheid, een communicatiefaciliteit, of een andere entiteit aan te duiden, of dat als hulpmiddel kan worden gebruikt bij de overdracht en de aflevering van berichten.

addressee – *geadresseerde*:
De organisatie, de activiteit, of de persoon waarnaar een bericht of informatie wordt verzonden.

address field – *adresveld*:
In datatransmissie en speciaal in een hoog-niveau datalinkprotocol is het adresveld de opeenvolgende serie bits die onmiddellijk op het openingsteken van een frame volgt, dat het station identificeert dat een antwoordframe verzendt of dat is aangewezen een commandoframe te ontvangen.

address field extension – *adresvelduitbreiding*:
Een uitbreiding van het adresveld, zodat meer informatie in dit veld kan worden geplaatst.

address group – *adresgroep*:
1. In radiocommunicaties is de adresgroep het woord dat aangeeft dat de groep die volgt een adresindicatiegroep is.
2. Een station of een adres dat gewoonlijk uit een groep van vier letters bestaat en dat een organisatie, autoriteit, activiteit, eenheid of een geografische locatie bevat. Het wordt hoofdzakelijk gebruikt voor het voorwaarts en terugwaarts adresseren van berichten.

address group allocation – *adresgroeptoewijzing*:
De toewijzing van individuele adresgroepen aan gespecificeerde delen, componenten of elementen van een organisatie, een activiteit, een eenheid of een geografische locatie.

address indicating group: AIG – *adresindicatiegroep*:
Een station of een adressoortcode, dat vaak door militaire

instanties wordt gebruikt om een verzameling specifieke en vaak voorkomende combinaties van acties of geadresseerden weer te geven. De identiteit van de initiator van een bericht kan in de AIG worden opgenomen. Een adresgroep wordt aan iedere AIG toegekend en kan worden gebruikt als een adressoortcode.

address indicating group allocation – *adresindicatiegroeptoewijzing*:
De toewijzing van adresindicatiegroepen aan gespecificeerde groepen van delen, componenten of elementen van een organisatie, een activiteit, een eenheid of een groep geografische locaties.

address message – *adresseringsbericht*:
Een bericht dat in voorwaartse richting wordt verzonden en dat de transmissie-informatie bevat die nodig is om het bericht te routeren en een oproep aan de opgeroepen lijn te koppelen, bijvoorbeeld, een bericht dat adresinformatie bevat. Andere informatie die betrekking heeft op de gebruiker en het netwerk kan eveneens in het adresseringsbericht worden opgenomen. Een adresseringsbericht kan verder de identiteit van de opgeroepene bevatten of die van de oproepende lijn.

address resolution protocol: ARP – *adresresolutieprotocol*:
Een protocol dat binnen TCP/IP en AppleTalk netwerken wordt gebruikt en dat het voor een gastheer (host) mogelijk maakt het fysieke adres van een knooppunt in hetzelfde netwerk te vinden als slechts het logische adres van de bestemming bekend is. Een netwerkinterface bevat onder ARP een tabel die de logische adressen aan de hardware-adressen van de knooppunten van het netwerk koppelt.

address separator – *adresscheidingsteken*:
Het teken dat de verschillende adressen in een selectiesignaal van elkaar scheidt.

address signal – *adressignaal*:
Een signaal dat één enkel element bevat, zoals een decimaal getal of een einde-van-een-getal indicator, dan wel het adres van een geadresseerde, een gebruiker, een netwerkfaciliteit, of enig andere entiteit.

adjacent channel – *aangrenzend kanaal*:
Een kanaal dat grenst aan een ander kanaal voor wat betreft de tijd, de frequentie, of het ruimtelijke domein. Voorbeelden: het kanaal dat het tijdkader bevat dat onmiddellijk volgt op dat van een gegeven kanaal in de tijdverdeling-multiplexverwerking, of het kanaal dat een glasvezel gebruikt dat naast de glasvezel ligt dat door een ander kanaal in dezelfde glasvezelkabel wordt gebruikt.

adjacent channel interference – *aangrenzende kanaalinterferentie*:
1. Buitengewoon krachtige energie afkomstig van een signaal in een

aangrenzend kanaal.
2. De interferentie van een ontvangsteenheid die met een gegeven frequentie werkt en die wordt gestoord door signalen die worden ontvangen op de frequentie van één of van beide kanalen die in het frequentiespectrum onmiddellijk aan het gestoorde kanaal grenzen.

adjacent channel selectivity - *aangrenzende kanaalgevoeligheid*:
De mate waarin een ontvangsteenheid in staat is onderscheid te maken tussen signalen in het eigen kanaal en dat van de signalen in de onmiddellijk aangrenzende kanalen.

adjacent domains - *aangrenzende domeinen*:
Domeinen die door middel van een directe gegevensverbinding met elkaar zijn verbonden, domeinen die gebruik maken van een gemeenschappelijk knooppunt in een deelgebied bijvoorbeeld een communicatiebesturingseenheid, of twee domeinen die met elkaar door middel van een deelgebied zonder tussenliggende domeinen zijn verbonden.

adjacent nodes - *aangrenzende knooppunten*:
Twee knooppunten die door middel van één of meer gegevensverbindingen zonder tussenliggende knooppunten zijn verbonden.

administration - *administratie*:
In het regelen van de inrichting, de toepassing, en het gebruik van de telecommunicatie is dit een regeringsinstantie die verantwoordelijk is voor de implementatie van standaarden voor de telecommunicatie, regulerende maatregelen, aanbevelingen, praktijken, en procedures.

administrative network - *administratief netwerk*:
Een communicatienet dat wordt gebruikt voor de uitwisseling van berichten die een niet-operationeel karakter hebben, operationele berichten die niet urgent zijn, berichten die administratieve informatie bevatten in tegenstelling tot berichten die wel operationele informatie bezitten, of berichten die informatie bevatten die noodzakelijk zijn voor een goede werking van het communicatienet.

administrative security - *administratieve bescherming*:
Een bescherming in de vorm van beperkingen, operationele procedures, procedures die elementen bevatten die met het afleggen van rekenschap te maken hebben, en alle andere bestuurlijke maatregelen die een acceptabel niveau van bescherming moeten bieden tegen de toegang van niet-gemachtigde personen of eenheden tot de informatie in een computer, een communicatiesysteem of enig ander systeem dat gegevens verwerkt.

ADN - *Assurantie Data Netwerk bv*:
Een vennootschap van negen verzekeringsmaatschappijen dat als doelstelling heeft de ontwikkeling en exploitatie van een neutraal

datanetwerk voor de communicatie tussen de geautomatiseerde administraties van verzekeringsmaatschappijen en hun tussenpersonen.

advanced communication function: ACF – *geavanceerde communicatiefunctie*:
Een verzameling programma's van IBM die de mogelijkheid creëert dat computerfaciliteiten en hulpmiddelen met behulp van communicatieverbindingen door andere knooppunten in een netwerk worden gedeeld. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de concepten van IBM's SAA (Systems Application Architecture).

advanced communication service: ACS – *geavanceerde communicatiedienst*:
Een groot datacommunicatienetwerk van AT&T.

advanced data communications control procedures: ADCCP – *geavanceerde datacommunicatie besturingsprocedures*:
Een door ANSI gestandaardiseerd bit-georiënteerd communicatieprotocol.

advanced interactive executive: AIX – *IBM's UNIX-versie*:
Het op het UNIX-bedrijfssysteem gebaseerde besturingssysteem van IBM.

advanced mobile phone service: AMPS – *geavanceerde mobilofoondienst*:
Een analoog cellulair communicatiesysteem dat is ontwikkeld door AT&T en dat momenteel als de standaard voor dit soort systemen in de Verenigde Staten wordt beschouwd.

advanced peer-to-peer networking: APPN – *geavanceerd werken met netwerken op basis van gelijkwaardigheid*:
IBM's SNA protocol dat het mogelijk maakt dat netwerkknooppunten met elkaar kunnen communiceren zonder dat een gastheercomputer in het netwerk is opgenomen. Het protocol voorziet in het gebruik van netwerkdirectories en dynamische routeringen in een SNA netwerk.

advanced program-to-program communication – *geavanceerde communicatie tussen programma's*:
Een protocol dat onderling verbonden systemen of in een bepaald netwerk opgenomen systemen in staat stelt met elkaar te communiceren en waarmee op die wijze gezamenlijk programma's en/of taken kunnen worden uitgevoerd.

advanced research projects agency network: ARPANET – *ARP-netwerk*:
Het ARPANET is een pakketgeschakeld datanetwerk van het Amerikaanse ministerie van Defensie. Het werd in 1969 als een experimenteel netwerk opgezet dat vier knooppunten telde. Na het succes van dit experiment werden twee militaire netwerken opgezet, één in de VS en één in Europa. Deze werden verbonden met het ARPANET, waar later

nog twee satellietnetwerken aan werden gekoppeld. ARPANET breidde zich geleidelijk uit en evolueerde naar het huidige INTERNET.

advertising - *adverteren*:
Het proces waarbij diensten in een netwerk de andere diensten in het netwerk informeren over hun aanwezigheid en beschikbaarheid.

AENOR: Associacion Espanola de Normalisacion y certificacion - *AENOR*:
AENOR is het Spaanse standaardisatie-instituut dat in 1985 werd opgericht om de standaardisatie en certificatie in Spanje aan te passen aan de werkwijze van de Europese Unie. Telecommunicatie is een onderwerp dat deel van de standaardisatieactiviteiten van AENOR uitmaakt.

aerial cable - *antennekabel*:
Een geïsoleerd opgehangen geleider of samenstel van geleiders die het elektromagnetische veld van een zendend station ontvangt of uitstraalt.

aerial control - *antennesturing*:
Het bijstellen van de antennes die bij de satellietcommunicatie worden gebruikt. Het kan voorkomen dat deze antennes moeten worden bijgesteld en optimaal op de satelliet moeten worden gericht voor het correct verzenden of ontvangen van de signalen naar, respectievelijk van de satelliet.

aerial insert - *gedeeltelijk bovengronds opgehangen kabel*:
In het geval van een ondergrondse kabel is dit het bovengronds brengen van de kabel en deze via masten of palen gedeeltelijk bovengronds verder geleiden, totdat de kabel weer ondergronds kan worden aangebracht. Wordt gebruikt op plaatsen waar het traject van de kabel over een bepaald gedeelte niet ondergronds kan worden vervolgd.

aerial optical cable - *bovengronds opgehangen optische kabel*:
Een optische kabel die bovengronds via masten of palen moet worden opgehangen.

AFNOR: Association Française de Normalisation - *AFNOR*:
AFNOR is het belangrijkste Franse normalisatie-instituut dat in 1926 werd opgericht en een onderdak biedt aan meer dan 5500 organisaties. AFNOR stuurt en coördineert de standaardisatieactiviteiten in Frankrijk en stimuleert het toepassen van standaarden.

agglomeration net - *agglomeratienet: AGN*:
Het agglomeratienet (AGN) vormt het gedeelte van het openbare telecommunicatienetwerk tussen lokale centrales en het middellange-afstandstransmissienet (MAN). Het AGN vormt samen met het landelijke korte-afstandstransmissienet (LKAN), dat verkeer in landelijke gebieden verzorgt, het korte-afstandstransmissienet (KAN).

aided tracking – *bestuurd volgen*:
Een systeem waarbij een doel in het azimuth, onder een zekere elevatie en over een bepaald bereik met een continue verplaatsingssnelheid van het volgmechansime wordt gevolgd.

air-air communications – *communicaties in de lucht*:
Communicatiemethoden, -systemen, of -apparaten die worden gebruikt voor de transmissie van berichten die informatie bevatten over activiteiten en faciliteiten in de lucht (zoals tussen vliegtuigen), naar en van zich verplaatsende ruimtestations, of voor andere zaken waarmee het verkeer in de lucht en de ruimte wordt geregeld.

airborne early warning – *in de ruimte gestationeerde radar*:
Systemen, eenheden, apparatuur, personeel en procedures die worden gebruikt voor het detecteren en signaleren van de nadering van raketten, ruimtevoertuigen of andere ruimtestations.

airborne early warning net – *in de ruimte gestationeerd radarnet*:
Een netwerk van in de ruimte aanwezige radarsystemen die voorzien in de vroegtijdige lange-afstandsdetectie, identificatie en rapportering van radarsignalen naar varende, land-, of ruimtestations.

aircraft communication standard plan – *standaardcommunicatieplan voor luchtpatrouilles*:
Een tabel waarin standaard-communicatieapparatuur is opgenomen. Dit is apparatuur die wordt aanbevolen als minimaal noodzakelijke apparatuur voor maritieme vliegtuigen die lange-afstandspatrouilles uitvoeren.

aircraft control warning system – *waarschuwings- en besturingssysteem voor vliegtuigen*:
Een systeem dat uit observatiefaciliteiten, radar, elektronische en visuele middelen, besturingscentra, en voor dit doel noodzakelijke communicatiefaciliteiten bestaat en dat wordt gebruikt voor de regeling, de controle, en de rapportage van de bewegingen van vliegtuigen (en eventueel andere zich in de lucht verplaatsende objecten).

air dielectric coaxial cable – *met lucht gevulde diëlektrische coaxiale kabel*:
Een coaxiale kabel waarin zich lucht tussen de binnenste en buitenste geleiders (conductoren) bevindt en die verder is voorzien van op bepaalde tussenruimten aangebrachte isolerende afstandsbussen voor het handhaven van de scheiding tussen de geleiders.

air-ground communication emergency frequency – *noodfrequentie in lucht-grondcommunicatie*:
Een frequentie die uitsluitend mag worden gebruikt voor het leggen van contacten in noodsituaties en niet als een werkfrequentie voor het afhandelen van de noodsituatie mag worden gebruikt.

air-ground communications – *lucht-grond communicaties*:
1. De communicatie in twee richtingen tussen lucht- of ruimtestations en grondstations.
2. Communicatiemethoden, -systemen, of -apparatuur die worden gebruikt voor de overdracht van berichten tussen lucht- en grondstations.

air-ground worldwide communication system – *wereldwijd lucht/grond communicatiesysteem*:
Een wereldwijd militair netwerk van grondfaciliteiten en grondstations die een communicatieverbinding in twee richtingen tussen lucht- en ruimtevoertuigen en grondstations verzorgen voor navigatie- en besturingsdoeleinden. Dit omvat eveneens de regeling en de routering van het luchtvaartverkeer.

air-spaced doublet – *met lucht gevulde samengestelde lens*:
Een lens die uit twee elementen of delen bestaat met een met lucht gevulde ruimte tussen deze elementen.

air-supported fiber – *met lucht gevulde glasvezel*:
Een optische glasvezel die is voorzien van een met lucht gevulde ruimte tussen de kern en de bekleding. Op deze wijze heeft de glasvezel een brekingsindex die kleiner is dan die van de kern. Dit draagt bij tot een algehele interne breking van lichtgolven in de kern.

air surveillance – *luchtsurveillance*:
De systematische waarneming van het luchtruim met behulp van elektronische (radar, radio), visuele, en andere middelen met als belangrijkste doel het identificeren en het bepalen van de bewegingen en verplaatsingen van vliegtuigen en raketten in het geobserveerde deel van het luchtruim.

air traffic control communications – *luchtverkeersgeleidingscommunicatie*:
Communicatieactiviteiten en -apparatuur voor het verschaffen van diensten met het doel botsingen tussen vliegtuigen onderling en vliegtuigen en obstakels te voorkomen. De communicatie wordt ook gebruikt voor het afhandelen en het op ordelijke wijze regelen van het luchtverkeer.

airways/air communications – *luchtvaartcommunicatie*:
Communicatiemethoden, -systemen of -apparatuur die worden gebruikt voor de uitwisseling van berichten die informatie betreffende luchtroutes, terminals, en faciliteiten bevatten; voor de uitwisseling van berichten naar en van luchtverkeersregelingen en communicatiefaciliteiten; of voor de uitwisseling van berichten die militaire operaties, waarin van het luchtruim gebruik wordt gemaakt, begeleiden.

alarm center – *alarmcentrum*:

Een locatie in een communicatiesysteem waar alarm- en besturingssignalen worden ontvangen.

alarm signal – *1. alarmsignaal; 2. weksignaal*:
1. Een signaal dat wordt uitgezonden bij nood- en reddingscommunicaties en dat voorafgaat aan een noodoproep en dat automatisch de waarschuwingsapparatuur in werking stelt. In de radiotelegrafie wordt dit alarmsignaal gewoonlijk gevolgd door de noodoproep, gevolgd door een interval van twee minuten, nog eens de noodoproep, en daarna gevolgd door het noodbericht. In de radiotelefonie wordt het alarmsignaal gevolgd door de noodoproep en het noodbericht. In de morsecode van de internationale radiotelegrafie wordt gedurende één minuut een serie van 12 strepen van vier seconden uitgezonden. Bij de spraaktelefonie worden twee sinusvormige tonen, één van 2200 Hz en één van 1300 Hz beurtelings uitgezonden.
2. Een signaal dat de aandacht moet trekken van een gebruiker of operateur, bijvoorbeeld een flikkerend licht of een bel.

all number calling: ANC – *gesloten nummering*:
Binnen een gegeven gebied kan elke abonnee slechts worden gebeld door het gehele nummer te draaien of in te toetsen. Verkorte netnummers bestaan binnen dit gebied niet.

ALOHANET – *ALOHANET*:
Het eerste in 1971 geïnstalleerde computernetwerk waarbij radio in plaats van tweepuntsverbindingen werd gebruikt voor de communicatie tussen universiteitscentra die op Hawaii over verschillende eilanden verspreid lagen. Hiermee werd het gebruik van de tot dan toe gebruikte telefoonverbindingen onnodig.

alphabetic telegraphy – *alfabetische telegrafie*:
1. De telegrafie die betrekking heeft op teksten, waarbij gecodeerde signalen worden gebruikt en waarin elk gecodeerd signaal met een bepaald teken of een bepaalde figuur correspondeert.
2. De telegrafie waarin het ontvangen teken (signaal) automatisch als een afgedrukt (geprint) teken wordt weergegeven.

alphageometric standard – *alfageometrische standaard*:
Norm die bij videotex wordt toegepast. Alfageometrische systemen maken voor de grafische weergave van de videotex-informatie gebruik van Picture Description Instructions (PDI's). Dat wil zeggen dat basisinstructies worden overgebracht waarmee functies kunnen worden weergegeven, zoals bogen, lijnen en meer ingewikkelde figuren. Met dit systeem kunnen onder andere ook de symbolen van het Chinese en Japanse schrift worden weergegeven.

alphamosaic standard – *alfamozaïke standaard*:
Norm die bij videotex wordt toegepast. Bij alfamozaïke systemen worden in videotex de voorstellingen weergegeven in een matrix. Dat betekent dat afbeeldingen slechts in een zeer eenvoudige vorm

kunnen worden gerepresenteerd.

alphanumeric – *alfanumeriek*:
Letters, cijfers en speciale tekens (= - # % enzovoort).

alphanumeric characters – *alfanumeriek tekens*:
De letters a-z, A-Z, de cijfers 0-9, en een aantal speciale tekens.

alphanumeric code – *alfanumerieke code*:
Een code aan de hand waarvan gegevens worden weergegeven met gebruikmaking van alfanumerieke tekens.

alphaphotographic standard – *alfafotografische standaard*:
Norm die bij videotex wordt toegepast. De alfafotografische norm is de meest geavanceerde van de drie normen die bij videotex worden gebruikt. Omdat de grafische presentatie van het videotex-beeld uit pixels, die elk een kleur- en helderheidscode bezitten, is opgebouwd, kunnen beelden met behulp van deze norm met een zodanig fijne resolutie worden gepresenteerd dat de fotografische kwaliteit wordt benaderd.

alternate communication net – *plaatsvervangend communicatienet*:
Een communicatienet dat kan worden gebruikt in het geval van een hardnekkige storing in andere netten of dat kan worden ingeschakeld in het geval van bepaalde atmosferische condities, overbelastingen, natuurrampen, oorlogsgeweld enzovoort.

alternate mark inversion signal: AMI signal – *signaal met merktekens met wisselende polariteiten*:
Een pseudo-ternair (pseudo-drietallig) signaal bestaande uit binaire digits waarin opeenvolgende merktekens of spaties met een wisselende polariteit (positief of negatief) maar met dezelfde amplitude worden overgedragen, of een signaal waarin spaties of merktekens een nul-amplitude bezitten.

alternate mark inversion violation – *verstoring van het AMI signaal:*
Een merkteken- of spatie-signaal dat dezelfde polariteit heeft als het voorafgaande merkteken- of spatie-signaal bij de transmissie van signalen met merktekens met wisselende polariteiten (AMI signalen).

alternate routing – *1. alternatieve routering; 2. plaatsvervangende routering*:
1. Een proces waarin vervangende routes voor de overdracht van berichten worden gebruikt. Dit geschiedt indien circuitfouten in de transmissiepaden optreden of indien een opeenhoping van berichten op bepaalde plaatsen in de transmissieweg plaatsvindt.
2. Het bepalen van een secundaire verbindingsweg of een verbindingsweg waarlangs kan worden uitgeweken. Deze wordt gebruikt indien de communicatie langs de normale verbindingsweg niet

mogelijk is of bemoeilijkt wordt.

alternating current – *wisselstroom*:
Een elektrische stroom met een periodiek wisselende polariteit.

alternative frequency – *alternatieve frequentie*:
Een frequentie of een groep frequenties die op een gegeven tijdstip aan een bepaald kanaal kunnen worden toegekend, of die de normaal in het kanaal gebruikte frequenties voor een specifiek doel vervangen of aanvullen.

alternative route – *alternatieve route*:
Een tweede communicatiepad naar een specifieke bestemming. De alternatieve route kan worden gebruikt indien het primaire pad niet beschikbaar is.

alternative-routing indicator – *indicator voor alternatieve route*:
Informatie die in voorwaartse richting wordt verzonden en die aangeeft dat een oproep of een bericht via een alternatieve route naar de plaats van bestemming wordt gestuurd.

altimeter station – *hoogtemeterstation*:
Een mobiel radionavigatiestation voor de luchtvaartkundige radionavigatie. Het station zendt signalen uit die kunnen worden gebruikt voor het bepalen van de hoogte boven het aardoppervlak.

altitude-over-azimuth – *hoogte-over-azimuth*:
De term heeft betrekking op een antenne-opstelling waarin de as van het azimuth de primaire as is die met de aarde is verbonden en het aandrijfmechanisme van de hoogte (elevatie) de tweede as definieert.

ambient noise level – *omgevingsruisniveau*:
Het niveau van de akoestische ruis die in een ruimte aanwezig is. Het wordt gemeten met een apparaat waarmee het geluidsniveau kan worden bepaald. De omgevingsruis wordt gewoonlijk in decibels uitgedrukt.

ambient temperature – *omgevingstemperatuur*:
De temperatuur van lucht of enig ander medium waarin apparatuur is geplaatst.

American standard code for information interchange: ASCII – *ASCII*:
Een standaard-coderingsschema waarbij numerieke waarden worden toegekend aan letters, getallen, leestekens en besturingstekens. De standaard had tot doel een eenheid in de diverse gebruikte coderingsschema's te brengen. Ieder ASCII-karakter wordt door een binaire getal, dat de numeriek waarden van 0 tot 255 aan kan nemen, voorgesteld.

amplifier – *versterker*:

Een eenheid of een circuit dat een zwakke elektrische stroom, een zwakke spanning of een zwak signaal omzet in een stroom, spanning of signaal dat sterker is, dan wel een hoger energieniveau produceert.

amplifying message - *aanvullend bericht*:
Een bericht dat informatie bevat dat de informatie die in een vorig bericht is opgenomen, aanvult.

amplifying prefix - *modificerend voorvoegsel*:
Een prefix of woord dat kan worden gebruikt om een normaal functioneel woord dat begrippen, die worden gebruikt in samenhang met een communicatienet, modificeert. Bijvoorbeeld, het woord 'data' kan voorafgaan aan begrippen zoals communicatienet, transmissie, formaat, verwerking enzovoort. Hiermee wijzigt de functionele betekenis van deze woorden.

amplifying suffix - *modificerend achtervoegsel*:
Een suffix of woord dat kan worden gebruikt om een normaal functioneel woord dat begrippen, die worden gebruikt in samenhang met het begrip communicatie, modificeert. Bijvoorbeeld, het woord 'gegevens' kan worden toegevoegd aan begrippen zoals communicatie, transmissie, database, bestand enzovoort. Een ander voorbeeld van het gebruik van een suffix is de toekenning van bepaalde functionele begrippen aan specifieke termen of begrippen zoals de toevoeging van 'FM' aan de naam van een bepaald radiostation, zoals in: 'Radio Luxemburg FM', waarmee wordt aangegeven dat dit radiostation slechts uitzendingen in de FM-band verzorgt.

amplifying switch message - *aanvullend schakelbericht*:
Een bericht dat gedetailleerde informatie bevat in aanvulling op de informatie die in een eerder verzonden schakelbericht is verstuurd.

amplitude - *amplitude*:
De hoogte van de trillingskromme of sinus gemeten vanuit de nulas.

amplitude distortion - *amplitudevervorming*:
1. Een vervorming die in een versterker of enig ander apparaat optreedt en waarbij de uitgangsamplitude geen lineaire functie is van de ingangsamplitude.
2. Het ongewenste deel van een niet-lineaire vervorming van de amplitude.

amplitude equalizer - *amplitudegelijkrichter*:
Een apparaat waarmee de niveaus van signaalamplitudes van een circuit of een systeem kunnen worden omgezet in gewenste waarden binnen een opgegeven frequentiegebied. Dit ongeacht het type van de modulatie van het signaal.

amplitude modulation: AM - *amplitudemodulatie*:
Het overdragen van trillingen waarbij de amplitude van de draaggolf

varieert. De overdracht vindt plaats in een frequentie die gelijk is aan die van de over te dragen trillingen.

amplitude quantized synchronization – *amplitude-gekwantiseerde synchronisatie*:
De synchronisatie waarbij de functionele relatie tussen de werkelijke fasefout en de afgeleide fasefout discontinuïteiten vertoont. In de praktijk betekent dit dat het werkingsgebied van fasefouten is opgedeeld in een eindig aantal subgebieden en dat een uniek signaal voor ieder subgebied wordt afgeleid indien de fout binnen zo'n subgebied valt.

analog – *analoog*:
1. Gegevens in de vorm van een continue variabele fysische grootheid.
2. Een spanning of stroom die elke willekeurige waarde aan kan nemen.

analog control – *analoge besturing*:
Zie analoge synchronisatie.

analog data – *analoge data*:
Gegevens die in een continue vorm worden weergegeven zoals een golfsignaal, spanningsvariaties, temperatuurschommelingen enzovoort.

analog data channel – *analoog datakanaal*:
Een éénrichtingspad voor datasignalen. Het omvat een spraakfrequentiekanaal, een modulator en een demodulator.

analog decoding – *analoge decodering*:
Een proces waarin een bepaalde verzameling gereconstrueerde analoge signaalmonsters vanuit het digitale signaal dat het monster representeert, wordt gegenereerd.

analog device – *analoog toestel*:
Een randapparaat (perifeer apparaat) in de telecommunicatie dat informatie in analoge vorm ontvangt, verwerkt en doorgeeft.

analog-digital: A/D – *analoog-digitaal*:
Een term die aangeeft dat er van een omzetting van een analoog signaal naar een digitaal signaal sprake is. De term wordt meestal als een prefix voor andere begrippen gebruikt zoals analoog-digitaal omzetter.

analog divider – *analoge deler*:
Een eenheid waarvan de analoge uitvoervariabele proportioneel is aan het quotiënt van twee analoge invoervariabelen.

analog encoding – *analoge codering*:
Een proces waarbij een verzameling digitale signalen wordt

gegenereerd. Deze verzameling vertegenwoordigt een monster, dat op een bepaald moment van een analoog signaal wordt genomen.

analog-intensity modulation - *intensiteit-wisselende modulatie*:
De variatie van de intensiteit van een lichtbron in een optische modulator. De variatie van die intensiteit moet een signaal of een continue golf zijn, waarvan de resulterende enveloppe normaal aan het andere einde van een optisch transmissiemedium of -systeem kan worden gedetecteerd.

analog multiplexsystems - *analoge multiplexsystemen*:
Systemen die er zorg voor dragen dat meerdere analoge signalen over één transmissiemedium kunnen worden verstuurd.

analog multiplier - *analoge vermenigvuldiger*:
Een eenheid waarvan de analoge uitvoervariabele proportioneel is aan het product van twee analoge invoervariabelen.

analog representation - *analoge representatie*:
Een weergave van de waarde van een variabele door middel van een fysische grootheid die continu variabel is; de waarde van deze grootheid is direct proportioneel aan de variabele of een functie van die variabele.

analog signal - *analoog signaal*:
Een continu signaal dat kan variëren onder invloed van een aan dat signaal opgelegd fenomeen, een stimulus of iets anders dat intelligentie bevat. Het signaal kan de vorm aannemen van de variatie in een elektrische stroom, de variatie in de intensiteit van licht, van de amplitude van een elektromagnetische golf, van een fase, van een frequentie, van mechanische verplaatsingen of andere fysieke gebeurtenissen die continu veranderen.

analog speech interpolation - *analoge spraakinterpolatie*:
Het benutten van de niet-actieve periodes die steeds bij de transmissie van een telefoongesprek in beide richtingen voorkomen. De interpolatie wordt gebruikt om de efficiëntie van het benutten van deze niet-actieve periodes te vergroten en de kosten van lange-afstandsverbindingen te verminderen. Analoge signalen met stille perioden en lange klinkers worden samengedrukt, verzonden en weer geëxpandeerd aan het ontvangende einde van de verbinding. De methode kan eveneens voor digitale spraak worden gebruikt.

analog switch - *analoge switch*:
Schakelapparatuur, ontwikkeld en bestemd voor het koppelen van circuits tussen gebruikers voor de real-time transmissie van analoge signalen.

analog switching - *analoog schakelen*:
Het koppelen van de invoer- en uitvoercircuits in een schakelmatrix met het doel om daartussen analoge signalen over te dragen.

analog synchronization – *analoge synchronisatie*:
Een synchronisatie-besturingssysteem waarin de relatie tussen de actuele fasefout tussen klokken en de foutsignaaleenheid continu is.

analog telephone – *analoge telefoon*:
Een telefoon waarvan de uitvoer een nominaal continu elektrische signaal is dat een directe relatie heeft met de variaties van de druk die door het geluid op de microfoon(s) van de telefoon wordt uitgeoefend .

analog-to-digital conversion: **A/D conversion** – *A/D conversie*:
De omzetting van een analoog signaal in een digitaal signaal.

analog-to-digital converter: **A/D converter** – *analoog-digitaal omvormer*:
A/D-conversie behelst de omzetting van analoge signalen naar digitale signalen. De conversie wordt uitgevoerd door een A/D-conversieapparaat. Daarbij wordt gebruik gemaakt van bemonsteringstechnieken. Door een analoog signaal periodiek te bemonsteren kan een digitale representatie van het signaal worden verkregen. De meeste conversies bestaan uit de representatie van het analoge signaal in groepen bits (4, 8, 16, 32 bits). Hoe groter het aantal bits hoe groter de nauwkeurigheid.

analog-to-digital encoder – *analoog-digitaal coderingsapparaat*:
Een apparaat waarmee monsters van analoge signalen kunnen worden gecodeerd. Is analoog aan de analoog-digitaal omvormer.

analog transmission – *analoge transmissie*:
Analoge transmissie vindt plaats bij het verzenden van geluidstrillingen door de ether. De radiotransmissie is hier een voorbeeld van. De geluidstrillingen worden omgezet in een analoge elektrische trillingen. De waarden die bij deze vorm van transmissie kunnen worden gevarieerd, zijn de amplitude, de frequentie en de fase.

analog variable – *analoge variabele*:
Een continu veranderend fenomeen dat òf een wiskundige variabele in een wiskundige functie òf een fysieke kwantiteit representeert. Bijvoorbeeld, de intensiteit van de helderheid een lichtgolf in een optische glasvezel die de temperatuur van een lichaam representeert door de stroom in een thermokoppel te gebruiken om de lichtintensiteit, die door een laser of een LED ten behoeve van de transmissie van de lichtgolf in de vezel wordt geproduceerd, te moduleren.

anamorphic – *anamorfisch*:
Een term die slaat op een configuratie van optische componenten in optische systemen, zoals lenzen, spiegels en prisma's die verschillende effecten op een beeld in verschillende richtingen produceren of die verschillende effecten op verschillende delen van een beeld te weeg brengen. Bijvoorbeeld, de weergave van verschillende

vergrotingen in verschillende richtingen of de conversie van een punt op een object in een lijn op het beeld van het object.

angle modulation – *hoekmodulatie*:
Modulatie waarin de fasehoek van een drager van een sinusgolf wordt gevarieerd. Fase- en frequentiemodulatie zijn specifieke vormen van hoekmodulatie.

angular misalignment loss – *verlies ten gevolge van foutieve hoekverplaatsing*:
In een optisch glasvezeltransmissiesysteem, is dit het verlies van de signaalsterkte van twee vezels die niet in een rechte lijn aan elkaar zijn gekoppeld, dat wil zeggen indien er een hoekvormige discrepantie tussen de optische assen van de twee vezels bestaat. Dit verlies wordt gewoonlijk uitgedrukt in decibels.

angular resolution – *hoekresolutie*:
In optische systemen is de hoekresolutie een maat van de potentie van een apparaat of eenheid om twee afzonderlijke punten vanaf een gegeven afstand van elkaar te kunnen onderscheiden of om twee divergerende richtingen vanuit een gegeven punt te kunnen onderscheiden.

anisochronous – *anisochronisch*:
Een begrip dat betrekking heeft op een transmissie waarin het tijdsinterval dat elk van twee significante momenten in na elkaar optredende signalen van elkaar scheidt niet noodzakelijkerwijs aan het tijdsinterval relateert dat elk ander paar significante momenten van elkaar scheidt.

anisochronous transmission – *anisochronische transmissie*:
Een transmissie waarin steeds een geheel aantal eenheidsintervallen tussen elke twee significante momenten in dezelfde groep aanwezig is. In datatransmissie is die groep een blok of een teken; in de telegrafie is de groep een teken. Er bestaat niet altijd een geheel aantal eenheidsintervallen tussen twee momenten die in verschillende groepen zijn geplaatst. Zie ook asynchrone transmissie.

anisotropic – *anisotropisch*:
Heeft betrekking op materiaal met eigenschappen of parameters die in verschillende richtingen verschillend zijn. Zo zullen twee identieke lichtstralen die door anisotropisch materiaal in verschillende richtingen door dat materiaal worden voortgeplant, op verschillende wijzen worden beïnvloed.

anode – *anode*:
Een collector met negatief geladen deeltjes, zoals negatieve ionen of elektronen. De collector wordt gewoonlijk positief geladen om die deeltjes aan te trekken. De conventionele richting van de stroom loopt van de anode naar de kathode, die beide binnen een bepaalde eenheid, zoals een radiobuis zijn geplaatst.

anomalous propagation – *anomale voortplanting*:
De voortplanting van elektromagnetische golven langs andere paden of wegen dan werd verwacht, omdat er onverwachte variaties in de attributen van het transmissiemedium optreden. Deze kunnen veranderingen veroorzaken in de brekingsindex, de koppeling, de geleiding, of de voortplantingssnelheid van het gebruikte transmissiemedium.

ANSI: American National Standards Institute – *ANSI*:
Dit Amerikaanse standaardisatie-instituut coördineert in de Verenigde Staten het merendeel van de standaardisatieactiviteiten op veel gebieden, waaronder de informatietechnologie en de telecommunicatie. ANSI voert zelf geen standaardisatieactiviteiten uit, maar bewerkstelligt en handhaaft de consensus tussen alle standaardisatieorganisaties in de VS.

answer-back code – *antwoordsignaal*:
Het signaal of de code vervat in een dergelijk signaal dat een station als antwoord geeft op een ontvangen oproepsignaal.

answer-back unit – *antwoordunit*:
Het deel van de apparatuur van een telegrafie-eenheid of een dataterminal dat automatisch een antwoordsignaal uitzendt na de ontvangst van een wie-bent-U signaal.

answering – *beantwoording*:
Het tot stand brengen van een verbinding door een opgeroepene in het geval dat gebruik wordt gemaakt van een gekozen lijn.

answering frequency – *beantwoordingsfrequentie*:
De frequentie die wordt gebruikt om een ontvangen bericht te beantwoorden.

answering net – *beantwoordingsnet*:
Een communicatienet dat gewoonlijk met communicatiesystemen tussen schepen en de wal is geassocieerd en dat wordt gebruikt voor het beantwoorden van oproepen die van schepen afkomstig zijn.

answering plug – *beantwoordingsplug*:
Bij de handelingen die aan het schakelpaneel van een manueel bediende telefoniecentrale worden uitgevoerd, wordt deze plug gebruikt bij de beantwoording van oproepsignalen.

answer mode – *antwoordmodus*:
Een instelling aan een modem die binnenkomende oproepen automatisch doet beantwoorden.

antenna – *antenne*:
Antennes zijn bedoeld om radiosignalen door de ether te verzenden of te ontvangen. Men kan onderscheid maken tussen zendantennes en ontvangstantennes. Voor de omvang en de opbouw van de antenne is

bepalend wat het vermogen van het te verzenden of te ontvangen signaal is. Antennes die worden gebruikt voor het zenden en/of ontvangen van zeer gerichte signaalbundels moeten in elkaars gezichtsveld liggen. De ontvangst (of het zenden) kan door obstakels worden verstoord. Er bestaan veel soorten antennes, waarvan de schotelantenne en de omnidirectionele antenne voorbeelden van antennes zijn die respectievelijk bij de satellietcommunicatie en de mobiele communicatie worden ingezet.

antenna aperture – *antenne-apertuur*:
Het fysieke gebied van de hoofdreflector van een antenne. Deze werkt als het stralende gebied van de bron van de elektromagnetische bundel (zoals een lichtbundel). Het effectieve gebied kan kleiner zijn dan het werkelijke fysieke gebied in het geval van obstructies door andere delen van de antenne, bijvoorbeeld door de obstructie van een subreflector, draagconstructies van de antenne zelf enzovoort.

antenna blind cone – *blinde kegel van een antenne*:
Het ruimtelijk volume dat niet door een antenne kan worden bestreken en voor zenden of ontvangen kan worden gebruikt. De vorm van dit volume is meestal kegelvormig waarbij de top van de kegel op de antenne ligt.

antenna control – *antennesturing*:
Het bijstellen van de antennes die bij communicatiesystemen worden gebruikt. Het kan voorkomen dat deze antennes moeten worden bijgesteld en optimaal moeten worden gericht voor het correct verzenden of ontvangen van de signalen tussen de zendende en ontvangende stations.

antenna dynamics – *antennedynamica*:
De elektrische, magnetische en structurele eigenschappen van een antenne of een lichtbron gedurende operationele condities. Dergelijke condities zijn onder andere stroom, spanning, vermogen, impedantie, efficiëntie, helderheidsintensiteit, vorm, grootte, en oriëntatie.

antenna effective area – *effectief antennegebied*:
Het gebied, uitgedrukt in vierkante meters, van waaruit een antenne die op de bron van het ontvangen signaal is gericht, de energie van een elektromagnetische golf absorbeert of verzamelt. In het geval van een parabolische antenne is het effectieve antennegebied ongeveer 0,35 tot 0,55 van het geometrische gebied van de antenne-apertuur.

antenna feed – *antennevoeding*:
De geleider, de kabel of de golfpijp die de energie geleid, die van de zendeenheid naar de antenne wordt overgedragen.

antenna gain – *antenneversterking*:

Antenneversterking is het verschil tussen het maximale vermogen in de hoofdbundel van een signaalbundel van een antenne en het veel lagere niveau van een isotrope antenne die met hetzelfde vermogen uitzendt. Een isotrope antenne is een denkbeeldige antenne die uit alle richtingen evenveel energie uit zou kunnen stralen en ontvangen. De antenneversterking is dus de vergroting van het zendvermogen, omdat slechts in één richting wordt gezonden.

antenna interference – *antenne-interferentie*:
De onderlinge interferentie die wordt veroorzaakt door een elektromagnetisch koppel dat optreedt indien twee of meer antennes dicht bij elkaar zijn geplaatst.

antenna lobe – *antennelus*:
Een drie-dimensionale sectie van het stralingspatroon van een gerichte antenne, dat door één of twee kegels met een verminderde veldintensiteit wordt begrensd.

antenna matching – *antenne-aanpassing*:
Het proces waarbij de impedantie wordt aangepast en wel zodanig dat de invoerimpedantie van een antenne gelijk wordt aan de karakteristieke impedantie van de transmissielijn van de antenne.

antenna multiplier – *antenne-uitbreiding*:
Een inrichting die aan een antenne wordt toegevoegd en die het gebruik van verschillende soorten apparatuur, die aan de antenne worden gekoppeld, mogelijk maakt.

antenna power gain – *vermogensversterking van een antenne*:
De verhouding tussen het vermogen dat nodig is voor de input van een referentie-antenne en het vermogen dat nodig is voor de input van een gegeven antenne om in een gegeven richting, hetzelfde vermogen per oppervlakte-eenheid van de dwarsdoorsnede van de stralingsbundel (de veldsterkte), gemeten op dezelfde afstand van beide antennes, te kunnen produceren. De vermogensversterking heeft betrekking op de versterking in de richting van de hoofdlus van de antenne. Het is een maat van de afstand waarover het vermogen van een antenne in een gegeven richting is geconcentreerd; hoe smaller de bundel hoe groter de concentratie en dus hoe groter de vermogensversterking.

antenna rotation – *antennerotatie*:
De rotatiebeweging die een antenne kan maken. Deze roterende beweging kan worden veroorzaakt door een mechanische inrichting, door de toepassing van reflectiemethoden, en door een groot aantal andere technieken.

antenna rotation period – *antennerotatieperiode*:
De tijd die nodig is om een complete rotatie van een antenne of een bewegingscyclus van een antenne te doorlopen. Deze periode wordt gewoonlijk gemeten in secondes terwijl de zwaaibeweging gewoonlijk

in omwentelingen per minuut wordt gegeven.

antenna sweep – *antennezwaaihoek*:
De hoek in de ruimte waarin een muterende of oscillerende antenne beweegt. De hoek wordt ten opzichte van de basis van de antenne of een ander gefixeerd referentiepunt gemeten. Naast de muterende of oscillerende beweging kan de antenne ook een zwaaibeweging in het verticale of horizontale vlak maken. Deze zwaaibeweging van een antenne kan als gefixeerd, continu of als een zwaaibeweging in een bepaalde sector worden aangeduid.

anti-electronic jamming – *anti-elektronische blokkering*:
Organisatorische, tactische, strategische en technische maatregelen die worden genomen om de effecten van elektronische blokkering op te heffen.

anti-jamming – *deblokkering*:
1. Deze term heeft betrekking op de mogelijkheid dat een eenheid of een apparaat een blokkering of een interferentie kan weerstaan zonder dat het de prestatie in ernstige mate beïnvloed.
2. Heeft betrekking op maatregelen die worden genomen om de effecten van of de pogingen tot het opzettelijk veroorzaken van interferenties in een systeem te verminderen.

anti-jamming margin – *deblokkeringsmarge*:
De maximale verhouding van het blokkeringsvermogen tot het signaalvermogen, de signaalspanning of de signaalstroom waarbij een apparaat of eenheid nog steeds naar behoren de eigen functie uit kan voeren.

anti-jamming measure – *deblokkeringsmaatregel*:
Een maatregel die wordt genomen om het effect van een blokkering te minimaliseren of de effectiviteit van pogingen daartoe te reduceren.

antinode – *buik*:
Een punt in een staande golf waarin de amplitude van die golf maximaal is. De staande golf kan een spanningsgolf of een stroomgolf zijn indien er sprake is van een elektrische golf.

antireflection coating – *antireflectielaag*:
Eén of meer lagen materiaal die als bekleding dienen en die op een oppervlak of een substraat worden aangebracht (gecoat) om het reflecterende karakter van het oppervlak te verkleinen en de transmissie van het substraat over een gespecificeerd golflengtebereik te vergroten.

antisinging device – *antiresonantie-eenheid*:
Een toestel of eenheid dat resonerende oscillaties, gewoonlijk met een frequentie die in de frequentieband van ons gehoor ligt, in een circuit voorkomt.

aperiodic antenna – *aperiodieke antenne*:
Een antenne die zó is ontworpen dat het een ongeveer constante invoerimpedantie over een groot frequentiebereik bezit.

aperture – *apertuur*:
1. In een optisch systeem is de apertuur een opening die gelijk is aan de diameter van de grootste bundel licht die de opening geheel kan passeren. De apertuur is gewoonlijk symmetrisch ten opzichte van de as van het systeem geplaatst.
2. Dat deel van een plat oppervlak dat dicht bij een éénrichtingsantenne is geplaatst en dat loodrecht staat op de richting van de gepropageerde of maximale stralingsintensiteit van de antenne en waar het grootste deel van de straling doorheen gaat.

aperture distortion – *apertuurvervorming*:
Dit is in facsimilesystemen het effect dat door de eindige dimensies van de afgetaste plaats bij de transmissie en de ontvangst van informatie wordt veroorzaakt. De omtrekken van beelden kunnen vervaagd zijn. De details die kleiner zijn dan de afgetaste plaats worden onderdrukt.

aperture ratio – *apertuurverhouding*:
De waarde R_a in de vergelijking $R_a = 2n*\sin(A)$, waarbij n de brekingsindex van het beeld en A de maximale hoekopening van de axiale bundel van gebroken stralen is.

aperture-to-medium coupling loss – *koppelverlies in apertuur-naar-medium*:
Het verschil tussen de theoretische signaalverzwakking van een zeer grote antenne, zoals die wordt gebruikt in microgolfverbindingen die tot over de horizon reiken, en de signaalverzwakking gedurende de normale werking van de antenne.

apogee – *apogeum*:
Het punt van de baan van een satelliet dat het verst van de aarde verwijderd is.

Apple desktop bus – *Apple desktopbus*:
Een seriële communicatielink die invoerapparaten met lage snelheden, zoals een muis of een toetsenbord, aan een aantal types (SE, II, IIx, IIcx, en SE/30) van de Macintosh computers van Apple verbindt.

AppleShare – *AppleShare*:
Netwerksoftware van Apple computer die een speciaal daarvoor ingerichte Macintosh computer als centrale server gebruikt en verder zowel de software van die server als van de werkstations omvat. AppleShare maakt gebruik van Apple's bestandsprotocol.

AppleTalk – *AppleTalk*:
Het protocol voor het transport van gegevens dat door de firma

Apple op de markt is gebracht en in de eerste plaats is bedoeld voor de ondersteuning van de Macintosh computers van deze firma en de daarop geïnstalleerde toepassingsprogrammatuur.

AppleTalk filing protocol: AFP – *Apple's bestandsprotocol*:
AFP is een netwerkprotocol voor de Macintosh computers van Apple. Het protocol is gebaseerd op het OSI-model. AFP kan gegevens met een snelheid van 230,4 Kbit/s over een afgeschermd getwist aderpaar verzenden, waarbij gebruik wordt gemaakt van CSMA/CD. Er kunnen 32 apparaten worden aangesloten.

application – *applicatie*:
1. Het toepassen of gebruiken van computer- of telecommunicatieapparatuur.
2. Een specifieke toepassing die gebruik maakt van computer- of telecommunicatie-apparatuur, -methoden en/of -standaarden.

application layer – *applicatielaag*:
In de open systeemarchitectuur en het OSI-model is dit de hoogste laag die expliciet wordt omschreven en die alle functies bevat die nodig zijn om de toepassingsprogramma's of -processen uit te voeren.

application network – *applicatienetwerk*:
Een netwerk bestaande uit onderling gekoppelde apparaten die gegevens kunnen verwerken zoals computers, besturingseenheden, en terminals. Het netwerk wordt gebruikt voor alle soorten informatieverwerkende systemen en voor de uitwisseling van gegevens tussen de aangesloten apparatuur. Het netwerk kan zijn voorzien van openbare of besloten communicatiefaciliteiten waarvan de diensten door privé bedrijven, nutsbedrijven, of staatsbedrijven worden aangeboden en/of verzorgd.

application program interface: API – *applicatieprogramma-interface*:
API houdt de definitie in van alle systeemfuncties die een applicatie ter beschikking staan, alsmede een beschrijving van de wijze waarop die applicaties van die functies gebruik kunnen maken. In besturingssystemen of bedrijfssystemen die met een grafische gebruikersinterface zijn uitgerust, definieert API ook functies voor de verzorging van vensters, iconen, menu's, en andere elementen van de interface. API is verder voorzien van een standaardmethode die door applicaties kan worden gebruikt om alle mogelijkheden van het netwerk te kunnen benutten.

application server – *applicatieserver*:
Een speciaal type bestandsserver die voor een specifieke taak is geoptimaliseerd, zoals communicatiefaciliteiten voor een database-toepassing waarin gebruik wordt gemaakt van speciale apparatuur in plaats van een normale bestandsserver.

applique – *appliqué*:

Circuitcomponenten die aan een bestaand communicatiesysteem worden toegevoegd met het doel dat systeem van additionele of alternatieve functies te voorzien.

appointment directory - *functiedirectory*:
Een adresboek, directory of telefoongids waarin elk abonneenummer is voorzien van de titel, de benoeming, de verantwoordelijkheid, of de functie van degene die van dat nummer gebruik maakt.

approved circuit - *goedgekeurd circuit*:
Een circuit dat door een verantwoordelijke instantie of persoon is gemachtigd om informatie te mogen transporteren. Goedgekeurde circuits slaan gewoonlijk op lijnen waarin elektromagnetische en fysieke beveiligingen zijn aangebracht en waarmee niet-versleutelde informatie kan worden getransporteerd. Vanuit het standpunt van beveiliging of de bescherming van privégegevens worden alle radiocircuits als niet-goedgekeurde circuits beschouwd.

architecture - *architectuur*:
Een beschrijving van de structuur van en de samenhang tussen de verschillende delen van een systeem.

ARCnet - *Arcnet*:
ARCnet is een netwerk bestemd voor de omgevingen waarin computers voor persoonlijk gebruik (PC's) worden toegepast. Het netwerk is opgebouwd als een stervormig netwerk waarin de knooppunten 'hubs' worden genoemd. De stervorm betekent dat alle PC's afzonderlijk op zo'n 'hub' zijn aangesloten. Indien het netwerk meerdere 'hubs' bevat, zijn deze ook onderling verbonden.

area broadcast shift - *verschuiving van uitzendgebieden*:
De verschuiving die plaats vindt indien men luistert naar uitzendingen die bedoeld zijn voor een bepaald uitzendgebied en men over moet schakelen op het luisteren naar uitzendingen die bedoeld zijn voor een ander uitzendgebied. Zo zal een schip of een vliegtuig dat de grens tussen uitzendgebieden overschrijdt, over moeten schakelen van het ene station op het andere.

area broadcast station - *uitzendgebied van een station*:
1. Een landstation dat verantwoordelijk is voor de radio-uitzendingen voor een specifiek geografisch gebied op aarde.
2. Een radiostation dat verantwoordelijk is voor de uitzending naar één van de regio's waarin de wereld is verdeeld ten behoeve van de communicatie met koopvaardijschepen.

area code - *interlokaal nummer*:
Het nummer van een telefoniesysteem dat aan een specifiek geografisch gebied is toegekend.

area code telephone network - *interlokaal telefoonnet*:
Een interlokaal telefoonnet omvat de lagen van het openbare

telefonienet die zich tussen de lokale netten en de internationale netten bevinden. Er zijn verbindingen tussen de centrales in de lokale netten en de tweede orde verkeerscentrales. De laag hiertussen is het Korte Afstandstransmissienet (KAN).

area communication organization – *communicatieorganisatie voor een bepaald gebied*:
De organisatie van de communicaties die instanties, personen, organisaties of vervoersmiddelen in een gegeven gebied nodig hebben. Dit omvat eveneens zeestations, landstations, en luchtstations, in het bijzonder vliegtuigen die maritieme patrouilles en andere maritieme taken uitvoeren, zich buitengaats bevindende schepen, zich in de lucht bevindende vliegtuigen enzovoort.

artificial pupil – *kunstmatige pupil*:
Een diafragma of een andere beperking die een lichtstraal of lichtbundel dwingt een smallere opening te passeren. Zo dwingt de pupil van onze ogen een lichtstraal tot een smallere bundel dan de iris doorlaat.

artificial transmission line – *kunstmatige transmissielijn*:
Een elektrisch netwerk met vier terminals dat de karakteristieke impedantie, de transmissietijdvertraging, de faseverschuiving en andere parameters bezit die een echte transmissielijn ook heeft. Het kan als zodanig worden gebruikt voor de simulatie van een echte transmissielijn.

ASCII – *ASCII*:
De American Standard Code for Information Interchange of ASCII is de meest gebruikte tekencode voor het coderen van alfanumerieke gegevens. Deze tekenset is door de ISO ontwikkeld en bestaat uit een 7-bits code waarmee 128 tekens kunnen worden gevormd. Daarnaast bestaat eveneens een US-ASCII (United States ASCII). Dat is een 8-bits code met een tekenverzameling van 256 tekens.

ASCII terminal – *ASCII-terminal*:
Een terminal die gebruik maakt van een presentatieprotocol dat beperkt is tot het gebruik van (hoofd en kleine) letters en cijfers. Grafische afbeeldingen zijn dus slechts op zeer eenvoudige wijze op dit type terminal weer te geven.

assigned frequency – *toegewezen frequentie*:
De frequentie in het centrum van de bandbreedte die aan een station is toegewezen.

assigned frequency band – *toegewezen frequentieband*:
Een frequentieband waarvan het centrum overeenkomt met de aan een station toegewezen frequentie en waarvan de bandbreedte gelijk is aan de benodigde bandbreedte plus twee maal de absolute waarde van de frequentietolerantie.

assumed value – *aangenomen waarde*:
Een waarde in de reeks of het bereik van waarden, parameters, of niveaus die voor een wiskundig model en een hypothetisch circuit of netwerk worden aangenomen. Met deze aangenomen waarden kunnen analyses, simulaties, schattingen of andere berekeningen worden gemaakt en/of uitgevoerd. Het bereik van de waarden vertegenwoordigt het beste technische oordeel dat, met betrekking tot de toepassing waarin ze moeten worden gebruikt, zonder enige meting over de waarden kan worden gegeven. Ze worden gewoonlijk afgeleid van waarden die eerder in echte circuits of netwerken van hetzelfde type zijn gevonden of gemeten en waarna verwachte of voorspelde verbeteringen aan deze afgeleide waarden worden toegekend.

astigmatism – *astigmatisme*:
Een aberratie (afwijking) van een lens of een systeem van lenzen dat er de oorzaak van is dat een punt van een object dat niet op de as ligt, als twee loodrecht op elkaar staande lijnen wordt ervaren.

asynchronous – *asynchroon*:
Niet in de tijd samenvallend. Met onregelmatige tussenpozen.

asynchronous communication – *asynchrone communicatie*:
1. Een communicatiemethode waarbij de gegevens worden verzonden zodra ze voor verzending gereed zijn; dit in tegenstelling tot de synchrone communicatie waarbij de gegevens met vaste tussenpozen worden verzonden.
2. Methode van gegevensverzending waarbij ieder te verzenden teken wordt voorafgegaan door een speciaal bit of combinatie van bits en wordt afgesloten door een combinatie van speciale bits.

asynchronous communications server – *asynchrone communicatieserver*:
De server van een lokaal netwerk (LAN) dat het netwerk de mogelijkheid verschaft vanuit dat netwerk een verbinding te maken met een openbaar telefoniesysteem of toegang te verkrijgen tot gehuurde lijnen ten behoeve van een asynchrone communicatie.

asynchronous communication system – *asynchroon communicatiesysteem*:
Een datacommunicatiesysteem waarin extra signaalelementen aan de gegevens zijn toegevoegd met het doel om de individuele gegevenselementen (tekens) of blokken te synchroniseren. De tijdsruimte tussen opeenvolgende tekens of blokken kan willekeurig gekozen zijn. In dergelijke datatransmissiesystemen wordt elke groep codeelementen die met een alfabetisch signaal correspondeert, voorafgegaan door een startsignaal. Dat startsignaal fungeert als een signaal ten behoeve van de preparatie en de registratie van een teken (of blok) voor het ontvangende station. De groep wordt gevolgd door een stopsignaal dat door het ontvangende station wordt begrepen als het einde van de transmissie van dat teken (of blok), waarna het zich gereed kan maken voor de ontvangst van het volgende teken (of blok).

asynchronous operation – *asynchrone bewerking*:
1. Een bewerking die zonder regelmaat of een voorspelbare tijdsrelatie ten opzichte van een bepaalde gebeurtenis plaats vindt.
2. Een opeenvolging van bewerkingen die wordt uitgevoerd buiten elke tijdsrelatie die op een bepaalde gebeurtenis van toepassing is.
3. Een bewerking, zoals het tot stand brengen van een sessie of het verzenden van gegevens, waarbij het toepassingsprogramma de uitvoering van dat programma normaal voortzet.

asynchronous signals – *asynchrone signalen*:
1. De signalen die voorkomen in de overdracht van signalen gedurende een asynchrone transmissie.
2. Een set signalen die zodanig zijn gerangschikt dat tussen elke twee significante momenten in dezelfde groep steeds een geheel aantal eenheidsintervallen voorkomen. In de datatransmissie is een groep een blok of een teken; in de telegrafie is een groep een teken. Asynchrone signalen starten een groep meestal met een startsignaal.

asynchronous time-division multiplexing: ATDM – *multiplexverwerking met asynchrone tijdverdeling*:
Een asynchrone transmissiewerkwijze die gebruik maakt van de multiplexverwerking met asynchrone tijdverdeling. Zie TDM.

asynchronous transfer mode: ATM – *asynchrone overdrachtsmethode*:
ATM is een techniek die het mogelijk maakt de bandbreedte van een digitaal netwerk optimaal te benutten door alle informatie op een uniforme wijze te transporteren. Bij deze techniek wordt de informatie in pakketten van 48 bits opgesplitst. Aan elk pakket worden 5 bits netwerkinformatie toegevoegd. Deze zijn noodzakelijk voor de routering van het pakket. Het netwerk draagt er dan zorg voor dat alle delen in een continue stroom onbeschadigd op de plaats van bestemming aankomen en daar in de juiste volgorde worden gezet. Een verschil met de gewone telefonie, waar de informatie in één enkel en constant tempo wordt geproduceerd en getransporteerd, is dat tot een maximum van 622 Mbit/s de zender elke snelheid voor het verzenden van de gegevens kan kiezen.

asynchronous transmission – *asynchrone transmissie*:
Transmissie waarbij elk teken afzonderlijk wordt gesynchroniseerd, gewoonlijk met behulp van start- en stopelementen.

ATC – *Agrarisch Telematica Centrum*:
Dit centrum werd in 1992 door de georganiseerde land- en tuinbouw, de toeleverende en verwerkende industrie en de agrarische dienstverlening opgericht. Het ATC houdt zich onder andere bezig met de EDI-standaardisatie, de organisatie van een open agrarisch netwerk en de stimulering van de informatietechnologie in de agrarische sector.

atmospheric duct – *atmosferisch kanaal*:
Een laag, gewoonlijk gepositioneerd in de lagere atmosfeer, die zich over een groot horizontaal gebied uitstrekt en waarin de verticale gradiënten van de brekingsindex van een zodanige aard zijn dat radiosignalen door dit kanaal worden geleid of daarin worden geconcentreerd. Deze hebben de neiging de kromming van de aarde te volgen waarbij de demping aanmerkelijk geringer is dan normaal het geval zou zijn geweest.

atmospheric noise – *atmosferische ruis*:
Radioruis die door natuurlijke atmosferische processen wordt veroorzaakt, speciaal bij elektrische ontladingen tijdens onweersbuien.

atomic defect absorption – *atomaire foutabsorptie*:
In de transmissiemedia waarbij van lichtgolven gebruik wordt gemaakt (zoals in optische vezels en geïntegreerde optische circuits die van glas, silica, plastic en andere materialen zijn vervaardigd) is dit de absorptie van lichtenergie die wordt veroorzaakt door atomaire veranderingen die in het materiaal of de media gedurende of na de fabricage ontstaan indien deze aan hoge niveaus van straling blootgesteld zijn geweest. Zo kan bijvoorbeeld in titaan geënt silica verschillende duizenden dB/km verliezen indien de optische vezels onder hoge temperatuur worden getrokken en in conventionele optische glasvezelmaterialen kunnen de verliezen oplopen tot 20.000 dB/km nadat ze aan gammastraling van 3000 rads worden blootgesteld.

atomic laser – *atomaire laser*:
Een soort laser waarin het actieve medium een element is met een atomaire vorm.

attach (to) – *toevoegen*:
Het toevoegen van een taak die asynchroon kan worden uitgevoerd gedurende de werking van de hoofdtaak.

attached resources computing network: ARCnet – *computernetwerk met toegevoegde hulpmiddelen*:
Een netwerk dat door de firma Datapoint Corp. en ook door andere leveranciers wordt geleverd en dat een grote variëteit aan PC's en werkstations (tot een maximum van 255) met behulp van coaxiale kabels, getwiste aderparen of glasvezelkabels kan koppelen. ARCnet maakt gebruik van een toegangsmethode die het doorgeven van een token gebruikt en waarmee snelheden van 2.5 Mbit/s kunnen worden bereikt.

attachment unit interface: AUI – *aansluiteenheidinterface*:
Een stekkerbus met 15 pennen die door sommige Ethernet-eenheden wordt gebruikt. AUI-koppelingen worden gebruikt voor het onderling aansluiten van twee verschillende soorten kabels en werken met een breed scala aan bedradingsschema's.

attack time – *inregeltijd*:
In een echo-onderdrukker is dit het tijdsinterval tussen het moment dat het signaalniveau aan het ontvangende deel van een transmissie het onderdrukkingspunt overschrijdt en het moment waarop het onderdrukkingsverlies merkbaar is.

attention sign – *attentiesein*:
De posities van vlaggen of andere visuele seinmiddelen die bij de communicaties die met behulp van semaforen of seininstallaties worden uitgevoerd, de inleiding tot een oproep vormen en die aangeven dat men wenst te communiceren.

attenuation – *demping*:
Het verzwakken of het dempen van de sterkte van een stroom, een spanning, of de intensiteit van een signaal tijdens de verzending van dat signaal.

attenuation factor – *dempingsfactor*:
Zie dispersion attenuation factor (dispersie-dempingsfactor).

attenuation test – *dempingstest*:
In een optische glasvezel of -kabel is de dempingstest een test waarmee de dempingsfactor bij een gespecificeerde golflengte wordt getest. Deze wordt gewoonlijk uitgedrukt in decibels per kilometer (dB/km). De dempingstest wordt meestal uitgevoerd door het meten van de demping in een complete rol of spoel van de kabel.

attenuator – *1. signaaldempingseenheid; 2. dempingsregelaar*:
Een eenheid die een uitgangssignaal heeft dat een functie is van het ingangssignaal, maar in ieder geval kleiner is dan dat ingangssignaal.

attribute – *attribuut*:
Een eigenschap, kenmerk, karaktertrek van iets. Bijvoorbeeld de intensiteit, kleur, vorm of grootte (omvang) van een geprojecteerd beeld.

audio conferencing terminal: ACT – *telefoonconferentieterminal*:
Een ACT wordt toegepast bij het gezamenlijk vergaderen in afzonderlijke en op afstand gelegen vergaderruimtes. Daarbij kunnen aan weerszijden van de telefonisch gelegde verbindingen met behulp van zogenaamde 'speakerphones' alle deelnemers in verschillende vergaderruimtes in de voortgang van de vergadering participeren.

audio frequency – *audiofrequentie*:
Een frequentie die door de mens via het oor kan worden opgevangen. De frequentie ligt tussen 15 en 20.000 Hz.

audio visual: A/V – *audio/visueel*:
De term heeft betrekking op het toepassen en het gebruik van elektrische, chemische, mechanische en optische media voor het

vastleggen en reproduceren van hoorbare signalen en visuele beelden.

audio-frequency wave – *audiofrequentiegolf*:
Een golf met een frequentie die in het gebied ligt dat door het menselijke gehoororgaan kan worden opgevangen. Daarbij wordt aangenomen dat de golven geluidsgolven zijn die voldoende sterk zijn om te worden gehoord. Een audiofrequentiegolf heeft een frequentie die tussen 20 en 20.000 Hz. ligt. Lichtgolven kunnen als dragers naar audiofrequenties worden gemoduleerd en kunnen in optische glasvezels en -kabels worden overgedragen.

audit – *administratieve controle*:
Het inspecteren en bestuderen van telecommunicatie- en computersystemen. Dit dient voornamelijk te geschieden om de doelmatigheid van de procedures met betrekking tot het beveiligen en de integriteit van gegevens en gegevenstransporten te onderzoeken.

audit trail – *systeemrapportage*:
Een handmatige of geautomatiseerde methode waarmee de acties die ten aanzien van het transport en de opslag van gegevens zijn uitgevoerd worden vastgelegd, gereconstrueerd of opgespoord.

authenticate (to) – *1. authentiseren; 2. echtverklaren*:
Verifiëren; nagaan of aan de integriteit van gegevens en/of berichten is dan wel wordt voldaan; het vaststellen van de identiteit van een gebruiker.

authentication – *authentisering*:
1. Echtverklaring; verklaring dat iets authentiek is.
2. Een proces dat wordt gebruikt om de integriteit van verzonden berichten te verifiëren.
3. Een proces dat wordt toegepast om de identiteit van de gebruiker van een informatie- of telecommunicatiesysteem vast te stellen.
4. Een proces waarin de integriteit van een entiteit wordt controleert.

authentication equipment – *authentiseringsapparatuur*:
1. Apparatuur die is ontworpen om een zekere vorm van bescherming te bieden tegen frauduleuze transmissies en het vervalsen van communicaties.
2. Apparatuur voor de authentisering van een transmissie, een bericht, een station, een verzender, een gebruiker, een ontvanger, of apparatuur.

authentication system – *authentiseringssysteem*:
1. Een systeem dat is ontwikkeld voor authentiseringsdoeleinden en dat kan dienen als een beveiligingsmethode; het kan worden gebruikt voor het vaststellen van de authenticiteit van een transmissie of een bericht, of voor het vaststellen van de identiteit van een station.

2. Een cryptografisch systeem of proces dat voor authentiserings-doeleinden kan worden gebruikt.
3. Een techniek waarmee een doeltreffende authentisering kan worden uitgevoerd.

authenticator - *techniek waarmee iets authentiek wordt verklaard*:
1. De middelen die worden gebruikt om de legaliteit van een station, een verzender of een persoon te identificeren of te verifiëren. Dat kan nodig zijn om dat station, die verzender of die persoon toegang tot bepaalde informatie te kunnen geven.
2. Een tekenreeks die in een vooraf bepaalde wijze aan een bericht wordt toegevoegd en die voor authentiseringsdoeleinden kan worden gebruikt. De tekenreeks kan een letter, een getal, of een combinatie van letters en getallen zijn.

authorization - *autorisatie*:
Het recht dat aan een gebruiker, een systeem, een station enzovoort wordt verleend om gebruik te mogen maken van gespecificeerde functies, programma's, diensten, gegevens(bestanden), apparatuur enzovoort van een computer- of telecommunicatiesysteem.

authorized frequency - *geautoriseerde frequentie*:
1. Een frequentie die door een daartoe gemachtigde instantie of persoon is toegewezen aan of vrijgemaakt voor een bepaalde gebruiker.
2. Een deel van het radiospectrum, dat gewoonlijk een bandbreedte heeft dat gelijk is aan de benodigde bandbreedte plus twee maal de voorgeschreven frequentietolerantie, die aan een gebruiker is toegewezen.

auto-answer - *automatische antwoordinrichting*:
1. Een automatische beantwoordingsmethodiek. Hierbij reageert de opgeroepene of de opgeroepen terminal automatisch op het oproepsignaal; de oproep kan tot stand komen onafhankelijk van het feit of het opgeroepen station wordt bediend.
2. Een voorziening waarmee een transmissiebesturingseenheid of een station automatisch kan reageren op een oproep die via een gekozen verbinding tot stand wordt gebracht.

auto-baud - *autobaud*:
Indien de snelheid van de zendende modem verschilt van die van de ontvangende modem kunnen problemen bij de uitwisseling van gegevens ontstaan. Met behulp van speciaal ontwikkelde software of hardware kan de ontvangende modem zich instellen op de snelheid van de zendende modem. Een dergelijke inrichting wordt autobaud genoemd.

auto-dial - *automatisch telefoneren*:
Een automatische kiesprocedure waarbij de kiesinformatie voor het leggen van de verbinding automatisch wordt gegenereerd.

auto-dial back - *automatisch terugbellen*:

Een functie van een telefoontoestel of een modem die een binnenkomende oproep aan kan nemen en vervolgens terug kan bellen.

automatic answer-back code exchange – *automatische uitwisseling van het antwoordsignaal*:
Automatische identificatie van stations waarin de communicatieterminal of dataterminalapparatuur (DTE) het eigen antwoordsignaal uitzendt.

automatic answering – *automatische beantwoording*:
1. Een automatische beantwoording; hierbij reageert de opgeroepene of de opgeroepen terminal automatisch op het oproepsignaal; de oproep kan tot stand komen onafhankelijk van het feit of het opgeroepen station wordt bediend.
2. Een voorziening waarmee een transmissiebesturingseenheid of een station automatisch kan reageren op een oproep die via een gekozen verbinding tot stand wordt gebracht.

automatic calling – *automatisch oproepen*:
1. Een faciliteit waarbij selectiesignalen opeenvolgend en met de tekenverwerkingssnelheid van de datatransmissie aan het datanetwerk moeten worden ingevoerd. De adrestekens worden door de dataterminalapparatuur (DTE) gegenereerd. Er kan een beperking worden opgelegd aan het aantal malen dat niet succesrijke pogingen om een verbinding tot stand te brengen kunnen worden uitgevoerd.
2. Een voorziening, met behulp waarvan een station via een gekozen lijn een verbinding met een ander station tot stand kan brengen zonder tussenkomst van de mens.

automatic calling equipment: ACE – *automatisch oproeptoestel*:
ACE is apparatuur die het mogelijk maakt om de kiesprocedure voor het leggen van een verbinding voor datatransmissie met een telefoonlijn automatisch te starten. De V.25-aanbeveling van het CCITT voor de communicatie met behulp van modems via telefoonverbindingen is gebaseerd op het gebruik van ACE.

automatic charge indication – *automatische kostenopgave*:
De automatische opgave van de kosten van een oproep dat door een communicatiesysteem aan de betalende terminal doorgeeft. Dat geschiedt òf voordat de verbinding met de terminal wordt verbroken òf door middel van het op een geschikt tijdstip opnieuw oproepen van de terminal gevolgd door het vermelden van de kosten.

automatic date-and-time indication – *automatische datum-en-tijdopgave*:
De automatische opgave van datum en tijd van de start van een oproep of een bericht dat door het communicatiesysteem aan de oproepende terminal of aan de oproepende terminal en de opgeroepen terminals wordt doorgegeven.

automatic duration indication – *automatische gespreksduuropgave*:
De automatische opgave van de door te belasten tijd van een oproep dat een communicatiesysteem doorgeeft aan de betalende terminal. Dat geschiedt òf voordat de verbinding met de terminal wordt verbroken òf door middel van het op een geschikt tijdstip opnieuw oproepen van de terminal gevolgd door het vermelden van de kosten.

automatic error detection – *automatische foutdetectie*:
1. De automatische opsporing en indicatie van een fout in een overgedragen signaal.
2. De term heeft betrekking op het met automatische middelen detecteren van fouten in berichten die door een communicatie-systeem worden verwerkt.

automatic error detection and correction system – *automatisch foutdetectie en -correctiesysteem*:
1. Een systeem dat een foutdetectiecode gebruikt dat zó is ontworpen dat elk foutief of onjuist signaal een herhaling van de overdracht van het teken dat niet correct is ontvangen, initieert.
2. Een systeem waarin fouten die tijdens de transmissie plaats vinden, worden gedetecteerd en automatisch worden hersteld. Dit geschiedt met behulp van foutdetectie-apparatuur en foutdetectiecodes zonder dat daarbij om een herhaling van het teken dat bij ontvangst foutief bleek te zijn, wordt gevraagd. Foutcorrigerende codes zijn meestal redundante codes.

automatic exchange – *automatische centrale*:
Een telefoniesysteem waarin de communicatie tussen gebruikers zonder de tussenkomst van een telefonist(e) plaats vindt.

automatic identification – *automatische identificatie*:
De automatische transmissie van de identiteit van de oproepende terminal of het oproepende station aan de opgeroepen terminal of het opgeroepen station, of vice versa. Deze automatische identificatie kan ook geschieden tussen terminals en stations. De identificatie kan plaats vinden op het moment dat een verbinding tot stand is gekomen.

automatic message switching – *automatische berichtenschakeling*:
Een methode waarmee de berichten die door een schakelcentrum worden verwerkt, automatisch worden afgehandeld. Die berichten kunnen afkomstig zijn van lokale gebruikers of van andere schakelcentra, in welk geval een verbinding tussen het oproepende station en het opgeroepen station tot stand moet zijn gebracht, of waarbij gebruik wordt gemaakt van een berichtenopslagcentrale.

automatic navigation system – *autonavigatiesysteem*:
Systeem waarmee de positie van rijdende voertuigen of varende schepen kan worden bepaald. Dit soort systemen wordt in categorieën ingedeeld afhankelijk van de wijze waarop de positiebepaling ges-

chiedt. Men kan voor de positiebepaling gebruik maken van radiobakens, satellietsystemen of elektronisch opgeslagen informatie. De laatste methode maakt over het algemeen gebruik van CD-ROM's.

automatic number identification: ANI – *1. automatische nummeridentificatie; 2. nummerindicatie oproeper*:
Een methode waarbij het nummer van een oproepende persoon of oproepend station via het netwerk aan de ontvanger kan worden doorgegeven zodat de oproepende persoon of het oproepende station kan worden geïdentificeerd. ANI wordt meestal geassocieerd met het gebruik van ISDN en wordt soms een 'caller ID' genoemd.

automatic numbering equipment – *apparatuur met automatische identificatienummering*:
Apparatuur die automatisch een transmissie-identificatienummer voor ieder bericht genereert en met dat bericht mee verzendt.

automatic numbering transmitter – *zender met automatische volgordenummering*:
Een zender die automatisch een volgnummer voor ieder bericht plaatst.

automatic preemption – *automatische beslaglegging*:
Een telefonienetwerk of een faciliteit van een datatransmissiesysteem die de gebruiker in staat stelt een prioriteit aan een oproep toe te kennen op het moment dat de oproep wordt geplaatst, gekozen of ingetoetst. Het systeem verwerkt de oproep met de daaraan toegekende prioriteit en legt beslag op oproepen (plaatst deze in een soort wachtrij) die een lagere precedentie (vooraf toegekende prioriteit) hebben dan nodig of vereist is volgens de criteria die voor deze vorm van verwerking gelden.

automatic receiver – *automatische ontvanger*:
Radio-ontvangstapparatuur die de ontvangst automatisch afstemt. Het zoekt het frequentiespectrum langzaam af en waarschuwt de bedieningsfunctionaris van het ontvangststation indien een signaal wordt opgevangen. Het tekent de frequentie van dat signaal op.

automatic recovery quotient: ARQ – *automatische herstelquotiënt*:
Een automatisch foutdetectie en -correctiesysteem dat in telegrafiesystemen wordt toegepast en waarin het achterwaartskanaal wordt gebruikt voor de herhaling van uitgezonden en foutief ontvangen signalen. Het herhalen van deze signalen gaat net zolang door totdat het signaal foutloos wordt ontvangen.

automatic relay system – *automatisch relayeringssysteem*:
Een systeem dat automatisch berichten opnieuw uitzendt en vastlegt.

automatic request-repeat: ARR – *automatisch verzoek om herhaling*:
Een transmissiemethode waarbij gebruik wordt gemaakt van een code die zorgt voor het automatisch versturen van een verzoek voor een

nieuwe transmissie wanneer een fout in de verzonden gegevens wordt ontdekt.

automatic retransmission – *automatische heruitzending*:
Het vastleggen van ontvangen signalen. Dit wordt onmiddellijk gevolgd door het automatisch uitzenden van deze signalen.

automatic retransmitter – *automatische herzendeenheid*:
Apparatuur die automatisch ontvangen signalen vastlegt en opnieuw uitzendt.

automatic ring-back: ARB – *automatisch terugbellen na bezet*:
Telefoniesysteem dat een opgeroepen station automatisch na een vastgestelde tijd opnieuw oproept indien het systeem bij een eerdere poging bezet of onbereikbaar bleek te zijn.

automatic rollback – *automatische rollback*:
In Novell NetWare is dit een faciliteit die een momentane transactie die op een database wordt gepleegd, afbreekt en de database weer in de oorspronkelijke situatie terugbrengt in het geval dat het netwerk tijdens die transactie niet goed functioneert. Deze 'rollback' voorkomt dat informatie in de database wordt gecorrumpeerd door de afgebroken transactie.

automatic search jammer – *automatische zoek/stoorinrichting*:
Een onderscheppingsontvanger (interceptieontvanger) die is uitgerust met een blokkeringsinrichting en die signalen met specifieke kenmerken op kan zoeken en deze dan automatisch kan blokkeren. Het zoeken kan zijn gericht op de frequentie, tijd, ruimte, polarisatie en andere domeinen.

automatic send-receive teletypewriter – *automatische teletypewriter*:
Een teletypewriter die is ontwikkeld voor de automatische transmissie en ontvangst van berichten.

automatic sequential connection – *automatische sequentiële connectie*:
Een faciliteit die door openbare datanetwerkdiensten wordt geboden en waarmee automatisch en in een vooraf bepaalde volgorde, de verbinding tussen de dataterminalapparatuur (DTE) op elk van een aantal gespecificeerde adressen en een individueel dataterminalapparaat (DTE) op een gespecificeerd adres tot stand kan worden gebracht.

automatic spot jammer – *automatische spotstoorinrichting*:
Een spotstoorinrichting met een ruisgenerator die een bandbreedte heeft die klein is vergeleken met de operationele frequentieband. Deze inrichting spoort automatisch frequenties op en stelt de middelste frequentie van de stoorinrichting in op die van de frequentie die is opgespoord.

automatic switching – *automatisch schakelen*:
Een werkwijze van communicatiesystemen die betrekking heeft op de automatische wijze van het tot stand brengen van verbindingen van kanalen, circuits en trunks en het afhandelen van het verkeer met behulp van schakelfaciliteiten.

automatic switching equipment – *automatische schakelapparatuur*:
Schakelapparatuur waarmee communicaties en het daarmee samenhangende verkeer automatisch en zonder tussenkomst van een bedieningsfunctionaris (telefoniste) kan worden verwerkt.

automatic telegraph transmitter – *automatische telegrafiezender*:
Een telegrafiezender waarin het genereren van signalen niet door een bedieningsfunctionaris (telegrafist) wordt verzorgd en bestuurd, maar stap-voor-stap door een signaalopslagmechanisme, meestal een ponsband met ponsbandlezer, wordt verzorgd.

automatic telegraphy – *automatische telegrafie*:
Telegrafie waarin handmatige ingrepen op doeltreffende wijze zijn gereduceerd of geheel zijn geëlimineerd en vervangen door automatisch werkende apparatuur.

automatic telephone system – *automatisch telefoniesysteem*:
Een schakelsysteem waarmee telefoonoproepen automatisch worden gerouteerd.

automatic traffic overload protection – *automatische bescherming tegen verkeersoverbelasting*:
Een operationele procedure in een communicatiesysteem waarin de geautomatiseerde apparatuur wordt gebruikt om de omvang van lijn-, trunk- of schakelverkeer in overeenstemming te brengen met de gespecificeerde lijnbelastingscategorieën indien de vraag om dienstverlening groter wordt dan de capaciteit die nodig is om aan die vraag te kunnen voldoen. Dit kan bijvoorbeeld worden gedaan door de kiestoon te vertragen of de aanvrager zekere privileges op bepaalde lijnen te ontzeggen.

automatic voice network: AUTOVON – *automatisch spraaknetwerk*:
Een wereldomvattend spraakcommunicatienetwerk voor de doorgaande circuitgeschakelde spraakverbindingen in het Amerikaanse ministerie van defensie.

auxiliary channel – *hulpkanaal*:
Een secundair kanaal in datatransmissie waarin de richting van de transmissie onafhankelijk is van die in het primaire kanaal.

auxiliary operation – *hulpbewerking*:
Een offline-bewerking (of verwerking) die door apparatuur wordt uitgevoerd die niet door apparatuur wordt bestuurd die van de resultaten van deze bewerking gebruik zal maken, bijvoorbeeld een bewerking die door een front-end- of communicatiecomputer wordt

uitgevoerd.

auxiliary power – *hulpvoeding*:
Een alternatieve bron van elektrisch vermogen die als backup dient voor het normale vermogen waarvan een station of systeem gebruik maakt.

availability – *beschikbaarheid*:
De mate waarin een systeem of systeemfaciliteit gereed is om de door dat systeem uit te voeren functies ook daadwerkelijk uit te kunnen voeren.

available line length – *beschikbare lijnlengte*:
Bij de transmissie van facsimileberichten is dit het deel van de aftastende lijn dat kan worden gebruikt voor facsimilebeeldsignalen.

average block length – *gemiddelde bloklengte*:
De gemiddelde waarde van het totaal aantal bits in blokken die via de functionele communicatie-interface met normale gebruikers wordt overgedragen. De gemiddelde bloklengte wordt gespecificeerd door de bedieningsfunctionaris van het communicatiesysteem en wordt gebruikt in de bepaling van de waarden voor de blok-georiënteerde prestatieparameters. In systemen waarin de informatie die via functionele interfaces wordt overgedragen, niet in blokken is ingedeeld, wordt de snelheid van de gegevenssignalering gebruikt in plaats van de gemiddelde bloklengte.

average error rate – *frequentie van de gemiddelde fout*:
De verhouding tussen het aantal onjuist ontvangen bits, tekens, woorden, blokken of andere gegevenseenheden en het totaal aantal correct verzonden bits, tekens, woorden, blokken of andere gegevenseenheden.

average information rate – *frequentie van de gemiddelde entropie*:
De gemiddelde entropie per teken per tijdseenheid. De gemiddelde entropie (wanorde) kan worden uitgedrukt in shannons per seconde.

average power – *gemiddeld vermogen*:
De energie per puls (joules) vermenigvuldigd met de pulsherhalingssnelheid (Hertz) in een gepulsde laser. Deze energie wordt gewoonlijk uitgedrukt in watts.

avoidance routing – *vermijdingsroutering*:
Een overlevingseigenschap van een communicatiesysteem waarin berichten zó worden gerouteerd dat kritische gebieden worden vermeden, zoals gebieden met een grote congestie, gebieden waarin rampen hebben plaatsgevonden enzovoort.

AWT – *Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid*:
Dit is het hoogste adviesorgaan voor de regering in Nederland met

betrekking tot zaken aangaande het wetenschaps- en technologiebeleid. Deze adviesraad brengt gevraagd of ongevraagd schriftelijk advies uit aan de Minister van Onderwijs en Wetenschappen en de Minister van Economische Zaken. De Raad bestaat uit minimaal negen leden en maximaal twaalf leden, waaronder de voorzitter. Het beleid ten aanzien van de informatica en de telecommunicatie maakt deel uit van taakgebied van de Raad.

axial bundle - *axiale bundel*:
Een kegel van elektromagnetische stralen die van een punt op de optische as van een lenzensysteem afkomstig zijn.

azimuth - *azimuth*:
1. Een gegeven horizontale hoek vanaf een gespecificeerd referentiepunt aan de horizon en gemeten in de richting van de wijzers van de klok vanaf dat referentiepunt.
2. Een richting die wordt uitgedrukt als de horizontale hoek en die gewoonlijk in graden en met de wijzers van de klok mee vanaf het Noorden wordt gemeten. Met deze definitie kan worden gesproken van een waar azimuth en een magnetisch azimuth, afhankelijk van welk Noorden in de definitie wordt bedoeld of gebruikt.
3. De hoek in het hemelzenit tussen de hemelmeridiaan van de waarnemer en de verticale cirkel door een hemellichaam.

azimuth-over-altitude - *azimuth-over-hoogte*:
De term heeft betrekking op een antenne die zó is opgesteld (gemonteerd) dat de hoogte-as (de elevatie) de primaire as is en aan de aarde is gekoppeld. De motor die het azimuth aandrijft is de tweede as en is variabel. Deze opstelling wordt gebruikt in de omgeving van de equator voor zwalkende of wegdrijvende satellieten.

B

back azimuth - *tegenovergesteld azimuth*:
Een richting die tegenovergesteld is aan het azimuth, dus 180 graden vanaf een azimuth.

backbone - *backbone*:
1. Bij een lokaal netwerk (LAN) is een backbone een snelle verbinding bestaande uit een meervoudige brug-ringcombinatie waarmee de ringen door middel van bruggen met elkaar zijn verbonden.
2. Bij een wijd lokaalnetwerk (WAN) is dit een zeer snelle verbinding waarmee knooppunten of centrales zijn verbonden.
3. Een gemeenschappelijke distributiefaciliteit.

backbone network - *backbone-netwerk*:
Netwerk om communicatie tussen verschillende netwerken mogelijk te maken.

back-end processor - *achtereindprocessor*:

Een additionele verwerkingseenheid (processor) die specifieke taken zeer efficiënt uit kan voeren en de normale verwerkingseenheid vrij maakt voor andere en meer belangrijke werkzaamheden.

background noise - *achtergrondruis*:
In de akoestiek is dit het totaal van alle interferentiebronnen in een systeem die worden gebruikt om een signaal voort te brengen, op te sporen, te meten of vast te leggen, met uitzondering van de ruis die door het signaal zelf wordt voortgebracht.

back lobe - *tegenovergestelde lus*:
Een lus - of de dichtheid van de uitgestraalde energie die met de lus correspondeert - in het stralingspatroon van een antenne of een lichtbron die een richting heeft die tegenovergesteld is aan de richting van de hoofdlus. Deze tegenovergestelde lus is gewoonlijk erg klein vergeleken met de hoofdlus. De dichtheid van de energie is veel geringer op een bepaalde afstand vanaf de bron.

backscatter (to) - *terugwaarts verstrooien*:
1. Het verstrooien of willekeurig weerkaatsen van elektromagnetische golven op een dusdanige wijze dat een component of deel van die golf terug wordt gericht naar de antenne of de lichtbron die de golf heeft uitgezonden. Deze vorm van verstrooiing treed op bij lichtgolven en radiogolven.
2. De componenten van elektromagnetische golven die terug worden gericht naar hun bron indien ze langs een lijn vanaf de bron naar het afbuigingspunt uiteen vallen. Deze terugwaartse verstrooiing treedt op in optische vezels en wordt veroorzaakt door de reflecterende oppervlakken van deeltjes van het transmissiemedium. Dit heeft een signaaldemping tot gevolg.

back scattering - *terugwaartse verstrooiing*:
Bij radiogolven en bij de voortplanting van lichtgolven is deze verstrooiing díe vorm van de verstrooiing van een golf waarin ten minste één component van die golf direct tegengesteld is gericht aan de golf waarin de verstrooiing plaats vindt.

back-tell - *naar beneden doorgeven*:
De informatieoverdracht van faciliteiten vanaf een hoger naar een lager operationeel niveau of echelon van besturing of beheer.

back-to-back connection - *uitvoer/invoerconnectie*:
Een directe connectie tussen de uitvoer van een zender en de invoer van een daaraan gerelateerde ontvanger. Dit elimineert het effect van het transmissiekanaal of het transmissiemedium.

backward channel - *achterwaartskanaal*:
1. Een datatransmissiekanaal dat is verbonden met een voorwaartskanaal en dat wordt gebruikt voor supervisie- of foutsturende signalen, maar dan in een transmissierichting die tegengesteld is aan die waarin de gegevens worden verzonden.

2. Een secundair kanaal in datatransmissiesystemen waarin de richting van de transmissie beperkt is tot die welke tegenovergesteld is aan de richting van het primaire of voorwaarts gerichte kanaal.

backward signal - *retoursignaal*:
Een signaal dat wordt verzonden in de richting van het opgeroepen station naar het oproepende station, dus van de signaalopvanger naar de signaalgenerator.

balanced - *1. symmetrisch; 2. gebalanceerd*:
De term heeft in het kader van de (tele)communicatie betrekking op elektrische symmetrie.

balanced amplitude modulation - *gebalanceerde amplitudemodulatie*:
Ene transmissie met een gereduceerde draaggolf waarin de modulator de draaggolf onderdrukt met behulp van een gebalanceerd circuit.

balanced circuit - *gebalanceerd circuit*:
Een circuit, de schakeling tussen twee apparaten, kan meerdere functies uitvoeren. Voor elke afzonderlijke functie is het ook mogelijk gescheiden circuits te benutten. Dit laatste wordt mogelijk gemaakt als ieder signaal een eigen retourleiding heeft. Men spreekt in dat geval van een gebalanceerd circuit.

balanced code - *gebalanceerde code*:
Een code in de pulscodemodulatie (PCM) waarvan de digitale som eindig is. Gebalanceerde codes hebben geen gelijkstroomcomponent in hun frequentiespectrum.

balanced line - *gebalanceerde lijn*:
Een transmissielijn die uit twee geleiders en een aarde bestaat. Ze kunnen worden gebruikt op een dusdanige wijze dat indien de spanningen van de twee geleiders gelijk zijn, maar tegengestelde polariteiten ten opzichte van de aarde hebben, de stromen in de twee geleiders ook even groot en tegengesteld zijn.

balanced link-level operation - *gebalanceerde bewerking op verbindingsniveau*:
De werkwijze van gegevenskoppelingen die op het verbindingsniveau (link level) gebruik maken van gebalanceerde lijnen.

balanced modulation - *gebalanceerde modulatie*:
Een methode voor het onderdrukken van een amplitude-gemoduleerde draaggolf zodat slechts de zijbandsignalen in de golf voorkomen en er een ongeveer even groot vermogen in elke zijband, de zijband met de lagere en die met de hogere frequentie, aanwezig is.

balanced station - *gebalanceerd station*:
Een station dat gebalanceerde bewerkingen op verbindingsniveau uit kan voeren. Een gebalanceerd station genereert commando's,

interpreteert antwoorden, interpreteert ontvangen commando's en genereert antwoorden.

balanced/unbalanced: balun - *balun*:
Een transformator die wordt gebruikt om gebalanceerde kabels (zoals getwiste kabels) met niet-gebalanceerde kabels (zoals coaxiale kabels) te verbinden door de elektrische karakteristieken van deze kabels met elkaar in overeenstemming te brengen.

balancing network - *gebalanceerd netwerk*:
1. Circuitelementen die zodanig zijn verbonden dat zij de impedantie van een uniforme verbinding of een opendraads circuit over een geselecteerd bereik van de frequentieband kunnen simuleren.
2. Een eenheid die kan worden gebruikt tussen een gebalanceerde lijn of eenheid en een niet-gebalanceerde lijn of eenheid met het doel de gebalanceerde lijn om te zetten in een niet-gebalanceerde lijn of omgekeerd.

band - *band*:
Het frequentiespectrum tussen twee vastgestelde grenzen, uitgedrukt in Hertz.

band edge absorption - *glasvezelzijkantabsorptie*:
In optische glasvezels is dit de absorptie die in het zichtbare gebied, dat zich uitstrekt van het ultraviolette gebied van het spectrum, plaats vindt. Het wordt meestal veroorzaakt door oxyden van silicium, sodium, boron, calcium, germanium en andere elementen.

band-gap energy - *bandafstandsenergie*:
Het verschil tussen toelaatbare energieniveaus van de elektronen van een atoom. Een elektron dat een foton absorbeert, absorbeert de bandafstandsenergie. Indien een elektron deze energie verliest kan een foton met de energie die gelijk is aan de bandafstandsenergie worden uitgestoten.

band-pass filter - *banddoorlaatfilter*:
Een eenheid die een band met frequenties doorlaat en alle andere frequenties die niet in die band zijn gelegen blokkeert of absorbeert. De band heeft een eindige bovengrens en een ondergrens die niet gelijk is aan nul. Indien de ondergrens een frequentie heeft die gelijk is aan nul en er een eindige bovengrens aanwezig is, is het filter een laagdoorlaatfilter. Indien de bovengrens oneindig groot kan zijn en er sprake is van een eindige ondergrens is het een hoogdoorlaatfilter. De meeste optische filters zijn extreem smalle banddoorlaatfilters in de zin dat ze een zeer smalle band met frequenties doorlaten; ze zijn monochromatisch.

bandspreading technique - *bandspreidingstechniek*:
In elektromagnetische transmissies is de bandspreidingstechniek de kunstmatige verdeling van een signaal over een aanmerkelijk grotere

bandbreedte dan die van het oorspronkelijke signaal.

band-stop filter - *bandstopfilter*:
Een filter dat een enkele continue dempingsband heeft. Noch de hogere noch de lagere grensfrequenties zijn òf nul òf oneindig.

bandwidth - *bandbreedte*:
Het frequentieverschil tussen twee vastgestelde grenzen (de boven- en ondergrens) uitgedrukt in Hertz (Hz).

bandwidth limited - *beperkte bandbreedte*:
1. De term heeft in transmissiecircuits betrekking op de mogelijkheid signalen door te geven met frequenties die binnen bepaalde grenzen liggen. Een optisch filter dat signalen in een smalle frequentieband doorlaat (bijvoorbeeld in het rode of blauwe gebied) heeft een beperkte bandbreedte.
2. Betreft een signaal in een communicatiesysteem dat spectrale componenten heeft die tussen gespecificeerde frequenties liggen.
3. De term heeft betrekking op de situatie die in een communicatiesysteem op kan treden indien de totale verkeerscapaciteit door de aangewezen beschikbare bandbreedte wordt beperkt.

bandwidth on demand - *bandbreedte op verzoek*:
Het aanbieden van een flexibele transmissiecapaciteit. Een dienstverlening van telecommunicatieleveranciers aan bedrijven die gebruik maken van toepassingen waarvoor een grote transmissiecapaciteit is vereist, maar die zo weinig frequent wordt gebruikt dat een semi-permanente verbinding niet nodig of weinig rendabel zou zijn.

Barker code - *Barkercode*:
Een binaire code die geschikt is voor pulscodemodulatie en synchronisaties. De code bezit optimale correlatie-eigenschappen en is relatief immuun voor faseverplaatsingen die door willekeurige pulsen, die dichtbij de patronen van deze code liggen, worden veroorzaakt.

baseband - *basisband*:
De gehele bandbreedte van een kanaal die bij de basisband beschikbaar is voor de overdracht van data. Bij basisbandcommunicatie behoeft de data niet te worden gemoduleerd voor transmissie. Bovendien kan de snelheid van het transport zeer groot zijn.

baseband network - *basisbandnetwerk*:
Een techniek waarmee signalen als pulsen in plaats van als gemoduleerde signalen worden verzonden. De gehele bandbreedte van het transmissiemedium wordt gebruikt voor één enkel digitaal signaal, zodat computers in een basisbandnetwerk slechts signalen kunnen verzenden indien het kanaal niet wordt gebruikt. Het netwerk kan wel technieken gebruiken zoals de tijdverdeling-multiplexverwerking om het gemeenschappelijk gebruik van kanalen mogelijk te

maken.

base communications: basecom – *communicaties voor militaire basissen*:
Communicatiediensten voor een militaire post, kamp, installatie, station of activiteit. Het omvat de installatie, de uitvoering, het onderhoud, de verbeteringen, en de wijzigingen van communicatienetwerken, -systemen, -faciliteiten, en -apparatuur waarmee lokale communicaties, intra-basis communicaties, en communicaties naar plaatsen die buiten de basis of het kamp liggen, kunnen worden verzorgd.

baseline – *voetlijn*:
Een referentielijn op een beeldscherm, waarop een schaal met tijden, frequenties, of afstanden kan worden afgebeeld.

base station – *basisstation*:
Een zend/ontvanginstallatie tussen het vaste telecommunicatienetwerk en een zich verplaatsende gebruiker. Een basisstation zorgt voor het aansturen van de verbindingen en voor het lokaliseren van het mobiele toestel. Dit toestel dient zich wel binnen het zendbereik van het basisstation te bevinden.

basic group – *1. basisgroep; 2. primaire basisgroep*:
In breedbandsystemen met een frequentie-verdeelde multiplexverwerking is een basisgroep een aantal van maximaal 12 spraakkanalen, die de frequentieband van 60 tot 108 KHz bezetten.

basic mode link control – *elementaire lijnbesturing*:
Het besturen van dataverbindingen door gebruik te maken van de besturingstekens van het ISO/CCITT 7-bits tekenset.

basic rate ISDN: BRI – *basisdienst-ISDN*:
Een ISDN-dienst die twee draagkanalen bezit: een 64 Kbit/s bandbreedte voor gegevensoverdracht en een datalink, en een 16 Kbit/s kanaal voor de signalering en de besturingsinformatie.

basic status – *basisstatus*:
In datatransmissie is de basisstatus de staat van een secundair station. Het geeft de potentie of het gereed zijn van dat station aan om een frame (een pakket) dat een informatieveld bevat te kunnen verzenden of te kunnen ontvangen.

baud – *baud*:
De eenheid waarin de transmissiesnelheid via een communicatielijn wordt uitgedrukt. Bij het verzenden van binaire signalen is één baud gelijk aan één bit per seconde.

Baudot code – *Baudotcode*:
Een code die wordt toegepast bij het verzenden van gegevens en waarbij vijf bits één teken voorstellen. Deze code wordt gebruikt

bij sommige telex-apparaten, waarbij een start- en stopelement aan de code worden toegevoegd. De code is ontwikkeld in 1880.

baud rate – *baudfrequentie*:
Een eenheid die het maximale aantal signaalelementen aangeeft dat per seconde via een medium kan worden verzonden.

bay – *rek*:
(Deel van) de kast of het kabinet waarin de telefonie- of telecommunicatieapparatuur is geplaatst.

beacon – *baken*:
Een lichtbron of een elektronische bron die een duidelijk te onderscheiden of kenmerkend signaal uitzendt dat kan worden gebruikt voor het bepalen van peilingen, koersen, of posities.

beacon navigation system – *bakennavigatiesysteem*:
Een navigatiesysteem dat elektromagnetische energie gebruikt voor het genereren van een signaleringspatroon dat kan worden gevolgd of dat als een navigatiemiddel kan worden gebruikt indien de verplaatsingsrichting ten opzichte van de lijn die van de huidige positie naar de bron loopt, kan worden gemeten.

beam – *1. straal; 2. straalbundel; 3. bundel*:
Een kanaal, tunnel, of kolom elektromagnetische straling die uit parallelle, convergerende of divergerende stralen bestaat.

beam diameter – *bundeldiameter*:
De laterale (zijdelingse) afstand tussen twee punten in een elektromagnetische stralenbundel waarin de optische vermogensdichtheid of energiedichtheid een gespecificeerde fractie is van de maximale dichtheid. Die fractie is meestal 1/2, 1/e, $1/e^2$ of 1/10.

beam divergence – *bundeldivergentie*:
De toename van de bundeldoorsnede in een elektromagnetische stralenbundel bij het toenemen van de afstand ten opzichte van de bron van de stralenbundel. De divergentie, die meestal in milliradialen wordt uitgedrukt, wordt op gespecificeerde punten gemeten, waar de optische vermogensdichtheid of de energiedichtheid 1/2 of 1/e van de maximale waarde is. De divergentie kan worden gespecificeerd als een halve divergentiehoek of een volledige divergentiehoek.

beam splitter – *bundelopsplitser*:
Een optisch instrument voor het opsplitsen van een lichtstraal in twee separate straalbundels. Een eenvoudige bundelopsplitser kan uit een vlakke plaat bestaan, waarbij één oppervlak is bedekt met een diëlektrische of metalen laag die een deel van het licht reflecteert en een deel van de bundel doorlaat, dat wil zeggen dat een deel van het licht onder een hoek van 90 graden wordt gereflecteerd en een deel niet van richting verandert.

beam tilt – *bundelkanteling*:
De hoeksgewijze kanteling van de hoofdlus van het verticale stralingspatroon boven of onder de elevatie van nul graden.

beamwidth – *bundelbreedte*:
Het hoeksgewijze verschil tussen de richting waarin de vermogensdichtheid van de straling een voorgeschreven fractie van de maximale dichtheid is. Die fractie wordt meestal als 1/2, 1/e, $1/e^2$ of 1/10 van de maximale energiedichtheid voorgesteld.

bearer – *overdrachtsmedium*:
Een faciliteit of een transmissiemedium in communicatiesystemen voor het verzenden van berichten, bijvoorbeeld telefoonlijnen, kabels, zeekabels, microgolven tussen zendmasten of zendtorens, hoog-frequente radiogolven, reflectie van de ionosfeer, verstrooiing van de troposfeer, en satellieten.

bearing – *1. peilhoek; 2. peiling*:
De richting van een punt, gemeten vanaf de richting tot een ander punt. Peilingen worden gewoonlijk uitgedrukt in graden of fracties van graden van 0 tot 360. Het is meestal de peiling vanaf het ware Noorden van een station dat om een peiling, gemeten vanaf het richtingbepalende station, verzoekt.

bearing cut – *peilingsintersectie*:
Bij het bepalen van richtingen is dit de snijdingshoek tussen twee peilingen.

bearing discrimination – *peilhoekdiscriminatie*:
Een maat van de nauwkeurigheid waarmee een peiling kan worden gemeten of bepaald. Radar heeft een hoge afstandsdiscriminatie maar een lage peilhoekdiscriminatie. Radio heeft ook een lage peilhoekdiscriminatie aangezien de nauwkeurigheid slechts enkele graden over grote peilafstanden is.

bearing intersection – *positiebepaling met behulp van peilingen*:
Een methode voor het bepalen van de positie van een stilstaande of bewegende signaalbron door middel van het bepalen van de richting van die bron vanuit twee of meer locaties.

Beer's law – *wet van Beer*:
In de overdracht (transmissie) van elektromagnetische straling door een vloeistof, is de demping, de reductie, het verval of de afname van de intensiteit van het elektromagnetische veld of de optische vermogensdichtheid een exponentiële desintegratiefunctie van het product van de concentratie van de oplossing, de spectrale absorptie/verstrooiingscoëfficiënt per concentratie-eenheid per eenheid van lengte (afstand) en de in de vloeistof af te leggen afstand.

bel – *bel*:

Een eenheid van de vermogensverhouding die gelijk is aan 10 decibels. Het aantal bels is de normale logaritme (de ^{10}log) van de vermogensverhouding. In de wiskundige formulering is bels = ^{10}log(P1/P2).

bell character – *belteken*:
Een besturingsteken dat wordt gebruikt indien de operateur moet worden gewaarschuwd; met dit besturingsteken kan onder andere een alarminstallatie worden ingeschakeld.

Bell integrated optical device – *Bell geïntegreerde optische eenheid*:
Een geïntegreerd optisch circuit met actieve en passieve elementen dat wordt gebruikt als logisch element en besturingselement in optische geheugens, pulsvormers, optische schakelaars, differentiële versterkers, optische versterkers, logische poorten en andere elementen, afhankelijk van de wijze waarop ze gedurende de fabricage onderling worden verbonden.

Bell modem – *Bell modem*:
Een modemtype, ontwikkeld door AT&T, dat in de Verenigde Staten wordt toegepast. Een aantal typen zijn: de Bell 103/113 met een transmissiesnelheid van 300 bits/s, de Bell 201B met een snelheid van 1200 bits/s, de Bell 202C die gebruik maakt van frequentiemodulatie en is uitgerust met twee kanalen van 1200 bits/s en 5 bits/s, en de Bell 212A met een snelheid van 1200 bits/s die de gegevens zowel synchroon als asynchroon kan versturen.

bending loss – *buigingsverlies*:
De straling die in een optische vezel in de bochten ervan wordt geëmitteerd. Dit wordt veroorzaakt door het ontsnappen van discrete stralen van het overgedragen licht bij de zig-zaggende beweging die rondom de bocht door de lichtstralen moet worden gemaakt.

between-the-lines entry – *ongeoorloofde toegang*:
Niet-gemachtigde toegang tot een momentane niet-actieve terminal van een legitieme gebruiker die toegang tot een aan die gebruiker toegewezen kanaal heeft. Die toegang wordt in dit geval verkregen met behulp van het gebruik van het actief aftappen van de lijn door een niet-gemachtigde gebruiker.

bias – *afwijking*:
1. Een systematische afwijking van een referentiewaarde.
2. De mate waarin het gemiddelde van een reeks waarden afwijkt van een referentiewaarde.
3. Bij telex-apparatuur is dit de uniforme verschuiving van het begin van alle markeringspulsen van hun juiste positie ten opzichte van het begin van de startpuls.

bias distortion – *1. voorspanningsvervorming; 2. asymmetrische vervorming*:

Een in de telegrafie optredende vervorming die ontstaat wanneer de significante modulatie-intervallen niet allen overeenkomen met de theoretische tijdsduur.

bidirectional cable - *tweerichtingskabel*:
Een kabel in de optische glasvezeltechnologie die signalen tegelijkertijd in beide richtingen kan transporteren en die van de benodigde componenten is voorzien waarmee overspraak kan worden voorkomen. Componenten die in deze technologie worden gebruikt zijn bundelopsplitsers, ingangs- en uitgangspoorten, interferentiefilters enzovoort.

bidirectional coupler - *tweerichtingskoppelstuk*:
1. Een koppelstuk in optische glasvezelcircuits die het mogelijk maakt om signalen door de vezels in beide richtingen te propageren.
2. Een gericht koppelstuk dat van terminals is voorzien voor het bemonsteren van golven in de beide richtingen van een transmissielijn.

bifocal - *bifocaal*:
De term heeft in de optica betrekking op een systeem of een component dat de kenmerken heeft of dat voorzien is van twee of meer optische focussen.

bilateral synchronization - *bilaterale synchronisatie*:
Een synchroniserend besturingssysteem tussen centrales A en B waarin de klok in centrale A die van centrale B controleert en de klok in centrale B die in centrale A controleert.

BIN - *Belgisch Instituut voor Normalisatie*:
Een in 1946 opgerichte non-for-profit organisatie die belast is met de normalisatie in België. Het BIN werkt onder andere samen met het BEC (het Belgisch Elektrotechnisch Comité), de CEN en de ISO. Daaronder vallen zaken die de standaardisatie van informatica en telecommunicatie betreffen.

binary modulation - *binaire modulatie*:
Het proces waarin een parameter van een drager als een functie van twee eindige en discrete toestanden wordt gevarieerd.

binary serial signalling rate - *binaire seriële signaleringssnelheid*:
De term verwijst naar de reciproque waarde van het eenheidsinterval dat wordt gemeten in seconden en wordt uitgedrukt in bits per seconde. Het is van toepassing in het specifieke geval van een seriële transmissie.

binary signalling - *binaire signalering*:
Signalering waarin een spanning (voltage), stroom of andere conditie, zoals aan versus uit, op versus neer, open versus

gesloten, een 0 representeert en de andere een 1. Het is de meest fundamentele en wijdst verbreide vorm van de digitale signalering. Ondanks de populariteit van deze signaleringsmethodiek heeft het bepaalde beperkingen en in sommige signaleringssituaties is het niet de meest effectieve methode om data weer te geven of over te dragen. In sommige situaties moeten coderingstechnieken worden gebruikt die rekening houden met de spectrale eigenschappen van de signalen, de eisen of beperkingen van kanalen, de mogelijkheden om signalen te kunnen synchroniseren, de foutdetectietechnieken, interferentie, immuniteit tegen ruis, kosten, en complexiteit.

binary synchronous communication: BSC – *binair-synchrone communicatie*:
BSC is het protocol voor de communicatie tussen twee blok-georiënteerde eindstations (terminals). Deze terminals versturen hun informatie in bitreeksen met een standaard omvang, op vaste tijdstippen en met een constante snelheid. Het protocol wordt ook wel aangeduid met de term 'bisync'. Het is ontwikkeld door IBM.

binocular instrument – *binoculair instrument*:
Een optisch instrument dat gelijktijdig gebruik maakt van beide ogen, of dat een persoon de gelegenheid geeft om gelijktijdig gebruik te maken van beide ogen. Dit geschiedt met behulp van de convergentie van de optische assen van elk van de twee optische systemen waarmee het object wordt waargenomen. Het resultaat is dat de hersenen één enkel beeld ontvangen.

biphase coding – *dubbelfasige codering*:
Bij de dubbelfasige codering of de bifasecodering (ook wel Manchester-codering genoemd) wordt een binaire 1 als een overgang van 1 naar 0 gecodeerd, terwijl een binaire 0 als een overgang van 0 naar 1 wordt gecodeerd. Het voordeel van deze techniek is dat er altijd overgangen in de bitstroom voorkomen, welk pakket er ook wordt verstuurd. Deze techniek vereist een twee maal zo grote bandbreedte als de gewone codering, maar biedt een betere bescherming tegen ruis.

biphase-level coding – *dubbelfasig-niveau codering*:
Een vorm van dubbelfasige signalering waarin een verandering van de toestand (de amplitude) van het oorspronkelijke binaire basisbandsignaal door een wijziging van de fase in het dubbelfasige signaal wordt weergegeven.

biphase mark coding – *dubbelfasige merktekencodering*:
Een vorm van dubbelfasige signalering dat een signaalovergang aan het begin van iedere bitperiode heeft; een 1 produceert een significant interval later een tweede overgang in het dubbelfasige signaal en een 0 produceert geen tweede overgang. De dubbelfasige merktekencodering wordt gegenereerd door gebruik te maken van op 0 geconditioneerde signalen en daar met de systeemklok een exclusieve of-bewerking op toe te passen. Het voordeel van het conditioneren

van het dubbelfasige signaal is dat elke dubbelzinnigheid uit het gedetecteerde signaal is verwijderd.

biphase signalling - *dubbelfasige signalering*:
Signalering waarin binaire getallen door sinusgolven worden voorgesteld die 180 graden met elkaar uit fase zijn. Indien bijvoorbeeld 1 door één cyclus van sin(x) wordt voorgesteld, wordt de 0 door -sin(x) weergegeven. Het dubbelfasige signaal wordt gegenereerd door op het binaire signaal en de systeemklok een exclusieve of-bewerking toe te passen. Dubbelfasige signalering vereist het gebruik van een breedband die 0,08 tot 0,75 maal die van de bitsnelheid is.

biphase space coding - *dubbelfasige ruimtecodering*:
Een vorm van dubbelfasige signalering die, evenals dat het geval is bij de dubbelfasige merktekencodering, een signaalovergang aan het begin van iedere bitperiode heeft, waarbij een 0 wordt gerepresenteerd door een overgang die een half bit later plaats vindt en een 1 door het feit dat geen overgang plaats vindt. De generatie van dubbelfasige ruimtecodering is gelijk aan die van de dubbelfasige merktekencodering, met dit verschil dat de signalen op 1 in plaats van op 0 zijn geconditioneerd.

bipolar coding - *bipolaire codering*:
Een vorm van binaire signalering waarin ieder 'uit'-bit door een 0 wordt voorgesteld en ieder 'aan'-bit door de tegenovergestelde polariteit van de vorige polariteit wordt voorgesteld. Op die wijze zijn drie niveaus mogelijk: positief, nul en negatief. Bipolaire codering kan òf vol-baud bipolair (FBB) òf half-baud bipolair (HBD) zijn. Een FBB-coderingsproces bestaat uit de representatie van binaire nullen door nulniveaus, en de binaire enen door afwisselende positieve of negatieve pulsen in de bipolaire signaalvolgorde. HBB-pulsen keren naar het nulniveau in het midden van een baud terug. De bipolaire codering is een drietallig coderingsschema en is dus meer gevoelig voor fouten veroorzaakt door ruis dan een binair coderingsschema.

birefringence - *dubbelbrekingseffect*:
Het splitsen van een lichtstraal in twee divergente componenten na passage van die lichtstraal door een dubbel-brekend transmissiemedium. Daarbij worden de twee componenten met verschillende snelheden in het medium gepropageerd.

bis - *bis*:
Een term die een additionele CCITT-aanbeveling beschrijft. Deze bevat een alternatief of een uitbreiding op de oorspronkelijke aanbeveling.

bisynchronous communications - *bisynchrone communicaties*:
Een protocol dat zeer vaak in de computernetwerken van mainframes wordt gebruikt. Bij deze vorm van communicatie moeten de zendende

en ontvangende eenheden worden gesynchroniseerd voordat met de transmissie van gegevens kan worden gestart. De gegevens worden in een pakketje, een frame, geplaatst. Elk frame bezit begin- en sluittekens (de aanhef en het staartstuk) waarmee de computers hun klokken kunnen synchroniseren.

bitbus – *bitbus*:
Een serieel netwerk met lage transmissiesnelheden ontwikkeld door Intel Corporation in 1983 voor aftasteenheden (sensoren) en voor besturingsactiviteiten op fabricageniveau.

bit-by-bit asynchronous operation – *asynchrone bit-voor-bit bewerking*:
Een werkwijze in datatransmissiesystemen waarin snelle handmatige, semi-automatische of automatische verschuivingen in de modulatiesnelheid van de gegevens worden bereikt door het poorten of het wijzigen van de klokmodulatiesnelheid. Zo kan de apparatuur het ene moment met 50 bits per seconde en het andere met 1200 bits per seconde werken.

bit-count integrity – *integriteit van de bittelling*:
Het preserveren van het precieze aantal bits dat per boodschap (in transmissiesystemen waarin berichten worden getransporteerd) of per tijdseenheid (in verbindingen tussen gebruikers of abonnees) voorkomt. Deze term moet niet worden verward met bitintegriteit. Daarbij wordt als eis gesteld dat de bits worden afgeleverd zoals ze werden verzonden.

biternary transmission – *dubbeldrietallige transmissie*:
Een werkwijze in de digitale transmissie waarin twee binaire pulstreinen worden gecombineerd voor de transmissie over een systeem waarin de beschikbare bandbreedte slechts voldoende groot is om één van de twee pulstreinen te transporteren. Het dubbeldrietallige signaal wordt gegenereerd vanuit twee synchrone binaire signalen die met dezelfde bitsnelheid werken. De twee signalen worden in de tijd aangepast zodat ze een relatief tijdsverschil van de helft van een binair interval hebben en worden gecombineerd met behulp van een lineaire optelling. Elk dubbeldrietallig signaalelement kan drie mogelijke toestanden aannemen die overeenkomen met +1, 0, en -1. Elk dubbeldrietallig signaalelement bevat informatie betreffende de toestand van de twee signaalelementen waaruit ze zijn opgebouwd. Ze worden in de volgende waarheidstabel gedefinieerd:

bit 1	bit 2	dubbeldrietallig bit
0	0	-1
0	1	0
1	0	0
1	1	+1

bit error rate: BER – *bitfoutfrequentie*:
In de transmissie van een enkele of parallelle stroom binaire

getallen in optische vezels, draden, lijnen, kanalen, circuits, trunks of andere paden is de BER het aantal bits dat op een bepaald punt in het pad foutief wordt bevonden ten opzichte van het aantal bits dat vanaf een ander punt is verzonden. De BER wordt gewoonlijk uitgedrukt in het aantal foutieve bits dat per miljoen bits tussen de gespecificeerde punten is geïntroduceerd. Twee voorbeelden van de bitfoutfrequentie zijn de transmissie BER, dat is het aantal foutieve bits dat wordt ontvangen gedeeld door het totale aantal bits dat is verzonden; en de informatie BER, dat is het aantal foutief gedecodeerde bits gedeeld door het aantal gedecodeerde bits. De BER wordt meestal uitgedrukt als een dimensieloos getal, bijvoorbeeld 25 foutieve bits uit 1.000.000, of 25 in 10^6, of $25x10^6$, of 25 bits per miljoen.

bit error rate tester: BERT – *tester van bitfoutfrequenties*:
Een BERT is een apparaat dat het aantal bitfouten in een communicatieverbinding bepaalt. De apparatuur kan worden gebruikt voor het bepalen van de verbindingskwaliteit van een communicatielijn. Modems en andere aan de lijn gekoppelde apparatuur dienen echter wel afzonderlijk te worden getest.

bit integrity – *bitintegriteit*:
De preservering van de waarde van een bit gedurende de verwerking, de opslag en het transport van dat bit.

bit interval – *bitinterval*:
1. In een bitstroom is dit de tijd of de afstand tussen corresponderende punten in (op) twee opeenvolgende signalen die elk een bit representeren.
2. Bij de transmissie van een enkel bit is dit de tijd of de afstand die nodig is om het bit te representeren.

bit inversion – *bitinversie*:
De opzettelijke of accidentele wijziging van de waarde (toestand) van een bit in de tegenovergestelde waarde (toestand).

BITNET – *BITNET*:
Een netwerk dat op het systeembesturingsprogramma VM/CMS van de firma DEC is gebaseerd.

bit oriented – *bit-georiënteerd*:
Protocollen die bit-georiënteerd zijn, zijn protocollen waarbij niet is vastgelegd hoeveel gegevens worden verzonden. Deze protocollen komen zowel in synchrone als asynchrone systemen voor. Zie ook blok-georiënteerd.

bit-oriented protocol – *bit-georiënteerd protocol*:
Een communicatieprotocol waarin gegevens als een bitstroom in plaats van een stroom bestaande uit bytes worden overgedragen. Een bit-georiënteerd protocol gebruikt specifieke bitvolgordes als besturingscodes. Dit in tegenstelling tot het byte-georiënteerde

protocol dat gereserveerde tekens voor dit doel gebruikt. HDLC is een voorbeeld van een bit-georiënteerd protocol.

bit pairing - *paarsgewijs koppelen van bits*:
De praktijk waarbij in een code een aantal subsets van twee tekens worden gedefinieerd die elk dezelfde bitrepresentatie met uitzondering van de inhoud van één gespecificeerd bit hebben. Bijvoorbeeld, in de ASCII-code bezitten de hoofdletters een bepaalde relatie (ze zijn paarsgewijs gekoppeld) met hun corresponderende kleine letters door middel van de inhoud van het zesde bit in deze code. Voor kleine letters is dat bit 1, voor hoofdletters 0.

bit rate - *1. bitsnelheid; 2. transmissiesnelheid*:
De bitsnelheid is het aantal informatiebits dat per seconde via een data- of telecommunicatienet kan worden verzonden. De eenheid waarin de bitsnelheid wordt uitgedrukt wordt genoteerd als *n* bit/s of bits/s.

bit-rate-length product - *bitsnelheid/lengteproduct*:
Voor een optische vezel of kabel is dit het product van de bitsnelheid die in de vezel of kabel kan worden bereikt en de lengte van de kabel. Het product wordt gewoonlijk in eenheden van megabits-kilometers/seconde uitgedrukt.

bit-sequence independence - *bitvolgorde-onafhankelijkheid*:
In een digitaal pad of een digitale sectie van een pulscode-modulatiesysteem dat met een gespecificeerde bitsnelheid werkt, is de bitvolgorde-onafhankelijkheid een maat voor de potentie van dat systeem om elke serie bits met die gespecificeerde snelheid te kunnen transporteren. Praktische transmissiesystemen die niet compleet bitvolgorde-onafhankelijk zijn, worden omschreven als quasi-bitvolgorde-onafhankelijk. In dergelijke gevallen moeten de beperkingen duidelijk worden gespecificeerd.

bit sequential - *bitsequentieel*:
Een soort datatransmissie waarin de signaalelementen elkaar opvolgen.

bits per second: b/s - *bits per seconde*:
Bij transmissie is dit een momentopname van de bitsnelheid waarmee een eenheid of een kanaal een teken verzendt.

bit stream - *bitstroom*:
Een ononderbroken stroom bits die via een verbinding worden verzonden.

bit-stream transmission - *bitstroomtransmissie*:
De overdracht van tekens op vaste tijdsintervallen zonder dat daarbij start- en stopelementen worden gebruikt. De bits definiëren de tekens waarbij ze elkaar zonder enige onderbreking opvolgen.

bit stuffing - *bitopvulling*:
Bij bitopvulling wordt na vijf achtereenvolgende enen een nul-bit toegevoegd. Dit wordt gedaan om te voorkomen dat een frame met uitsluitend enen wordt verzonden en om de verzonden informatie beter te kunnen interpreteren.

bit-synchronisation - *bitsynchronisatie*:
Wordt toegepast bij synchrone communicatie. De zender en de ontvanger worden met behulp van een kloksignaal, dat met de data wordt meegegeven of dat via een apart kanaal loopt, op elkaar afgestemd. De techniek die er voor zorgt dat het ontvangende station de bits op het juiste moment en met dezelfde snelheid leest als het zendende station wordt bitsynchronisatie genoemd.

bit-synchronous operation - *bit-synchrone bewerking*:
Een werkwijze in datatransmissiesystemen waarin datacircuitapparatuur (DCE), dataterminalapparatuur (DTE) en overdrachtscircuits allen bit-gesynchroniseerd met een zeer nauwkeurige klok werken. Dat wil zeggen dat al deze apparatuur synchroon met een klok werkt. Klokpulsen worden met een snelheid die twee maal zo groot is als de modulatiesnelheid afgeleverd en per klokcyclus wordt één bit vrijgegeven. Bit-synchrone bewerkingen wordt vaak foutief verward met digitale synchronisatie.

black facsimile transmission - *zwarte facsimiletransmissie*:
1. In een amplitude-gemoduleerd facsimilesysteem verwijst deze term naar díe vorm van transmissie waarin het maximaal overgedragen vermogen overeenkomt met het gebied van het object (kopie of document) met maximale dichtheid (zwart).
2. In een frequentie-gemoduleerd systeem verwijst de term naar díe vorm van transmissie waarin de laagste overgedragen frequentie correspondeert met het gebied van het object (kopie of document) met maximale dichtheid (zwart).

black level - *zwartniveau*:
In de videotechniek gebruikte term voor de mate van sturing van een videosignaal met het doel om een diep zwart beeld te creëren.

black noise - *zwartruis*:
In een spectrum van elektromagnetische golffrequenties is zwartruis een frequentiespectrum met een vermogensniveau dat overwegend nul is in alle frequenties, met uitzondering van een paar smalle banden of stroomstoten. Bijvoorbeeld, een spectrum dat kan worden verkregen indien een zwart gebied, waarin een paar witte of gekleurde stippen of plekjes voorkomen, in facsimilesystemen wordt afgetast. In het tijddomein treden een paar willekeurige pulsen op een bepaald punt, zoals in een transmissielijn, op. In het frequentiedomein treden slechts een paar frequenties op, afhankelijk van de kleur.

blackout - *blackout*:

Een algehele verstoring en/of disruptie van de communicatiemogelijkheden in een communicatiesysteem veroorzaakt door bepaalde condities die in de transmissiemedia optreden of voorkomen. Oorzaken van dergelijke blackouts zijn zonnevlekken, door storm beschadigde bovengrondse kabels, door aardbevingen onklaar geraakte ondergrondse kabels, storingen veroorzaakt door condities van de ionosfeer enzovoort.

black recording – *zwartweergave*:
1. In facsimilesystemen die gebruik maken van amplitudemodulatie is de zwartweergave díe weergave waarbij het maximaal ontvangen vermogen overeenkomt met het gebied met de grootste dichtheid (zwart gebied) van het apparaat dat de weergave verzorgt.
2. In facsimilesystemen die gebruik maken van amplitudemodulatie is de zwartweergave díe weergave waarbij de laagst ontvangen frequentie overeenkomt met het gebied met de grootste dichtheid (zwart gebied) van het apparaat dat de weergave verzorgt.

black signal – *zwartsignaal*:
Het signaal in facsimilesystemen dat het resultaat is van het aftasten van een gebied met maximale dichtheid (zwart gebied) van het object (kopie of document).

blanking – *onderdrukking*:
De onderdrukking van het afbeelden van het geheel of een deel van een beeld.

blemish – *slechte plek*:
Een plek of gebied in een vezel of een bundel vezels die een verminderde lichttransmissie hebben als gevolg van gebroken vezels, vreemde substanties, of andere oorzaken.

blind area – *blind gebied*:
Een regio of een gebied dat niet kan worden bereikt, dat wil zeggen dat dat gebied niet door een radarsignaal kan worden belicht. Blinde gebieden of blinde plekken kunnen worden veroorzaakt door gerichte antennes die deze gebieden niet kunnen bereiken, door obstakels die schaduwen veroorzaken, of door andere voorwerpen waarachter een object schuil gaat.

blind transmission – *blinde transmissie*:
Transmissie waarbij een ontvangstbericht van het station waarvoor de inhoud van de overgedragen signalen of het overgedragen bericht bestemd is, uitblijft. Blinde transmissie kan optreden of nodig zijn in verband met veiligheidsoverwegingen, zoals radiostilte; technische moeilijkheden met het ontvangstapparaat van de verzender of de zendinstallatie van de ontvanger; of gebrek aan tijd dat wordt veroorzaakt door een vertraging van de ontvangst van signalen of berichten.

block – *blok*:

1. Een reeks elementen zoals woorden, cijfers, tekens enzovoort die als een eenheid wordt behandeld.
2. Een verzameling aaneengesloten records, die als een eenheid wordt vastgelegd. Blokken worden door bloktussenruimten van elkaar gescheiden. Elk blok kan één of meer records bevatten.
3. Een groep bits of cijfers bestaande uit *n* posities die als een eenheid wordt getransporteerd.
4. Een tekstdeel bij tekstverwerking. Het begin en het einde wordt aangegeven met de positie-aanwijzer (cursor) van een beeldschermterminal.
5. De gegevenseenheid die wordt verzonden tussen een toepassingsprogramma en een terminal.
6. Een beginblok of een procedureblok in procedurele programmeertalen.
7. Een van te voren gedefinieerd gebied voor de opslag van bestanden op een schijvengeheugen.
8. Een deel van een spoor op een diskette.
9. Een gedeelte van een programma of van gegevens die in één sector van een schijvengeheugen zijn opgeslagen.
10. Het gedeelte van een gegevensverzameling waarin toegang wordt verkregen op het fysieke toegangsniveau (Read/Write). Een blok kan één of meer fysieke records bevatten en kan in één of meer fysieke records zijn opgenomen.

block (to) – *1. blokkeren; 2. samenstellen van blokken*:
1. Het blokkeren van de verplaatsing, verwerking of verzending van gegevens. Zie blocking (blokkering).
2. Het samenstellen van blokken of het bloksgewijs opslaan van gegevens. Zie blocking (blokvorming).

block cancel character – *blokannuleringsteken*:
Een annuleringsteken dat wordt gebruikt om aan te geven dat het voorafgaande gedeelte van het blok tot aan het laatste blokteken buiten beschouwing moet worden gelaten.

block check – *blokcontrole*:
Het gedeelte van de foutinspectieprocedure dat wordt gebruikt om te bepalen of een (gegevens)blok volgens de gespecificeerde regels is gestructureerd.

block check character – *blokcontroleteken*:
Bij de blokcontrole en de cyclische redundantiecontrole is dit een teken dat door de verzender na elk gegevensblok wordt verstuurd en dat wordt vergeleken met een blokcontroleteken dat door de ontvanger wordt berekend om te bepalen of het bericht correct is aangekomen.

block code – *blokcode*:
Een code waarin een blok tekens dat door een coderingsapparaat gedurende een specifieke tijd wordt gegenereerd, afhankelijk is van het blok tekens van het bericht dat in diezelfde tijd wordt

ingevoerd.

block correction efficiency factor: BCEF – *blokcorrectie-efficiëntiefactor*:
In datatransmissiesystemen waarin een foutcontrole wordt toegepast, is BCEF een parameter waarmee de prestatie kan worden geëvalueerd. BCEF wordt gedefinieerd door de verhouding van het aantal blokken dat zonder fouten gedurende een bepaalde periode is ontvangen vermenigvuldigd met honderd en het totale aantal blokken dat in diezelfde periode is ontvangen. De factor wordt uitgedrukt als een percentage. Wiskundig voorgesteld is de BCEF = (100*BRC)/BR, waarbij BRC het aantal correct ontvangen blokken en BR het totaal aantal ontvangen blokken is.

block efficiency – *blokefficiëntie*:
De gemiddelde verhouding tussen de informatiebits en het totale aantal bits dat zonder fouten in overgedragen blokken is ontvangen.

block-error probability – *blokfoutwaarschijnlijkheid*:
De gemiddelde verhouding foutief ontvangen blokken en het totaal aantal blokken dat gedurende een bepaalde meetperiode is ontvangen.

blocking – *1. blokkering; 2. blokvorming*:
1. Bij een telefooncentrale is dit de onmogelijkheid een aansluiting tot stand te brengen of gebruik te maken van een bepaalde faciliteit omdat de benodigde apparatuur in gebruik is.
2a. Het combineren van twee of meer records tot één blok.
2b. Het combineren van binnenkomende berichten tot één bericht.

blocking probability – *blokkeringswaarschijnlijkheid*:
De waarschijnlijkheid in communicatiesystemen dat een toegangspoging in het falen tot het verkrijgen van toegang resulteert. Bijvoorbeeld, indien dit als een percentage wordt uitgedrukt is dit het aantal verbindingen waarvan mag worden verwacht dat deze niet naar voldoening zullen worden beëindigd op elke honderd verbindingen die men tot stand probeert te brengen.

block loss probability – *blokverlieswaarschijnlijkheid*:
De verhouding van het aantal verloren gegane blokken en het totaal aantal pogingen dat wordt ondernomen om blokken te transporteren. Deze worden gedurende een bepaalde meetperiode geteld.

block misdelivery probability – *waarschijnlijkheid van foutieve blokaflevering*:
De verhouding van het aantal foutief afgeleverde blokken en het totaal aantal pogingen dat wordt ondernomen om blokken te transporteren. Deze worden gedurende een bepaalde meetperiode geteld.

block oriented – *blok-georiënteerd*:
Bij een blok-georiënteerd protocol wordt de data in blokken verzonden. Ongeacht de hoeveelheid gegevens die de verzender wil

versturen, moet elk blok uit een veelvoud van een bepaald aantal bits (7 of 8) bestaan. Blok-georiënteerde protocollen kunnen slechts in synchrone systemen worden toegepast. Zie ook bit-georiënteerd.

block rate efficiency - *bloksnelheidsefficiëntie*:
De verhouding van de blokoverdrachtssnelheid maal de gemiddelde bloklengte en de signaleringssnelheid.

block synchronization - *bloksynchronisatie*:
Indien te verzenden data in blokken wordt opgesplitst, moet bij elk blok worden aangegeven waar het blok begint en waar het eindigt. Deze techniek wordt bloksynchronisatie genoemd. De bloksynchronisatie wordt toegepast bij synchrone systemen.

block transfer attempt - *blokoverdrachtspoging*:
Een serie activiteiten van gebruiker en systeem die wordt ondernomen met het doel een blok van een verzendstation naar een ontvangststation over te dragen. Een blokoverdrachtspoging vangt aan op het moment dat het eerste bit van het blok de functionele interface tussen het verzendstation en het communicatiesysteem passeert. Een blokoverdrachtspoging eindigt in òf een blokoverdrachtssucces òf in het falen van een blokoverdracht.

block transfer failure - *falen van een blokoverdracht*:
Een niet-succesrijke poging om een blok over te dragen. De meest voorkomende situaties zijn hier het verliezen van een blok tijdens de transmissie, het verkeerd afleveren van een blok, het verminken van een blok, en het (foutief) toevoegen van een blok.

block transfer rate - *blokoverdrachtsfrequentie*:
Het aantal succesrijk overgedragen blokken tijdens een periode waarin de prestaties van deze overdracht worden gemeten gedeeld door de duur van de periode.

block transfer success - *blokoverdrachtssucces*:
De overdracht van een correct, niet-gedupliceerd blok tussen een verzendstation en het beoogde ontvangststation. Het blokoverdrachtssucces wordt bepaald op het moment waarop het laatste bit van het overgedragen blok de functionele interface tussen het communicatiesysteem en het beoogde ontvangststation passeert. Blokoverdrachtssuccessen moeten binnen een gedefinieerde maximale blokoverdrachtstijd na de initiatie van de blokoverdrachtspoging plaats vinden.

block transfer time - *blokoverdrachtstijd*:
De tijd die verloopt tussen de start van een blokoverdrachtspoging en het blokoverdrachtssucces.

blowback - *opnieuw vergroten*:
1. Het opnieuw genereren van een beeld van een object op een

zodanige wijze dat dit gegenereerde beeld groter is dan het oorspronkelijke gereduceerde beeld.
2. Het genereren van een beeld vanuit een microscopisch klein beeld dat zo groot is dat het met het blote oog kan worden waargenomen.

blowback ratio – *vergrotingsverhouding*:
De verhouding tussen een lineaire dimensie van een vergroot beeld van een object en de lineaire dimensie van het oorspronkelijke beeld van dat object voordat de vergroting van het beeld plaats vond.

blue noise – *blauwe ruis*:
In een spectrum met elektromagnetische golffrequenties is de blauwe ruis een gebied waarin de spectrale dichtheid proportioneel is aan de frequentie, in plaats van een dichtheid die onafhankelijk van de frequentie is. Dat laatste is het geval in witte ruis welke een meer uniform distributiespectrum met een constante amplitudefrequentie heeft.

Boehme equipment – *Boehme-apparatuur*:
1. Zendapparatuur die wordt gebruikt voor het overseinen van internationale Morsetekens.
2. Ontvangstapparatuur die wordt gebruikt voor de ontvangst van internationale Morsetekens. Deze worden op een papierband vastgelegd.

bolometer – *bolometer*:
Een elektrisch instrument voor het meten van stralingsenergie door het meten van de veranderingen in de elektrische geleiding of de weerstand van een zwart gemaakte gevoelige eenheid die aan de straling wordt blootgesteld.

bond frequency – *bindingsfrequentie*:
De natuurlijke frequentie van trillingen die ontstaan door thermische (infrarode) excitatie van de elektronische bindingen van de moleculen in het materiaal. Deze trillingen veroorzaken elektrische en magnetische velden die reageren met het elektrische en magnetische veld van de voortgeplante elektromagnetische golven hetgeen resulteert in de absorptie van de energie van de voortgeplante golven. In glas resulteren de thermische trillingen van de silicon-oxyden in de absorptie van bepaalde frequenties.

booked call – *geregistreerde oproep*:
In een telefoniesysteem waarbij verbindingen via het schakelpaneel tot stand moeten worden gebracht, wordt deze oproep geregistreerd zodat de telefonist(e) een verbinding met de opgeroepen partij tot stand kan brengen. Oproepen worden geregistreerd indien er sprake is van vertragingen. Daarbij wordt voorkomen dat de oproepende partij de lijn langdurig bezet houdt zonder dat er van een verbinding met de opgeroepen partij sprake is.

book message – *bericht met meervoudige bestemming*:
Een bericht dat voor twee of meer adressen is bestemd en waarvan de verzender vindt dat de adressen niet behoeven te worden geïnformeerd over de andere adressen.

Bose-Chaudhuri-Hocquenghem (BCH) code – *Bose-Chaudhuri-Hocquenghem-code*:
Een meerniveau, cyclische, foutcorrigerende digitale code die uit verschillende lengtes bestaat en die de mogelijkheid bezit fouten van ongeveer 25% van het aantal cijfers te corrigeren. BCH-codes zijn niet beperkt tot het toepassen van binaire codes maar kunnen ook in meerniveau modulaties met faseverschuiving worden gebruikt indien het aantal niveaus een priemgetal of een macht van een priemgetal is. Een BCH-code in 11 niveaus is gebruikt om de tien decimale cijfers plus een tekenbit te representeren.

Bouger's law – *Bouger's wet*:
In de transmissie van elektromagnetische straling via een bepaald materiaal of een transmissiemedium geeft deze wet de demping, de reductie, het verval of de vermindering van de intensiteit van het elektromagnetische veld of de optische vermogensdichtheid aan. De wet wordt uitgedrukt met behulp van een exponentiële functie: $I = I_0 e^{-ax}$, waarbij I de intensiteit op afstand x is, I_0 de intensiteit op x = 0 is, en a de materiaalcoëfficiënt is die afhankelijk is van de verstrooiingseigenschappen en de absorptieve eigenschappen van het transmissiemedium.

branch – *tak*:
1. Een directe verbindingsweg tussen twee aangrenzende knooppunten in een netwerk.
2. Een serie instructies die tussen twee opeenvolgende beslissingsinstructies moet worden uitgevoerd.
3. Bij het verwerken van een computerprogramma is een tak een keuze tussen een aantal alternatieve series bij elkaar behorende instructies.
4. De route die het resultaat is van een keuze tussen verschillende mogelijkheden.
5. Een conditionele sprong of een absolute sprong vanuit een impliciete of gedeclareerde serie uit te voeren instructies.
6. In een kabel met meervoudige draden of vezels het deel van de kabel dat zich van de andere draden of vezels afsplitst.

branched cable – *aftakkingskabel*:
Een kabel met meervoudige draden of meervoudige vezels die één of meer aftakkingspunten of divergenties heeft.

branch feeder cable – *takvoedingskabel*:
Een kabel die signalen naar of in een tak van een communicatienetwerk geleidt.

branching network – *netwerk met meervoudige takken*:

Een elektrisch netwerk dat wordt gebruikt voor de transmissie of de ontvangst van signalen over twee of meer kanalen.

branching repeater – *versterker met invoer/uitvoertakken*:
Een versterker die verschillende uitvoerkanalen of uitvoercircuits vanaf één bepaald invoerkanaal of invoercircuit aanstuurt.

break – *breuk*:
1. Een actie in een communicatiecircuit waarbij de gebruiker op het bestemmingsstation de gebruiker op het verzendstation onderbreekt en de besturing van het circuit overneemt.
2. Het scheiden van de tekst van delen van een bericht in radiotelefoniesystemen.
3. Een onderbreking van de transmissie.

break-in procedure – *inbraakprocedure*:
Een methode in de radiotelegrafie waarbij een ontvangend station een transmissie kan onderbreken en het verzendende station kan verzoeken een specifieke functie te verrichten zoals wachten, verschuiven van de frequentie, herhalen, of ontvangen. Normaal wordt een serie strepen overgeseind om aan te geven dat de inbraakprocedure wordt gebruikt.

break-out box – *doorsteekbox*:
Een faciliteit die kan worden ingezet voor het testen van de aansluiting tussen dataterminalapparatuur (DTE) en apparatuur voor het datatransport.

break-out chain – *doorsteekketen*:
Een serie relais in een relaiscircuit van een telefooncentrale dat zodanig werkt dat indien het eerste relais van de serie wordt bekrachtigd, wordt verhinderd dat de andere kunnen worden bekrachtigd.

brevity code – *beknopte code*:
Een code die gebruik maakt van acroniemen, procedure woorden en andere afkortingen waarmee een compleet bericht of een complete instructie kan worden weergegeven. Beknopte codes worden gebruikt om energie en tijd te besparen. De verzender en de geadresseerde dienen de betekenis van deze beknopte code goed te kennen. Deze codering wordt niet gebruikt voor de beveiliging van gegevens.

brevity list – *beknopte lijst*:
Een lijst met te gebruiken of gebruikte beknopte codes. De lijst kan op verschillende manieren zijn gerangschikt.

Brewster angle – *Brewsterhoek*:
De hoek, gemeten ten opzichte van de normaal, waarop de inval van een elektromagnetische golf op het interface-oppervlak van twee diëlektrische media met verschillende brekingsindices, in haar geheel via het tweede medium verder wordt geleid. De Brewsterhoek

wordt voorgesteld door de wiskundige formule: tanb. = $(e_2/e_1)^{1/2}$, waarbij B de Brewsterhoek is, e_1 de diëlektrische constante van het invalsmedium en e_2 de diëlektrische constante van het geleidingsmedium is.

Brewster's law – *Brewster's wet*:
Indien een elektromagnetische golf op een oppervlak invalt en de hoek tussen de gebroken en de weerkaatste (gereflecteerde) straal 90 graden is, treedt in beide stralen een maximale polarisatie op. De weerkaatste straal heeft een maximale polarisatie in een richting die loodrecht staat op het invalsoppervlak en de gebroken straal heeft een maximale polarisatie in het invalsvlak.

bridge – *brug*:
Een brug heeft de functie van een doorgeeforgaan tussen (delen van) netwerken voor datapakketten. Een koppeling van (delen van) netwerken met behulp van een brug kan worden bewerkstelligd indien de netwerken met hetzelfde besturingssysteem werken. De topologieën mogen daarbij verschillend zijn.

bridging – *overbrugging*:
1. Deze term geeft het aan elkaar koppelen van verschillende netwerken aan. Het wordt met name toegepast als twee verschillende netwerken, die niet compatibel zijn, elkaars (hulp)middelen moeten delen. Voor de koppeling is een brug nodig (zie aldaar).
2. Het gebruik van twee of meer telefoonapparaten die in parallel over een enkele lijn zijn verbonden.

bridging connection – *overbruggingsverbinding*:
Een parallelle verbinding met behulp waarvan een deel van de signaalenergie in een circuit uit dat signaal kan worden onttrokken, gewoonlijk zonder een merkbaar effect op de normale werking van het circuit.

bridging loss – *overbruggingsverlies*:
Het verlies in een bepaalde frequentie dat het resultaat is van het aanleggen van een impedantie over een transmissielijn. Het verlies wordt uitgedrukt in de verhouding van het signaalvermogen dat wordt toegeleverd aan dat deel van het systeem dat achter het brugconstructiepunt voor de brugconstructie ligt en het signaalvermogen dat aan datzelfde deel na de brugconstructie wordt toegeleverd. Het verlies wordt uitgedrukt in decibels.

Brillouin scattering – *Brillouinverstrooiing*:
De verstrooiing van lichtgolven in een transmissiemedium die wordt veroorzaakt door de door de temperatuur veroorzaakte dichtheidsfluctuaties die frequentieverschuivingen van verschillende gigahertz bij kamertemperatuur veroorzaken.

broadband – *breedband*:

1. Breedband heeft betrekking op de frequentie(s) die breed (of wijd) zijn ten opzichte van de frequentie(s) die onder beschouwing zijn. Zo wordt bijvoorbeeld een bereik van 20 KHz tot 80 KHz als breedband beschouwd aangezien de bandbreedte groter is dan 0,1% van de waarde van het midden van de band (50 KHz).
2. In beveilingssystemen die van communicatietechnieken gebruik maken heeft breedband betrekking op een signaal dat een bandbreedte nodig heeft dat groter is dan 3 KHz.
3. In telefoniesystemen slaat de term op de transmissie van signalen over een frequentiebereik dat door een gemoduleerde drager wordt geproduceerd, gewoonlijk in het bereik van 60 KHz tot 20 KHz.
4. Term die van toepassing is op een circuit dat een bredere frequentieresponsie heeft dan het gewone type circuit.
5. Term die betrekking heeft op datatransmissiefaciliteiten die met frequenties zenden en ontvangen die groter zijn dan de normale spraakcommunicatiefrequenties. Breedbandfaciliteiten kunnen veel spraak- of datakanalen tegelijkertijd dragen en kunnen eveneens worden gebruikt voor de digitale datacommunicatie met signaleringssnelheden van meer dan een miljoen bits per seconde.
6. Breedband slaat op transmissiefaciliteiten die een frequentiebanddoorlaatcapaciteit van meer dan 20 KHz hebben.
7. De term heeft betrekking op elektromagnetische golven die een relatief groot deel van het frequentiespectrum in beslag nemen.
8. Heeft betrekking op een systeem dat een bandbreedte gebruikt of nodig heeft die groter is dan 0,1% van de werkfrequentie van het midden van de band.

broadband integrated services digital network: B-ISDN – *breedband-digitaal netwerk met geïntegreerde diensten*:
B-ISDN is een uitbreiding van ISDN. ISDN maakt gebruik van technieken waarbij de transmissiecapaciteit per kanaal beperkt is tot 64 Kbit/s. B-ISDN maakt gebruik van breedbandtechnieken en de Asynchrone Transfer Mode (ATM). Daarbij zijn diverse doorvoercapaciteiten mogelijk. Transmissiesnelheden tot 622 Mbit/s zijn hierbij mogelijk.

broadband network – *breedbandnetwerk*:
Breedbandnetwerken zijn analoge netwerken met een capaciteit van meer dan 2 Mbit/s waarbij de kanalen zijn opgedeeld in meerdere frequentiebanden. Die kunnen worden gebruikt voor het tegelijkertijd zenden en ontvangen van data, spraak en beeld. De frequentieband waarop de informatie wordt verzonden is maximaal 300 MHz. Hierbij wordt meestal gebruik gemaakt van de kabeltelevisietechniek, waarbij de frequentieband wordt opgedeeld in banden met een bandbreedte van ongeveer 6 MHz. De maximale transportsnelheid is ongeveer 3 Mbit/s.

broadcast (to) – *1. verspreiden van informatie; 2. uitzenden*:
Het gelijktijdig verzenden van informatie (beeld, geluid, tekst) naar een aantal bestemmingen.

broadcast communication method - *communicatiemethode voor het uitzenden van gegevens*:
1. Een methode voor de overdracht van berichten of informatie naar een aantal ontvangststations die geen bericht terugsturen dat deze berichten of informatie door hen is ontvangen.
2. Een communicatiemethode waarin een bericht aan een geadresseerde wordt verzonden zonder dat die geadresseerde een bericht van ontvangst afgeeft. Deze methode stelt de ontvanger in staat radiostilte in acht te nemen. Het wordt gebruikt door grond- of landstations die berichten versturen naar buitengaats verblijvende schepen, of zich in het luchtruim bevindende vliegtuigen.

broadcast frequency - *uitzendfrequentie*:
De frequentie die wordt gebruikt om berichten en programma's via de radio uit te zenden. Zo wordt deze frequentie bijvoorbeeld gebruikt om berichten van een landstation naar schepen te sturen.

broadcasting service - *omroepdienst*:
Een radiocommmunicatiedienst waarin de uitzendingen direct bestemd zijn voor het grote publiek. De dienst kan geluid, beeld, of andere vormen van gegevensoverdracht omvatten.

broadcasting station - *omroepstation*:
1. Een station dat deel uitmaakt van een omroepdienst dat uitzendingen slechts in geluid verzorgt (radio).
2. Een station dat deel uitmaakt van een omroepdienst dat uitzendingen in geluid en beeld verzorgt (televisie).

broadcast operation - *uitzending*:
Het overdragen van informatie naar stations die gewoonlijk geen bericht van ontvangst terugsturen.

broadcast recognition with alternating priorities: BRAP - *gegevensverspreidingsherkenning met wisselende prioriteiten*:
Indien meerdere stations van hetzelfde netwerk gebruik maken, kan met behulp van onder andere de BRAP-methode er voor worden gezorgd dat de stations gegevens kunnen verzenden zonder elkaar te storen. BRAP maakt gebruik van het bitslot, een lege plaats in een vaste indeling van een bericht, waarbij aan elk station een bepaalde lege plaats is toegewezen. Door het plaatsen van een '1' in het eigen slot, wordt het de andere stations onmogelijk gemaakt gegevens te verzenden.

broadcast repeater - *uitzendversterker*:
Een versterker die verschillende kanalen onderling verbindt; één kanaal is het inkomende kanaal, de anderen zijn de uitgaande kanalen.

broadcast satellite - *omroepsatelliet*:
De omroepsatelliet is een satelliet die bestemd is voor de privé-ontvangst van radio- en televisie-uitzendingen. Omroepsatellieten

hebben over het algemeen een groter vermogen dan communicatiesatellieten.

brouter - *brouter*:
Een eenheid in een netwerk die de eigenschappen van zowel een router als een brug bezit. Een brouter kan één of meer specifieke protocols, zoals TCP/IP, en alle mogelijke bruggen routeren.

brownout - *voltageval*:
Een korte periode waarin de spanning laag is. Dit wordt gewoonlijk door een verhoogd energieverbruik veroorzaakt.

BSI: British Standards Institution - *BSI*:
Het BSI ondersteunt de standaardisatie in Groot-Brittannië. Het instituut creëert zelf geen standaarden, maar bevordert de ontwikkeling ervan en publiceert standaarden. Het dient als een overkoepelend orgaan voor circa 26000 deelnemende instanties, die in meer dan 3000 BSI-commissies aan normaliserende activiteiten werken.

bubble - *bubbel*:
Een zeer kleine lucht- of gasbel, of een kleine hoeveelheid vacuüm. Deze 'bubbels' worden in transmissiemedia of optische elementen toegepast. Een bubbel bestaat gewoonlijk uit kooldioxide, nitrogeen of waterdamp. Bubbels zijn meestal bolvormig en ontstaan indien materiaal, zoals glas of plastic, zich in de gesmolten toestand bevindt. Volgens het principe van Pascal is de op het buitenvlak van het gesmolten materiaal uitgeoefende druk in alle richtingen hetzelfde. Bubbels veroorzaken dispersies, reflecties, afbuigingen, verstrooiingen, en absorpties.

buffer - *buffer*:
1. Een geheugen dat wordt gebruikt om het verschil van de stroomsnelheid van de gegevens of de tijd van het plaatsvinden van gebeurtenissen bij het verzenden van gegevens van de ene eenheid naar de andere te compenseren.
2. Een scheidingscircuit dat wordt gebruikt om te voorkomen dat een aandrijvend circuit door een aangedreven circuit wordt beïnvloed.
3. Een geheugengebied dat tijdelijk wordt gereserveerd om te worden gebruikt bij een in- of uitvoerbewerking en waarbij gegevens worden gelezen of vastgelegd.
4. Een geheugendeel voor het tijdelijk opslaan van in- en uitvoergegevens die worden uitgewisseld tussen centrale eenheden en andere eenheden die met een andere snelheid of op een ander tijdstip werken.

buffered repeater - *gebufferde versterker*:
Elke eenheid die een signaal kan versterken en opnieuw uit kan zenden om zo een grotere afstand te overbruggen. Een gebufferde versterker kan eveneens de informatiestroom controleren en kan op

die wijze botsingen voorkomen.

bulk encryption – *bulkencryptie*:
Het proces waarbij twee of meer kanalen van een communicatiesysteem door één enkel crypto-apparaat worden versleuteld. Bij het toepassen van de bulkencryptie in systemen met meervoudige kanalen, zal hoogstwaarschijnlijk meer dan één crypto-apparaat moeten worden gebruikt.

bulkhead connector – *verbinding door barrière*:
Een connector van een optische vezel waarmee de verbinding van een kabel aan één zijde van een barrière met de andere zijde van die barrière tot stand kan worden gebracht. Dit soort connectoren worden gebruikt om kabels door de wanden van kasten, vliegtuigen, raketten, huizen enzovoort te geleiden.

bulk material absorption – *bulkmateriaalabsorptie*:
De absorptie van het vermogen van een lichtgolf die per volume-eenheid plaats vindt in het basismateriaal van de kern, de mantel of de contactbus van een optische vezel. Metingen van deze materiaalabsorptie worden gedaan voordat deze optische golfpijpen worden gevormd. De absorptie wordt meestal uitgedrukt in decibels per kilometer.

bulk material scattering – *bulkmateriaalverstrooiing*:
Het vermogen van de lichtgolf die per volume-eenheid wordt verstrooid in het basismateriaal van de kern, de mantel of de contactbus van een optische vezel. Metingen van deze materiaalabsorptie worden gedaan voordat deze optische golfpijpen worden gevormd. De verstrooiing volgt een Rayleigh-verdeling die kenmerkend is voor een transmissiemedium waarvan de brekingsindex over kleine afstanden varieert, vergeleken met de golflengte van het invallende licht. Verstrooiingen worden meestal uitgedrukt in decibels per kilometer.

bulk optical glass – *optisch glas in bulk*:
Grote hoeveelheden glas dat voldoende zuiver is om er optische elementen van te maken. Die elementen zijn lenzen, prisma's, spiegels en in het bijzonder optische vezels.

bulk optical plastic – *optisch plastic in bulk*:
Grote hoeveelheden plastic dat voldoende zuiver is om er optische elementen van te maken. Die elementen zijn lenzen, prisma's, spiegels en in het bijzonder optische vezels.

bulletin board system: BBS – *bulletinbordsysteem*:
Een computer- of communicatiesysteem dat als een doorgeefstation voor berichten of als een gecentraliseerde informatiebron kan dienen. Bulletinbordsystemen worden meestal door de leveranciers van software en door verschillende PC-gebruikersgroepen opgezet.

bunched frame alignment signal – *gebundeld framesynchronisatie-signaal*:
Een framesynchronisatiesignaal waarin het signaalelement opeenvolgende getalposities inneemt.

bunching strip – *parallelle contactbussen*:
In sommige telefoniesystemen waarin van schakelpanelen gebruik wordt gemaakt, verwijst deze term naar een serie parallel geschakelde contactbussen om het tot stand brengen van veel oproepen die tegelijkertijd plaats vinden te vergemakkelijken.

bundle – *bundel*:
Een groep geleidende eenheden die een onderlinge verwantschap hebben en meestal in één enkele omhulling (mantel) zijn ondergebracht. Van vezelbundels wordt aangenomen dat deze gewoonlijk willekeurig binnen de omhulling (mantel) zijn gerangschikt en worden gebruikt of beschouwd als één enkel transmissiemedium.

bundle jacket – *bundelmantel*:
De buitenste beschermende laag die om een bundel optische vezels is aangebracht.

bundle resolving power – *oplossend vermogen van een bundel*:
De mogelijkheid van een coherente optische vezelbundel om de details van een beeld over te kunnen dragen. Dit wordt meestal uitgedrukt in lijnen per millimeter.

burst – *1. signaalstoot; 2. burst*:
Bij het verzenden van gegevens is dit een opeenvolging van signalen die als een eenheid wordt opgevat.

burst isochronous – *isochrone signaalbundel*:
Zie isochrone stootsgewijze transmissie (isochronous burst transmission).

burst mode – *stootsgewijze verzending*:
Een datatransmissiemethode waarbij de informatie wordt verzameld en daarna met zeer hoge snelheid wordt verzonden in plaats van een transmissie die teken na teken plaatsvindt. Systemen met multiplexers gebruiken deze vorm van transmissie om beurtelings via de kanalen informatie te verzenden. Ook lokale netwerken (LAN's) maken van deze transmissiemethode gebruik; lange perioden waarin niets geschiedt, worden afgewisseld met perioden met zeer intensief verkeer van korte stootsgewijze transmissies.

burst noise – *burst-ruis*:
Een aanzienlijke overschrijding van het gewenste ruisniveau.

burst transmission – *onderbrekingstransmissie*:
Datatransmissie met een bepaalde transmissiecapaciteit gedurende bestuurde, bij tussenpozen werkende intervallen.

Burum – *Burum*:
Plaats in Friesland waar een grondstation voor satellietcommunicatie is gevestigd. Het station bevat een aantal grote schotelantennes (met een diameter van 30 meter) die op de INTELSAT-satellieten boven de Atlantische Oceaan en de Indische Oceaan zijn gericht.

bus – *1. bus; 2. hoofdlijn*:
a. Eén of meer geleiders die worden gebruikt om signalen te verzenden of elektrische energie over te brengen.
b. Een aantal parallel lopende lijnen waarover een bij elkaar behorende hoeveelheid bits wordt getransporteerd.

bus driver – *1. busbekrachtiger; 2. lijnbekrachtiger*:
Een circuit dat een signaal in een lijn of een bus versterkt om er zeker van te zijn dat het signaal op de plaats van bestemming wordt ontvangen.

bus network – *busnetwerk*:
Topologie van een netwerk waarbij alle knooppunten van het netwerk hetzelfde bericht op hetzelfde tijdstip via de netwerkverbinding ontvangen.

busy – *bezet*:
De situatie in communicatiesystemen waarbij een systeemcomponent volledig is bezet en niet in staat is om aangeboden taken uit te voeren. Indien een toegangspoging wordt ondernomen wordt een bezetsignaal afgegeven cq gehoord.

busy hour – *piekuur*:
Iedere tijdsperiode van 60 minuten waarin de belasting van het telecommunicatieverkeer gedurende een periode van 24 uur maximaal is. In situaties waarbij meer dan één piekuur in die periode van 24 uur optreedt, wordt het piekuur dat het meest van toepassing is op de specifieke situatie voor de definitie gebruikt. Meer dan één piekuur kan voorkomen gedurende de verzadiging van het systeem, dat wil zeggen indien een communicatiesysteem op maximale capaciteit werkt gedurende twee of meer tijdsintervallen, gescheiden door één of meer tijdsintervallen waarin de verkeerscapaciteit geringer is.

busy signal – *bezetsignaal*:
Een signaal dat in terugwaartse richting wordt verzonden en dat aangeeft dat de toegangslijn van een gebruiker van het station van bestemming bezet is.

butt coupling – *kop-staartverbinding*:
Het koppelen van de ene optische vezel of het ene optische element aan een ander op zodanige wijze dat het eind of de voorkant van de ene tegen het einde of de voorkant van de andere is geplaatst en wel zodanig dat een elektromagnetische golf met een minimum aan vermogensverlies en een maximale transmissiecoëfficiënt op de interfacesignalen over kan dragen. De interface is meestal òf

tegenovergesteld aan de richting van de propagatie òf staat onder een Brewsterhoek voor een maximale koppeling en een zo compleet mogelijke transmissie, dat wil zeggen dat tussen de twee optische elementen geen reflecties optreden.

byte-oriented protocol - *byte-georiënteerd protocol*:
Een communicatieprotocol waarin gegevens als een stroom bytes of tekens in plaats van een bitstroom worden overgedragen. Het byte-georiënteerde protocol gebruikt besturingstekens die een speciale betekenis voor het zendende en ontvangende station hebben. Het merendeel van de normale asynchrone communicatieprotocollen waarbij modems worden gebruikt, zijn byte-georiënteerde protocollen.

C

cabinet - *kabinet*:
Kast waarin de apparatuur van het telefonie- of telecommunicatiesysteem is geïnstalleerd.

cable - *kabel*:
1. Een omhulde en van een contactdoos (of contactdozen) voorziene bundel of vezel waarmee een verbinding tot stand kan worden gebracht.
2. Een groep geleiders die een bundel vormen en die door een beschermende omhulling zijn omgeven, waarbij tussen de afzonderlijke geleiders een isolerende laag is aangebracht en die eventueel is voorzien van een verstevigend element.

cable address code - *kabeladrescode*:
Een code die meestal bij alle commerciële telecommunicatieleveranciers is geregistreerd en die wordt gebruikt als adres voor berichten aan specifieke organisaties of vreemde landen. Zo is bijvoorbeeld de kabeladrescode van de ISO (Internationale Standaardisatie Organisatie) in Genève 23 887/ISO CH for telexberichten en ISORGANIZ voor telegrammen.

cable assembly - *gerede kabel*:
Een kabel die van connectoren of contactbussen is voorzien en die direct bij de installatie van apparatuur kan worden gebruikt.

cable code - *kabelcode*:
Een variatie op de Morsecode die meestal in ondergrondse of onderzeese kabels wordt gebruikt en waarin punten, strepen en spaties allen dezelfde tijdsduur hebben maar verschillende polarisaties hebben.

cable jacket - *kabelmantel*:
De buitenste beschermende laag die rondom de interne kabelelementen is aangebracht.

cable retention - *kabelretentie*:

De mogelijkheid van een connector in een optisch transmissiesysteem een optische kabel vast te houden of om deze niet van positie te laten veranderen indien een bepaalde trekkracht op de kabel wordt uitgeoefend wanneer de connector wordt gekoppeld of bevestigd.

cable run – *kabelverbreding*:
Het deel van een afgetakte kabel waar de dwarsdoorsnede van de kabel het grootst is.

call – *oproep*:
1. Poging van een persoon, station, apparaat, centrale om contact te krijgen met een andere persoon of een ander station, apparaat, centrale enzovoort.
2. De volgorde van gebeurtenissen die beginnen op het moment dat een gebruiker een oproepsignaal aan de centrale doorgeeft en om een verbinding vraagt. De oproep eindigt op het moment dat alle verbindingen zijn verbroken.
3. Een poging om een station (persoon, gebruiker, terminal) te bereiken. Die poging kan al dan niet succesrijk zijn.
4. Het doorgeven van een oproepsignaal aan een centrale.
5. Een transmissie die het verzendende station bij het station waarvoor de oproep bestemd is bekend maakt.

call-accepted signal – *oproep-geaccepteerd signaal*:
Een oproepbesturingssignaal dat door de opgeroepen terminal wordt verzonden om aan te geven dat het binnenkomende signaal wordt (is) geaccepteerd.

callback – *terugoproepen*:
De positieve identificatie van een oproepende terminal bij het afbreken en opnieuw herstellen van de verbinding, waarbij de opgeroepen terminal het nummer van de oproepende terminal belt.

call barred – *oproep geblokkeerd*:
Een faciliteit die het terminalapparatuur mogelijk maakt om òf uitgaande oproepen te plaatsen òf inkomende oproepen te ontvangen. Dit kan echter niet tegelijkertijd gebeuren.

call collision – *oproepbotsing*:
Een situatie die optreedt als een signaalapparaat een oproepsignaal verzendt en een eindpuntapparaat tegelijkertijd een binnenkomend oproepsignaal verzendt; geen van beide apparaten ontvangt dan het verwachte antwoord.

call completion objective – *oproepafhandelingsingsbeleid*:
Beleid dat voor een telefonienetwerk geldt en dat betrekking heeft op de wijze waarop oproepen, die de assistentie van een telefonist(e) behoeven, worden afgehandeld.

call control character – *oproepbesturingsteken*:
Een teken van het alfabet dat wordt gebruikt om een oproep te

besturen. Het kan in samenwerking met bepaalde signaalcondities op andere overgangscircuits worden gebruikt.

call control procedure – *oproepbesturingsprocedure*:
Het starten van een serie protocollen die nodig zijn om een oproep tot stand te brengen of vrij te geven.

call control signal – *oproepbesturingssignaal*:
Eén van de series signalen die nodig zijn om een oproep tot stand te brengen, te onderhouden of vrij te geven.

call-directly code: CDC – *netwerkwijde code*:
Een code die in het eerste deel van oproepen en berichten is vervat zodat alle stations die met een netwerk (of een lijn) zijn verbonden, naar alle codes kunnen luisteren. Een ontvanger antwoord echter slechts op de code die dat station identificeert. Meestal reageren de opgeroepen stations voordat het oproepende station met het versturen van het bericht aanvangt.

called-line identification signal – *identificatiesignaal van de opgeroepen lijn*:
Een opeenvolgende serie tekens die naar dataterminalapparatuur (DTE) wordt verstuurd en waarmee de opgeroepen lijn kan worden geïdentificeerd.

called-line identity – *opgeroepen lijn-identiteit*:
Informatie die in achterwaartse (terugwaartse) richting wordt verzonden en die uit een aantal signalen bestaat die het adres van de opgeroepen lijn definiëren.

called party – *opgeroepen partij*:
Bij een gekozen verbinding is dit de persoon of de organisatie waarmee een verbinding tot stand wordt gebracht, waaraan een bericht wordt verzonden, of waarmee een verbinding wordt gelegd.

called station – *opgeroepen station*:
Bij een gekozen verbinding is dit het station waarmee een verbinding tot stand wordt gebracht, waaraan een bericht wordt verzonden, of waarmee een verbinding wordt gelegd.

called user – *opgeroepen gebruiker*:
Bij een gekozen verbinding is dit de gebruiker waarmee een verbinding tot stand wordt gebracht, waaraan een bericht wordt verzonden, of waarmee een verbinding wordt gelegd.

call filing time – *oproepregistratietijd*:
Het tijdstip waarop een oproep door een telefonist(e) of bedieningsfunctionaris wordt geaccepteerd. De registratietijd en de datum kunnen in de oproeplog worden vastgelegd ten behoeve van, onder andere, het eventueel terugbellen van de oproepende partij.

call forward (to) – *doorschakelen*:
De handeling die het voor een gebruiker mogelijk maakt een inkomende oproep door te schakelen naar een andere terminal van de schakelapparatuur van de gebruiker zelf. Dit zal waarschijnlijk worden voorafgegaan door een vastgehouden oproep om de gebruiker in staat te stellen, na te gaan of die andere terminal beschikbaar is.

call hold – *vastgehouden oproep*:
Een eigenschap van een telefonienetwerk waarbij in bepaalde schakelsystemen een gebruiker een eerste verbinding tijdelijk kan onderbreken om een antwoord te formuleren of om een tweede oproep te plaatsen.

calling – *oproeping*:
De verzending van selectiesignalen met het doel om een verbinding tussen verschillende stations tot stand te brengen.

calling frequency – *oproepfrequentie*:
De frequentie die een radiostation gebruikt om een ander station op te roepen.

calling party – *oproepende partij*:
Bij een gekozen verbinding is dit de persoon of de organisatie die een verbinding tot stand wenst te brengen, die een bericht wil verzenden of die een verbinding wenst te leggen.

calling signal – *oproepsignaal*:
1. Het signaal dat via een circuit wordt overgedragen en waarmee wordt aangegeven dat een verbinding tot stand moet worden gebracht.
2. Bij de werkwijze die bij telefoniecentrales met handmatig bediende schakelpanelen wordt toegepast, verwijst deze term naar een zichtbare of hoorbare indicatie op het schakelpaneel dat een gebruiker met een telefonist(e) of een andere gebruiker van het systeem wenst te spreken, of dat de telefonist(e) met de oproeper wenst te spreken.

calling station – *oproepend station*:
Bij een gekozen verbinding is dit het station dat een verbinding tot stand wenst te brengen, dat een bericht wil verzenden, of dat een verbinding tot stand wenst te brengen.

call-not-accepted signal – *afwijssignaal*:
Een oproepbesturingssignaal dat door de opgeroepen datateminalapparatuur (DTE) wordt verstuurd en waarmee wordt aangegeven dat de DTE de inkomende oproep niet wenst te accepteren. Dit signaal wordt in terugwaartse richting verstuurd. Normaal zullen in dit geval geen kosten aan de oproepende partij worden doorbelast.

call progress signal – *oproepvoortgangssignaal*:
1. Een oproepbesturingssignaal dat door de opgeroepen datacircuit-

apparatuur (DCE) aan de oproepende dataterminalapparatuur (DTE) wordt doorgegeven en dat over de voortgang van de oproep rapporteert.
2. Bij pakketgeschakelde systemen informeert een oproepbesturingssignaal de oproepende en opgeroepen partijen (DCE's en DTE's) over de redenen waarom een oproep is verwijderd.
3. In permanent virtuele circuits, verwijst het oproepvoortgangssignaal naar een oproepbesturingssignaal dat de DTE's informeert over de redenen waarom het permanente virtuele circuit opnieuw is ingesteld (reset).
4. Bij de dienstverlening voor de verzending van datagrammen, informeert een oproepbesturingssignaal de verzendende DTE over het al dan niet afleveren van een bepaald datagram of over de situatie van de datagraminterface of datagramservice van de DTE-DCE.

call release time - *oproepvrijgavetijd*:
In telefoniesystemen verwijst deze term naar de tijd die verstrijkt vanaf de initiatie van een vrijgavesignaal dat door de dataterminalapparatuur (DTE) wordt afgegeven tot aan het moment dat de toestand die aangeeft dat het circuit vrij is en door de initiërende DTE wordt ontvangen.

call request time - *oproepverzoektijd*:
Bij het tot stand brengen van een verbinding of het plaatsen van een oproep is de oproepverzoektijd de tijd die verloopt tussen de initiatie van een oproepsignaal tot aan de ontvangst van een ontvangstbevestigingssignaal (zoals een kiestoon) door de oproepende partij.

calls barred facility - *éénrichtingsverbindingsfaciliteit*:
Een faciliteit die de dataterminalapparatuur (DTE) in staat stelt om òf uitgaande oproepen te plaatsen òf inkomende oproepen te ontvangen. Deze oproepen kunnen niet tegelijkertijd worden afgehandeld.

call-second - *oproepseconde*:
Een eenheid van communicatieverkeer die overeenkomt met één gebruiker die gedurende de tijdsduur van een seconde met een andere communiceert. Bijvoorbeeld, 150 oproepseconden is het resultaat van twee oproepen van elk 75 seconden waarbij de gebruiker van één bepaald kanaal gebruik maakt, of het benutten van twee datakanalen die elk 75 seconden worden gebruikt. De multiplexverwerking verhoogt het aantal oproepseconden dat in één kanaal of circuit beschikbaar is. In situaties waarin de oproepseconde een te kleine eenheid is, worden eenheden van honderd-oproepseconden of een oproepuur (= 3600 oproepseconden) gehanteerd.

call selection time - *oproepselectietijd*:
Bij het tot stand brengen van een verbinding of het plaatsen van een oproep is de oproepselectietijd de tijd die verloopt tussen de

ontvangst van de oproepende partij van een ontvangstbevestigingssignaal (zoals een kiestoon) en het moment waarop alle selectiesignalen zijn verstuurd (het kiezen van een lijn is beëindigd).

call setup - *verbindingsopbouw*:
Het tot stand brengen van een verbinding in een circuitgeschakeld systeem tussen twee gebruikers of twee dataterminalapparaten (DTE's).

call setup time - *verbindingsopbouwtijd*:
1. De totaal benodigde tijd voor het tot stand brengen van een oproep tussen twee gebruikers in een circuitgeschakeld systeem.
2. De totale tijd in een datacommunicatiesysteem die nodig is voor het tot stand brengen van een verbinding tussen twee dataterminalapparaten (DTE's) in een circuitgeschakeld systeem; dat is de tijd die verloopt tussen de initiatie van een oproep tot aan het begin van het versturen van het bericht.

call sign - *oproepteken*:
De soortcode (designator) van een station of een adres. Deze wordt voorgesteld door combinaties van tekens of uitspreekbare woorden die worden gebruikt om een communicatiedienst, station, commando, autoriteit, activiteit, of eenheid te introduceren of te identificeren. Het wordt voornamelijk gebruikt voor het tot stand brengen en het onderhouden van een communicatieverbinding.

call-sign linkage - *oproeptekenassociatie*:
Het associëren van een nieuw oproepteken en adresgroep van een activiteit of een organisatie met het oude oproepteken en adresgroep van dezelfde activiteit of dezelfde organisatie.

call splitting - *1. pendelen; 2. toggelen*:
Een faciliteit die de operateur bezit. Het staat de operateurs van PABX-apparatuur toe om overleg te plegen met de oproeper en de opgeroepene zonder de verbinding tussen deze twee partijen onmiddellijk tot stand te brengen.

call ticket - *kostenregistratie*:
Een registratie van een oproep waaraan eventueel de tijd en de duur van de oproep, de nummers van de opgeroepen en de oproepende partijen, de datum, de kosten en de initialen van de bedieningsfunctionaris (telefoniste) kunnen worden toegevoegd.

call tracing - *1. oproeptracering; 2. vanginrichting*:
Een faciliteit die de daarvoor gemachtigde gebruiker de gelegenheid biedt informatie betreffende de routering van de gegevens voor een bepaalde verbinding te verkrijgen. De gehele route, vanaf de bron tot aan de bestemming, wordt daarbij aan die gebruiker verstrekt. Er zijn twee soorten oproeptraceringen: een permanente oproeptracering die alle mogelijke verbindingen kan traceren, en de oproeptra-

cering op verzoek, waarin een bepaalde verbinding op verzoek wordt getraceerd, onmiddellijk nadat de verbinding is verbroken.

call transfer – *1. overdragen van een oproep; 2. doorschakelen vanuit ruggespraak*:
1. In een telefoniesysteem is dit het verbreken van de verbinding van een inkomende lijn en een uitgaande lijn en deze met een andere uitgaande lijn te verbinden. De gebruiker kan de telefonist(e) meedelen dat een inkomende oproep moet worden overgezet op een ander nummer dat op hetzelfde schakelpaneel of dezelfde bedrijfscentrale is aangesloten.
2. Een functie waarin een gebruiker in staat is de selectie van oproepen persoonlijk te arrangeren.

call-up signal – *oproepsignaal*:
Een van de signalen uit een verzameling signalen die door een radiostation kan worden benut om contact te leggen met een ander station. Indien vertrouwelijke oproepsignalen worden gebruikt, moet de betekenis daarvan niet in de kop (aanhef) van de berichten worden vermeld.

Cambridge ring – *Cambridge ring*:
Netwerk waarbij de stations in een fysieke ring zijn opgesteld. In de ring circuleren een aantal tijdsloten (slots of frames) met een vaste lengte. De Cambridge ring is in 1975 aan de Universiteit van Cambridge ontwikkeld. Het netwerk wordt eveneens met de naam 'Slotted Ring' aangeduid.

camp-on – *parkeren*:
Een methode om een oproep voor een bepaalde verbinding die in gebruik is, vast te houden en om te signaleren wanneer deze verbinding niet meer in gebruik is en wordt vrijgegeven.

camp-on-busy: COB – *parkeren met nabellen*:
Een telefonische oproepprocedure waarin een oproepende partij aan de lijn mag blijven totdat de opgeroepen partij beschikbaar is.

camp-on-busy signal – *parkeersignaal*:
1. Een telefonisch signaal dat een bezet station informeert over het feit dat een oproepend station op verbinding wacht.
2. De functie van een teleprintercentrale waarin wordt gezorgd dat voor een oproepend station automatisch het nummer van het opgeroepen station na een bepaalde tijdsperiode opnieuw wordt gebeld indien de teleprinter van dat opgeroepen station bezet is of indien de circuits bezet zijn.

camp-on-with-recall – *parkeren met terugbellen*:
Parkeren waarbij de terminal van het oproepende station wordt vrijgegeven totdat de terminal van het opgeroepen station vrij komt. Hiermee kan het oproepende station andere oproepen plaatsen totdat het terugbelsignaal is verkregen in plaats van te moeten

wachten totdat de lijn van het opgeroepen station vrij is.

campus wide information system: CWIS – *universiteitsinformatiesysteem*:
Een CWIS is een informatienetwerk dat een compleet universiteitsterrein bestrijkt. Via een CWIS kan informatie naar en van alle aangesloten plaatsen op de campus van de universiteit worden verzonden en opgevraagd. Dit lokale netwerk is vaak een verzameling van reeds aanwezige computernetten die op haar beurt op INTERNET zijn aangesloten.

cancel character: CAN – *annuleringsteken*:
Een besturingsteken dat wordt gebruikt om aan te geven dat de bijbehorende gegevens fout zijn of buiten beschouwing moeten worden gelaten.

capacitive coupling – *capacitieve koppeling*:
Het koppelen van signalen of ruis waarbij de ene geleider met de andere door middel van de elektrische capaciteit die tussen beide bestaat, is verbonden. Concentraties van elektrische lading aan de ene zijde van de condensator induceren concentraties van lading aan de andere zijde. Deze ladingen produceren spanningen en elektrische stromen. De koppeling kan met een speciale bedoeling tot stand zijn gebracht zoals dat het geval is in een capacitief gekoppeld versterkercircuit of kan onbedoeld zijn, zoals in het geval van overspraak.

capacitor – *condensator*:
Een elektrische eenheid waarmee elektrostatische lading, en dus elektrische energie, kan worden opgeslagen of vastgehouden.

capacity – *capaciteit*:
1. De mogelijkheid van bepaalde materialen om een elektrische lading op te slaan. De capaciteit wordt uitgedrukt in farads, microfarads of picofarads.
2. De eigenschap van een condensator om een bepaalde hoeveelheid elektrische energie op te slaan door een spanning op die condensator aan te leggen. Bijvoorbeeld, $E=(1/2)C*V^2$, waarbij E de energie, C de capaciteit en V het voltage is. Ook is: $Q=C*V$, waarbij Q de opgeslagen lading is. Indien de condensator zeer snel trilt, zal de lading een oscillerend elektrisch veld produceren dat kan worden gebruikt voor het uitzenden van een elektromagnetische golf, zoals een lichtgolf of een radiogolf.

CAPT – *Commissie van Advies inzake Post en Telecommunicatie*:
CAPT is één van de zes vaste commissies die vallen onder de Raad voor Verkeer en Waterstaat. De commissie bestaat uit veertien leden, die op grond van hun deskundigheid worden benoemd. De CAPT adviseert de Minister van Verkeer en Waterstaat in zaken aangaande het post- en telecommunicatiebeleid, en technologische ontwikkelingen op het gebied van post en telecommunicatie met betrekking tot

de maatschappelijke toepassingsmogelijkheden ervan.

capture effect - *keuze-effect*:
Een effect dat samenhangt met de ontvangst van frequentie-gemoduleerde signalen waarin, indien twee signalen op dezelfde frequentie worden ontvangen, slechts de sterkste van de twee ontvangen signalen wordt doorgelaten. De algehele onderdrukking van het zwakkere signaal vindt plaats in de onderdrukkingseenheid van de ontvanger waar het als ruis wordt behandeld en verwijderd.

car phone - *autotelefoon*:
Een autotelefoon is een mobiele aansluiting op een openbaar netwerk dat specifiek ten behoeve van de autotelefonie is ontwikkeld. Een autotelefoon kan zijn ingebouwd, geschikt zijn voor draagbaar gebruik, of uit een hoorn met ingebouwde zender/ontvanger bestaan.

car phone exchange - *autotelefooncentrale*:
De autotelefooncentrale verzorgt de opbouw van de verbindingen, de besturing van de basisstations en de koppeling met het openbare netwerk. De autotelefooncentrales besturen elk een aantal basisstations (BS). Elk basisstation geeft automatisch aan de autotelefooncentrale door welke mobiele stations (MS) zich in het gebied van het betreffende basisstation bevinden.

carriage control character - *regelbesturingsteken*:
Het eerste teken van een af te drukken of af te beelden regel; dit teken bepaalt hoeveel regels moeten worden overgeslagen voordat de volgende regel wordt afgedrukt of afgebeeld.

carriage return character: CR - *terugloop toets*:
Een opmaakbesturingsteken dat er voor zorgt dat het volgende teken op de eerste positie van dezelfde regel wordt afgedrukt.

carrier - *1. leverancier; 2. draaggolf; 3. drager*:
1. De leverancier van telecommunicatiemiddelen en/of -diensten.
2. Een golf met een constante frequentie waaraan door middel van modulatie een tweede informatiedragend signaal kan worden toegevoegd.
3. Een medium waarmee informatie kan worden getransporteerd.

carrier-controlled approach: CCA - *begeleide landing*:
Een communicatie- en besturingssysteem dat wordt gebruikt voor het geven van instructies aan naderende vliegtuigen. CCA wordt gebruikt in zoek- en reddingsoperaties, alsmede in militaire operaties voor het begeleiden van het binnenkomen en landen van een vliegtuig.

carrier dropout - *wegvallen van de draaggolf*:
Het wegvallen van de draaggolf als een gevolg van ruis, onderhoudsactiviteiten, systeemfouten, systeemdegradaties, of andere oorzaken.

carrier frequency – *draagfrequentie*:
1. De frequentie van een ongemoduleerde draaggolf.
2. Een frequentie die door een signaal dat informatie bevat of een andere frequentie of andere frequenties kan worden gemoduleerd. Bij frequentiemodulatie wordt de draaggolffrequentie soms de centrumfrequentie genoemd.

carrier leak – *draaggolflek*:
Het deel van de draaggolf dat overblijft nadat draaggolfonderdrukking in een transmissiesysteem met een onderdrukte draaggolf heeft plaatsgevonden.

carrier level – *draaggolfniveau*:
Het vermogensniveau van de draaggolf op een specifiek punt in een systeem. Dit niveau wordt meestal in decibels, watts, milliwatts, microwatts of picowatts ten opzichte van een bepaald referentieniveau uitgedrukt.

carrier power – *draagvermogen*:
Het gemiddelde vermogen dat door een radiozendstation aan de voeding van een antenne-transmissielijn wordt afgedragen en dat over één radiofrequentiecyclus wordt gemiddeld, tenminste indien er geen sprake is van modulatie. De term is niet van toepassing op emissies die puls-gemoduleerd zijn of modulaties met frequentieverschuivingen.

carrier sense multiple access: CSMA – *lijnaftasting met meervoudige toegang*:
CSMA is één van de meest gebruikte zendprotocollen die voor datanetwerken wordt toegepast. CSMA is een basisband contentieprotocol, dat wil zeggen dat verschillende stations tegelijkertijd proberen gebruik te maken van de beschikbare kanalen van een netwerk. De lijnaftasting (carrier sense) betekent dat een station kan luisteren (aftasten) of het gewenste kanaal vrij is. De meervoudige toegang houdt in dat meerdere stations toegang hebben tot één kanaal.

carrier sense multiple access/collision detect: CSMA/CD – *lijnaftasting met meervoudige toegang en botsingsdetectie*:
Uitbreiding van het CSMA protocol met botsingsdetectie. Elk station (knooppunt) in het netwerk tast eerst het gewenste kanaal af (luistert) en zendt indien het kanaal vrij is. Indien twee stations op precies hetzelfde tijdstip zenden en een botsing plaats vindt, schorten beide stations het zenden op. Om daarna verdere botsingen te vermijden, wacht elk van de twee stations een voor elk station willekeurig te bepalen tijdsduur, voordat over wordt gegaan tot de volgende zendactiviteit.

carrier service – *1. leveranciersdienst; 2. dragerdienst*:
1. Diensten en functies die door de aanbieder van communicatiemiddelen aan de industrie, regeringsinstanties, onderwijsin-

stellingen en/of groeperingen of leden van een maatschappelijk bestel (tegen betaling) worden aangeboden.
2. De dienst die de transportfunctie bij datacommunicatie vervult. Dragerdiensten zijn dus diensten die gebruik maken van de transportfunctie van een netwerk. Ze worden daarom ook wel transportdiensten genoemd. Dragerdiensten hebben geen invloed op de inhoud van de getransporteerde informatie.

carrier shift - *draaggolfverschuiving*:
Een conditie die het gevolg is van een niet perfecte modulatie waarbij de positieve en negatieve uitwijkingen van de enveloppe van het patroon ongelijk zijn. Dit resulteert in een verandering van het draagvermogen.

carrier signal - *draagsignaal*:
Het signaal dat door de draaggolf wordt geproduceerd.

carrier-to-noise ratio - *drager/ruisverhouding*:
De verhouding van de energie van de drager en die van de ruis gemeten aan een ontvanger van een gedefinieerde bandbreedte voordat een niet-lineaire signaalverwerking plaats vindt. De verhouding wordt uitgedrukt in decibels.

carrier wave - *draaggolf*:
Een golf met een constante frequentie waaraan door middel van modulatie een tweede informatiedragend signaal kan worden toegevoegd.

Carson bandwidth - *Carson's bandbreedte*:
De transmissie-bandbreedte die nodig is voor frequentie-gemoduleerde signalen, zoals deze in de bandbreedteregel van Carson is vastgelegd.

Carson bandwidth rule: CBR - *Carson's bandbreedteregel*:
Een regel die ongeveer de eisen voor de bandbreedte definieert voor componenten van een communicatiesysteem met een draagsignaal dat frequentie-gemoduleerd is in een continu of breed spectrum van frequenties in plaats van één enkele frequentie. De bandbreedte van Carson wordt uitgedrukt met de volgende wiskundige formulering: CBR = $2(\Delta f+f_m)$, waarbij Δf de deviatiefrequentie van de piek van de drager is en f_m de grootste modulatiefrequentie is.

CA-VEDI - *Commissie van Advies VEDI: Voorbeeldprojecten Electronic Data Interchange*:
Deze commissie is in 1981 samengesteld uit topmanagers van het bedrijfsleven op initiatief van het Ministerie van Economische Zaken en eind 1991 opgeheven. Het VEDI-programma stimuleerde de ontwikkeling van EDI-projecten door voorstellen van bedrijven die EDI-projecten uitvoerden een financiële injectie te geven, waarna deze projecten als voorbeeld voor andere bedrijven zouden kunnen gaan dienen. Uiteindelijk zijn op die wijze 25 projecten geselec-

teerd, waarin meer dan tweehonderd bedrijven en organisaties hebben geparticipeerd. Het programma is een stimulans geweest voor de opzet en uitbouw van discipline-gerichte EDI-organisaties.

C-band - *C-band*:
Een frequentieband die een bereik heeft van 4 tot 8 GHz. Van de C-band wordt door radio en televisie gebruik gemaakt. De band wordt eveneens gebruikt voor de communicatie met satellieten. Bij de laatste vorm van communicatie geschiedt het zenden van grondstation naar satelliet met een frequentie van 3,7 tot 4,2 GHz en het zenden van satelliet naar grondstation met een frequentie van 5,925 tot 6,425 GHz.

CCIR: **Comité Consultatif International des Radiocommunications** - *CCIR*:
Het CCIR was tot 1 maart 1993 een adviserend orgaan van de ITU (zie aldaar). De CCIR was een organisatie van de leveranciers van radiocommunicatiediensten. Met de stroomlijning van de ITU is het CCIR opgeheven. De standaardisatiewerkzaamheden zijn overgenomen door de Sector Standaardisatie van de ITU.

CCITT: **Comité Consultatif International Télégraphique et Telephonique** - *CCITT*:
Het CCITT was tot 1 maart 1993 een adviserend orgaan van de ITU (zie aldaar). De CCITT was feitelijk een organisatie van de leveranciers van telecommunicatiediensten en verrichte onderzoek in technische, operationele en tarieven-betreffende kwesties met betrekking tot telegrafie en telefonie. Aanbevelingen van het CCITT waren, nadat ze waren aangenomen, niet bindend, maar werden en worden nog steeds nagevolgd door de lidstaten van de ITU. Met de stroomlijning van de ITU is het CCITT opgeheven. De standaardisatiewerkzaamheden zijn overgenomen door de Sector Standaardisatie van de ITU.

cell - *cel*:
Ieder pakket dat een vaste lengte heeft. De asynchrone overdrachtsmethode (ATM) gebruikt cellen van 53 bytes.

cell relay - *celrelais*:
In deze techniek wordt de informatie in grote pakketten van een vaste lengte vervoerd en wordt gebruikt om de informatie zodanig over te dragen dat de tijdsrelatie behouden blijft. Het tijdgebonden aspect is belangrijk, omdat informatie bij multimediatoepassingen synchroon op de plaats van ontvangst dient te arriveren. De Asynchrone Transfer Mode (ATM) maakt van deze techniek gebruik, evenals de Distributed Queue Dual Bus (DQDB) die in stadsnetwerken wordt toegepast en waarbij verschillende stations gebruik maken van één kanaal.

cell switching - *schakelen met cellen*:
Een transmissietechniek die in de ATM-transmissie wordt toegepast.

In deze techniek wordt het dataverkeer in cellen van 53 bytes opgedeeld. Een cel bestaat uit een bestemmingsadres en verdere gegevens. De techniek is snel door de vastgelegde grootte van de cellen. Het is geschikt voor de transmissie van beeld en geluid, alsmede voor digitale gegevens en combineert de voordelen van circuitgeschakeld en pakketgeschakeld verkeer.

CEI – *Commissariaat voor de Elektronische Informatievoorziening*:
Een commissariaat dat door een aantal hoogleraren is voorgesteld en dat verantwoordelijk zal moeten zijn voor het overheidsbeleid inzake de openbare telecommunicatie-infrastructuur, de transportdiensten en overige openbare telecommunicatiediensten. Het dient in de plaats te komen van het huidige Commissariaat voor de Media en (delen van) de Hoofddirectie voor Telecommunicatie en Post (de HDTP).

CEN-CENELEC: Comité Europeèn de Normalisation – Comité Europeèn de Normalisation Electrotechnique – *CEN-CENELEC*:
CEN-CENELEC is de Europese tegenhanger van de ISO en de IEC en maakt deel uit van de activiteiten van de Europese Economische Gemeenschap. Deze Europese standaardisatiecommissies bevorderen de ontwikkeling en de toepassing van standaarden die voor het bedrijfsleven in de landen van de Gemeenschap van belang zijn. CEN-CENELEC legt over het algemeen de eigen Europese standaarden en pre-standaarden voor aan de ISO en het IEC met het doel deze tot internationale standaarden te verheffen. Voor Nederland is het NNI lid van het CEN en het NEC lid van CENELEC.

center frequency – *centrumfrequentie*:
1. In frequentiemodulatie is de centrumfrequentie de initiële frequentie van de draaggolf voordat modulatie plaats vindt.
2. In facsimilesystemen is het de frequentie die tussen de frequenties van een zwart beeld en een wit beeld in ligt.

center sampling – *centrumbemonstering*:
Een methode waarbij de bemonstering van een digitale datastroom in het centrum van elk signaalelement plaats vindt.

centralized computer network – *gecentraliseerd computernetwerk*:
Een computernetwerk waarin alle mogelijke gegevensverwerkende functies die gebruikers nodig hebben, in één specifiek knooppunt zijn geconcentreerd.

centralized operation – *gecentraliseerde gegevensoverdracht*:
De activiteiten van en in een communicatienetwerk waarin de overdracht van gegevens tussen het hoofdbesturingsstation en secundaire stations plaats vindt, maar niet tussen de secundaire stations onderling.

central primary control – *centrale primaire besturing*:
De selectie en het beheer van het besturingsstation van een

communicatienetwerk vanuit één enkel knooppunt in het netwerk.

CEPT: Conférence Européenne des administrations des Postes et des Télécommunications – *CEPT*:
De CEPT is een organisatie van 26 doorgaans nationale PTT's. Voor de deelnemende PTT's is het CEPT een middel om hun beleid te coördineren. De CEPT coördineert verder de standpunten van die PTT's in de ITU.

chaff – *kaf*:
Een resonerend stripje metaal of materiaal dat met een geleidende laag is bedekt en dat wordt gebruikt om elektromagnetische energie te reflecteren zodat er een echo ontstaat. Het is het meest effectief als een reflector met een lengte van een halve golflengte. Het wordt gebruikt om de opsporing met behulp van radar te bemoeilijken of onmogelijk te maken.

challenge – *identiteitsbepaling*:
Elk proces dat door een persoon of een eenheid wordt uitgevoerd met het doel de identiteit van een andere persoon of eenheid te achterhalen. Het antwoord op een dergelijke identiteitsbepaling wordt 'antwoord' (reply) genoemd. De 'challenge and reply' combinatie mag slechts aan hen bekend zijn die als 'vrienden' kunnen worden bestempeld. Indien het antwoord niet met dat van de identiteitsbepaling overeenkomt moet worden aangenomen dat er van een 'vriendelijke' relatie geen sprake is en zullen er bepaalde maatregelen moeten worden genomen.

challenge and reply – *identiteitsbepaling en beantwoording*:
1. Een van te voren afgesproken procedure waarin een station de authenticiteit van een ander station opvraagt (de identiteitsbepaling) en het laatstgenoemde station die authenticiteit met het verstrekken van de juiste informatie bevestigd.
2. Een procedure waarin een oproepend station zichzelf identificeert, de identiteit van een ander station (het opgeroepen station) opvraagt, waarna het opgeroepen station zichzelf identificeert.

challenge-and-reply authentication – *vaststellen van de authenticiteit bij identiteitsbepaling en beantwoording*:
In communicaties waarbij berichten worden uitgewisseld verwijst deze term naar een van te voren afgesproken procedure waarin de verzender van het bericht de geadresseerde verzoekt zichzelf te identificeren (een verklaring van de authenticiteit af te geven). Afhankelijk van het verkregen antwoord zal daarna de overdracht van het bericht plaats kunnen vinden.

changed-address interception – *interceptie van een verouderd adres*:
De automatische interceptie van een oproep aan een verouderd adres waarin de terminal van het oproepende station over het nieuwe adres wordt ingelicht. Dit kan worden gevolgd door een oproep naar dat

nieuwe adres of door vrijgave van de terminal van het oproepende station.

channel - *kanaal*:
1. Het gedeelte van een communicatiesysteem dat een zender met een ontvanger verbindt.
2. Een verbindingsweg waarlangs signalen kunnen worden getransporteerd.
3. Een medium voor data-overdracht.
4. De verbinding tussen de verwerkingseenheid en het hoofdgeheugen en de in- en uitvoerbesturingseenheden van een computer of communicatiesysteem.
5. Een faciliteit voor het bedrijven van telecommunicatieactiviteiten met behulp van een systeem of een circuit, bijvoorbeeld een radiokanaal of een televisiekanaal.
6. Bij het communiceren tussen stations is een kanaal dat deel van het communicatiesysteem dat de bron van gegevens met de bestemming ervan verbindt.

channel allocation - *kanaaltoewijzing*:
Het reserveren van (een deel van) de transmissiecapaciteit van een medium met het doel gegevens te versturen.

channel-associated signalling - *kanaalgebonden signalering*:
De signalering waarbij de signalen die door een enkel kanaal moeten worden overgedragen door dat kanaal zelf worden getransporteerd of in een signaleringskanaal worden getransporteerd dat er permanent mee is geassocieerd.

channel bank - *kanaalbank*:
Een deel van een terminal met een multiplexverwerking dat de eerste modulatiestap uitvoert. Het verzorgt de multiplexverwerking van een groep kanalen naar een hogere frequentieband en verzorgt het omgekeerde (de demultiplexverwerking) van de hogere frequentieband in afzonderlijke kanalen.

channel capacity - *kanaalcapaciteit*:
Het vermogen van een bepaald kanaal om berichten van een zender te versturen. Dit wordt uitgedrukt in de maximaal mogelijk gemiddelde hoeveelheid gegevens die per tijdseenheid kunnen worden verzonden.

channel gate - *kanaalpoort*:
Een eenheid dat een kanaal aan een hoofdlijn (bus) koppelt of een hoofdlijn (bus) aan een kanaal verbindt. Dit geschiedt op gespecificeerde tijdstippen onder de daarvoor geschikte besturing.

channel group - *kanaalgroep*:
Eén van de samenstellingen van een aantal kanalen, zoals een basisgroep, een supergroep, een hoofdgroep enzovoort.

channelization - *kanalisering*:

De methode waarbij de faciliteit van één enkele breedband wordt gebruikt om veel signalen met een relatief smalle bandbreedte te transporteren door het frequentiespectrum dat in het breedbandkanaal wordt gebruikt op te delen.

channel mastergroup – *kanaalhoofdgroep*:
In breedbandsystemen met een frequentie-verdeelde multiplexverwerking, is de kanaalhoofdgroep een groep supergroepen. De meeste communicatiesystemen op het Noord-Amerikaanse continent bestaan uit een kanaalhoofdgroep met 10 supergroepen van zestig kanalen of 600 spraakkanalen.

channel noise level – *kanaalruisniveau*:
1. De verhouding van de kanaalruis in een bepaald punt van een transmissiesysteem en een willekeurig gekozen hoeveelheid ruis dat als referentieniveau wordt gebruikt. Dit wordt uitgedrukt in decibels boven het gespecificeerde referentieniveau.
2. Het dichtheidsspectrum van het vermogen van de ruis in het betreffende frequentiebereik.
3. Het gemiddelde vermogen van de ruis in het betreffende frequentiebereik.
4. De aanwijzing van de ruis in een kanaal op de schaal van een bepaald instrument. De karakteristieke eigenschappen van het instrument worden bepaald door het soort ruis dat moet worden gemeten en de wijze waarop het kanaal wordt gebruikt.

channel packing – *kanaalmaximalisering*:
Een techniek voor het maximaliseren van het aantal datasignalen met een lagere frequentie of een kleinere snelheid in één enkele datastroom met een hogere frequentie of een grotere snelheid die over één kanaal wordt getransporteerd.

channel reliability – *kanaalbetrouwbaarheid*:
Het percentage van de tijd dat een kanaal wordt geacht beschikbaar te zijn. Dit wordt berekend als het percentage van de tijd dat een kanaal gedurende een gespecificeerde periode van de geplande beschikbaarheid beschikbaar was.

channel supergroup – *kanaalsupergroep*:
In breedbandsystemen met frequentie-verdeelde multiplexverwerking is dit een groep die uit basisgroepen bestaat.

channel time slot – *kanaaltijdslot*:
Een tijdsperiode die op een specifieke plaats in een frame aanvangt en die wordt toegewezen aan een kanaal voor de overdracht van een teken, signaal of ander gegevensitem.

channel translation equipment – *kanaalmodulatieapparatuur*:
Apparatuur die wordt gebruikt voor de vertaling van frequenties van spraakkanalen, voor het samenstellen ervan in kanaalgroepen, en voor de uitvoering van de omgekeerde processen, dat wil zeggen voor

de multiplex- en demultiplexverwerking.

channel voice encoder - *kanaalspraakcoderingsapparaat*:
Een eenheid voor de codering en decodering van spraak dat spraakspectrumcompressies tot 90% kan bereiken door het scheiden van de spraakfrequentieband in een aantal subbandkanalen waarbij het signaal in elk subbandkanaal wordt aangepast. Het resulterende gelijkstroomsignaal representeert een in de tijd variërend gemiddeld signaal voor de subband. Deze uitvoer wordt met een afzonderlijk kanaal gemultiplexed voor de overdracht van de structuur van de oorspronkelijke spraak die nodig is voor de decodering in het ontvangststation.

character - *teken*:
Een letter, cijfer, leesteken of enig ander symbool waarmee gegevens kunnen worden weergegeven of in een code kunnen worden vastgelegd.

character and pattern telephone access information network system: CAPTAIN - *CAPTAIN*:
Japans videotex-systeem waarmee interactief via het openbare net van databases gebruik kan worden gemaakt. CAPTAIN is specifiek ontwikkeld voor het weergeven en verwerken van Japanse en Chinese symbolen.

character count integrity - *integriteit van de telling van tekens*:
Het preserveren van het juiste aantal tekens dat per bericht of per tijdseenheid in een directe verbinding tussen twee gebruikers, wordt verzonden. Dit mag niet worden verward met de tekenintegriteit waarin wordt geëist dat alle tekens correct worden ontvangen.

characteristic distortion - *karakteristieke vervorming*:
De vervorming die wordt veroorzaakt door kortstondige storingen die tengevolge van modulatie in het transmissiekanaal aanwezig zijn en afhankelijk zijn van de kwaliteit van de transmissie.

characteristic impedance - *karakteristieke impedantie*:
De impedantie van een transmissielijn indien deze oneindig lang zou zijn. De karakteristieke impedantie is slechts van toepassing op lijnen die elektrisch gelijkwaardig zijn. Voor andere lijnen of structuren is de iteratieve impedantie van toepassing.

characters per inch: cpi - *tekens per inch*:
Het aantal tekens dat een afdrukeenheid per inch af kan drukken.

characters per second: cps - *tekens per seconde*:
Het aantal tekens dat per tijdseenheid kan worden afgedrukt, verwerkt, getransporteerd, bewerkt enzovoort.

charge indication - *kostenindicatie*:
Bij telefoniesystemen is dit de indicatie van de in rekening te

brengen kosten voor het gebruik van dat systeem. De kostenindicatie kan op verzoek worden verstrekt. Dat kan vóór de feitelijke beëindiging van het gebruik van het systeem geschieden of op een later tijdstip waarbij de informatie via een aparte oproep aan de gebruiker wordt verstrekt.

Chaudhuri-Hocquenghem code - *Chaudhuri-Hocquenghem code*:
Zie Bose-Chaudhuri-Hocquenghem code (BCH-code).

check character - *controleteken*:
Een teken dat voor controle- of inspectiedoeleinden wordt gebruikt.

check digit - *controlecijfer*:
Een cijfer dat voor controle- of inspectiedoeleinden wordt gebruikt.

check group - *controlegroep*:
Een getransporteerde groep cijfers of tekens die, door de informatie in een tweede (of andere) representatievorm aan te bieden of die een complete herhaling van de oorspronkelijk getransporteerde groep cijfers en tekens is, als controle voor de correcte ontvangst van de eerder verzonden informatie kan dienen.

checksum - *controlesom*:
Een methode die informatie ten behoeve van de opsporing van fouten verschaft en gewoonlijk wordt bepaald met behulp van het optellen van een aantal waarden. De controlesom wordt meestal aan het einde van de gegevens, waaruit de controlesom wordt berekend, toegevoegd en met die gegevens verzonden. Op die wijze kan het ontvangende station, door het bepalen van de controlesom uit de ontvangende gegevens, deze met de meegezonden controlesom vergelijken.

chrominance - *chrominantie*:
Het kleurengedeelte van een videosignaal. Samen met de helderheid (luminantie) wordt hierdoor de kleur op het beeld bepaald.

cifax - *cifax*:
1. Het gebruik van de encryptie of de toepassing van de ciphony voor facsimilesignalen.
2. Facsimilesignalen die zijn vercijferd (versleuteld) om de vertrouwelijkheid van het overgedragen materiaal te preserveren.

cipher equipment - *versleutelapparatuur*:
Apparatuur die normale tekst omzet in versleutelde tekst en omgekeerd.

cipher group - *versleutelgroep*:
Een groep letters of getallen die zijn omgezet in versleutelde tekst. De versleutelde tekst is in versleutelgroepen gerangschikt waarbij iedere groep een vast aantal tekens bevat. Dit vereenvoudigt de transmissie van deze tekst en versnelt het encryptie-

decryptie proces.

cipher mode - *versleutelmodus*:
In beveiligde radio-telefoniesystemen is dit een werkwijze waarin spraakcommunicaties automatisch door de ciphony-apparatuur worden versleuteld en ontcijferd.

cipher system - *versleutelsysteem*:
Elk cryptografisch systeem dat het gebruik van een sleutel (key) nodig heeft om normale of gecodeerde tekst of signalen die zonder conversie niet interpreteerbaar zijn om te zetten in begrijpelijke of interpreteerbare tekst of signalen. De mogelijkheid om deze tekst of signalen te kunnen ontcijferen dient eveneens aanwezig te zijn.

cipher text - *versluierde tekst*:
Gegevens die versleuteld zijn en waarvan de betekenis voor niet bevoegde gebruikers verborgen blijft.

ciphony - *ciphony*:
1. Het toepassen van cryptografische technieken of methoden in telefoniesystemen.
2. Spraaksignalen die zijn versleuteld om de vertrouwelijkheid van de inhoud van de in deze signalen vervatte informatie te preserveren.
3. Het encryptie- en decryptieproces dat wordt toegepast bij telefonische (spraak) conversaties en bij de overdracht van telefonische berichten.

ciphony communication system - *ciphonycommunicatiesysteem*:
Een radio-, telefonie-, draad-, of optisch glasvezelcommunicatiesysteem waarin berichten worden versleuteld om de vertrouwelijkheid van de informatie in deze berichten te preserveren.

ciphony protected net - *net dat met behulp van ciphony is beveiligd*:
Een radio-telefoniesysteem waarin de communicatie is beveiligd met apparatuur die gesproken boodschappen versleutelt om de vertrouwelijkheid van de overgedragen informatie te preserveren.

circuit - *1. circuit; 2. lijn; 3. schakeling*:
1a. De combinatie van een aantal onderling verbonden elektronische onderdelen (of functies, zoals gerealiseerd in halfgeleidermateriaal) en geleidende verbindingsdraden of -paden die een bepaalde functie vervullen.
1b. Het complete pad tussen twee eindstations waarover een éénrichtings- of een tweerichtingscommunicatie plaats kan vinden.
1c. Een datacircuit dat òf een fysiek circuit òf een virtueel circuit is.
2a. Een communicatie tussen twee punten om gegevens in één of beide richtingen over te brengen.

2b. Een elektronisch, elektrisch of elektromagnetisch pad tussen twee of meer punten waarmee een aantal kanalen kunnen worden geïnstalleerd.
3. Een voorziening waarmee verbindingen tot stand kunnen worden gebracht of kunnen worden verbroken.

circuit designator - *soortcode van een circuit*:
Een verzameling standaardtekens (letters, cijfers, speciale symbolen of leestekens) die de informatie betreffende een circuit bevatten, zoals de werkfrequentie , de toepassing, of het type van de kanalen.

circuit discipline - *circuitdiscipline*:
Het handhaven (bewaren) van de beveiliging en de integriteit van de via circuits overgedragen berichten; het juiste gebruik van de communicatieapparatuur; het correcte gebruik van de geautoriseerde frequenties en werkprocedures; het gebruik van activiteiten voor het herstellen van de circuits indien deze niet goed (meer) blijken te functioneren; het toepassen van een goed netwerkbeheer; het op de juiste wijze volgen van de werkwijze(n) van het circuit of het netwerk; het geven van de juiste opleiding en het nodige onderricht aan de bedieningsfunctionarissen (telefonistes) en het onderhoudspersoneel.

circuit element - *schakelelement*:
Deel van een geïntegreerde schakeling dat een bepaalde schakelfunctie vervult.

circuit log - *circuitlog*:
In een radiotelefonie-, telefonie-, of telegrafienetwerk bevat een circuitlog een verslaggeving van verzonden en ontvangen verkeer en de operationele condities in ieder circuit of kanaal zoals die zich iedere dag in het circuit manifesteren. Dit alles met inbegrip van specifieke gegevens zoals de aanvangstijd en de sluitingstijd, de vertragingen, de frequentiewijzigingen, overtredingen van de procedurele en beveilingsmaatregelen, en andere belangrijke gebeurtenissen of omstandigheden.

circuit-released acknowledgement signal - *vrijgave-circuitbevestigingssignaal*:
Een signaal dat in voorwaartse richting wordt verstuurd in antwoord op een vrijgave-circuitsignaal, dat aangeeft dat een circuit is vrijgegeven.

circuit-released signal - *vrijgave-circuitsignaal*:
Een signaal dat in voorwaartse en terugwaartse (achterwaartse) richting wordt verstuurd en dat aangeeft dat een circuit is vrijgegeven.

circuit reliability - *circuitbetrouwbaarheid*:
Het percentage van de tijd dat van een circuit wordt verwacht dat

het voor normaal gebruik beschikbaar is.

circuit restoration – *circuitrestoratie*:
Het proces waarbij een ander communicatiecircuit tussen twee gebruikers tot stand wordt gebracht nadat een verstoring of het complete verlies van het vorige circuit heeft plaatsgevonden. Circuitrestoratie vindt meestal volgens geplande procedures en prioriteiten plaats.

circuit scheme – *schakelschema*:
Schematische voorstelling van de opbouw van een schakeling.

circuit switch – *lijnschakeling*:
Systeem voor berichtenschakeling waarbij een verbinding tot stand wordt gebracht tussen de zender en de ontvanger voor de gehele duur van de communicatie.

circuit-switched connection – *circuitgeschakelde verbinding*:
Een verbinding die op verzoek tot stand wordt gebracht en onderhouden tussen twee of meer stations (personen, apparatuur) om het exclusieve gebruik van een circuit mogelijk te maken totdat de verbinding wordt vrijgegeven.

circuit-switched data transmission service – *circuitgeschakelde gegevensoverdrachtsservice*:
Een vorm van dienstverlening waarbij gebruik wordt gemaakt van circuits om een verbinding tot stand te brengen en te onderhouden voordat er gegevens tussen de verschillende terminals kunnen worden overgedragen.

circuit-switched network – *circuitgeschakeld netwerk*:
In een circuitgeschakeld netwerk wordt, voordat de communicatie over het netwerk begint, een verbinding van zender naar ontvanger gelegd. Deze verbinding blijft gedurende het totale tijdsbestek waarin wordt gecommuniceerd in stand gehouden. Een dergelijke verbinding kan via een aantal centrales worden opgezet. Communicatie kan pas plaats vinden nadat de verbinding is opgebouwd.

circuit switching – *circuitgeschakeld verkeer*:
Het op verzoek met elkaar verbinden van twee of meer stations (personen, apparatuur) waarbij het exclusieve gebruik van circuits tussen deze stations mogelijk is totdat deze verbinding(en) weer vrij wordt (worden) gegeven.

circuit switching center: CSC – *circuitschakelcentrum*:
Een samenstel (complex) van communicatiecircuits en ondersteunende faciliteiten die onderling kunnen worden verbonden en die kunnen worden gebruikt voor het aanleggen en verbreken van verbindingen tussen gebruikers.

circuit switching unit: CSU – *circuitschakeleenheid*:

Apparatuur die wordt gebruikt voor het aanleggen van directe verbindingen tussen dataterminals, tussen een dataterminal en een berichtenopslagcentrale, of tussen de componenten van een communicatiesysteem.

circular scan – *circulaire aftasting*:
1. In satellietcommunicatiesystemen is de circulaire aftasting het zoekpatroon van een op de grond geplaatst antennesysteem, waarbij de antenne om een verticale of horizontale as roteert.
2. In radarsystemen verwijst deze term naar de continue rotatie van een gerichte antenne. Deze rotatie vindt meestal om een verticale as plaats.

citizen band – *burgerband*:
Om ook de gewone burger de mogelijkheid te bieden gebruik te maken van radiocommunicatie, is een deel van het frequentiespectrum gereserveerd voor particulieren. De burgerband omvat de frequenties van 26,960 tot 27,420 MHz. Dit geeft ruimte voor 40 kanalen die voornamelijk door radio-amateurs en vrachtwagenchauffeurs worden gebruikt.

civil communication network – *civiel communicatienetwerk*:
Een niet-militair communicatienetwerk dat eigendom is van een publiek-rechterlijke organisatie of een privé-onderneming.

cladding – *mantel (glasvezel)*:
Een optisch geleidend materiaal met een brekingsindex die kleiner is dan die van de kern van een glasvezel. Het is aangebracht rondom het materiaal van de kern van een optische golfpijp en dient om lichtgolven te breken of te reflecteren met het doel deze binnen de kern te houden. De mantel dient eveneens als een bescherming van de kern.

classmark – *kenmerk*:
Een soortcode (designator) die wordt gebruikt om het type van de service, de privileges, en de aard van de beperkingen, die een gebruiker van een communicatiesysteem ervaart, aan te geven. Bijvoorbeeld, het type van de lijnen waarmee toegang tot een schakelcentrum kan worden verkregen, de conferentieprivileges die worden aangeboden, of het beveilingsniveau dat het systeem biedt.

clear – *1. beëindigd; 2. vrij; 3. hersteld*:
1. In telefoniesystemen die met een schakelpaneel werken, heeft deze term betrekking op een beëindigingssignaal dat aan een centrale wordt gegeven. Dit geschiedt door de telefoon op de haak te plaatsen of af te bellen. De gebruiker geeft aldus aan de telefoniste te kennen dat de oproep is beëindigd.
2. In andere telefoniesystemen heeft de term betrekking op het beëindigen van de verbindingen in een centrale. Daarbij worden lijnen vrijgemaakt voor andere oproepen.

clear collision – *vrije-lijncollisie*:
Een situatie die optreedt indien een signaalapparaat (DCE) en een eindpuntapparaat (DTE) beide een verzoeksignaal om de lijn vrij te maken (clear request signal) en een vrije-lijnaanwijzer (clear indicator) via hetzelfde logische kanaal verzenden.

clear confirmation – *bevestiging van een beëindigde verbinding*:
1. Een ondervragingssignaal of -bericht waarmee kan worden vastgesteld of een circuit vrij is.
2. Het signaal of het bericht dat, in antwoord op een vraag, bevestigt dat het circuit vrij is gemaakt.

cleardown – *1. opleggen; 2. vrijgeven*:
Het verbreken van een verbinding. Dit wordt door één van de betrokken partijen uitgevoerd.

clear-forward signal – *verbreeksignaal*:
In semi-automatische en automatische telefoniesystemen wordt dit signaal in voorwaartse richting doorgegeven bij de beëindiging van een oproep door een telefonist(e) of in de situatie dat een gebruiker de verbinding heeft verbroken en zo het circuit volledig vrijmaakt.

clear indicator – *vrije-lijnaanwijzer*:
Een oproepsignaal of -bericht dat een eindpuntapparaat verzendt om een signaalapparaat te melden dat er een oproep is beëindigd.

clearing – *vrijgave*:
Een opeenvolgende serie gebeurtenissen waarmee de verbinding van een circuit wordt afgebroken nadat een oproep normaal en met succes is beëindigd. Het circuit komt in de 'gereed-toestand' en kan voor andere oproepen worden gebruikt.

clear message – *1. vrije-lijnbericht; 2. duidelijke boodschap*:
1. Een bericht dat in voorwaartse richting en in achterwaartse richting wordt verstuurd en dat een vrijgave-circuitsignaal of een vrijgave-circuitbevestigingssignaal bevat. Het vrije-lijnbericht bevat meestal een indicatie van het feit dat het bericht in de voorwaartse of in de achterwaartse (terugwaartse) richting is verstuurd.
2. Een boodschap in normale tekst, dat wil zeggen, een niet-versleuteld bericht.

clear request signal – *verzoeksignaal om lijn vrij te maken*:
Een oproepsignaal dat een signaalapparaat verzendt met het verzoek een bepaalde oproep te wissen.

clear signal – *1. vrijgavesignaal; 2. lijn vrij signaal*:
Een oproepbesturingssignaal dat door datacircuitapparatuur (DCE) wordt verzonden en waarmee wordt aangegeven dat het een oproep beëindigd.

clear-to-send signal - *klaar-om-te-zenden signaal*:
Een signaal dat door een eenheid wordt gegenereerd om aan te geven dat het gereed is om gegevens te verzenden.

clear traffic - *niet-vercijferd verkeer*:
Verkeer dat niet is versleuteld of vercijferd, of dat op enige andere wijze onleesbaar, niet-interpreteerbaar of onbegrijpelijk is gemaakt.

client - *1. cliënt; 2. klant*:
Een eenheid of een applicatie die van de diensten, die door een server worden aangeboden, gebruik maakt. Een cliënt komt overeen met één gebruiker. De server bedient daarentegen een groot aantal verschillende gebruikers. Een cliënt kan een PC, een eindstation, een werkstation enzovoort in een netwerk zijn dat diensten gebruikt die door de server (of servers) van het netwerk worden aangeboden.

client/server architecture - *cliënt/server architectuur*:
Een computer-architectuur die de gegevensverwerking tussen cliënten en servers met behulp van een netwerk distribueert. Cliënten vragen de servers om informatie die direct of via de verwerking van gegevens door de server kunnen worden verstrekt. De servers slaan gegevens en programma's op en verschaffen deze en alle mogelijke andere diensten aan de cliënten.

client/server network - *cliënt/server-netwerk*:
In het concept van de cliënt/server-technologie (klant/dienstverlener) wordt de snelheid en capaciteit van grotere computersystemen gecombineerd met de flexibiliteit en gebruikersvriendelijkheid van computers voor persoonlijk gebruik en specifieke toepassingen die op applicatiegerichte computers zijn geïnstalleerd. In die combinatie worden bepaalde delen van gegevensbestanden en programmatuur, die minder vaak door de gebruiker worden aangeroepen, op de grotere computers geïnstalleerd en de functies en gegevens die herhaaldelijk worden benut, worden in de lokale (kleinere) machines ondergebracht. De grotere machine functioneert als een server (het biedt diensten aan de cliënt aan) terwijl de kleinere lokale apparatuur zich als een klant van de server opstelt en gedraagt.

clipping - *afknippen*:
Het verwijderen van delen van een beeld die buiten een gedefinieerd venster vallen.

clock - *klok:*
Een klok is een pulsgenerator die een nauwkeurig bepaalde, afwisselende reeks spanningen genereert. Door de klok te synchroniseren met die van andere aangesloten stations, werken alle zenders en ontvangers met dezelfde tijdsbepaling bij het zenden en ontvangen van informatie.

clock signal - *kloksignaal*:

Een continu signaal dat vergelijkbaar is met de verplaatsing van de secondewijzer of het ritme van bepaalde soorten muziek. Het kloksignaal dient voor de synchronisatie van het datatransport bij de datacommunicatie. Die synchronisatie zorgt voor een nauwkeurige afstemming van de tijd waarop de bits worden overgedragen van het zendende naar het ontvangende station. (Bij de synchronisatie van de individuele spelers van een orkest dient de dirigent als een synchroniserende klok. Muziek wordt door kunstrijders en -rijdsters gebruikt om hun figuren onderling, in de tijd, en met het beoogde ritme te synchroniseren).

clock speed - *kloksnelheid*:
De interne snelheid can een computer of een verwerkingseenheid. De kloksnelheid wordt gewoonlijk uitgedrukt in megahertz (MHz). Hoe sneller de kloksnelheid, hoe sneller een specifieke bewerking door de computer of verwerkingseenheid zal worden uitgevoerd.

closed circuit - *1. besloten circuit; 2. gecompleteerd circuit*:
1. In radio- en televisietransmissies is een besloten circuit een circuit waarmee uitzendingen naar een specifieke groep gebruikers worden verzorgd.
2. Een gecompleteerd elektrisch circuit.

closed network - *besloten netwerk*:
Netwerk dat uitsluitend een besloten gebruikersgroep ter beschikking staat.

closed subscriber group - *besloten abonneegroep*:
Een besloten abonneegroep bestaat uit een aantal abonnees van een datanetwerk die één coherente groep vormen. De leden van een dergelijke groep zijn herkenbaar aan een bepaalde, voor de gehele groep geldende identieke code.

closed user group - *besloten gebruikersgroep*:
Een besloten gebruikersgroep bestaat uit een aantal abonnees binnen een niet openbaar datanetwerk die één groep vormen. De leden van een dergelijke groep zijn herkenbaar aan een bepaalde identificatiecode.

closed user group with outgoing access - *besloten gebruikersgroep met toegang naar buiten*:
Een besloten gebruikersgroep waarbij aan één gebruiker een faciliteit is toegewezen waardoor deze met andere gebruikers van een openbaar netwerk kan communiceren.

cloud attenuation - *demping veroorzaakt door bewolking*:
De demping van elektromagnetische signalen veroorzaakt door de absorptie en de verstrooiing door water- of ijsdeeltjes in wolken. De intensiteit van deze demping hangt van veel factoren af, zoals de dichtheid van de deeltjes, de grootte van de deeltjes, de turbulentie en de afstand tussen de deeltjes.

CM – *Commissariaat voor de Media*:
Dit commissariaat is opgericht in 1981. De taken omvatten onder andere het toezien op de naleving van de mediawet en het verdelen van de financiële middelen aan de landelijke en de regionale omroepinstellingen.

C-network – *C-netwerk*:
Het Duitse C-netwerk is een netwerk voor de mobiele communicatie en maakt gebruik van een frequentiebereik van 460 MHz. Het aantal gebruikers kon regelmatig worden vergroot door gebruik te maken van de cellulaire opbouw van het netwerk, waarbij elke cel een cirkel met een diameter van ongeveer 25 kilometer bestrijkt.

coated optics – *gecacheerde optica*:
Het gebruik van optische elementen of componenten waarvan de oppervlakken, die voor optische breking en reflectie zorgen, zijn bedekt met één of meer lagen diëlektrisch of metaalachtig materiaal met het doel de reflectie òf in het geheel òf voor bepaalde golflengten te vergroten of te reduceren, en de oppervlakken tegen erosie en verwering te beschermen.

coaxial cable – *coaxiale kabel*:
Een kabel die uit een geïsoleerde centrale geleider bestaat die omgeven is door een cylindrische geleider met een additionele isolatie aan de buitenkant en bedekt met een extra buitenlaag. Zo bestaat bijvoorbeeld een elektrische of elektromagnetische transmissielijn uit een geleider (meestal een kleine koperen buis of draad) binnen en geïsoleerd van een andere geleider, waarbij diëlektrisch materiaal als isolerend materiaal wordt gebruikt; de buitenste geleider bestaat meestal uit een koperen buisvormige draad of een gevlochten draad en kan geaard zijn. De binnendiameter van de buitenste geleider is aanmerkelijk groter dan buitendiameter van de binnenste geleider voor de ruimte die nodig is voor het isolerende materiaal.

code – *code*:
1. Een aantal regels die op ondubbelzinnige wijze aangeven in welke vorm gegevens moeten worden weergegeven.
2. Eén of meer programma's of delen van een programma.
3. Een aantal regels en conventies die aangeven hoe signalen voor het overbrengen van gegevens kunnen worden gereproduceerd, verzonden, ontvangen en verwerkt.
4. Een stelsel van overeengekomen letter- of cijfergroepen zoals afkortingen die een gespecificeerde betekenis hebben.

code (to) – *coderen*:
1. Het opstellen van code.
2. Het weergeven van gegevens of een programma in een symbolische vorm, zodat deze door informatieverwerkende apparatuur kan worden verwerkt.

code book – *codeboek*:
Een boek dat codes bevat die op een systematische wijze zijn gerangschikt en een vocabulaire met een bepaalde betekenis heeft. De vocabulaire bestaat uit letters, lettergrepen, woorden, zinnen die elk vergezeld gaan van één of meer groepen met symbolen die equivalenten van in normale tekst geschreven berichten of boodschappen zijn. Het boek is zó samengesteld dat berichten met behulp van dit codeboek kunnen worden gecodeerd en gedecodeerd.

code character – *codeteken*:
De representatie van een discrete waarde of symbool dat overeenkomt met een bepaalde code.

code conversion – *codeconversie*:
Het wijzigen van signalen, signaalgroepen, bits, of bitgroeperingen die tekens in een bepaalde code representeren, in de corresponderende signalen, signaalgroepen, bits of bitgroeperingen die tekens in een andere code representeren.

code division multiple access – *code-verdeling met meervoudige toegang*:
Een modulatievorm waarin digitale informatie in een geëxpandeerd bandbreedteformaat wordt gecodeerd. Verschillende transmissies kunnen tegelijkertijd binnen dezelfde bandbreedte voorkomen en de onderlinge interferentie kan worden gereduceerd door de mate waarin van de orthogonaliteit van de unieke codes in elke transmissie gebruik wordt gemaakt.

coded speech – *gecodeerde spraak*:
De uitvoer van elke eenheid die een signaal dat van de normale spraak is afgeleid, omzet in een ander soort signaal.

code-independent – *code-onafhankelijk*:
Verwijst naar een communicatie-, een reken- of een gegevensverwerkend systeem waarvan de correcte functionering niet afhankelijk is van de code die de alfanumerieke tekens of de besturingstekens representeert.

code-independent system – *code-onafhankelijk systeem*:
Een systeem dat voor een correcte functionering niet afhankelijk is van de tekenverzameling of de code die door de terminal voor de transmissie wordt gebruikt.

coder – *coderingsapparaat*:
1. Apparaat waarmee gegevens in een specifieke code kunnen worden omgezet.
2. Een analoog/digitaal omzetter.

coder/decoder: CODEC – *CODEC*:
Een samenstelling of een instrument dat uit een coderingsapparaat en een decoderingsapparaat bestaat.

code word - *codewoord*:
1. Een woord dat wordt gebruikt voor de representatie van een van te voren afgesproken betekenis anders dan de conventionele betekenis van dat woord. Het wordt gebruikt voor de beveiliging en het bewaken van de vertrouwelijkheid van berichten.
2. Een woord dat wordt toegekend aan of wordt gebruikt voor de identificatie van gevoelige intelligente gegevens.
3. Een woord of term dat wordt gebruikt om een toestand weer te geven, of om de implementatie van een plan of een operatie te initiëren.

coherence - *coherentie*:
De term heeft betrekking op de gelijkvormigheid van twee signaalgolven met betrekking tot een bepaalde eigenschap daarvan, bijvoorbeeld, signaalgolven die dezelfde polarisatie of dezelfde frequentie hebben.

coherent bundle - *coherente bundel*:
Een bundel optische vezels waarin de ruimtelijke coördinaten van alle vezels aan het einde van de bundel gelijk zijn of dezelfde ruimtelijke relatie tot elkaar bezitten.

coherent detector - *coherente detector*:
Een signaaldetector die zowel fase- als amplitude-informatie van het ontvangen of ingevoerde signaal gebruikt. De detector maakt gebruik van een referentiesignaal voor het bepalen van de fase.

coherent signals - *coherente signalen*:
Twee of meer signalen die in fase zijn of in een vaste tijdsrelatie ten opzichte van elkaar staan.

collect (to) - *innen*:
Een prefix in een bericht in een communicatiesysteem dat aangeeft dat de kosten van het bericht niet door de verzender zullen worden betaald en dat deze kosten bij het station van bestemming (de geadresseerde) moeten worden geïnd.

collect call - *door opgeroepene betaalde oproep*:
Een oproep waarvan de kosten, na bevestiging door de opgeroepene, door die opgeroepene worden betaald. Hiervoor moet in de meeste gevallen nog steeds de hulp van een operateur worden ingeschakeld.

collective address group - *collectieve adresgroep*:
Een adresgroep die twee of meer organisaties, autoriteiten, activiteiten, eenheden, personen, of een combinatie hiervan vertegenwoordigen. De adressen refereren meestal naar de leidinggevende personen in een organisatie.

collective call sign - *collectief oproepteken*:
1. Een oproepteken dat twee of meer faciliteiten, commando's, autoriteiten of eenheden representeert.

2. In een radiocommunicatiesysteem of -net, is een collectief oproepteken een oproepteken dat een bepaalde groep stations vertegenwoordigt.

collective routing - *collectieve routering*:
De routering waarin een schakelcentrum automatisch berichten aan een gespecificeerde lijst met bestemmingen aflevert. Dit voorkomt de noodzaak elk adres in de aanhef van het bericht te moeten vermelden.

collective routing indicator - *collectieve routeringsindicator*:
Een groep symbolen, meestal uit letters bestaand, die een groep stations identificeert, bijvoorbeeld alle stations van een bepaald relayeringsnetwerk in een gespecificeerd geografisch gebied.

collimated transmittance - *gerichte overdracht*:
De overdracht in een optische golfgeleider waarin de lichtgolf aan de uitvoer een coherentie heeft die verwant is aan de coherentie aan de invoer.

collimation - *richting geven*:
1. Het proces waarin de optische as van optische systemen in één lijn wordt gebracht met de mechanische referentieassen of oppervlakken van een instrument, of het onderling passend maken van twee of meer optische assen.
2. Het proces waarin lichtstralen parallel worden gemaakt.
3. De mate waarin een elektromagnetische golf constant en op uniforme wijze in fase is in een vlak dat loodrecht op de voortplantingsrichting staat.

collimator - *1. richtingstoestel; 2. collimator*:
Een optische eenheid die divergerende of convergerende lichtstralen parallel maakt. Het kan worden gebruikt voor de simulatie van een op afstand gelegen doel of object, voor het uitrichten van de optische assen van een instrument, of voor de preparatie van stralen die het uiteinde van een optische glasvezel, een glasvezelbundel, of een optische dunne-film binnentreden.

collision - *1. collisie; 2. botsing*:
Een ongewenste situatie die het gevolg is van een gelijktijdige transmissie via hetzelfde kanaal.

colour-division multiplexing: CDM - *kleurmultiplexen*:
De term verwijst in optische communicatiesystemen naar de multiplexverwerking van kanalen van één enkel transmissiemedium. Daarbij wordt iedere kleur in een overgedragen polychromatische lichtstraal als een kanaal in één optische vezel of vezelbundel gebruikt. Het kleurmultiplexen in het zichtbare gebied van het elektromagnetische frequentiespectrum kan worden gezien als een proces dat vergelijkbaar is met de frequentie-verdeelde multiplexverwerking in het niet-zichtbare gebied van het spectrum. Elke kleur correspondeert

met een verschillende frequentie en een verschillende golflengte.

combined station – *gecombineerd station*:
Een station dat zowel een primaire als een secundaire functie bevat. Het is een station dat normaal gesproken verantwoordelijk is voor het uitvoeren van gebalanceerde bewerkingen en dat commando's genereert, antwoorden interpreteert, ontvangen commando's interpreteert en antwoorden genereert.

combiner – *gecombineerd antennegebruik*:
Een eenheid die de mogelijkheid biedt om twee of meer zenders met verschillende frequenties tegelijkertijd één enkele antenne te laten gebruiken. Dit elimineert de noodzaak afzonderlijke antennes voor elke frequentie of voor elke zender te moeten gebruiken. De eenheid die dit gecombineerde antennegebruik mogelijk maakt, moet het antenneverlies en de ruis minimaliseren.

command – *1. commando; 2. opdracht; 3. instructie*:
a. Besturingssignaal.
b. Besturingsgegevens die van het primaire station naar het secundaire station worden verzonden.
c. Besturingsopdracht van de operateur.
d. Opdracht voor het uitvoeren van een bewerking.
e. Bewerkingsteken.
f. Tekenrij die een systeemactie representeert.

command frame – *commandotransmissieframe*:
1. Een frame dat door een primair station wordt verzonden.
2. Een frame dat door een gecombineerd station wordt verzonden en dat het adres van de andere gecombineerde stations bevat.

command guidance – *vuurleiding*:
Een (vuur)leidingsysteem waarbij signalen vanaf een bepaalde bron naar een raket worden overgebracht die die raket in een bepaalde baan brengt en de verdere route van de raket bestuurt.

commercial communication common carrier – *commerciële leverancier van publiekelijk beschikbare communicatiediensten*:
Een privé-organisatie, meestal een besloten of naamloze vennootschap, die communicatiediensten publiekelijk aanbiedt.

commercial communication service – *commerciële communicatiedienst*:
Een bepaalde klasse of type diensten die door een commerciële leverancier van publiekelijk beschikbare communicatiediensten wordt aangeboden, zoals communicatieverbindingen tussen twee of meer gebruikers, het verzorgen van de verzending van berichten, het verzorgen van de versturing van facsimileberichten, telegramservices enzovoort.

commonality – *gemeenschappelijkheid*:
De eigenschap van systemen, die voor instructies, besturingen of

communicaties worden gebruikt, waarbij bepaalde delen van het systeem onderdelen of componenten bezitten die hetzelfde zijn en uitgewisseld kunnen worden met onderdelen en componenten van andere systemen. Apparatuur en systemen bezitten gemeenschappelijkheid indien ze door personeel kunnen worden bediend en onderhouden dat getraind is in de bediening en het onderhoud van andere systemen zonder dat additionele opleidingen of trainingen nodig zijn; en indien reparaties van onderdelen, componenten, en subassemblages zonder problemen tussen deze systemen kunnen worden uitgewisseld.

common battery – *1. gemeenschappelijke batterij; 2, gemeenschappelijke voeding*:
1. Een batterij die als een centrale bron van energie voor verschillende circuits dient. In veel communicatietoepassingen is de spanning van een dergelijke batterij 48 volt.
2. Het concept van een elektrische voeding waarin alle gelijkstroomenergie voor een eenheid van een telefoniesysteem, zoals een schakelcentrum, door één enkele energiebron wordt geleverd.

common carrier – *leverancier van openbare communicatiediensten*:
Een openbare dienstverlenende organisatie die door de overheid wordt gereguleerd. In veel landen zijn de telefonie-, telegrafie-, spoorweg- en luchtvaartmaatschappijen leveranciers van openbare communicatiediensten waarvan de prijzen, de dienstverlening en de operationele procedures onder toezicht van overheidsinstanties staan.

common-channel signalling – *1. gemeenschappelijk-kanaalsignalering; 2. gemene-weg-signalering*:
1. Een signaleringsmethode waarbij een koppeling die voor een aantal kanalen kan worden gebruikt, voor de regeling, de administratie, en het beheer van het verkeer over deze kanalen wordt toegepast.
2. Een signaleringstechniek waarbij signalen informatie die bestemd is voor veel circuits en informatie voor het beheer van een netwerk over één enkel kanaal met behulp van geadresseerde berichten wordt getransporteerd.

common-control switching arrangement: CCSA – *huisautomaat met volwaardig koppelverkeer*:
Systeem van twee huistelefoniecentrales die met behulp van een koppellijn met elkaar communiceren en een gemeenschappelijk nummersysteem voor de abonnees hebben.

common control system – *systeem met gemeenschappelijke apparatuur*:
Een automatische centrale waarin gemeenschappelijke apparatuur wordt gebruikt om een verbinding tot stand te brengen. Nadat de verbinding tot stand is gebracht, komt deze gemeenschappelijke apparatuur beschikbaar voor het leggen van andere verbindingen.

common-mode interference – *gemene-modus-interferentie*:

Interferentie die optreedt tussen signaaldraden of tussen de terminals van een meetinstrument en de aarde.

common trunk line - *gemeenschappelijke hoofdlijn*:
Een optisch transmissiekanaal die een lichtbron met een fotodetector (het ontvangststation) verbindt. Zowel de lichtbron als de detector zijn bij een station of in een knooppunt van een communicatienetwerk geplaatst en zijn in staat multiplexverwerkingen waarbij de golflengte van de signalen frequentie-verdeeld of waarvan de signalen tijd-verdeeld zijn, te accepteren of te weigeren.

common-user communications - *algemene communicaties voor gebruikers*:
Communicaties waarbij de communicatiefaciliteiten en -diensten aan een zeer grote groep gebruikers wordt geleverd.

common-user communication service - *communicatiedienst voor gebruikers met een algemeen belang*:
Een communicatiedienst die is ingesteld om faciliteiten en services aan een groep gebruikers met een gemeenschappelijk belang te leveren, zoals een groep gebruikers in een bepaalde onderneming of in een specifiek bedrijf.

common user facilities - *algemene gebruikersfaciliteiten*:
De term heeft betrekking op communicatiefaciliteiten en communicatiediensten die voor alle gebruikers in een gebied dat door een communicatiesysteem wordt bediend belangrijk zijn. Dit in tegenstelling tot faciliteiten die slechts aan één of een kleine groep gebruikers worden aangeboden.

common-user network - *algemeen gebruikersnetwerk*:
Een netwerk waarin circuits of kanalen zijn gereserveerd ten behoeve van het realiseren van communicatieverbindingen tussen schakelcentra met behulp waarvan communicatiefaciliteiten en -diensten op algemene basis aan alle aangesloten stations of gebruikers kunnen worden aangeboden.

common-user service - *algemene gebruikersservice*:
Een soort communicatiedienst die door een algemeen gebruikersnetwerk wordt aangeboden.

communication - *communicatie*:
1. Het verzenden, ontvangen en op geldigheid controleren van gegevens en berichten.
2. Het overbrengen van gegevens en berichten tussen een zender en een ontvanger via één of meer gegevensverbindingen aan de hand van daarvoor geldende standaarden, interfaces en protocols.

communication adapter - *communicatieaanpassingseenheid*:
1. Besturingseenheid in een knooppuntcentrale voor het doorver-

binden van inkomende en uitgaande lijnen.
2. Apparaat in een datatransmissienet dat parallel aangeboden bits omzet in seriële en omgekeerd.

communication agency - *additionele communicatiedienst*:
Een faciliteit dat personeel en apparatuur benut om communicatiediensten aan het algemene publiek of aan publieke organen of privé-instellingen te leveren en waarbij additionele communicatiefuncties worden uitgevoerd zoals het toevoegen van de specificaties van in rekening te brengen kosten aan de telefoonrekening. Die specificaties kunnen onder andere de kosten voor het versturen van telegrammen, het zenden van bloemen enzovoort, inhouden.

communication buffer - *communicatiebuffer*:
Geheugeneenheid in een computernetwerk dat het verschil in snelheid tussen de transmissielijnen en de interne snelheden van de computers van het netwerk moet overbruggen.

communication center - *communicatiecentrum*:
Een faciliteit dat berichten ontvangt, verstuurt en aflevert.

communication channel - *communicatiekanaal*:
Verbindingsweg voor de transmissie van berichten in een communicatienetwerk.

communication coherence - *communicatiesamenhang*:
Omstandigheid dat elementen met gemeenschappelijke gegevens werken en via deze gegevens met elkaar kunnen communiceren.

communication common carrier - *leverancier van publiekelijk beschikbare communicatiediensten*:
Een organisatie, agentschap, of systeem dat algemeen toegankelijke communicatieverbindingen aanbiedt waarmee communicatiediensten aan openbare en privé-instellingen, alsmede aan het algemene publiek kunnen worden geleverd.

communication computer - *communicatiecomputer*:
Afzonderlijke computer die het lijnverkeer in een netwerk bestuurt en regelt.

communication configuration - *communicatieconfiguratie*:
De configuratie van de onderdelen waaruit een communicatiesysteem is opgebouwd, zowel voor wat betreft de noodzakelijke apparatuur voor het berichtenverkeer als de programmatuur.

communication contents analysis - *communicatie-inhoudsanalyse*:
Methode voor het ontleden van vorm en inhoud van berichten, met het doel de inhoud nader te verklaren of inhoudelijke conclusies uit die inhoud te trekken.

communication control character - *communicatie-besturingsteken*:

Teken dat een bepaalde functie in de besturing van een telecommunicatiesysteem representeert.

communication control mode - *communicatie-besturingswerkwijze*:
Situatie waarin de centrale verwerkingseenheid zich bevindt, indien deze bezig is met het regelen en het besturen van het berichtenverkeer.

communication control procedure - *communicatie-besturingsprocedure*:
Protocol voor de juiste en tijdige afwikkeling van datatransmissieprocessen.

communication control program - *communicatie-besturingsprogramma*:
Programmatuur die bestemd is voor het regelen en het besturen van het berichtenverkeer tussen centrales, computers en terminals of tussen taken onderling.

communication control unit - *communicatiebesturingseenheid*:
Speciale verwerkingseenheid tussen computer en transmissienet die de lijnen beheert, het verkeer met de terminals regelt, en bijkomende taken vervult.

communication diagram - *communicatieschema*:
1. Schema dat het door een bericht in een netwerk gevolgde route aangeeft.
2. Schema dat het door een document in een organisatie gevolgde weg aangeeft.

communication equipment - *communicatie-apparatuur*:
Algemene aanduiding voor apparatuur die wordt gebruikt om computers en terminals aan een telecommunicatienet te koppelen. Dit geldt in het bijzonder modems, bruggen, gateways enzovoort.

communication exercise - *communicatie-exercitie*:
De transmissie, de ontvangst of de verwerking van informatie die speciaal bestemd zijn om de efficiëntie van communicatiefaciliteiten, -procedures, -personeel, en -opleidingen te testen.

communication facility - *communicatiefaciliteit*:
1. Communicatiemogelijkheden en -diensten die door de leveranciers van communicatiediensten en -systemen worden aangeboden.
2. Extra voorzieningen van het besturingssysteem voor het besturen en regelen van communicatietoepassingen.

communication input/output device - *communicatie-in/uitvoereenheid*:
Besturingssysteem dat het gebruikersprogramma's mogelijk maakt met terminals op afstand te communiceren.

communication instruction - *communicatieopdracht*:
Algemene aanduiding voor invoer- en uitvoeropdrachten.

communication intercept – *communicatie-interceptie*:
De ontvangst van een signaal waarvan de bedieningsfunctionaris (telefoniste) in staat is woorden, letters of cijfers kan herkennen, of de codes kan interpreteren, zoals de internationale Morsecode. Deze codes zijn in principe niet voor de bedieningsfunctionaris bestemd en deze mag zich dus de kennis van de inhoud niet ongeoorloofd toeëigenen.

communication interface – *communicatie-interface*:
1. Alle noodzakelijke voorzieningen die nodig zijn voor de aansluiting tussen computers en terminals enerzijds en het communicatienet anderzijds.
2. De noodzakelijke voorzieningen nodig om de communicatie tussen apparaten, systemen, communicatienetten, mensen enzovoort, mogelijk te maken.

communication interface module – *communicatie-interfacemodule*:
Aanpassingseenheid voor het aansluiten van een apparaat (terminal, computer) op een communicatielijn (telefoonlijn).

communication interruption – *communicatieonderbreking*:
Het verbreken van een logische verbinding tussen een zender en een ontvanger door een bewuste of onvoorziene oorzaak.

communication jamming: **COMJAM** – *1. communicatieblokkering; 2. communicatieverstoring*:
a. Dat deel van een elektronische verstoring of blokkering dat direct van (negatieve) invloed is op communicatiecircuits en -systemen.
b. Het voorkomen van een succesvolle radiocommunicatie met behulp van elektromagnetische signalen. Blokkering (verstoring) is de opzettelijke uitstraling, heruitstraling, of reflectie van elektromagnetische energie met de bedoeling het effectieve gebruik van elektronische communicatiesystemen in ongerede te brengen. Het doel van communicatieblokkering of -verstoring is om communicaties die met elektronische middelen plaats vinden te blokkeren of te hinderen en daarbij de communicaties zodanig te verstoren dat er vertragingen in de transmissie en de ontvangst van de met deze middelen verstuurde informatie optreden.

communication line – *communicatielijn*:
Een land-, zee-, of luchtroute die een operationele eenheid met één of meer operationele bases of stations verbindt en waarlangs informatie, goederen en/of mensen kunnen worden verplaatst. Bijvoorbeeld, het kunnen communicatiepaden, -media, en -middelen, zijn. Communicatielijnen worden tussen op hoger en lager geplaatste besturingsniveaus in stand gehouden, alsmede tussen ondersteunende en ondersteunde elementen, en tussen andere elementen die betrokken (kunnen) zijn in gegeven situaties of omstandigheden zoals een reddingsoperatie, de bestrijding van een brand, een evacuatie, of een militaire operatie.

communication management – *communicatiebeheer*:
Een functie van het communicatiebesturingsprogramma, die de in- en uitvoer van terminals bestuurt.

communication-management computer – *communicatiebeheercomputer*:
Gastheercomputer die de besturingsfuncties in een netwerk verzorgt.

communication means – *communicatiemiddelen*:
Een communicatiesysteem of -werkwijze dat meestal aan de hand van het transmissiemedium, de coderingsmethodiek, de dienstverlening, of de organisatie die het systeem of de werkwijze aanbiedt en in stand houdt, wordt geïdentificeerd. Voorbeelden zijn telefonische, telegrafische, draadloze, visuele, militaire en commerciële middelen, alsmede communicaties die met behulp van radio en televisie plaats vinden.

communication media – *communicatieorganen*:
1. Alle gekoppelde eenheden waarmee een conversatie kan worden gevoerd tussen, bijvoorbeeld, een operateur en een verwerkingseenheid (toetsenbord, beeldscherm enzovoort).
2. Alle functionele eenheden die nodig zijn voor de telecommunicatie (lijnen, modems, bruggen, concentratoren, versterkers enzovoort).

communication modes – *communicatiewerkwijzen*:
De drie werkwijzen waarin een kanaal zich kan bevinden (invoeren, verbinden, uitvoeren).

communication multiplexer – *communicatiemultiplexer*:
Inrichting die signalen van verschillende lijnen over een transmissielijn met een grotere bandbreedte verzendt. Zie ook multiplexer.

communication net – *communicatienet*:
Een organisatie of een groep stations die direct met elkaar kunnen communiceren. Die communicatie geschiedt meestal via een gemeenschappelijk kanaal of een gemeenschappelijke frequentie.

communication network – *communicatienetwerk*:
1. Het totaal aan transmissielijnen, apparatuur en (schakel)centrales nodig voor het uitwisselen en transporteren van berichten.
2. Een groep stations die onderling zijn verbonden en wel zodanig dat tussen die stations berichten kunnen worden uitgewisseld.
3. Twee of meer circuits, schakelingen of terminals die onderling verbonden zijn en waarmee onderlinge communicaties kunnen worden verzorgd.
4. Een combinatie van schakelingen, terminals en circuits die een bepaald doel dienen.
5. Een combinatie van terminals en circuits waarin transmissiefaciliteiten de eindstations (eindgebruikers) direct onderling verbinden; er zijn dus geen schakel-, besturings-, of verwerkingscentra bij betrokken.

6. Een combinatie van circuits en terminals die door één enkel schakelcentrum, verwerkingsstation, of centrale worden bediend.

communication parameters – *communicatieparameters*:
Waarden waarmee de modems aan beide zijden van een telefoonlijn werken (woordlengte, baudrate, pariteit, start- en stopbits enzovoort). Deze dienen uniform te zijn voor een goede communicatie.

communication processor – *communicatiebesturingseenheid*:
Zie communication control unit.

communication processor unit: CPU – *communicatieverwerkingseenheid*:
De besturings- en verwerkingseenheid van een schakelcentrum of centrale.

communication protocol – *communicatieprotocol*:
1. Verbindingsprotocol.
2. Regels en daarbij behorende voorzieningen die het voeren van een conversatie tussen processen (of mensen) mogelijk maken.
3. Een standaard werkwijze die de communicatie tussen verwerkingseenheden en/of tussen verwerkingseenheden en eindstations (terminals) mogelijk maakt. Communicatieprotocollen variëren in complexiteit, vanaf een eenvoudig protocol voor de overdracht van een bestand tussen PC's tot aan dat van het zeven-laags OSI-model.

communication reliability – *communicatiebetrouwbaarheid*:
De waarschijnlijkheid dat informatie op tijd en zonder verlies van de inhoud van de informatie op de plaats van bestemming arriveert. Die informatie wordt verzonden van een communicatiestation dat communicatiediensten verzorgt voor de eigenaar van een bericht, een oproepende partij, of een andere brongebruiker naar het communicatiestation dat diensten verleent aan de geadresseerde, de opgeroepen partij of enige ander bestemmingsadres.

communications – *communicaties*:
De tak van de wetenschap en de technologie die zich bezig houdt met de representatie, de overdracht, de interpretatie, of de verwerking van gegevens tussen personen, plaatsen of machines. Het is essentieel dat de betekenis die aan de gegevens wordt of is toegekend gedurende het proces niet verloren raakt.

communication satellite – *communicatiesatelliet*:
1. Een communicatiesatelliet is een in de ruimte geplaatste satelliet die wordt gebruikt voor het tot stand brengen van telecommunicatieverbindingen. Communicatiesatellieten worden in een geostationaire baan geplaatst. Dat houdt in dat de positie van de satelliet zich nauwelijks ten opzichte van de aarde wijzigt.
2. Een vehikel dat in een baan om de aarde draait of op een vaste

plaats in de ruimte is gestationeerd en dat de overdracht van signalen tussen communicatiestations verzorgt. Er zijn twee soorten communicatiesatellieten, de actieve en passieve communicatiesatellieten.

communication scanner - *communicatieaftaster*:
Deel van een communicatiebesturingseenheid dat zorgt voor de verbindingen tussen de lijnen en de besturingseenheid.

communication security - *communicatiebeveiliging*:
1. De beveiliging of bescherming die het resultaat is van het toepassen van maatregelen die niet-gemachtigde personen de toegang tot informatie die in een communicatiesysteem wordt uitgewisseld, verwerkt of getransporteerd, ontzegt.
2. De beveiliging van een communicatiesysteem tegen niet-gemachtigde toegang tot informatie in, of informatie betreffende het systeem (coderingen, de plaats waar de apparatuur zich bevindt, frequenties, protocols enzovoort). Optische circuits verschaffen een grote mate van veiligheid in verband met de sterk gereduceerde mogelijkheid van het optreden van stralingslekken en het feit dat deze circuits zonder onmiddellijke detectie moeilijk af te tappen zijn. Lichtgolven zijn geen elektrische circuits. Ze kunnen gemakkelijk worden beschermd tegen het lekken van een optische kabel met behulp van een dunne ondoorschijnende omhullende laag. Elektrische stromen in conventionele draden produceren echter elektrische en magnetisch velden die niet gemakkelijk kunnen worden beveiligd. Hun velden zijn reeds op grote afstand van deze draden te detecteren. Voor het aftappen van een optische glasvezel heeft men een speciaal koppelstuk nodig. Het gebruik daarvan kan gemakkelijk worden gedetecteerd aan het ontvangende einde van de kabel.

communication security equipment - *communicatiebeveiligingsapparatuur*:
Apparatuur die is ontwikkeld voor het creëren van een grote mate van bescherming tegen oneigenlijk gebruik van informatie in telecommunicatiesystemen. De informatie wordt door deze apparatuur omgezet in een voor de niet-gemachtigde gebruiker onleesbare of niet-interpreteerbare vorm. Gemachtigde gebruikers kunnen met behulp van de bij hun opgestelde apparatuur deze informatie weer omzetten in een begrijpelijke vorm.

communications/electronics - *communicatie/elektronica*:
Het gebied van de technologie dat zich richt op de het ontwerp, de ontwikkeling, de vervaardiging en het gebruik van elektronische apparatuur, systemen en middelen voor de acquisitie, de acceptatie, de verwerking, de opslag, de visualisatie, de analyse, de bescherming, en de overdracht (transmissie) van gegevens en informatie. Communicatie/elektronica is van toepassing op en omvat 1) het zeer brede gebied van verantwoordelijkheden en activiteiten die betrekking hebben op elektronische systemen en eenheden die bij de

overdracht van ideeën en voorstellingen worden gebruikt; 2) elektronische sensoren (aftastapparaten) en gevoelige systemen die worden gebruikt in de acquisitie van informatie; 3) elektronische eenheden en systemen die in vijandige omgevingen kunnen worden gebruikt; en 4) het verhinderen van het gebruik van elektromagnetische hulpmiddelen door andere personen of organisaties.

communication server – *communicatieserver*:
Computer in een lokaal netwerk die zorgt voor de verbinding met andere lokale netwerken.

communication service – *communicatiedienst*:
Een dienst of een faciliteit die gebruikers wordt aangeboden en die hen in staat stelt met elkaar te communiceren. Zo zijn de telefonie, telegrafie en de transmissie van facsimileberichten voorbeelden van communicatiediensten die door communicatieleveranciers worden verstrekt.

communication sink – *communicatieontvangststation*:
1. Een eenheid die gegevens, besturingscommando's, tijdinformatie en andere signalen van communicatiezendstations ontvangt, met andere woorden, een eenheid die gegevens accepteert die afkomstig zijn van een communicatiesysteem.
2. Een plaats waar energie afkomstig van één of meer bronnen wordt verzameld of vanuit die bronnen wordt onttrokken.

communication software – *communicatieprogrammatuur*:
1. Programmatuur voor het beheer van de communicatieactiviteiten.
2. Het totaal aan communicatiebesturingsprogramma's.

communication source – *communicatiezendstation*:
Een eenheid die informatie, besturingscommando's of andere signalen die bestemd zijn voor een communicatieontvangststation genereert.

communication subsystem – *communicatiesubsysteem*:
Een belangrijk functioneel deel van een communicatiesysteem, gewoonlijk bestaande uit faciliteiten en apparatuur die essentieel zijn voor de werking van het systeem.

communication switching unit – *communicatieschakeleenheid*:
Inrichting die lijnen toewijst aan berichten.

communication system – *communicatiesysteem*:
Een systeem of faciliteit die de informatieoverdracht tussen personen en apparatuur kan verzorgen. Het systeem bestaat gewoonlijk uit een verzameling afzonderlijke communicatienetwerken, transmissiesystemen, relayeringsstations, ondersteuningsstations en eindapparatuur die allen tezamen één geïntegreerd geheel vormen. Al deze afzonderlijke componenten moeten een gemeenschappelijk doel dienen, technisch uitwisselbaar en compatibel zijn, op basis van gemeenschappelijke procedures functioneren, reageren op bepaalde

besturingscommando's, en als één eenheid werken.

communication system management - *communicatiesysteembeheer*:
Het verzorgen van de planning, de organisatie, de coördinatie, de regeling en het toezicht van communicatiesystemen en netwerken. Het communicatiesysteembeheer bevat een definitie van de verantwoordelijkheid die samenhangt met het uitvoeren van specifieke netwerkplanningactiviteiten en -functies; en de formulering, de beoordeling en de herziening van het toegepaste managementinformatiesysteem. Het omvat verder de uitgifte en de uitvoering van operationele procedures; instructies betreffende de werkwijze die op het communicatiesysteem van toepassing zijn; technische directieven; de ontwikkeling van logistieke routinematige processen; het onderhoud, de verzorging van de voorraad, en de vervanging van apparatuur en/of onderdelen; de ontwikkeling van procedures die van toepassing zijn bij bezoeken van vertegenwoordigers van gezagdragende instanties; de ontwikkeling van opleidingsprogramma's en -criteria voor het bedienende personeel; het opstellen van budgettaire beleidszaken enzovoort.

communication task - *communicatiefunctie*:
Functie van het besturingssysteem dat de communicatie met het besturingspaneel (console) regelt.

communication technologies - *communicatietechnologieën*:
Verzamelnaam voor alle technieken en technologieën die Zich bezig houden met het omzetten, verzenden, overdragen, ontvangen, verdelen, opslaan en verwerken van berichten.

communication terminal station - *communicatieterminal*:
Terminal bestemd voor een dialoog met of de postgewijze in- en uitvoer in/uit een centrale computer of besturingseenheid. De terminal is uitgerust met toetsenbord, beeldscherm en/of afdrukeenheid.

communication theory - *communicatietheorie*:
De wiskundige discipline die de probabilistische kenmerken behandelt van het verzenden van berichten tijdens de aanwezigheid van ruis en andere storingen.

communication traffic - *communicatieverkeer*:
1. Het totaal aan verzonden en ontvangen berichten.
2. De stroom berichten die binnen een netwerk en tussen netwerken, met inbegrip van specifieke berichten voor gebruikers en de bedieningsfunctionarissen van het systeem, worden uitgewisseld.

communication user program - *communicatie-gebruikersprogramma*:
Gebruikersprogramma dat wordt gebruikt in een toepassing met datacommunicatie(s), zoals een terminal in een plaatsreserveringssysteem.

community antenna television: CATV - *televisie met gemeenschappelijke antenne*:
De voorziening van kabeltelevisie, waarbij de ontvangers verzekerd zijn van een ongestoorde ontvangst van televisie-uitzendingen. CATV wordt in twee vormen aangeboden: de gemeenschappelijke antenne-inrichting (GAI) bestemd voor het doorgeven van televisiebeelden aan een beperkte groep abonnees, en de centrale antenne-inrichting (CAI) die door kabelmaatschappijen wordt geëxploiteerd die de televisieprogramma's doorgeven aan hele stedelijke gebieden. CAI bezit de mogelijkheid toekomstige ontwikkelingen van de televisie aan te kunnen bieden. Dat is niet het geval met GAI.

community dial office: CDO - *satellietcentrale*:
Het centrale controlecentrum (zenuwcentrum) waarin alle communicaties met een satelliet (of satellieten) worden geregeld. In de satellietcentrale worden ook alle gegevens over het gedrag en de positie van de satelliet geanalyseerd en vanuit het centrum worden eventuele defecten verholpen.

commutation - *commutatie*:
De wiskundige eigenschap van optellen en vermenigvuldigen zodat a+b=b+a en a*b=b*a.

compander - *compander*:
Aaneenschakeling van delen van de woorden 'compressor' en 'expander'. Apparatuur die het uitgaande spraakvolumegebied comprimeert en het binnenkomende spraakvolumegebied uitbreidt bij een interlokale telefoonverbinding. Dit resulteert in een efficiënter gebruik van de telecommunicatiekanalen voor spraak.

companding - *compansie*:
Het comprimeren en expanderen van het spraakvolumegebied.

company network - *bedrijfsnetwerk*:
Een netwerk voor de telecommunicatie of de datacommunicatie dat binnen een bedrijf wordt gebruikt. Een bedrijfsnetwerk kan binnen één gebouw, een complex van gebouwen of zelfs gebouwen op verschillende (internationale) locaties zijn aangelegd.

comparator - *vergelijker*:
1. Een eenheid die verschillende gegevensbestanddelen met elkaar vergelijkt en het resultaat daarvan aangeeft.
2. Een eenheid die de ongelijkheid tussen twee gegevensbestanddelen, zoals pulspatronen, bepaalt.

compatibility - *compatibiliteit*:
1. De karakteristieke eigenschap van systemen die worden gebruikt voor gegevensverwerkingen en communicaties, dat informatie tussen die systemen direct in bruikbare vorm kan worden uitgewisseld. Signalen kunnen zonder verdere toevoeging van interfacevoorzieningen worden uitgewisseld en de apparatuur of

de systemen die onderling worden verbonden, bezitten vergelijkbare karakteristieke eigenschappen en kenmerken.
2. De mogelijkheid van twee of meer eenheden of componenten om in hetzelfde systeem of in dezelfde omgeving, waarin ze zijn opgenomen, te kunnen functioneren zonder elkaar onderling te storen.

compatible sideband transmission – *compatibele zijbandtransmissie*:
De methode die wordt toegepast bij de onafhankelijke zijbandtransmissie en waarin de drager opzettelijk na de normale onderdrukking opnieuw op een lager niveau wordt ingevoegd om zo de ontvangst door conventionele amplitude-modulatieontvangers mogelijk te maken. De normale methode voor de transmissie van elektromagnetische golven in de compatibele zijband bestaat uit de transmissie van de drager plus de zijband met hogere frequentie.

compensating phase shift – *compenserende faseverschuiving*:
Een coherente optische adaptieve techniek die wordt gebruikt om de vermogensdichtheid van elektromagnetische golffronten te verbeteren door het wijzigen van de vorm, de fase, of andere eigenschappen van het golffront met behulp van optische systemen of velden om zo ongewenste variaties van deze parameters, die door transmissiemedia en systeemcomponenten (zoals optische vezels, koppelstukken, lenzen, de atmosfeer) worden veroorzaakt, aan te kunnen passen.

complementary wave – *complementaire golf*:
Een golf met een polarisatie die wordt verkregen of afgeleid uit de polarisatie of modulatie van een andere golf.

completed call – *voltooide oproep*:
Een oproep waarvoor de verbindingen tot stand zijn gebracht en waarbij de oproepende en de opgeroepen partijen met elkaar communiceren.

complex transfer function – *complexe overdrachtsfunctie*:
Een overdrachtsfunctie in de transmissie van signalen waarbij zowel een fasetransformatie als een dempingstransformatie wordt toegepast; dit geschiedt in het medium waarin het signaal wordt overgedragen.

component – *component*:
1. In een assemblage of een deel daarvan is een component essentieel voor de werking van die assemblage. Het is een onderdeel van de assemblage waartoe het behoort.
2. Eén van de elementen van een vector.

composite circuit – *multifunctioneel circuit*:
Een circuit dat gelijktijdig kan worden gebruikt voor telefonie- en gelijkstroomtelegrafie- of signaleringstoepassingen, waarbij het scheiden van deze toepassingen door frequentiediscriminatie tot stand komt.

composite signalling: CX – *mengsignalering*:
Een signaleringsmethode die voorziet in de generatie van een gelijkstroomsignalering (DX) en kiespulsen die verder reiken dan de methoden die bij de lussignalering worden toegepast. De mengsignalering maakt, evenals dat het geval is bij de gelijkstroomsignalering, duplexverwerkingen mogelijk omdat het voorziet in een signalering in twee richtingen.

compressed dialing – *verkort kiezen*:
Een kiesfaciliteit die voorziet in het gebruik van een telefoongids met kortere telefoonnummers, speciaal voor stations en abonnees die frequent worden gebeld.

compressed file – *gecomprimeerd bestand*:
Een bestand dat na verwerking door een specifiek compressieprogramma minder geheugenruimte inneemt dan anders het geval zou zijn geweest. Indien de gegevens van het bestand gebruikt moeten worden, wordt het gecomprimeerde bestand met behulp van een decompressieprogramma geschikt gemaakt voor normaal gebruik.

compression ratio – *compressieverhouding*:
De verhouding tussen de hoeveelheid bytes die een oorspronkelijk bestand, bericht of beeld in beslag neemt en de hoeveelheid die na comprimatie overblijft.

compression techniques – *comprimeringstechnieken*:
In die gevallen waarin het netwerk onvoldoende bandbreedte heeft om een hoeveelheid gegevens binnen een bepaald tijdsbestek te verzenden, dient men de gegevens met behulp van compressietechnieken in omvang te verminderen zonder dat daarbij essentiële informatie verloren gaat. Er bestaan een aantal technieken die hier voor kunnen worden gebruikt: 1) het nummeren van een verzameling symbolen; 2) het coderen van de frequentie waarin de symbolen moeten worden gebruikt; en 3) het maken van een voorspelling aan de hand van de context waarin een symbool voorkomt.

compressor – *compressor*:
Een elektronische eenheid die het volumebereik van een signaal comprimeert.

compromise – *compromis*:
1. De beschikbaarheid, de publikatie, de inzage, of de overdracht van informatie aan niet-gerechtigde personen door zaken en acties zoals verlies, diefstal, inbraak, kraken van codes, het maken van kopieën enzovoorts.
2. Elke gebeurtenis die resulteert in het verkrijgen van toegang door daarvoor niet-gerechtigde personen tot beschermde informatie in een systeem dat beveiligd is.
3. De publikatie of het blootstellen van beschermde en/of beveiligde informatie, installaties, personeel, materialen, of andere zaken aan niet-gerechtigde personen.

computer net - *computernet*:
Een communicatienet dat is ontwikkeld voor de overdracht van door computers gegenereerde gegevens die direct vanaf de voor dat doel ontwikkelde uitvoerstations van de computers via het computernet worden getransporteerd naar de voor dat doel ontworpen invoerstations van andere computers.

computer network - *computernetwerk*:
Twee of meer computers die met behulp van een computernet onderling zijn verbonden.

computer science network: CSNET - *CSNET*:
CSNET is een netwerk dat door het Amerikaanse NSF (National Science Foundation) is opgezet met het doel alle universiteiten en informatica-instituten onderling te koppelen. Het is een virtueel netwerk dat de diensten van vier netwerken aanbiedt en daarom heen een schil heeft gebouwd waarmee de indruk wordt gewekt alsof men één netwerk gebruikt.

concentrating equipment - *concentratieapparatuur*:
Apparatuur die in communicatiesystemen de functie van gegevensconcentrator verzorgt, dat wil zeggen apparatuur waarmee een normaal transmissiemedium meer gegevensbronnen of -zendstations kan bedienen dan er op dat moment kanalen binnen dat medium beschikbaar zijn. De concentratie, de samenvoeging, of het bufferen van gegevensstromen wordt gewoonlijk met behulp van een multiplexverwerking uitgevoerd, in plaats van het toepassen van gegevenscompactie of -compressie.

concentrator - *concentrator*:
1. Een eenheid waarmee een transmissiemedium bij het verzenden van gegevens meer signaalgeneratoren kan afhandelen dan er kanalen binnen dit medium beschikbaar zijn.
2. Een eenheid die binnenkomende berichten combineert tot één enkel bericht (concentratie) of de afzonderlijke berichten uit de gegevens, die in één enkele transmissie werden verzonden, haalt (deconcentratie).

conditioned circuit - *geconditioneerd circuit*:
Een circuit dat geconditioneerde apparatuur bevat waarmee de gewenste karakteristieken voor analoge (spraak) of digitale transmissie kunnen worden verkregen.

conditioned diphase modulation - *geconditioneerde tweefasemodulatie*:
Een modulatiemethode waarin zowel de tweefasemodulatie als de signaalconditionering worden toegepast om het gelijkstroomcomponent van een signaal te elimineren, het tijdsherstel te vergroten, en de transmissie via videofrequentie circuits (VF-circuits) of coaxiale kabels te vergemakkelijken.

conditioned loop – *geconditioneerde lus*:
Een lus die van geconditioneerde apparatuur is voorzien en waarmee de gewenste lijnkarakteristieken voor een analoge (spraak) of een digitale transmissie kunnen worden verkregen.

conditioning equipment – *conditionerende apparatuur*:
1. Apparatuur die op de juncties van circuits wordt geplaatst om een egalisering van de transmissie, het passend maken van impedanties, en het op één noemer brengen van faciliteiten te kunnen realiseren.
2. Netwerken die worden gebruikt om de tussenschakeldemping versus de frequentiekarakteristiek en de verstoring van de enveloppe-vertraging over een gewenst frequentiebereik gelijk te maken. Daarmee kan de datatransmissie worden verbeterd.

conductance – *geleiding*:
Een maat van de potentie van een materiaal (in relatie tot de grootte van de op dat materiaal aangebrachte spanning –voltage–) om een elektrische stroom te geleiden of over te dragen. Het is het tegenovergestelde van de weerstand (ohms) en wordt uitgedrukt in mhos (de meervoudsvorm van ohm gelezen van achteren naar voren). Hoe groter de geleiding, hoe groter de stroom die voor een gegeven potentiaalverschil kan worden verkregen. Daartegenover staat dat hoe groter de weerstand is, hoe kleiner de elektrische stroom is.

conducted interference – *ongewenste interferentie*:
1. Interferentie die wordt veroorzaakt door radioruis of ongewenste signalen die een apparaat of eenheid via een directe koppeling binnentreden.
2. Een ongewenst potentiaalverschil of ongewenste elektrische stroom die in een ontvangsteenheid, een zendeenheid of daarmee geassocieerde of gekoppelde apparatuur wordt gegenereerd.

conductor – *geleider*:
1. In de glasvezeloptica is dit een transparant medium dat lichtgolven over een voldoende grote afstand kan overdragen of geleiden.
2. In elektrische circuits is een geleider materiaal waarin elektronen, nadat dat materiaal in een elektrisch veld is geplaatst, vrijelijk kunnen bewegen. Elektrische geleiders zijn koper, aluminium, lood, goud, zilver en platina.

cone of silence – *stiltekegel*:
Een kegelvormig gebied in de ruimte waarbij de top van de kegel in de antenne ligt en waarin signalen, afkomstig vanuit de antenne, sterk in amplitude zijn gereduceerd. Het bijna-nul of nul-deel van de stralingslus van de antenne kan een omgekeerde kegelvormige ruimtelijk gebied zijn dat zich direct boven de antenne bevindt.

conference call – *telefoonconferentie*:
Een telefonische oproep waarbij twee of meer toegangslijnen

onderling via de centrale zijn verbonden. Met behulp van 'speakerphones' is het mogelijk op deze wijze conferenties te beleggen waarbij de deelnemers zich in verschillende locaties bevinden.

conference circuit - *conferentielijn*:
Een lijn of circuit dat de simultane communicatie tussen twee of meer stations ten behoeve van het houden van conferenties op afstand mogelijk maakt. Alle stations kunnen boodschappen verzenden en ontvangen indien ze deel van een dergelijk conferentiecircuit uitmaken.

conference operation - *conferentieactie*:
1. In een telefoniesysteem is dit de werkwijze waarin meer dan twee stations met elkaar communiceren.
2. In telegrafie- of datatransmissiesystemen, is dit díe wijze van duplex- of halfduplexverwerking waarin meer dan twee stations tegelijkertijd informatie uitwisselen, conversaties voeren, of berichten overdragen. In radiosystemen ontvangen de stations de boodschappen tegelijkertijd, maar kunnen slechts één voor één uitzenden.

confirmation signalling - *bevestigingssignalering*:
Een signaleringsmethode via hoofdlijnen (trunks) in telefoniesystemen waarmee een foutvrije transmissie wordt verkregen. Nadat een teken via de hoofdlijn is verzonden, wordt een bevestiging van de aankomst verkregen door een uniek tekenafhankelijk signaal vanaf het verst verwijderde punt van de hoofdlijn terug te zenden.

congestion - *1. congestie; 2. overbelasting*:
Congestie treedt op indien het aantal berichten of de hoeveelheid gegevens die via een netwerk wordt verstuurd groter is dan de capaciteit van het netwerk. Indien van een dergelijke overbelasting sprake is, gaat soms een deel van de informatie verloren. Congestie ontstaat meestal bij de knooppunten van het netwerk indien de buffers, die vóór de knooppunten zijn aangebracht, vollopen.

congruency - *congruentie*:
De potentie van een facsimilesysteem of -apparaat om zodanig te kunnen werken dat de werkwijze van het apparaat identiek is aan de werkwijze van andere facsimilesystemen.

conical scanning - *conische aftasting*:
En aftasttechniek (scanning techniek) in radarsystemen, waarbij het variëren van de energieniveaus van de stralingslus door de bewegingen van de antenne-as en het bemonsteren van de echosignalen in verschillende punten van het beeldvlak wordt verkregen. Het aftasten wordt verkregen door rotatie van de antenne-as op een zodanig wijze dat deze een kegel beschrijft waarvan de top zich in de antenne bevindt en de basis in het afgetaste object ligt. Het automatisch volgen van objecten kan met deze techniek worden gerealiseerd.

connection-in-progress signal - *signaal dat aangeeft dat een verbinding tot stand wordt gebracht*:
Een oproepbesturingssignaal in de interface van de datacircuitapparatuur (DCE) en de dataterminalapparatuur (DTE) dat de DTE informeert over het feit dat het tot stand brengen van een verbinding plaats vindt en dat een gereed-voor-transmissie-signaal zal volgen.

connectionless network protocol: CLNP - *verbindingsloos netwerkprotocol*:
Een OSI-protocol dat de verbindingsloze netwerkdienst (connectionless network service) van OSI voor het afleveren van data verzorgt. Het maakt gebruik van datagrammen waarin adresseringsinformatie is opgenomen voor de routering van netwerkberichten. CLNP wordt gebruikt voor lokale netwerken (LAN's).

connectionless transport protocol: CLTP - *verbindingsloos transportprotocol*:
Een OSI-protocol dat einde-naar-einde transporten betreffende de adressering van de gegevens en de foutcorrectie verzorgt, maar geen garantie biedt voor de correcte aflevering van de gegevens of enige mate van stroombesturing verzorgt. CLTP is het OSI-equivalent van UDP (User Datagram Protocol).

connection-oriented network service: CONS - *verbindingsgerichte netwerkdienst*:
Een OSI-protocol dat de aflevering van gegevens verzorgt. CONS is efficiënter in netwerken die een groter gebied bestrijken (WAN's) dan in lokale netwerken (LAN's).

connection oriented protocol - *verbindings-georiënteerd protocol*:
De term verwijst naar een datacommunicatie waarin van een echte communicatie slechts sprake kan zijn nadat de verbinding tussen alle deelnemende componenten tot stand is gebracht.

connections per circuit-hour: CCH - *verbindingen per circuituur*:
Een eenheid van de verkeersintensiteit in communicatiesystemen dat het aantal verbindingen per circuituur aangeeft dat in een schakelcentrum tot stand is gebracht. Bijvoorbeeld, indien een schakelcentrum over 500 circuits beschikt en er per uur 7000 verbindingen tot stand zijn gebracht, zijn er in totaal 14 CCH's gerealiseerd.

connectivity - *aansluitbaarheid*:
De mate waarin alle verwerkingseenheden, terminals of applicaties, die deel uitmaken van een netwerk, met elkaar en andere componenten van het netwerk kunnen communiceren.

connector - *connector*:
Een connector (een apparaat waarmee verbindingen kunnen worden gemaakt) wordt gebruikt om elektrische of elektronische apparatuur

onderling en fysiek met elkaar te verbinden. Voor verschillende apparaten bestaan verschillende soorten connectoren. Connectoren bestaan uit mannelijke en vrouwelijke versies. De mannelijke versies hebben pennen en de vrouwelijke bussen. Per pen of bus kan slechts één bit informatie tegelijkertijd worden verzonden. Connectoren zijn genormaliseerd door de ISO. De belangrijkste zijn de ISO 2110 (RS-232) connector die een transmissiesnelheid van 20 Kbit/s en een maximale kabellengte van 15 meter heeft, en de ISO 4902 (RS-449) connector waarmee transmissiesnelheden van 2 Mbit/s kunnen worden bereikt met een maximale kabellengte van 60 meter.

console – *1. bedieningspaneel; 2. console*:
Het gedeelte van een computer- of telecommunicatiesysteem dat wordt gebruikt voor de communicatie tussen de gebruiker (bedieningsfunctionaris of operateur) of de onderhoudstechnicus en de computer.

constant-current modulation – *constante-stroommodulatie*:
Een amplitudemodulatiemethode waarin een bron (zendstation of signaalgenerator) gelijktijdig een constante elektrische stroom verschaft aan een radiofrequentiegenerator en een modulatieversterker. Op deze wijze zullen variaties in de ene gelijke maar tegengestelde variaties in de andere veroorzaken, hetgeen in de modulatie van de uitvoer van de drager (draaggolf) resulteert.

constant false alarm rate: CFAR – *tempo waarmee constant valse alarmsignalen optreden*:
De snelheid waarin valse alarmsignalen in radarsystemen voorkomen, dat wil zeggen, de snelheid waarmee doelen, die in werkelijkheid niet bestaan, als objecten worden ervaren. Dit wordt veroorzaakt door ruis, interferentie of blokkeringen. Een alarm is een indicatie van een doel. CFAR-technieken in radarsystemen houden een constant ruisniveau aan de invoer van een automatische gegevensverwerkende eenheid in stand. CFAR-technieken zullen gewoonlijk nimmer in de indicatie van een doel resulteren indien het signaal dat van het doel afkomstig is, zwakker is dan de ruis, de interferentie of blokkeringen. Deze technieken elimineren bepaalde verwarrende effecten die door ruis, interferentie en blokkeringen worden veroorzaakt.

constant-watch station – *station dat een constante bewaking verzorgt*:
Een station dat in de telegrafie continu operationeel is (het uitoefenen van een luisterwacht, het verzenden en/of ontvangen van boodschappen of berichten). Dit is speciaal het geval bij communicaties tussen landstations en schepen.

contention – *1. contentie; 2. rivaliteit*:
Een situatie die ontstaat indien twee of meer stations op hetzelfde moment trachten gegevens te verzenden via eenzelfde kanaal of indien twee stations proberen op hetzelfde moment via een communicatiesysteem, dat afwisselend in beide richtingen werkt, gegevens

te verzenden. Een andere betekenis die aan dit begrip kan worden gehecht is de situatie die ontstaat indien de stations, die aan eenzelfde systeem zijn gekoppeld, met elkaar wedijveren om het gebruik van de verbinding.

continuity check – *continuïteitscontrole*:
Een controle die wordt verricht op de circuits van een verbinding om na te gaan of de verbindingsweg functioneert.

continuity failure signal – *continue-uitvalsignaal*:
Een signaal dat in terugwaartse richting wordt verzonden en dat aangeeft dat een verbinding niet tot stand kan worden gebracht in verband met het falen van de continuïteitscontrole in voorwaartse richting.

continuous carrier – *continue drager*:
1. Een signaal waarin de transmissie van de drager continu is, dat wil zeggen, dat het niet uit pulsen die aan- of uitcondities bevatten, bestaat.
2. Een radiogolf met een constante amplitude of constante frequentie. Een continue-draagsignaal kan amplitude-, fase- of frequentiegemoduleerd zijn. De draaggolf wordt zonder onderbrekingen van het modulerende signaal overgedragen. Het kan dus niet met behulp van een pulscode zijn gemoduleerd, aangezien het in dat geval aan en uit wordt geschakeld, overeenkomstig de modulerende pulsen, zoals het geval is bij de overdracht van Morsesignalen.

continuous communication watch – *continue communicatiewacht*:
Een communicatiewacht die continu gedurende alle 24 uur van de dag operationeel dient te zijn. De wacht dient door tenminste drie operateurs of bedieningsfunctionarissen te worden bemand.

continuous emission – *continu signaal*:
De transmissie van een ononderbroken signaal, zoals de nooit eindigende streep in de radiotelegrafie, of een geluidssignaal van 1000 hertz bij de spraaktransmissie. Men dient, voordat een schip of vliegtuig wordt verlaten, de radiozender zó in te stellen dat het een continu signaal uit zal blijven zenden.

continuously-variable-slope delta (CVSD) modulation – *deltamodulatie met continu-variabele-flanksteilheid*:
Deltamodulatie waarin de grootte van de stappen van het benaderde signaal progressievelijk en naar wens kan worden verkleind of vergroot om dit benaderde signaal in overeenstemming te brengen met de vorm van de ingevoerde analoge golf.

continuous operation – *continue bewerking*:
Een soort bewerking in de datatransmissie waarin het hoofdstation niet behoeft te wachten op een antwoord na uitzending van ieder afzonderlijk bericht of elk transmissieblok.

continuous receiver - *continue ontvanger*:
Apparatuur die in facsimilesystemen lijn-voor-lijn de ontvangen gegevens afdrukt op een medium (vel papier) dat met een constante afstand tussen opeenvolgende lijnen opschuift, zodat verschillende berichten achtereenvolgens zonder tussenkomst van een bedieningsfunctionaris kunnen worden ontvangen en afgedrukt en zonder dat het noodzakelijk is het medium tussen twee berichten te vervangen of te veranderen.

continuous spectrum - *continu spectrum*:
Een frequentiespectrum dat alle frequenties van een band bevat.

continuous time system - *continue-tijdsysteem*:
Een systeem waarin ingangs- en uitgangssignalen op elk willekeurig moment kunnen veranderen. De werking van het systeem kan worden gemodelleerd met behulp van differentiaalvergelijkingen.

continuous wave radar - *continue-golfradar*:
Een radarsysteem waarin een continue stroom energie, die het gevolg is van uitgestraalde radiofrequenties, naar het doel (object) wordt gezonden en daar wordt verstrooid en gereflecteerd. Een klein deel van deze energie wordt opgevangen door een ontvangstantenne.

control character - *besturingsteken*:
Een bepaald ASCII-teken dat een specifieke bewerking op een terminal, printer, of communicatielijn uit doet voeren. Besturingstekens zoals de terugwagen, de bel, het ontsnappingsteken ('escape') zijn gewoonlijk tekens die niet worden afgedrukt of op het beeldscherm zichtbaar worden gemaakt. Ze zijn als de eerste 32 tekens van het ASCII-tekenset gegroepeerd.

control communications - *besturingscommunicaties*:
De tak van wetenschap en technologie die zich specifiek richt op communicatiefaciliteiten en personeel dat speciaal voor besturingsdoeleinden wordt gebruikt respectievelijk ingezet, zoals dat het geval is bij de besturing van industriële processen, de verplaatsing van operationele middelen, de opwekking van elektrische energie, de communicatienetwerken, en het transporteren van mensen en goederen.

control field - *besturingsveld*:
1. Een veld dat wordt vergeleken met andere velden om de volgorde van de records in het uitvoerbestand te bepalen.
2. Een veld in een record dat het verband vaststelt tussen het desbetreffende record en andere records.
3. De serie van 8 bits die onmiddellijk volgt op het adresveld van een frame in een HDLC-bewerking. De inhoud van het besturingsveld wordt geïnterpreteerd door het secundaire station dat door het adresveld is aangegeven en dat een commando bevat dat de uitvoering van een bepaalde functie uit moet voeren.

control field extension - *besturingsvelduitbreiding*:
In standaard HDLC-bewerkingen verwijst deze term naar een uitbreiding van het besturingsveld zodat hier additionele informatie in kan worden opgenomen.

control function - *stuurfunctie*:
Een actie die het vastleggen, het verwerken, de overdracht en/of de interpretatie van gegevens beïnvloed. Bijvoorbeeld, het starten of stoppen van een proces, het terugspoelen van een magneetband, het vervangen van een magneetschijf.

controlled area - *bestuurd gebied*:
Bij de beveiliging van communicatiesystemen is een bestuurd gebied een fysiek gebied waarin gegevens worden beschermd en informatie wordt beveiligd. Die beveiliging is van toepassing op informatieverwerkende systemen en communicatielijnen.

controlled not-ready signal - *niet-gereed besturingssignaal*:
Een signaal dat in terugwaartse richting wordt verstuurd en dat aangeeft dat een oproep (verbinding) niet tot stand kan worden gebracht omdat de opgeroepen lijn zich in een bestuurde niet-gereed toestand bevindt in plaats van in een niet-bestuurde niet-gereed toestand.

control net - *besturingsnet*:
Een communicatienet dat kan worden gebruikt voor de besturing van activiteiten, systemen, organisaties, bewerkingen, verwerkingen, of processen.

control point - *besturingspunt*:
Het besturingspunt van een fysieke eenheid of dat van een systeemdienst in een HDLC-gegevensnetwerk. Het is het punt waarin de besturingsfuncties van de gegevensverbinding worden uitgevoerd.

control signalling - *besturingssignalering*:
1. Signalering die wordt gebruikt met het doel de besturing van communicatiesystemen te beïnvloeden.
2. Het gebruik van abonneenummers, bedieningsfunctionarissen, en onderhoudspersoneel voor het beïnvloeden van de besturing van een automatisch telefoniesysteem.

control station - *besturingsstation*:
Het station in een meerpunts- of een punt-naar-puntverbinding dat de hoofdterminal benoemt, toezicht houdt op navraag-, selecteer- en herstelprocedures, en zich tot andere terminals kan richten.

conversational mode - *conversationele werkwijze*:
Een werkwijze waarbij het volgende bericht dat door een station wordt ontvangen, nadat in het laatst verzonden bericht van dat station een vraag is gesteld, uit een antwoord op die vraag bestaat.

convert (to) – *converteren*:
1. Het wijzigen van de weergave van gegevens van de ene vorm in de andere zonder een wijziging in de betekenis van die gegevens aan te brengen.
2. Het omzetten van impulsen van de ene vorm naar een andere.

converter – *converter*:
Een inrichting die impulsen van de ene vorm omzet in impulsen van een andere vorm, zoals van analoog naar digitaal of van parallel naar serie, dan wel van de ene code naar de andere.

convolutional code – *convolutionele code*:
Een code waarin een blok van *n* tekens dat door een coderingsinrichting wordt gegenereerd, niet alleen afhankelijk is van het blok met *k* tekens van een bericht in hetzelfde tijdsinterval, maar ook afhankelijk is van de tekens in het bericht in een daarvoor liggend interval van (*n*–1) eenheden (*n* groter dan 1). Hierbij zijn *n* en *k* gewoonlijk kleine gehele getallen. Bijvoorbeeld, een pariteitsbit kan de modulo-2-som van verschillende vroegere gegevens en pariteitsbits zijn.

coordination distance – *coördinatieafstand*:
In satellietsystemen die voor communicatiedoeleinden worden gebruikt is dit de afstand tussen een grondstation en vaste of mobiele servicestations waarbij de mogelijkheid bestaat dat 1) het gebruik van een bepaalde transmissiefrequentie van het grondstation een schadelijke interferentie zal veroorzaken bij de vaste of mobiele stations die dezelfde frequentieband delen; of 2) dat het gebruik van een bepaalde frequentie die voor de ontvangst in het grondstation wordt gebruikt een ontvangst met schadelijke interferentie van de vaste of mobiele servicestations zal veroorzaken.

coordination net – *coördinatienet*:
Een communicatienet dat is ontwikkeld voor de vrije en snelle uitwisseling van informatie en dat meestal is geassocieerd met de besturing van bepaalde processen, activiteiten, organisaties, of programma's. Daaronder vallen eveneens communicatiesystemen.

copy – *kopie*:
1. Een afgedrukt of vastgelegd bericht.
2. Een duplicaat van een afgedrukt of vastgelegd bericht.

copy (to) – *kopiëren*:
1. Het houden van een continue radiowacht in radiocommunicatiesystemen en het bijhouden van een radiologboek.
2. Gegevens overnemen uit een bron, waarbij de gegevens van de bron ongewijzigd blijven, en deze gegevens op een andere plaats vastleggen, waarbij de fysieke verschijningsvorm van deze vastgelegde gegevens kan verschillen van die van de bron. Bijvoorbeeld, de tekst van een boek op magneetband vastleggen.
3. Kennisgeving van het feit dat een overgedragen bericht is

begrepen.

cordless telephony 0: CT-0 – *draadloze telefonie 0*:
Goedkope analoge draadloze telefoon die in zakelijke omgevingen weinig of niet werd of wordt toegepast.

cordless telephony 1: CT-1 – *draadloze telefonie 1*:
Analoge draadloze telefoon met een groter bereik dan de CT-0 toestellen.

cordless telephony 2: CT-2 – *draadloze telefonie 2*:
Digitale draadloze telefoon.

core – *kern*:
Het centrale en belangrijkste deel van een medium dat licht geleid zoals een optische vezel, waarbij de brekingsindex groter moet zijn dan die van de omhulling (mantel) zodat de lichtgolven intern kunnen worden gebroken en/of gereflecteerd.

core wrap – *kernmantel*:
Het materiaal dat rondom elementen is gewikkeld en dat lichtgolven of elektriciteit van een optische glasvezelkabel kan geleiden. Dit wordt gedaan ten behoeve van de fysieke bescherming, de diëlektrische isolatie, de warmte-isolatie, en de vermindering van de buigbelastingen van en in de kabel.

Corguide – *Corguide-kabel*:
Een optische kabel vervaardigd door Siecor Optical Cables. Eén Corguide-kabel heeft zeven vezels per kabel, met een demping van 12 of 20 decibels/kilometer (dB/km); een andere heeft 20 dB/km demping; en weer een andere heeft zes paar golfgeleiders waarin tegelijkertijd 50.000 conversaties met 2 dB/km, kunnen worden afgehandeld.

correction request – *verzoek tot correctie*:
Een dienstbericht aan een oproepend station waarbij een correctie van het gehele of een deel van een foutief bericht wordt gevraagd. Fouten kunnen, bijvoorbeeld, niet juiste groepen, niet juiste tellingen van codegroepen, ontbrekende delen, en gelijksoortige fouten zijn die door het communicatiesysteem kunnen worden ontdekt. Bepaalde typen verminkte of verknoeide berichten zullen nimmer door een systeem kunnen worden gecorrigeerd, aangezien het systeem in het algemeen niet is ontwikkeld om deze te kunnen detecteren.

corrective maintenance – *correctief onderhoud*:
Testen, metingen en aanpassingen die worden gedaan en gemaakt om een fout te elimineren of te corrigeren. Het onderhoud is specifiek gericht op het verwijderen van bestaande fouten.

COS: Corporation for Open Standards – *COS*:
Deze Amerikaanse organisatie is opgericht in navolging van het

succes van de internationale Standards Promotion and Application Group (SPAG). COS tracht door middel van het certificeren van producten die aan internationale standaarden voldoen, de compatibiliteit en interconnectiviteit van apparatuur te bevorderen. Lidmaatschap van COS staat open voor alle ondernemingen in de Verenigde Staten die een belang bij standaardisatie hebben.

COST 320: Cooperation Européenne dans le domaine de la recherche Scientifique et Technique - *COST 320*:
Eén van de projecten in de 300-serie in het Europese samenwerkingsverband. COST 320 was een project waarin werd onderzocht hoe EDI in de transport-sector kon worden ingezet en benut. In het project namen 14 Europese landen en de Europese Commissie deel.

country-network identity - *1. landnetwerkidentificatie; 2 landnetnummer*:
De informatie die in een communicatiesysteem in terugwaartse richting wordt verstuurd en die uit adressignalen bestaat waarin de identiteit wordt meegedeeld van een land of een netwerk, waarnaar toe een oproep is geplaatst (geschakeld).

coupled modes - *gekoppelde werkwijzen*:
In een golfgeleider of golfpijp (zoals een optische vezel, coaxiale kabel, of metalen pijp) zijn gekoppelde werkwijzen voortplantingen van golven die gelijktijdig optreden, waarvan de velden onderlinge relaties bezitten, en waarvan de energie van die velden onderling uitwisselbaar is.

coupler - *koppel(ings)stuk*:
1. Een eenheid die een modem met het telefonienet verbindt.
2. In optische transmissiesystemen is dit een component dat wordt gebruikt om drie of meer optische geleiders te koppelen.

coupling - *koppeling*:
1. De verbinding, de aansluiting, of de samenvoeging van optische elementen, elektrische circuitelementen, elektrische en magnetische velden, of componenten van elektromagnetische golven (zoals oppervlaktegolven en vervagende golven) met interne golven in golfpijpen, diëlektrische platen, of andere onafhankelijke combinaties, en interacties van gebeurtenissen en materialen in een systeem. Bijvoorbeeld, twee optische vezels of bepaalde elementen in een geïntegreerd optisch circuit kunnen onderling op zo'n wijze worden verbonden dat de continuïteit van het circuit bewaard blijft.
2. Een koppeling is de technische voorziening waarbij signalen van de ene geleider naar een andere geleider, met inbegrip van accidentele geleiders, kunnen worden overgedragen.

coupling efficiency - *koppelefficiëntie*:
In optische vezeltransmissies verwijst deze term naar de verhouding van het optische vermogen aan de ene zijde van een interface en het

optische vermogen aan de andere zijde daarvan. Bijvoorbeeld, de verhouding van de energie van een lichtbron en de energie die een vezelbundel daarvan op kan nemen.

couriergram – *koeriersbericht*:
Een bericht dat normaal gesproken met behulp van elektrische middelen zou zijn verzonden, maar dat, indien circuits niet beschikbaar zijn, over de gehele route of over een deel daarvan met behulp van diensten (boodschappers, normale post, koeriersdiensten) die over het algemeen niet to het communicatiesysteem behoren dat het bericht heeft geaccepteerd, wordt getransporteerd.

courier service – *koeriersdienst*:
Een transmissiemethode die gebaseerd is op het gebruik van personen die berichten tussen personen, stations, commando's, organisaties of fysieke locaties uitwisselen.

coverage area – *bedekkingsgebied*:
Het bedekkingsgebied is het gebied op aarde dat door een satelliet kan worden bestreken. Het wordt ook wel met de term 'footprint' aangeduid.

critical frequency – *kritische frequentie*:
1. Bij de voortplanting van elektromagnetische golven is de kritische frequentie een beperkende frequentie. Een frequentie die lager is dan de kritische frequentie wordt door de ionosfeer gereflecteerd, een frequentie die hoger is wordt voortgeplant of door een laag van de ionosfeer onder een specifieke incidentie-hoek getransporteerd.
2. De kritische frequentie is de beperkende frequentie waaronder een component van de golf wordt gereflecteerd en waarboven het een laag van de ionosfeer onder een verticale hoek (een nul-incidentiehoek) penetreert. Het bestaan van de kritische frequentie is het resultaat van het feit dat het aantal aanwezige vrije elektronen ontoereikend is om de reflectie bij hogere frequenties mogelijk te maken.

critical radius – *kritische radius*:
1. De radius van de kromming van een optische vezel, waarin een axiale elektromagnetische golf wordt gepropageerd, en waarbij het veld buiten de vezel zich van de vezel heeft gedistantieerd en de ruimte instraalt omdat de snelheid van het golffront moet toenemen om een normale relatie met de geleide golf in de vezel te kunnen handhaven. Dit veroorzaakt demping die het gevolg is van stralingsverliezen. Het veld buiten de vezel verzwakt exponentieel in een richting die dwars staat op de richting van de propagatie.
2. De radius van de kromming van een optische vezel waarbij een aanzienlijk conversieverlies in de voortplantingswijze optreedt. Dit wordt veroorzaakt door de abrupte overgang van een recht naar een gekromd pad. Voor een radius die groter is dan de

kritische waarde gedragen de velden zich alsof er sprake is van een recht geleidingspad. Voor radii die kleiner zijn dan de kritische waarde treden aanzienlijke wijzigingen in de voortplantingswijze op.

critical technical load – *kritische technische belasting*:
Dat deel van het totaal vereiste technische draagvermogen dat nodig is voor de synchrone communicatieapparatuur en de automatische schakelapparatuur.

crossbar switch – *kruisstangkiezer*:
Een kiezer die uit een groot aantal verticale en horizontale paden (lijnen) bestaat en waarmee met behulp van elektromagnetische middelen (relais) elk verticaal pad (lijn) met elk horizontaal pad (lijn) kan worden verbonden. Dezelfde logische functie kan eveneens worden gerealiseerd door gebruik te maken van poorten die met behulp van halfgeleidertechnieken zijn geconstrueerd.

crossbar system – *kruisschakelsysteem*:
Een soort lijnschakelsysteem waarbij gebruik wordt gemaakt van kruisstangkiezers.

cross connection – *1. dwarsverbinding; 2. kruisverbinding*:
1. Een dwarsverbinding is een rechtstreekse verbinding tussen twee stations waarbij de normale routering via een netwerk wordt omzeild.
2. Een kruisverbinding is een verbinding tussen twee datacommunicatiestations, waarbij de afstand tussen de stations zo klein is dat geen modem nodig is als regelaar en signaalversterker.

cross correlation – *kruiscorrelatie*:
De integraal over een tijdsinterval van het product van één signaal en een ander daaraan gerelateerd signaal dat een tijdvertraging ten opzichte van het eerste signaal heeft.

cross coupling – *dwarsverbinding*:
De koppeling van een signaal van een kanaal, circuit of geleider aan een ander. Dwarsverbindingen veroorzaken ongewenste signalen zoals overspraak.

cross modulation – *kruismodulatie*:
Intermodulatie die het gevolg is van de modulatie van een drager van een gewenst signaal door een ongewenst signaal.

cross-office trunk – *locatiegebonden hoofdlijn*:
Een hoofdlijn (trunk) met eindpunten die zich in een enkele faciliteit, zoals een schakelcentrum of een centrale, bevinden.

crosstalk – *overspraak*:
1. De ongewenste overdracht van energie van het ene circuit (het

storende circuit) naar een ander circuit (het gestoorde circuit).
2. Het verschijnsel waarbij een signaal dat via een bepaald circuit of kanaal van een transmissiesysteem wordt getransporteerd een ongewenst effect op en ander circuit of kanaal heeft.
3. Het lekken van optische energie in een optisch transmissiesysteem van de ene optische geleider naar de andere. Het lekken kan een gevolg zijn van een niet goed werkende reflectie, een onvoldoende dikte van het omhullende materiaal (de mantel), of van een lage absorberende kwaliteit.

crosstalk coupling - *overspraakkoppeling*:
De verhouding van de energie in een bepaald circuit (het storende circuit) en een ander circuit (het gestoorde circuit). De verhouding kan op specifieke punten in de circuits en onder gespecificeerde condities worden bepaald. De overspraakkoppeling wordt meestal uitgedrukt in decibels.

crosstalk resistance - *overspraakweerstand*:
In een communicatiesysteem met multiplexverwerking of een component heeft deze term betrekking op de mogelijkheid de overdracht van ruis of ongewenste signalen van het ene kanaal naar het andere te voorkomen.

cryptanalysis - *crypto-analyse*:
De studie van gecodeerde teksten. Crypto-analyse omvat eveneens de studie van de stappen, de handelingen en de procedures die bij het omzetten van gecodeerde berichten naar normale tekst, waarbij geen kennis aanwezig is van de coderingsmethode of coderingssleutels die in het coderingsproces zijn gebruikt, nodig zijn.

crypto - *crypto*:
De term heeft betrekking op cryptografie, crypto-analyse en cryptologie, en op de materialen, de systemen, de procedures, de informatie en de handelingen, bewerkingen en activiteiten die met deze onderwerpen samenhangen.

cryptochannel - *cryptokanaal*:
Een communicatiesysteem dat tussen twee gebruikers bestaat en waarin gebruik wordt gemaakt van cryptografische methoden en technieken. Dit omvat 1) de voorgeschreven cryptografische hulpmiddelen, 2) de houders (bezitters) van deze hulpmiddelen, 3) de indicatoren of andere identificatiemethoden, 4) de gebieden waarin het kanaal effectief is, 5) het speciale doel waarvoor het kanaal zal worden gebruikt, 6) notities, distributies en gebruik.

cryptoequipment - *crypto-apparaat*:
Een apparaat dat wordt gebruikt om berichten te coderen, te verhaspelen of te versleutelen.

cryptography - *cryptografie*:

1. De tak van wetenschap en technologie die zich richt op het ontwerp, de installatie, het onderhoud en het gebruik van cryptosystemen.
2. De kunst of de wetenschap waarin de principes, de middelen, en de methoden worden onderzocht en uitgewerkt om normale tekst om te zetten in een onbegrijpelijke vorm en ogenschijnlijk onbegrijpelijke en gecodeerde tekst om te zetten in een begrijpelijke vorm. Eén en ander geschiedt meestal met behulp van een crypto-analytische aanpak.

cryptoinformation - *crypto-informatie*:
Informatie die kan worden gebruikt voor of die een belangrijke bijdrage levert aan de crypto-analytische conversie van gecodeerde of versleutelde tekst, of die bij kan dragen aan de werking van een cryptosysteem.

cryptokey - *cryptosleutel*:
De sleutel of de code die wordt gebruikt voor het instellen of de aanpassing in een zend- of ontvangsteenheid van crypto-apparatuur zodat berichten kunnen worden gecodeerd in de zendeenheid en gedecodeerd in de ontvangsteenheid. Met de cryptosleutel kunnen crypto-apparaten periodiek worden ingesteld, gewijzigd of aangepast. De cryptosleutel blijft gedurende een gespecificeerde periode gelden, tenzij men vóór de beëindiging van die periode tot de ontdekking komt dat de code is gebroken.

cryptology - *cryptologie*:
De wetenschap die zich richt op de verborgen, de gecamoufleerde, de gecodeerde, of de versleutelde betekenis in berichten of teksten.

cryptomaterial - *cryptomateriaal*:
Al het materiaal, met inbegrip van documenten, eenheden, of apparaten, die crypto-informatie bevatten en essentieel zijn voor de codering, decodering of de bepaling van de authenticiteit van berichten. Het omvat informatie die betrekking heeft op communicatieprocedures betreffende eenheden, faciliteiten, codes, cryptosleutels en aanverwante zaken die voor de beveiliging of de versleuteling (encryptie) en de decodering (decryptie) van berichten worden gebruikt.

cryptonet - *cryptonet*:
1. Een combinatie van stations die directe communicaties via een cryptokanaal kunnen verzorgen.
2. Twee of meer activiteiten die een gemeenschappelijk cryptosysteem benutten en die de communicatiemiddelen hebben om een cryptonet op te zetten en te bedrijven.

cryptosecurity - *cryptobeveiliging*:
Dat deel van de beveiliging van communicatiesystemen dat zich richt op de ontwikkeling, de installatie en het gebruik van veilige communicatiesystemen die zijn voorzien van goede en praktische

procedures voor het gebruik van deze systemen. De cryptobeveiliging is het resultaat van een degelijk en correct gebruik van deze systemen.

cryptosystem - *cryptosysteem*:
Een systeem dat met behulp van cryptomateriaal is samengesteld en dat wordt gebruikt als een eenheid voor de encryptie en de decryptie van berichten om op die wijze te kunnen voorzien in de noodzakelijk geachte beveiliging van communicatiesystemen en -middelen.

CT-0 equipment - *CT-0 apparatuur*:
Apparatuur voor CT-0 draadloze telefoons. In Nederland zijn daarvoor 12 duplex radiokanalen beschikbaar gesteld. Elk CT-0 toestel dient minimaal over 2 van deze radiokanalen te beschikken. De kanalen liggen in de 31 en 40 MHz band.

CT-1 equipment - *CT-1 apparatuur*:
Apparatuur voor CT-1 toestellen. Deze toestellen hebben de beschikking over 40 duplex kanalen. Omdat bij de CT-0 en CT-1 toestellen gebruik wordt gemaakt van de analoge techniek is het mogelijk dat anderen dan de oproeper en de opgeroepene mee kunnen luisteren.

CT-2 equipment - *CT-2 apparatuur*:
Apparatuur voor CT-2 toestellen. Evenals dat het geval is bij de CT-1 toestellen beschikt CT-2 over 40 duplex radiokanalen.

curve-fitting compaction - *verdichting van het passend maken van een kromme*:
Een methode voor de gegevensverdichting (datacompactie) die gebruik maakt van de substitutie van de gegevens die moeten worden opgeslagen of overgedragen door analytische uitdrukkingen. Bijvoorbeeld, indien de kromme die moet worden opgeslagen of overgedragen door een serie korte rechte-lijnstukken kan worden vervangen, behoeft men slechts de helling, het snijpunt, en (soms) de lengte van elk segment te specificeren. Een andere methode is de kromme te vervangen door een polynoom of trigonometrische functie, aangevuld met de coördinaten van één enkel punt van de kromme in plaats van de grafische voorstelling van de kromme of de eerder genoemde serie rechte-lijnstukken.

cut-off frequency - *grensfrequentie*:
1. In een golfpijp (zoals een holle rechthoekige pijp of een optische vezel) is de grensfrequentie de frequentie waaronder een gespecificeerde voortplanting van golven niet mogelijk is. In een van een mantel voorziene optische vezel wordt de normale werking afgebroken indien het veld niet langer in die mantel degradeert.
2. De frequentie waarboven of waaronder de uitvoer van de elektrische stroom in een circuit tot een bepaald niveau wordt

gereduceerd.
3. De frequentie waaronder een overgedragen elektromagnetische golf niet in staat is een laag van de ionosfeer te penetreren onder de incidentiehoek die nodig is voor de transmissie tussen twee gegeven locaties die van de reflectie van de laag gebruik maken.

cyberspace - *virtuele ruimte*:
Een begrip dat uit de wereld van de kunstmatige intelligentie en de datacommunicatie stamt. De virtuele ruimte (of cyberspace) omvat een transparante werkruimte in netwerken met grote snelheden. Dat betekent dat degene die gebruik maakt van dit soort netwerken niet zelf alle verbindingen met de diensten en de toepassingen van of in het netwerk tot stand behoeft te brengen. De gebruiker is zich niet bewust van alle schakelingen en koppelingen, maar benut de door hem of haar gevraagde dienst die min of meer direct aan hem of haar worden aangeboden en op het scherm zichtbaar worden gemaakt. De gebruiker wordt zo ontlast van een groot aantal complexe handelingen.

cyclic distortion - *cyclische vervorming*:
Een verstoring in telegrafiesystemen die periodiek is en die niet karakteristiek, vertekend, of toevallig is. De oorzaken van de cyclische vervorming kunnen zijn gelegen in onregelmatigheden tijdens de momenten waarop de borstels van een verdeler contact maken, of kunnen verstorende wisselstromen zijn.

cyclic redundancy check: CRC - *cyclische redundantiecontrole*:
Een methode die wordt gebruikt voor het opsporen van fouten bij het versturen van gegevens. Bij de CRC ondergaan de te verzenden bits een rekenkundige bewerking. Het resultaat van die bewerking wordt achter de normale gegevens geplaatst en meegezonden. Na ontvangst ondergaan de extra verstuurde gegevens eveneens door een rekenkundige bewerking en de resultaten worden met de normale gegevens vergeleken. Zo kan worden vastgesteld indien er van fouten tijdens de verzending sprake is geweest.

C7-signalling - *C7-signalering*:
Het C-7 signaleringssysteem (Signaleringssysteem No. 7, SS7, of C7) bestaat uit vier lagen. Het berichtenoverdrachtsdeel bestaat uit drie lagen. De vierde laag bestaat uit gebruikersdelen (user parts). De gebruikersdelen kunnen naar behoefte worden toegevoegd. Enkele gebruikersdelen zijn het telefoniegedeelte TUP (Telephony User Part) en het datagebruikersgedeelte DUP (Data User Part) die respectievelijk bestemd zijn voor telefonieverbindingen en datacommunicatie.

D

data - *1. gegevens; 2. data*:
a. Een weergave van feiten of instructies op een zodanig wijze dat die zowel door mensen als machines kan worden geïnterpreteerd of

verwerkt.
b. Elke weergave, zoals tekens, analoge grootheden, symbolen enzovoort, waaraan een betekenis is verbonden of waaraan een betekenis kan worden toegekend.

data bus – *1. gegevenshoofdlijn; 2. databus*:
a. Eén of meer parallel lopende lijnen waarlangs gegevens kunnen worden getransporteerd. Het aantal lijnen waaruit een databus bestaat, komt overeen met de woordbreedte van een computer. Alle componenten van het computersysteem zijn op deze bus aangesloten. Het gegevenstransport kan in twee richtingen plaats vinden.
b. In optische communicatiesystemen is een databus een optische golfpijp die als een gemeenschappelijke trunklijn wordt gebruikt en waar een aantal terminals met behulp van optische koppelingen op kunnen worden aangesloten.

data circuit – *gegevenscircuit*:
Een combinatie van zend- en ontvangstkanalen die een methode biedt om gegevens in beide richtingen te verzenden.

data circuit connection – *gegevenscircuitverbinding*:
Het achter elkaar (in de vorm van een tandem) koppelen van een aantal gegevensverbindingen, hoofdlijnen of trunks met behulp van schakelapparatuur om op deze wijze de transmissie van gegevens langs dataterminalapparatuur plaats te doen vinden.

data circuit-terminating equipment clear signal – *datacircuitapparatuur-vrijsignaal*:
Een oproepbesturingssignaal dat door datacircuitapparatuur (DCE) wordt verzonden en dat aangeeft dat een oproep is beëindigd (de lijn is of de circuits zijn vrijgemaakt en vrijgegeven voor een volgende oproep).

data circuit-terminating equipment waiting signal – *datacircuitapparatuur-wachtsignaal*:
Een oproepbesturingssignaal in de interface van de datacircuitapparatuur en de dataterminalapparatuur (DCE-DTE interface) dat aangeeft dat de datacircuitapparatuur op een volgende actie (gebeurtenis) in de procedure waarmee oproepen tot stand worden gebracht, staat te wachten.

data circuit-termination equipment: DCE of DCTE – *datacircuitapparatuur*:
De datacircuitapparatuur is een onderdeel van een datastation dat data naar apparatuur, waar de data moet worden verwerkt (de dataterminalapparatuur: DTE), moet transporteren en deze koppelt met het netwerk waarlangs die data moet worden getransporteerd. Het DCE of DCTE omvat het modem en de bijbehorende transmissieapparatuur (aan/uit schakelaar, synchronisatie-eenheid en foutdetectie-eenheid).

data circuit transparency – *gegevenscircuittransparantie*:
Het vermogen van een gegevenscircuit (datacircuit) om gegevens te verzenden zonder de inhoud of de structuur van de gegevens te wijzigen.

data code – *gegevenscode*:
Een gestructureerde reeks tekens. Deze wordt gebruikt om bepaalde gegevens weer te geven. Zo kunnen de coderingen NL, DE, FR enzovoort worden gebruikt om de namen van landen (Nederland, Duitsland, Frankrijk) op een genormaliseerde wijze weer te geven.

data communication – *gegevenscommunicatie*:
1. Het verzenden, ontvangen en op geldigheid controleren van gegevens.
2. Het overbrengen van gegevens tussen een signaalgenerator via één of meer gegevensverbindingen aan de hand van daarvoor geaccepteerde protocollen.
3. De overheveling van gegevens tussen functionele eenheden door middel van een gegevensoverdracht welke zich conformeert aan een voorgeschreven protocol.

data communication control character – *gegevenscommunicatiebesturingsteken*:
Zie transmissiebesturingsteken (transmission control character).

data communication control procedure – *gegevenscommunicatiebesturingsprocedure*:
Een middel dat wordt gebruikt om de ordelijke afwerking van de uitwisseling van informatie in een datacommunicatienetwerk te regelen.

data communication equipment – *gegevenscommunicatieapparatuur*:
Elk type apparaat dat wordt gebruikt in een communicatiesysteem of dat als autonoom werkend apparaat voor communicatiedoeleinden kan worden ingezet.

data compaction – *gegevensverdichting*:
Een methode om gegevens op een compacte wijze te coderen en op die wijze ruimte (en transmissietijd) te besparen.

data compression – *gegevenscomprimering*:
1. Een techniek om geheugenruimte te besparen door het weglaten van tussenruimten, lege paragrafen, overtollige gegevens, overbodige informatie enzovoort, om de lengte van records of blokken te verkleinen.
2. Een methode om de hoeveelheid informatie te vergroten die op een gedefinieerde plaats of in een gegeven ruimte kan worden opgeslagen.

data concentrator – *gegevensconcentrator*:
1. Bij het verzenden van gegevens is dit een eenheid waarmee een

transmissiemedium meer signaalgeneratoren kan afhandelen dan er binnen dit transmissiemedium kanalen beschikbaar zijn.
2. Een eenheid, die binnenkomende berichten tot één bericht comprimeert (concentreert) of de afzonderlijke berichten uit de gegevens, die in één enkele transmissie werden verzonden, haalt (deconcentreert).

data conferencing repeater – *gegevensconferentiefaciliteit*:
Een eenheid die door een groep gebruikers kan worden benut en die zodanig werkt dat indien één gebruiker een bericht overdraagt (verzend) het door alle anderen in de groep kan worden ontvangen.

data connection – *gegevensverbinding*:
De transietverbinding (tandem) van een aantal gegevenscircuits met behulp van schakelapparatuur zodat het mogelijk wordt om de overdracht van gegevens tussen de dataterminals te verzorgen.

data delimiter – *gegevensbegrenzingsteken*:
1. Een identificatieteken dat gegevens of groepen gegevens van elkaar scheidt of indeelt.
2. Een rij van één of meer tekens die wordt gebruikt om elementen van gegevens of programma's te scheiden of in te delen (zoals haakjes, bewerkingstekens, aanhalingstekens).
3. Een teken dat woorden of waarden in een invoerregel in groepen indeelt of van elkaar scheidt.
4. Alle bewerkingstekens, commentaren en tekens die procent, haakjes, komma, punt, spatie enzovoort voorstellen.

data encryption standard: DES – *gegevensencryptiestandaard*:
Een standaardprocedure voor de codering van normale tekst.

data flow control – *gegevensstroombesturing*:
De regeling van de gegevensstroom nodig voor het terugdringen of het vertragen van de gegevensstroom indien de ontvanger van de gegevens die gegevens niet snel genoeg kan verwerken. Deze functie is een taak van de netwerklaag van het OSI-model.

datagram – *datagram*:
Een op zichzelf staand gegevenspakket bij de verzending van gegevenspakketten. Het is onafhankelijk van de overige gegevenspakketten in díe zin dat het geen bevestiging nodig heeft en dat het voldoende informatie bevat om van het station van oorsprong naar het station van bestemming te worden verzonden zonder dat het daarbij afhankelijk is van een voorafgaande uitwisseling van gegevens tussen de verschillende stations en het netwerk.

datagram method – *datagrammethode*:
Elk pakket data wordt bij deze methode als een afzonderlijk bericht behandeld. De methode is vergelijkbaar met de wijze van transport in berichtgeschakelde netwerken. In dat geval worden de afzonderlijke pakketten netgrammen genoemd.

datagram service – *datagramdienst*:
De dienst die bij de verzending van gegevenspakketten zorgt voor het verzenden van een datagram naar de bestemming die in het adresveld is aangegeven. Hierbij vindt geen verwijzing door het netwerk naar een ander datagram plaats. Datagrammen kunnen in een andere volgorde op het bestemmingsadres worden afgeleverd dan die waarin zij in het netwerk worden getransporteerd.

data lease line – *datahuurlijn*:
Een lijn van het openbare net dat voor eigen gebruik kan worden gehuurd. Bij een datahuurlijn zijn geen schakelfuncties opgenomen en staat de verbinding de huurder continu ter beschikking.

data link – *1. gegevensverbinding; 2. datalink*:
a. De fysieke middelen die nodig zijn om de ene locatie met de andere te verbinden met het doel om gegevens te verzenden en/of te ontvangen.
b. De combinatie van twee terminals die door een verbindingsprotocol wordt bestuurd en die het, samen met het tussenliggende gegevenscircuit, mogelijk maakt om gegevens van een signaalgenerator naar een signaalopvanger te zenden.
c. Het gegevenscircuit tussen twee of meer terminals die aan de hand van een verbindingsprotocol werken; dit gegevenscircuit omvat niet de signaalgenerator en de signaalopvanger. Een gegevensverbinding omvat het fysieke medium van de transmissie, het protocol en de bijbehorende apparatuur en programmatuur.
d. De communicatielijn(en) met bijbehorende besturingseenheden, interfaces en protocollen voor de overdracht (transmissie) van gegevens tussen twee of meer computersystemen of verwerkingseenheden. Een gegevenskoppeling kan bestaan uit modems, telefoon(lijnen) of speciale transmissiemedia zoals kabels, optische vezels en straalapparatuur.

data link escape (DLE) character – *wisselteken voor bewerkingsuitbreiding*:
Een communicatiebesturingsteken dat, in combinatie met één of meer daaropvolgende tekens, een wisselreeks vormt waarmee aanvullende besturingsbewerkingen kunnen worden uitgevoerd. Een dergelijke wisselreeks wordt samengesteld met behulp van grafische tekens en communicatiebesturingstekens.

data link layer – *gegevensverbindingslaag*:
De tweede laag van het OSI-model. De gegevensverbindingslaag valideert de integriteit van de gegevensstroom van het ene knooppunt naar een ander door blokken met gegevens te synchroniseren en de gegevensstroom te regelen.

data mode – *gegevensmodus*:
1. Een methode voor de overdracht van gegevens waarbij de gegevensgedeelten van alle segmenten van een meerdelig record toegankelijk zijn.

2. De werkwijze van een terminal dat door het programma van een gebruiker wordt bestuurd; een dergelijke terminal bevindt zich steeds in de gegevensmodus, tenzij programmatekens worden ingevoerd. Een dergelijke terminal is niet rechtstreeks met het communicatiebesturingsprogramma verbonden.

data multiplexer – *gegevensmultiplexer*:
Een eenheid die het mogelijk maakt dat twee of meer signaalgeneratoren gebruik maken van een gemeenschappelijk transmissiemedium, zodat elke signaalgenerator over een eigen kanaal beschikt.

datanet – *datanet*:
Een datanet is een net dat speciaal bestemd is voor de communicatie tussen computers die op een netwerk zijn aangesloten en voor de communicatie tussen verschillende netwerken.

data network – *gegevensnetwerk*:
Een combinatie van functionele eenheden die een gegevenscircuit tussen verschillende terminals doet realiseren.

data phase – *gegevensstadium*:
Het stadium van een gegevensoproep gedurende welke gegevenssignalen tussen de terminals, die via een netwerk met elkaar zijn verbonden, kan worden verzonden.

data security – *gegevensbeveiliging*:
Gegevensbeveiliging wordt toegepast om te voorkomen dat informatie door onbevoegden wordt gelezen, bewerkt of gewist. Methoden van gegevensbeveiliging zijn: 1) autorisatie met behulp van een wachtwoord, en 2) het versleutelen van de informatie, de dataencryptie. Een wijze om de gegevens met behulp van de versleutelingsmethodiek te beveiligen is door gebruik te maken van de Data Encryption Standard (DES).

data services – *gegevensfaciliteiten*:
1. De programmafaciliteiten die toegangsmethoden bieden tot gegevensverzamelingen die zich op schijven, diskettes en magneetbanden bevinden.
2. De communicatiediensten die de afhandeling van grote hoeveelheden gegevens, zoals in facsimileberichten of bij de digitale datatransmissie, verzorgen.

data signalling rate: DSR – *gegevenstransmissiesnelheid*:
De gezamenlijke transmissiesnelheid van een reeks parallelle kanalen van een transmissiesysteem. Deze snelheid wordt gewoonlijk uitgedrukt in bits per seconde.

data signalling rate transparency – *transparantie van de gegevenstransmissiesnelheid*:
Een eigenschap van een communicatienetwerk die de mogelijkheid biedt gegevens tussen de ene gebruiker en een andere over te dragen

zonder dat daarbij beperkingen met betrekking tot een bepaalde transmissiesnelheid gelden, behalve het gegeven dat die snelheden tussen twee gedefinieerde grenzen moeten liggen. Een methode om deze transparantie te bereiken bestaat uit het opvullen van pulsen in systemen met een vaste snelheid.

data sink – *signaalopvanger*:
1. Een functionele eenheid, die de verzonden gegevens ontvangt en eventueel ook controleert en foutsignalen genereert.
2. Het gedeelte van een terminal dat gegevens van een gegevensverbinding ontvangt.

data source – *signaalgenerator*:
1. Een functionele eenheid die de te verzenden signalen of gegevens verschaft; deze eenheid kan ook foutcontrolesignalen genereren.
2. Het gedeelte van een terminal dat gegevens aan een gegevensverbinding afdraagt.

data station – *gegevensstation*:
Het terminal (station, eindstation) en alle bijbehorende apparatuur waarmee gegevens kunnen worden ontvangen, verwerkt, verzonden, opgeslagen enzovoort.

data subscriber terminal equipment: DSTE – *terminalapparatuur van gegevensverwerkende abonnee*:
Een algemeen toepasbare terminal die alle apparatuur bezit die nodig is om interfacefuncties, codeconversies en transformaties van tekst en van berichten naar en van verschillende informatiedragers uit te kunnen voeren.

data switch – *gegevensschakeling*:
Schakelapparatuur die enerzijds verbindingen onderhoudt met werkstations en anderzijds op de beschikbare computerpoorten is aangesloten. Met behulp van deze schakelaar kan vanuit een werkstation een poort van de computer worden gekozen.

data switching exchange: DSE – *gegevenscentrale*:
De apparatuur die op een bepaalde locatie is geïnstalleerd (zoals een schakelcentrum) en waarmee gegevensstromen kunnen worden geschakeld. De DSE is òf een circuitgeschakelde òf een pakketgeschakelde centrale. De DSE kan eventueel ook beide technieken verzorgen.

data terminal – *dataterminal*:
1. Een punt in een systeem of een netwerk waar gegevens het systeem binnenkomen of verlaten.
2. Een eenheid, gewoonlijk voorzien van een toetsenbord en een beeldscherm, die informatie via een verbinding kan verzenden en ontvangen. Eventueel is deze eenheid voorzien van een verwerkingseenheid waarmee gegevens kunnen worden be- en verwerkt.
3. Een eindpunt in een netwerk; dit is een fysieke of logische

eenheid, een start-stop of een binair-synchrone communicatie-eenheid.

data terminal equipment: DTE - *dataterminalapparatuur*:
1. Het gedeelte van een gegevensstation dat dienst doet als een signaalgenerator, signaalopvanger of beide en dat zorg draagt voor de besturingsfunctie van de gegevenscommunicatie aan de hand van bepaalde protocollen. Deze apparatuur kan rechtstreeks met een computer zijn verbonden of daar deel van uitmaken.
2. Apparatuur bestaande uit digitale eindinstrumenten die de informatie afkomstig van gebruikers omzet in transmssiegegevenssignalen en omgekeerd.
3. De functionele eenheid van een gegevensstation dat dienst doet als een signaalgenerator of een signaalopvanger (respectievelijk zender en ontvanger) en die de gegevenscommunicatie regelt en bestuurt volgens de geldende koppelingsbesturing (link control). De DTE kan uit één eenheid bestaan die alle benodigde functies uitvoert waarmee het mogelijk wordt dat gebruikers met elkaar communiceren, of het kan uit een verzameling van subsystemen bestaan die onderling zijn gekoppeld.

data terminal equipment clear request signal - *vraag of dataterminal vrij is*:
Een oproepbesturingssignaal in het DCE/DTE-koppelvlak (de interface tussen DCE en DTE) dat aangeeft dat de DTE op een oproepbesturingssignaal van de DCE staat te wachten.

data terminal equipment/data circuit terminating equipment (DTE/DCE)-interface - *DTE/DCE-koppelvlak*:
Voor de datacommunicatie wordt gebruik gemaakt van dataterminalapparatuur (DTE) en datacircuitapparatuur (DCE). DTE omvat alle dataverwerkende apparatuur en DCE omvat het modem en de bijbehorende transmissieapparatuur. Het grensvlak tussen DTE en DCE is het DCE/DTE-koppelvlak. Dit deel van het netwerk verzorgt de aanbieding van gegevens door DTE aan DCE en omgekeerd.

data tester - *gegevenstester*:
Apparaat voor het testen van de aansluiting (het koppelvlak) tussen de dataverwerkende apparatuur (DTE) en de datatransporterende apparatuur (DEC). De datatester genereert een signaal waarmee de datacommunicatieverbindingen kunnen worden gecontroleerd.

data transfer phase - *gegevensoverdrachtsstadium*:
Het stadium bij het oproepen van gegevens gedurende welke gegevenssignalen tussen de terminals, die via een netwerk zijn verbonden, kunnen worden getransporteerd.

data transfer rate - *gegevensoverdrachtssnelheid*:
Het gemiddelde aantal bits, tekens of blokken, dat per tijdseenheid van een signaalgenerator naar een signaalopvanger wordt verzonden. Deze snelheid wordt meestal uitgedrukt in bits, tekens of blokken

per seconde, minuut of uur.

data transfer request signal - *gegevensoverdrachtverzoeksignaal*:
Een oproepbesturingssignaal dat door de datacircuitapparatuur (DCE) naar de dataterminalapparatuur (DTE) wordt verzonden en waarmee wordt aangegeven dat een andere DTE gereed is om gegevens uit te wisselen en een daartoe geldend verzoek heeft ingediend.

data transfer time - *gegevensoverdrachtstijd*:
De tijd die verstrijkt tussen het initiële aanbod van gebruikersgegevens aan een netwerk door een dataterminalapparaat (DTE) en de complete aflevering van al die informatie aan een ontvangend DTE.

data transmission - *gegevenstransmissie*:
1. Het verzenden van gegevens vanuit de ene locatie naar de andere.
2. Het verzenden van een signaal of een bericht via een verbinding, radio, telegraaf, telefoon, facsimile, satelliet en dergelijke.
3. Eén of meer blokken of berichten. Bij binair-synchrone en start-stop apparatuur wordt een transmissie beëindigd door een einde-transmissieteken. De transmissie omvat slechts het verzenden van gegevens; de gegevens kunnen al of niet, goed of fout enzovoort worden ontvangen.

data transmission channel - *gegevenstransmissiekanaal*:
Een medium dat wordt gebruikt voor de overdacht van gegevens tussen signaalapparatuur die op verschillende locaties is opgesteld.

data transmission circuit - *gegevenstransmissiecircuit*:
Een circuit, met inbegrip van de transmissiemedia en signaal-conversieapparatuur, dat wordt gebruikt voor de overdracht van informatie tussen dataterminalapparaten (DTE's) die op verschillende locaties zijn geïnstalleerd. Een gegevenstransmissiecircuit kan de overdracht van informatie in één richting, afwisselend in beide richtingen, of gelijktijdig in beide richtingen verzorgen.

data transmission control character - *gegevenstransmissiebesturingsteken*:
Een teken dat wordt gebruikt voor de besturing van de transmissie van gegevens via communicatienetwerken. Voorbeelden van dergelijke besturingstekens zijn: ACK, DLE, ENQ, EOT, ETB, ETX, NAK, SOH, STX en SYN. (Zie voor de betekenis van deze acroniemen het desbetreffende deel waarin de acroniemen worden uitgelegd).

data transmission interface - *gegevenstransmissie-interface*:
De specificatie van de verbinding tussen twee eenheden die een verschillende functie verrichten.

data transmission service - *gegevenstransmissiefaciliteit*:
De mogelijkheid gegevens te verzenden en te ontvangen of de middelen om deze mogelijkheid te verschaffen.

datawire - *gegevenstraject*:
Het kanaal of pad in een communicatiesysteem dat wordt gebruikt om de gegevens over te dragen waarvoor het systeem was ontwikkeld en gebouwd.

date-time group: DTG - *datum/tijd-groep*:
Een verzameling tekens in een voorgeschreven formaat waarmee de dag van de maand, de tijd (uren en minuten), de maand en eventueel het jaar in een bericht kan worden vermeld. Zo is 231653OZAUG96 een indicatie van de 23ste augustus, in tijdzone OZ, op 16 uur 53 in het jaar 1996. De DTG wordt meestal door zes cijfers weergegeven (twee voor de dag van de maand, en vier voor de tijd), gevolgd door een suffix dat een tijdzone aangeeft en de maand die met drie letters wordt weergegeven. Het jaar wordt niet altijd aan deze datum/tijd-groep toegevoegd.

dating format - *datumformaat*:
1. Een speciale rangschikking van cijfers en letters waarmee de datum en de tijd kan worden weergegeven. Zo wordt het tijdstip van een gebeurtenis in het Greenwich Mean Time systeem (GMT-systeem) in de volgorde uren, dag, maand, jaar weergegeven, bijvoorbeeld 1030GMT 23 AUG 1996.
2. In computersystemen is het datumformaat de wijze waarop een bepaald moment in de tijd wordt weergegeven. Dit gebeurt bijvoorbeeld in de volgorde: jaar, maand, dag, uren, minuten, seconden (en eventueel aangevuld met fracties van seconden). Bijvoorbeeld: 1996 AUG 23 110127. (23 augustus, 1996 te 11.01.27).
3. De ISO heeft verschillende datumformaten gestandaardiseerd. De bekendste twee zijn de volgende: jj-mm-dd-uu-mm-ss en jj-mm-dd. jj is jaartal, mm is maand, dd is dag van de maand, uu is uren, mm is minuten en ss is seconden, alle grootheden worden in twee cijfers weergegeven.

deadlock - *impasse*:
De meest extreme vorm van congestie in een netwerk. Het netwerk wordt geheel of voor een groot deel onbruikbaar. Er zijn twee situaties die deze verlamming kunnen veroorzaken: een opeenhoping van data die de congestie veroorzaakt, of de situatie die ontstaat indien meerdere processen vastlopen.

dead sector - *dode sector*:
1. In facsimilesystemen is de dode sector dat deel van het oppervlak van het trommelzendtoestel waarvan de aftasttijd (scanning tijd) niet voor de transmissie van beeldsignalen kan worden gebruikt.
2. De tijd die in facsimilesystemen verloopt tussen het einde van het aftasten van een bepaalde lijn en het begin van het aftasten van de volgende lijn.

dead space - *dood gebied*:

Het gebied, de zone, of de geografische ruimte die binnen het zendbereik van een radio, radar of andere zendeenheid valt, maar waarin een signaal niet kan worden opgevangen.

decametric wave – *decametrische golf*:
Een elektromagnetische golf in het hoog-frequente (HF) gebied van het frequentiespectrum dat varieert van 3 tot 30 MHz.

decentralized computer network – *gedecentraliseerd computernetwerk*:
Een computernetwerk waarin de verwerkingsmogelijkheden over twee of meer knooppunten (computers in het netwerk) zijn verdeeld.

deception jammer – *misleidend storingsapparaat*:
Een storings- of blokkeringsapparaat dat wordt gebruikt om foutieve informatie te verstrekken aan het station dat wordt gestoord of geblokkeerd.

deception repeater – *misleidende versterker*:
Een eenheid die een signaal kan ontvangen, versterken, vertragen, of op andere wijze manipuleren en het gemanipuleerde signaal opnieuw uitzenden met het specifieke doel de ontvanger ervan te misleiden.

decibel: dB – *decibel*:
1. Een eenheid die de verhouding tussen twee vermogensniveaus volgens een logaritmische schaal weergeeft.
2. Een eenheid voor het meten van vermogen. Het aantal decibels is tien maal de logaritme (met grondtal tien) van de verhouding tussen de gemeten vermogensniveaus; indien de gemeten niveaus spanningen zijn die over een gelijke weerstand worden gemeten, dan is het aantal decibels twintig maal de logaritme van deze verhouding.

decimetric wave – *decimetrische golf*:
Een elektromagnetische golf in het zeer hoogfrequente gebied (UHF) van het frequentiespectrum. Het gebied ligt tussen 300 en 3000 MHz. Decimetrische golven hebben een golflengte van 10 tot 100 centimeters.

decimillimetric wave – *deci-millimetrische golf*:
Een elektromagnetische golf in het buitengewoon hoogfrequente gebied (THF) van het frequentiespectrum. Het gebied ligt tussen 300 en 3000 Gigahertz (GHz). Deci-millimetrische golven hebben een golflengte van 0,01 tot 0,1 centimeters.

decipher (to) – *ontcijferen*:
Het omzetten van gecodeerde gegevens in begrijpelijke gegevens.

decision circuit – *beslissingscircuit*:
1. Een circuit dat de waarschijnlijke waarde van een signaalelement meet en een signaal genereert indien een gespecificeerde

drempelwaarde is bereikt.
2. Een circuit dat een uitgangssignaal genereert dat een beslissing representeert dat gebaseerd is op de eerder of momenteel ontvangen ingangssignalen. Bijvoorbeeld, een combinatorisch circuit zoals een EN-poort.

decision instant – *beslissingsmoment*:
Het moment tijdens de ontvangst van een digitaal signaal waarop het ontvangende apparaat een beslissing neemt met betrekking tot de waarschijnlijke waarde van een signaalelement.

decode (to) – *decoderen*:
1. Het terugbrengen van gecodeerde gegevens naar hun oorspronkelijke vorm.
2. Het interpreteren van een code.

decoder – *decodeerapparaat*:
1. Een schakeling die gegevens decodeert.
2. Een schakeling die over een aantal invoerlijnen en een aantal uitvoerlijnen beschikt. Daarvan kunnen enkele invoerlijnen signalen overbrengen terwijl de uitvoerlijnen slechts één signaal over kunnen brengen. Op die wijze ontstaat er een overeenkomst tussen de uitgangssignalen en de combinaties van ingangssignalen.

decollimation – *decolliminatie*:
Het verspreiden of de divergentie van licht in een lichtgolfpijp dat wordt veroorzaakt door interne effecten. Dergelijke effecten omvatten de kromming, onregelmatigheden van oppervlakken, foutieve variaties in de brekingsindices en andere onvolkomenheden die verstrooiingen, absorpties, dispersies, buigingen, brekingen en reflecties kunnen veroorzaken.

decrypt (to) – *ontcijferen*:
Het omzetten van gecodeerde gegevens in begrijpelijke gegevens.

decryption – *decryptie*:
De werkwijze of activiteit waarbij gecodeerde gegevens in begrijpelijke informatie worden omgezet.

dedicated communication – *besloten communicatie*:
Communicatie tussen bepaalde gebruikers. De communicatie wordt meestal gebruikt voor privé-aangelegenheden en wordt door de gebruikers bestuurd en gecontroleerd.

dedicated communication service – *besloten communicatiedienst*:
Een communicatiedienst die beperkt is tot het exclusieve gebruik van één gebruiker, een specifieke groep gebruikers, één bepaald systeem, of één gespecificeerd subsysteem.

dedicated connection – *gereserveerde verbinding*:

Een verbinding tussen twee gebruikers die automatisch tot stand komt nadat een eenvoudige instructie of een simpel commando wordt gegeven, zoals het indrukken van een toets of het verkort kiezen door één specifieke gebruiker. Dit type verbinding gaat meestal gepaard met het verschaffen van voorrang bij het gebruik van de communicatiefaciliteiten.

de-emphasis – *gereduceerde amplitude*:
Het proces bij de frequentiemodulatie waarin de amplitude van de hogere frequenties wordt gereduceerd nadat wordt geconstateerd dat de frequentiecomponenten naar het oorspronkelijke relatieve niveau terug moeten worden gebracht.

de-emphasis network – *netwerk met gereduceerde amplitude*:
Een netwerk dat in een systeem wordt geïncorporeerd om de amplitude van de elektromagnetische golven of signalen in een bepaald frequentiebereik te verminderen ten opzichte van de amplitude in een andere bereik.

defense commercial communication activity: DECCA – *DECCA*:
Een systeem dat radio-fases vergelijkt en dat van hoofd- en hulpstations (master en slave stations) gebruik maakt waarmee een netwerk van hyperbolische lijnen wordt gecreëerd. Deze kunnen worden gebruikt voor de plaatsbepaling van schepen op zee. Het is een systeem waarin de ontvangsteenheid het relatieve faseverschil tussen het signaal van twee of meer stations meet en integreert. Eén hoofdstation en één hulpstation kunnen reeds voldoende zijn voor een goede plaatsbepaling. Daarvoor geldt echter wel dat de hyperbolische lijnen elkaar onder een hoek die niet te veel van een rechte hoek verschilt, moeten snijden. Voor een nauwkeurige plaatsbepaling zijn meestal drie stations nodig.

definition – *definitie*:
De term refereert naar de leesbaarheid en de duidelijkheid van de details van een kopie, een afgedrukt blad, of elke andere reproductie in facsimilesystemen.

deflection – *1. afbuiging; 2. deflectie*:
a. Een verandering van de richting van een bewegend deeltje. Daarbij treedt meestal geen verlies van de kinetische energie van het deeltje op.
b. Een verandering in de richting van een golf, een (licht)straal, of een andere entiteit. De afbuiging kan worden verkregen door een elektrisch of een magnetisch veld. Afbuiging of deflectie is iets anders dan de breking met behulp van een prisma (refractie), een weerkaatsing met behulp van een spiegel (reflectie), of het genereren van een optisch raster (diffractie).

degradation – *degradatie*:
De verslechtering of de afname van de kwaliteit, het niveau, of de norm (standaard) van de prestatie(s) van een functionele eenheid.

degraded service – *afgenomen dienstverlening*:
Een communicatiedienst die gedurende een bepaalde periode bestaat en waarin de vastgestelde beperkende waarden voor ten minste één van de prestatieparameters slechter is dan de voor die parameter gespecificeerde ondergrens.

delay – *vertraging*:
De hoeveelheid tijd waarmee een gebeurtenis (berekening, transport) kan worden vertraagd.

delay distortion – *vertragingsvervorming*:
1. De vervorming die het gevolg is van het verschil tussen de maximale en minimale vertragingen in de propagatietijd van de elektromagnetische golven met verschillende frequenties in een signaal (puls). De vervorming wordt veroorzaakt door het verschil in de aankomsttijd van de verschillende frequentie-componenten aan de uitgang van een transmissiemedium, -circuit-, of -systeem.
2. Een vervorming die optreedt indien de vertraging van de omhullende kromme (enveloppe) van een signaal in een circuit of in een systeem niet constant is over het frequentiegebied dat voor de transmissie noodzakelijk is.

delay element – *vertragingselement*:
Een eenheid die na een bepaald tijdsinterval een uitgangssignaal oplevert dat in wezen gelijk is aan een eerder geïntroduceerd ingangssignaal.

delay equalizer – *vertragingsvereffening*:
Een corrigerend netwerk dat is ontwikkeld om de vertraging van de fase of omhullende kromme (enveloppe) van een signaal, die bij een circuit of een systeem optreedt, zo veel mogelijk constant te maken over een gewenst frequentiegebied.

delay line – *vertragingslijn* :
Een lijn of een netwerk dat is ontwikkeld om een gewenste vertraging bij de verzending van een signaal zonder een merkbare vervorming te realiseren.

delay modulation: DM – *vertragingsmodulatie*:
Modulatie die wordt verkregen door de introductie van verschillende vormen van vertraging in een signaalelement. Het is een vorm van signaalmodulatie die het meest in radiotoepassingen wordt gevonden. DM produceert een spectrum dat een minder grote laagfrequentenergie heeft dan de niet-terug-naar-nul-golfvorm (NRZ-golfvorm) en een geringere hoogfrequentenergie dan de dubbelfasige golfvorm.

delay working – *aanvraagverkeer met terugbellen*:
Bij het gebruik van telefoniesystemen met schakelpanelen verwijst deze term naar een werkmethodiek die bedoeld is om een eerlijke verdeling van de tijd, die een groep abonnees van de lijn of de

lijnen gebruik maakt, te verkrijgen. Bijvoorbeeld, de lijn of de lijnen kunnen worden onttrokken aan het algemene gebruik en onder het beheer van een speciaal daartoe aangewezen bedieningsfunctionaris (een ticketoperateur) worden geplaatst. Bij deze maatregel boeken de andere bedieningsfunctionarissen hun verzoeken voor het tot stand brengen van verbindingen op speciaal daarvoor gecreëerde 'tickets' die dan naar de ticketoperateur worden doorgegeven die er voor zorgt dat de verbindingen tot stand kunnen worden gebracht in de volgorde waarin ze de ticketoperateur bereiken.

delete character – *1. annuleringsteken; 2. deleteteken*:
Een besturingsteken dat voornamelijk wordt gebruikt om foutieve of ongewenste tekens te wissen. Bij de papierband bestond dit teken uit een gat in de ponspositie.

delivered overhead bit – *afgeleverd overheadbit*:
Een bit dat naar een gebruiker op de plaats van bestemming wordt verzonden, maar waarvan het primaire functionele effect of doel op de werking of op specifieke functies van het communicatiesysteem betrekking heeft.

delivered overhead block – *afgeleverd overheadblok*:
Een blok dat geen informatiebits voor de gebruiker bevat en dat met succes is overgedragen.

delivery confirmation – *afleveringsbevestiging*:
Informatie die terug wordt gestuurd naar de plaats van oorsprong van een verzonden bericht en dat aangeeft dat een bepaalde hoeveelheid informatie bij het daarvoor bestemde adres of op de plaats van bestemming is afgeleverd.

delta modulation – *deltamodulatie*:
Een techniek voor het omzetten van een analoog signaal in een digitaal signaal. De techniek benadert het analoge signaal met behulp van een serie segmenten. Het benaderde signaal wordt vergeleken met het oorspronkelijke analoge signaal om te bepalen of er sprake is van een toename of een afname van de relatieve amplitude. Een beslissingscircuit stelt de toestand vast van de opeenvolgende binaire getallen, die deze vergelijking oplevert. Daarna wordt slechts de wijziging van de informatie, dat wil zeggen de toename of de afname van de signaalamplitude ten opzichte van het eerdere monster, verzonden. Dit betekent dat een toestand waarin geen wijziging heeft plaatsgevonden in dezelfde '0' of '1' toestand blijft als die van het eerdere monster. Er bestaan een groot aantal variaties op dit eenvoudige deltamodulatiesysteem.

delta sigma modulation: DSM – *delta-sigmamodulatie*:
Een vorm van signaalmodulatie waarin het informatiedragende signaal eerst wordt geïntegreerd en daarna wordt onderworpen aan een deltamodulatie. Dit gebeurt op zodanige wijze dat de invoer van de modulator het verschil is tussen het geïntegreerde informatiedra-

gende signaal en de geïntegreerde uitvoerpulsen.

demand – *aanvraag*:
Bij telefoniesystemen met schakelpanelen verwijst deze term naar elk verzoek van een gebruiker (abonnee, klant) dat aan een telefonist(e) wordt gesteld.

demand assignment – *aanvraagtoekenning*:
Een werkwijze en een techniek waarin verschillende gebruikers de capaciteit van een satellietcommunicatiesysteem op real-time basis delen. Een gebruiker die met een andere gebruiker van het netwerk wenst te communiceren activeert het gewenste circuit. Bij beëindiging van de oproep wordt het circuit gedeactiveerd en komt beschikbaar voor andere gebruikers. Deze vorm van dienstverlening laat zich vergelijken met die van een telefooncentrale waarin een algemene hoofdtransmissielijn aan veel abonnees of klanten op basis van een aanvraag met behulp van een hoofdtransmissielijnengroep met een beperkte grootte ter beschikking wordt gesteld.

demand load – *aanvraagbelasting*:
1. Het totale vermogen dat een faciliteit nodig heeft. De aanvraagbelasting is de som van de operationele en niet-operationele aanvraagbelastingen.
2. De aanvraagbelasting is in een communicatiesysteem het vermogen dat nodig is voor alle automatische schakelactiviteiten, de synchrone en terminalapparatuur die tegelijkertijd on line werken of standby zijn; alle besturings- en invoerapparaten; alsmede de verlichting, de ventilatie, en de apparatuur voor de air-conditionering nodig voor de continue werking van het communicatiesysteem.
3. De niet-technische belasting, dat wil zeggen het vermogen dat nodig is voor de ventilatie, de koeling, de verlichting en alle andere ondersteunende zaken die tegelijkertijd met de technische belasting voor de werking van het systeem vereist zijn.
4. De som van alle technische en niet-technische belastingen van een werkend systeem.
5. Het totale vermogen dat nodig is om een ontvangststation normaal te laten werken.
6. Het totale vermogen dat nodig is om een zendstation normaal te laten werken.

demand working – *aanvraagverkeer met direct doorverbinden*:
In een bedrijfstelefoniesysteem of huisautomaat verwijst deze term naar het snel doorverbinden van oproepen.

democratically synchronized network – *democratisch gesynchroniseerd netwerk*:
Een gesynchroniseerd netwerk waarin alle klokken in het netwerk dezelfde status bezitten. De werkfrequentie van het netwerk bestaat uit het gemiddelde van de natuurlijke frequenties van alle klokken.

demodulation – *demodulatie*:
Het ontlenen van gegevens aan een gemoduleerde draaggolf. Het is het omgekeerde van modulatie.

demodulator – *demodulator*:
Een functionele eenheid die een gemoduleerd signaal omzet in het oorspronkelijke signaal.

demultiplex (to) – *demultiplexen*:
Het ontbinden van een gemultiplexed signaal in haar constituerende signalen. Zie multiplexen.

demultiplexer: DEMUX – *demultiplexer*:
Apparaat dat het demultiplexen van signalen verzorgt.

density – *dichtheid*:
De dichtheid is in facsimilesystemen een maat waarmee de eigenschappen van de lichttransmissie of de -reflectie van een bepaald materiaal worden gerepresenteerd. Het kan worden uitgedrukt als de lichtstroom door een bepaald gebied of als de gemeenschappelijke logaritme van de verhouding van de invallende en de overgedragen of gereflecteerde lichtintensiteit per eenheid van gebied. Er zijn verschillende soorten dichtheden die meestal verschillende numerieke waarden voor een bepaald materiaal bezitten.

descrambler – *ontcijferinrichting*:
Zie scrambler.

design objective – *ontwerpdoelstelling*:
Een gewenste elektrische, mechanische, of optische prestatie van communicatiecircuits en de daarmee samenhangende apparatuur. De ontwerpdoelstelling is gebaseerd op een indruk die men van het ontwerp kan vormen, maar kan nog niet als een systeemnorm of een systeemeis worden gedefinieerd. Voorbeelden van de redenen waarom ontwerpsdoelstellingen worden geformuleerd zijn: 1) de technologie die in het ontwerp wordt toegepast, grenst aan datgene wat volgens de bestaande mogelijkheden uitvoerbaar en realiseerbaar is; 2) de eisen die aan het ontwerp worden gesteld, kunnen met de bestaande technologie niet worden gemeten of geëvalueerd; 3) er kan nog niet worden aangetoond wat de consequenties van een ontwerp zijn met betrekking tot kosten en tijd. Een ontwerpdoelstelling moet als een richtlijn in de voorbereiding van de ontwikkelspecificaties of de daarbij benodigde aanschaf van nieuwe apparatuur worden gezien.

despotically synchronized network – *ondemocratisch gesynchroniseerd netwerk*:
Een gesynchroniseerd netwerk waarin één hoofdklok de algehele besturing over alle andere klokken in het netwerk uitoefent.

destination address – *bestemmingsadres*:
Informatie die uit een aantal adressignalen bestaat. Deze bepalen

het complete adres van de opgeroepene.

destination dialing – *automatisch kiezen van de bestemming*:
Een faciliteit van een geautomatiseerde centrale waarmee een automatische routering van de trunk of hoofdlijn wordt verzorgd. Gebruikers behoeven de route naar de opgeroepen partij niet te definiëren; ze behoeven ook geen informatie betreffende de details van deze route te bezitten.

destination office – *plaats van bestemming*:
De apparatuur, zoals een schakelcentrum of een centrale, die een oproep of een bericht direct naar de gebruiker waarvoor de oproep of het bericht bestemd is, routeert.

destination user – *gebruiker op de plaats van bestemming*:
Een gebruiker die bestemd is (aangewezen is) als degene die de informatie, afkomstig van een gebruiker die als bron fungeert, dient te ontvangen. Meestal wordt de informatie afgeleverd tijdens een daarvoor geëigende transactie.

destuffing – *uitpakken*:
Het verwijderen van getallen uit een opgevuld digitaal signaal om zo weer het oorspronkelijke bericht, dat is opgesteld voordat het met extra bits werd opgevuld, te verkrijgen.

detection – *1. detectie; 2. separatie*:
De scheiding van een modulerend signaal van de gemoduleerde drager op een zodanige manier dat slechts het positieve deel van de signaalenveloppe overblijft.

detection discrimination – *detectiediscriminatie*:
De potentie van een ontvangstapparaat een gegeven signaal of signaalbron van alle andere signalen te kunnen onderscheiden, separeren, identificeren, en herkennen.

detection resolution – *detectieresolutie*:
De nauwkeurigheid of precisie waarmee in communicatiesystemen signaalparameters kunnen worden gemeten en bepaald. Signaal-parameters zijn de frequentie, de pulsbreedte, de fase, de amplitude, of de vorm. De resolutie wordt uitgedrukt in termen van tijd en ruimtelijke aspecten.

detector – *detector*:
Een eenheid of apparaat dat de aanwezigheid van stimuli regis-treert.

detector noise-limited operation – *detector met een door ruis beperkte verwerkingswijze*:
De situatie die met het werken met optische communicatiesystemen optreedt indien de amplitude van de pulsen, in plaats van de breedte daarvan, de afstand tussen versterkers beperkt. Met deze

werkwijze zijn de verliezen groot genoeg om de amplitude van de puls in verhouding tot het ruisniveau van de detector zodanig te dempen, dat een goede beslissing die gebaseerd is op de aan- of afwezigheid van een puls in het signaal niet mogelijk is.

deterministic routing – *deterministische routering*:
Een schakelmethodiek in een netwerk waarin de routes tussen een stel knooppunten van te voren zijn bepaald.

deviation – *afwijking*:
Deviatie; afwijking; verschil.

deviation ratio – *deviatieverhouding*:
De deviatieverhouding is in een frequentie-gemoduleerd signaleringssysteem de verhouding tussen de maximale afwijking van de frequentie en de maximale modulerende frequentie van het systeem onder gespecificeerde condities.

device control character – *apparatuurbesturingsteken*:
Een besturingsteken dat wordt gebruikt om (rand)apparatuur, die gekoppeld is aan een computer of telecommunicatiesysteem, te besturen, bijvoorbeeld om die apparatuur aan of uit te schakelen.

device sharing – *gemeenschappelijk gebruik van apparatuur*:
Met deze term wordt het gemeenschappelijk (gedeelde) gebruik van één (rand)apparaat aangegeven.

DG IV – *Directoraat-Generaal IV – Concurrentie*:
DG IV is één van de 23 departementen van de Europese Commissie. Dit directoraat-generaal houdt zich bezig met de toepassing van de mededingingsregels in alle economische sectoren van de Europese markt. De relatie met telecommunicatie van DG IV bestaat in het toezien op de tariefaanbevelingen van de CEPT.

DG XIII – *Directoraat-Generaal XIII – Telecommunicatie, informatiemarkt en exploitatie van onderzoeksresultaten*:
DG XIII is evenals DG IV één van de 23 departementen van de Europese Commissie. Dit directoraat-generaal houdt zich bezig met het stimuleren en begeleiden van telecommunicatie- en informaticaprojecten binnen Europa.

dial (to) – *kiezen*:
Het gebruik maken van een kiesschijf of een druktoetstelefoon om een telefoonverbinding, zoals een verbinding tussen een terminal en een telecommunicatie-eenheid of een verbinding tussen twee telefoontoestellen, tot stand te brengen.

dialing – *kiezen*:
Het tot stand brengen van een verbinding tussen twee of meer stations (terminals, computers, bewerkingsapparaten, telefoontoestellen enzovoort) via het openbare telefoonnet.

dialing key – *kiestoets*:
In de meeste handmatig bediende schakelpanelen van telefoniesystemen is de kiestoets een toets die moet worden geactiveerd voordat met het kiezen kan worden begonnen. De kiestoets mag pas weer in de oorspronkelijke stand worden teruggezet wanneer het laatste cijfer is gedraaid.

dial mode – *kieswijze*:
Een werkwijze van datacircuitapparatuur (DCE of DCTE) waarbij circuits die direct met de bron van de oproep zijn geassocieerd, met het communicatiekanaal worden verbonden.

dial pulse – *kiespuls*:
Een puls die wordt gegenereerd bij het kiezen van een telefoonnummer.

dial service assistance (DSA) switchboard – *schakelpaneel voor het verlenen van assistentie*:
Het schakelpaneel van een telefoniesysteem dat deel uitmaakt van de apparatuur van een schakelcentrum en dat de bedieningsfunctionaris (operateur, telefoniste) de gelegenheid geeft de klanten (gebruikers) bepaalde diensten aan te bieden: het verstrekken van informatie, het onderbreken van een gesprek of verbinding, het tot stand brengen van een telefoonconferentie, het verlenen van prioriteiten aan gesprekken enzovoort.

dial signalling – *kiessignalering*:
Een signaleringswijze waarin pulstreinen naar een ontvangststation (terminal) worden getransporteerd die gebruikt worden voor het functioneren van apparatuur die de lijnen automatisch selecteert. De volgorde van de kiespulsen wordt door een bedieningsfunctionaris bepaald. De duur van de pulsen is van te voren vastgesteld door de apparatuur daarvoor in te stellen.

dial through – *doorkiezen*:
Een techniek die wordt toegepast bij toegangslijnen en circuits waarbij de uitgaande oproep door de gebruiker van een bedrijfstelefoniesysteem (PBX) kan worden gedraaid nadat de PBX-operateur de initiële verbinding tot stand heeft gebracht.

dial tone – *kiestoon*:
Een hoorbaar signaal, dat aangeeft dat men een nummer kan kiezen.

differential encoding – *differentiële codering*:
Van deze coderingsvorm wordt gebruik gemaakt om het probleem van de aderverwisseling tussen twee modems op te vangen. Voordat de gegevens in de codeerinrichting van het modem worden bewerkt, wordt eerst een differentiële codering toegepast. Elk te verzenden bit wordt vergeleken met het voorgaande bit met behulp van een exclusieve OF-bewerking. (XOR bewerking). Dit houdt in dat als twee bits gelijk zijn het resultaat van deze logische bewerking een 0 is

en als twee bits verschillend zijn is dat resultaat een 1. Bij de ontvanger wordt het gecodeerde bericht gedecodeerd door wederom groepjes van twee bits met behulp van de logische XOR-bewerking te vergelijken.

differentially-coherent phase-shift keying: DCPSK – *differentieel-coherente modulatie met faseverschuiving*:
Een modulatiemethode waarin informatie met behulp van faseveranderingen wordt gecodeerd. Het signaal wordt gedetecteerd door de fasen van de aangrenzende bits te vergelijken. De dragerpulsen hebben een constante amplitude, frequentie en duur, maar hebben verschillende fasen. Bij de detectie vindt een fasevergelijking van opeenvolgende monsters plaats. De informatie wordt overgebracht met behulp van fase-overgangen tussen drager en pulsen in plaats van gebruik te maken van absolute pulsfasen die aan een gesynchroniseerd signaal zijn gerelateerd.

differential mode interference – *differentiële werkwijze-interferentie*:
1. Interferentie die een wijziging van het elektrische potentiaalverschil tussen de ene zijde van een signaalpad en de andere zijde ervan veroorzaakt.
2. Interferentie die het resultaat is van de interferentie tussen het pad van een elektrische stroom dat samenvalt met een signaalpad.

differential modulation: DM – *differentiële modulatie*:
Modulatie waarin de keuze van de significante conditie voor elk signaalelement afhankelijk is van de keuze die voor het daaraan voorafgaande signaalelement is gemaakt.

differential phase-shift keying: DPSK – *differentiële fasemodulatie*:
Een modulatietechniek waarbij de relatieve veranderingen van de draaggolfsignaalfase worden gecodeerd aan de hand van de gegevens die moeten worden verzonden.

differential pulse code modulation: DPCM – *differentiële pulscodemodulatie*:
Een pulscodemodulatie (PCM) die in datatransmissiesystemen wordt gebruikt en waarin gekwantificeerde verschillen tussen opeenvolgende monsters voor de transmissie worden gebruikt. Het modulerende signaal wordt bemonsterd en het verschil tussen twee opeenvolgende monsters wordt gekwantificeerd en daarna in een gedefinieerd aantal binaire getallen met een gelijke tijdsduur gecodeerd.

diffraction – *1. buiging; 2. diffractie*:
1. Het proces waarbij de voortgeplante of uitgestraalde (licht)golven worden gemodificeerd indien de lichtstralen objecten of obstakels op hun weg tegenkomen. Sommige lichtstralen wijken van hun pad af door de diffractie met objecten,

andere stralen vervolgen hun weg ongewijzigd. Naarmate de objecten klein worden in vergelijking met de golflengte, worden de concepten van de reflectie (weerkaatsing, spiegeling) en de refractie (breking) nutteloos, en speelt de diffractie de overheersende rol in de herverdeling van de lichtstralen na met objecten in contact te zijn gekomen.
2. Diffractie is het afwijken van het licht van de door het licht gevolgde paden en de brandpunten volgens de wetten van de geometrische optica.
3. Het buigen van radio-, geluid- of lichtgolven rondom een object, een barrière, een obstakel enzovoort.

diffused optical waveguide - *gediffundeerde optische golfpijp*:
Een elektromagnetische golfpijp die uit een substraat bestaat waarin een verontreiniging (doteerstof) enkele microns diep is gediffundeerd. Op die wijze wordt een lagere brekingsindex aan de buitenzijde verkregen. Gediffundeerde optische golfpijpen kunnen worden vervaardigd met behulp van enkelvoudige kristallen van zinkselenide of cadmiumsulfide.

diffuse transmission - *diffuse transmissie*:
De propagatie van lichtgolven in een transmissiemedium met een hoog dempingsniveau dat het resultaat is van de diffusie (verspreiding, verstrooiing) van de lichtgolven. Duidelijke beelden kunnen niet worden overgedragen. Diffuse transmissie is niet gewenst in optische golfpijpen aangezien een buitensporig hoge demping van signalen op kan treden. De diffuse transmissie contrasteert met de spectrale transmissie.

diffusion - *diffusie*:
De afwijking in de overdracht van elektromagnetische golven van stralenbundels die uit verschillende bundels of lichtstralen bestaan. Dit wordt veroorzaakt door obstakels die de stralen op hun weg tegenkomen. Diffusie kan voorwaarts, zijwaarts of achterwaarts zijn gericht, dit hangt af van de incidentiehoeken met de oppervlakken van de obstakels en de transmissie- of de reflectiecoëfficiënten, alsmede van en de richting waarin deze reflecterende componenten zijn geplaatst en de relatieve omvang ervan. Bijvoorbeeld, mist, bevroren glas, een ruw oppervlak, of de ionosfeer kunnen in een transmissiemedium de oorzaak van de diffusie van een lichtstraal zijn.

digilines - *digilines*:
Digiline Private Circuits zijn digitale vaste verbindingen die ten behoeve van datacommunicatie door PTT Telecom worden verhuurd.

digit - *cijfer*:
1. Een grafisch teken dat een geheel getal voorstelt, bijvoorbeeld de getallen 0 tot en met 9 en/of de logische waarden 0 en 1.
2. Een symbool dat één van de niet-negatieve gehele getallen voorstelt.

3. Een getal dat door een signaalelement wordt voorgesteld.

digital – *digitaal*:
Gegevens in de vorm van cijfers.

digital block – *digitaal blok*:
Een verzameling voor multiplexverwerking geschikt gemaakte apparaten in de hardware van communicatiesystemen die één of meer gegevenskanalen en daarbij behorende circuits bevat. Digitale blokken worden gewoonlijk geïdentificeerd met behulp van hun signaleringssnelheden, bijvoorbeeld, een digitaal blok van 176,8 baud.

digital combining – *digitaal combineren*:
Een methodiek waarbij digitale gegevenssignalen die synchroon of asynchroon zijn, worden verscherfd zonder dat de gegevens worden omgezet in een analoog signaal. Dit combineren wordt mogelijk gemaakt door de digitale basisbandgegevens, die onafhankelijk is geklokt, in een gecombineerde datastroom te verscherven die de informatie van de individuele onafhankelijk geklokte bronnen bevat. Digitale gegevens die tijdcorrecties voor deze bronnen bevatten, worden aan de datastroom toegevoegd.

digital data – *digitale gegevens*:
Gegevens die door cijfers, die soms zijn voorzien van speciale tekens en/of het spatieteken, worden voorgesteld.

digital data channel – *digitaal gegevenskanaal*:
Een éénrichtingspad voor gegevenssignalen dat een digitaal kanaal en daarmee geassocieerde apparatuur aan elk einde van het pad bevat.

digital data communications message protocol: DDCMP – *digitaal datacommunicatieberichtenprotocol*:
DDCMP is een onderdeel van het netwerk van Digital Equipment Corporation (DEC) dat Digital Network Architecture (DNA) heet. DDCMP is een protocol dat in een wijd lokaal netwerk wordt gebruikt. DDCMP is een onderdeel van de datalinklaag van het OSI-model.

digital data switching – *digitaal kiezen*:
Een proces waarbij een verbinding tot stand komt als gevolg van bewerkingen op digitale signalen zonder dat deze tot analoge signalen worden omgevormd.

digital device – *digitaal toestel*:
Randapparaat voor de telecommunicatie dat digitale informatie verwerkt en doorgeeft. Bij een digitaal toestel worden de (analoge) signalen die door de menselijke stem worden gegenereerd, omgezet in digitale signalen en omgekeerd.

digital equipment corporation network/digital network architecture: DECNET/DNA – *DECNET/DNA*:
DNA (Digital Network Architecture) is een netwerkarchitectuur die door DEC is ontwikkeld voor het ontwerpen, vervaardigen en installeren van computernetwerken, waarin verschillende door DEC vervaardigde en ondersteunde apparaten aan elkaar kunnen worden gekoppeld.

digital European cordless telecommunications (DECT) equipment – *DECT-apparatuur*:
DECT is een Europese standaard voor de digitale draadloze telefonie. DECT-apparaten werken met een basisstation in, onder andere, een bedrijfsomgeving of een privésituatie.

digital filter – *digitaal filter*:
Een filter dat een geprogrammeerd digitaal proces substitueert voor een analoog filternetwerk of -eenheid, zoals een filter in een optisch systeem. Digitale filters hebben het voordeel nauwkeurig, stabiel, betrouwbaar, en flexibel te zijn, vergeleken met analoge filters. Ze zijn wel minder eenvoudig.

digital frequency modulation – *digitale frequentiemodulatie*:
De transmissie van digitale gegevens waarbij frequentiemodulatie als een drager wordt gebruikt.

digital modulation – *digitale modulatie*:
Het proces waarin één of meer parameters van een draaggolf als een functie van twee of meer eindige en discrete toestanden van een signaal worden gevarieerd. Bijvoorbeeld, de techniek van de ternaire signaalcoderingsmodulatie waarin twee onafhankelijke bipolaire coderingsvolgorden worden verscherfd (samengevoegd).

digital multiplex systems – *digitale multiplexsystemen*:
Digitale multiplexsystemen zijn systemen die in een digitaal netwerk zorg dragen voor het versturen van meerdere signalen over één transmissiemedium.

digital overlay network – *digitaal overlaynetwerk*:
Een lange-afstandstransmissienet (LAAN) van PTT Telecom dat alle telecommunicatiedistricten van PTT Telecom onderling met elkaar verbindt. Het verbindt de eerste orde verkeerscentrales en de internationale centrales. Het netwerk was nodig voor de invoering van Integrated Digital Network (IDN), een voorloper van ISDN.

digital signal – *digitaal signaal*:
Een signaal waarvan de waarden niet continu variabel zijn, maar door intervallen van elkaar zijn gescheiden.

digital signalling – *digitale signalering*:
Een methode waarbij signaleringsinformatie via een digitaal transmissiesysteem wordt overgedragen. De informatie wordt meestal

overgedragen in de vorm van tekens die als digitale patronen zijn gecodeerd.

digital slip – *digitale slip*:
Indien twee gegevensstromen, die ten opzichte van elkaar asynchroon zijn, met elkaar in fase worden vergeleken, is de digitale slip de situatie die optreedt indien één van de twee gegevensstromen een interval ten opzichte van de andere gegevensstroom wint of verliest.

digital speech interpolation – *digitale spraakinterpolatie*:
Het benutten van de niet-actieve perioden of de constante perioden in de overdracht van gedigitaliseerde spraak om op die wijze de efficiëntie te verhogen en de operationele kosten te drukken. De constante (niet-actieve) perioden van een puls-gecodeerd modulatie-signaal worden samengedrukt, overgedragen, en opnieuw geconstrueerd met behulp van complementaire algoritmen aan beide zijden van het transmissiepad.

digital switch – *digitale schakeling*:
Schakelapparatuur die is ontwikkeld, of bestemd, of die wordt gebruikt voor het verbinden van circuits tussen gebruikers ten behoeve van de overdracht van digitale signalen.

digital switching – *digitaal schakelen*:
Een proces waarin verbindingen worden gemaakt met behulp van digitale signalen zonder deze in analoge signalen te converteren. De selectie en het nemen van beslissingen wordt uitgevoerd met behulp van combinatorische circuits. De onderlinge verbinding tussen de invoer- en uitvoerlijnen (inkomende en uitgaande lijnen) wordt verkregen met behulp van een matrix die zorgt voor de overdracht van de digitale signalen tussen de lijnen.

digital synchronous hierarchy: DSH – *digitale synchrone hiërarchie*:
Een transmissietechniek die wordt toegepast in data- en telecommu-nicatienetwerken die een zeer groot gebied bestrijken, zoals wijde lokale netwerken (WAN's). DSH heeft, zoals de naam reeds aangeeft, een hiërarchische opbouw. Dat betekent dat de gegevensstromen worden opgesplitst in niveaus met verschillende transmissiecapaci-teiten om de totale capaciteit zo efficiënt mogelijk te kunnen benutten. DSH is een opvolger van Plesiochrone Digitale Hierarchy (PDH).

digital telephone network – *digitaal telefonienetwerk*:
In een digitaal telefoonnet zijn zowel het transport als de schakelingen (de centrales) gedigitaliseerd. Dat betekent dat er geen gebruik van mechanische multiplexers en schakelaars, nodig voor het analoge gegevenstransport, meer in worden toegepast. Een digitaal telefoonnet heeft als voordeel dat via eenzelfde netwerk meer diensten met een grotere kwaliteit en betrouwbaarheid kunnen worden aangeboden.

digital-to-analog (D/A) conversion – *D/A-conversie*:
Het omzetten van digitale signalen naar analoge signalen. De conversie vindt plaats met behulp van een DA-conversieapparaat (DAC). Bij deze conversie worden bits per groep van een vaste grootte (4, 8, 16, 32) gelezen en omgezet naar een analoge spanning. Het aantal bits bepaalt de nauwkeurigheid van het uitgangssignaal. Meer bits betekent een grotere nauwkeurigheid.

digital-to-analog converter – *digitaal/analoog-omvormer*:
Een eenheid die digitale signalen of gegevens omzet in analoge signalen of gegevens.

digital transmission – *digitale transmissie*:
Hieronder wordt het transport van data verstaan waarbij de signalen slechts binaire waarden hebben (enen en nullen).

digital transmission group – *digitale transmissiegroep*:
Een aantal spraakkanalen, een aantal gegevenskanalen, of een combinatie van beide waarin de gegevens worden gecombineerd tot één enkele digitale gegevensstroom voor transmissiedoeleinden. Daarbij worden verschillende communicatiemiddelen of transmissiemedia gebruikt.

digital voice transmission – *digitale spraaktransmissie*:
De overdacht (transmissie) van analoge spraaksignalen die zijn geconverteerd naar digitale signalen. Bijvoorbeeld, de transmissie van analoge spraaksignalen waarbij van de pulscodemodulatie (PCM) gebruik wordt gemaakt.

digitize (to) – *digitaliseren*:
Het in een digitale vorm uitdrukken of weergeven van gegevens die geen afzonderlijke gegevens zijn, bijvoorbeeld het realiseren van een digitale weergave van de waarde van een fysische grootheid aan de hand van een analoge weergave.

digitized voice – *gedigitaliseerde spraak*:
Elektrische analoge (en continu variabele) spraaksignalen die zijn omgezet in discrete (afzonderlijke pulsen of spanningsniveaus) en bestemd voor een digitale transmissie. Pulscodemodulatie (PCM) kan voor dit doel worden gebruikt.

digit time slot – *tijdslot van een cijfer*:
Het tijdsinterval dat in een bitstroom aan één cijfer is toegekend of daardoor wordt ingenomen.

DIN: Deutsches Institut für Normung – *DIN*:
Het Duitse normalisatie-instituut dat vergelijkbaar is met het Amerikaanse ANSI, het Franse AFNOR, het Britse BSI en het Nederlandse NNI. Het standaardisatiewerk wordt uitgevoerd in ruim 100 standaardisatiecommissies met meer dan 3700 werkgroepen. Het DIN maakt als vertegenwoordiger van het standaardisatiewerk in

Duitsland deel uit van de ISO, CEN, CENELEC en de IEC.

diplexer – *diplexapparaat*:
Een meervoudig koppelapparaat waarmee verbindingen tussen en het gelijktijdige gebruik van verschillende eenheden kunnen worden gerealiseerd, zoals het verbinden van verschillende zendapparaten of verschillende ontvangstapparaten met een gemeenschappelijk of enkelvoudig apparaat (een antenne of een kanaal) waarbij al deze apparaten gelijktijdig operationeel zijn.

diplex operation – *diplexbewerking*:
De gelijktijdige éénrichtings-transmissie of -ontvangst van twee of meer onafhankelijke signalen die een gemeenschappelijk component gebruiken, zoals een antenne of een kanaal. Bijvoorbeeld, twee of meer radiozendstations die met verschillende frequenties zenden, maar van slechts één antenne gebruik maken.

dipulse coding – *codering met twee opeenvolgende pulsen*:
Het coderen van enen en nullen in een bericht op een zodanige wijze dat een volledige cyclus van een blokgolf wordt overgedragen indien het bit van het bericht een 1 is. Er vindt geen overdracht van gegevens plaats indien een bit van het bericht 0 is. Bij deze vorm van codering wordt een binaire 1 voorgesteld door een positieve puls gevolgd door een negatieve puls in hetzelfde interval (bitperiode). Voor de 0 wordt geen bit gecreëerd.

direct broadcast satellite: DBS – *satelliet voor directe uitzendingen*:
Een DBS is een satelliet voor het versturen van televisiesignalen die bestemd zijn voor de directe ontvangst bij de eindgebruiker (de consument). De hiermee verleende dienst wordt ook wel Direct To Home (DTH) genoemd.

direct call – *directe oproep*:
Een faciliteit waarbij het niet nodig is adresselectiesignalen te gebruiken; het netwerk interpreteert de oproep als een instructie om een verbinding te realiseren met één of meer vooraf bepaalde stations die in het netwerk zijn opgenomen. Met deze faciliteit kan men sneller een oproep tot stand brengen. Bij een directe oproep heeft de oproeper geen voorrang boven de andere gebruikers van het netwerk.

direct clock control – *directe klokbesturing*:
Deze klokbesturing is in de digitale gegevenstransmissie een klokbesturing waarin een klok met een snelheid van twee maal de modulatiesnelheid wordt gebruikt, in plaats van een hogere modulatiesnelheid zoals 4, 8, of 128 maal de modulatiesnelheid zoals gebruikelijk is bij de indirecte klokbesturing.

direct coupling – *directe koppeling*:
De koppeling of de geleiding van signalen of ruis van de ene

geleider naar een andere met behulp van een direct contact dat met een draad of kabel tot stand wordt gebracht, of met behulp van een directe interface tussen twee vezels. Een directe koppeling kan worden gerealiseerd in optische golfpijpen, zoals optische glasvezels en in geïntegreerde optische circuits door de overdracht van elektromagnetische energie van de bron naar de geleider of van de geleider naar de bron door, bijvoorbeeld, een LED met een kop-staartverbinding aan een vezel of vezelbundel te bevestigen.

direct current: DC – *gelijkstroom*:
Een elektrische stroom met een constante polariteit.

direct current signalling: DX – *gelijkstroomsignalering*:
Een methode in telefoniesystemen waarin het circuit dat de E-en-M signalering verzorgt, hetzelfde stel geleiders gebruikt als het spraakcircuit. Er is geen filter nodig om de twee signaleringsstromen van elkaar te scheiden gedurende de transmissie in verband met het grote frequentieverschil tussen beide.

direct dialing-in: DDI – *doorkiezen*:
De mogelijkheid dat een abonnee van een openbaar telefonienetwerk toegang kan krijgen tot een bedrijfs- of privé-netwerk door het kiezen van een telefoonnummer dat dezelfde lengte heeft als de nummers van het openbare net.

direct distance dialing: DDD – *automatisch interlokaal kiezen*:
Telefoonverkeer waarbij de aangeslotenen rechtstreeks en zonder menselijke tussenkomst met aangeslotenen buiten het eigen telefoonnet kunnen communiceren.

directed net – *gericht net*:
Een radionetwerk waarin slechts het besturingsstation van het netwerk met alle andere stations van het net kan communiceren. Dit met uitzondering van noodsituaties, of het doorgeven van urgente berichten en boodschappen. Het besturingsstation van het radionetwerk is in staat alle beperkingen op te heffen en het net te laten werken als een normaal vrij netwerk.

directed scan – *gerichte aftasting*:
Een techniek in beeldschermsystemen waarin de elementen van het beeldscherm, de af te beelden groepen, of de af te beelden berichten in elke mogelijke volgorde worden gegenereerd, vastgelegd, en afgebeeld. Deze acties worden bestuurd door een bedieningsfunctionaris, een computerprogramma, of een programma dat is opgeslagen in het geheugen van de beeldschermeenheid.

directional coupler – *richtkoppeldoos*:
1. Een koppelingseenheid in een transmissiesysteem die wordt gebruikt voor het verkrijgen van afzonderlijke monsters. Dit geschiedt met gebruikmaking van de kennis van het koppelverlies dat wordt veroorzaakt door het bemonsteringsapparaat van òf de

voorwaarts gerichte òf de achterwaarts gerichte golf in de transmissielijn. Een richtkoppeldoos kan ook worden gebruikt voor het genereren van een voorwaarts of achterwaarts gerichte golf. Een éénrichtingskoppeldoos heeft terminals die slechts geschikt zijn voor het bemonsteren van de transmissie in één richting. Een tweerichtingskoppeldoos heeft terminals die kunnen worden gebruikt voor het bemonsteren van signalen in beide richtingen.

2. Twee golfpijpen die op een dusdanige wijze zijn gekoppeld dat slechts een deel van de energie die aan het ene uiteinde van één van beide golfpijpen wordt toegevoegd, naar het einde van de andere golfpijp wordt overgedragen. Een deel van de energie die aan het andere uiteinde van de eerste golfpijp wordt gevoed wordt overgedragen naar het andere uiteinde van de tweede golfpijp.

directional signalling system – *gericht signaleringssysteem*:
Een signaleringssysteem waarin de signalen met een verhoogde intensiteit worden overgedragen. Dit geschiedt onder andere bij gerichte antennes.

directional transmission – *gerichte transmissie*:
De concentratie van de energie van elektromagnetische golven afkomstig van een antenne of een lichtbron. Deze concentratie vindt in een bepaalde richting plaats in plaats van dat het in veel of in alle richtingen wordt verspreid. Gerichte transmissie kan worden verkregen met eenheden of apparaten zoals lasers, collimatoren, parabolische reflectoren, of spiegels.

direct line – *directe lijn*:
Een lijn die twee schakelpanelen van twee telefooncentrales met elkaar verbindt. Deze maken geen gebruik van een interveniërende centrale of ander interveniërend schakelpaneel.

directly connected station – *direct gekoppeld station*:
Een station in een communicatienetwerk dat direct met een ander station is verbonden met behulp van een directe lijn of een daarvoor geschikt (gemaakt) circuit.

directory – *1. index; 2. gids*:
1a. Een tabel met identificatiesymbolen en verwijzingen naar de overeenkomstige gegevens.
1b. Een index, die door een besturingsprogramma wordt gebruikt om de positie van één of meer gegevensblokken te bepalen, die in afzonderlijke gebieden van een gegevensverzameling in een direct toegankelijk geheugen zijn opgeslagen.
2a. Een lijst van de gebruikers waarvan apparatuur aan een telecommunicatiecentrale is aangesloten.
2b. Een lijst van de gebruikers van een netwerk.

directory service – *directoryservice*:

Een lijst van alle gebruikers en diensten in een netwerk. De lijst is bedoeld om het opzoeken en lokaliseren van gebruikers en diensten te vergemakkelijken.

direct outward dialing: DOD – *direct naar buiten doorkiezen*:
Een faciliteit die het mogelijk maakt zonder menselijke tussenkomst een extern nummer te kiezen.

direct recording – *directe opname*:
Het afdrukken, vastleggen of opnemen van een facsimilebericht waarin een zichtbaar rapport of beeld wordt vervaardigd zonder dat het verzendende station een responsie krijgt over de conditie (goede/slechte ontvangst) van de verstuurde signalen.

direct wave – *directe golf*:
1. Een golf die via een direct transmissiepad op een punt arriveert zonder dat er sprake is van reflectie of verstrooiing veroorzaakt door omliggende objecten, waaronder de aarde en de ionosfeer. De golf kan wel door de atmosfeer worden gebroken.
2. Een golf die een directe weg tussen een verzendende antenne en een ontvangende antenne aflegt, zonder dat er reflectie via objecten optreedt.

direct working – *directe transmissie tussen stations*:
Bij het werken met radiocommunicatienetwerken verwijst deze term naar de directe tweewegstransmissie van berichten tussen twee stations of de transmissie van berichten tussen één station en een groep stations waarbij gebruik wordt gemaakt van hetzelfde net of een ander net.

direct-working local net – *directe transmissie tussen stations in een lokaal net*:
De directe transmissie van berichten bij het werken met lokale radiocommunicatienetwerken tussen stations of van één station met een groep stations die op hetzelfde net zijn aangesloten.

disable (to) – *blokkeren*:
Het uitschakelen van een functie of het verhinderen dat een functie wordt uitgevoerd.

disabling signal – *blokkerend signaal*:
Een signaal dat het optreden van een bepaalde gebeurtenis verhindert, iets dat niet het geval zou zijn geweest indien het signaal achterwege was gebleven.

disabling tone – *blokkerende toon*:
Een toon die via een communicatiepad wordt overgedragen met het doel apparatuur te regelen. In normale situaties zou een echo-onderdrukker in een niet-operationele toestand (gedurende de transmissie van data via een telefooncircuit) worden gezet.

disconnect (to) – *ontkoppelen*:
Het vrijmaken of vrijgeven van een circuit in telefoniesystemen, dat wil zeggen, het verbreken van de verbinding tussen twee stations of het verbreken van de verbinding tussen een oproepende en een opgeroepen partij. De verbreking vindt plaats nadat een oproep is beëindigd.

disconnect command: DISC – *ontkoppelcommando*:
Een commando of instructie in datacommunicatienetwerken dat wordt gebruikt om de operationele werkwijze, die eerder tot stand is gekomen, te beëindigen. Het wordt gebruikt om het secundaire station mee te delen dat het primaire station de verdere werking opschort. Het DISC-commando kent geen informatieveld. Voorafgaande aan het activeren van het commando, bevestigt het secundaire station de acceptatie van deze instructie door het versturen van een responsie.

discrete-time filtering system – *filtersysteem gebaseerd op discrete momenten*:
Een filtersysteem waarin de ingangs- en de uitgangssignalen zich slechts op discrete momenten wijzigen. Ze veranderen niet voortdurend. Het filtersysteem kan door de gebruiker met behulp van differentievergelijkingen worden gemodelleerd.

discrete-time system – *systeem gebaseerd op discrete momenten*:
Een systeem waarin de ingangs- en uitgangssignalen zich slechts op discrete momenten wijzigen. Het systeem kan met behulp van differentievergelijkingen worden gemodelleerd.

discriminator – *discriminator*:
Een toepassing waarmee een gebruiker of een groep gebruikers voor kortere of langere tijd kan worden uitgesloten van een bepaalde telecommunicatiedienst. Discriminatoren zullen in de toekomst met name worden toegepast voor omroepdoeleinden.

disengagement attempt – *ontkoppelpoging*:
Het proces waarin één of meer gebruikers interacties plegen met een communicatiesysteem met het doel een oproep, een toegangssucces, of een reeds tot stand gebrachte verbinding te beëindigen.

disengagement denial – *voorkoming van een ontkoppeling*:
Een ontkoppeling of een verbreking van een verbinding die door een communicatiesysteem gedurende een vrij lange tijd wordt voorkomen of verhinderd. Dit kan het gevolg zijn van een geldige of een foutieve actie van het systeem. Daarentegen is het mislukken van de ontkoppeling het resultaat van een systeemfout.

disengagement failure – *mislukken van de ontkoppeling*:
Het falen van een ontkoppelpoging waarvan het doel was het circuit van een participerende gebruiker naar de inactieve toestand binnen een gespecificeerde maximale ontkoppeltijd terug te doen keren. Het

mislukken van de ontkoppeling is het resultaat van een foutieve werking van het systeem.

disengagement originator – *oorsprong van de ontkoppeling*:
De functionele entiteit in een communicatiesysteem die verantwoordelijk is voor het initiëren van een bepaalde ontkoppelpoging. Een ontkoppelpoging kan òf door de zendende gebruiker òf door de ontvangende gebruiker worden geïnitieerd. In het geval dat er sprake is van systemen die voorrangsregels hanteren kan het communicatiesysteem zelf de initiator van een ontkoppeling zijn.

disengagement phase – *ontkoppelfase*:
De term verwijst in een communicatiesysteem naar de derde fase van een informatietransactie en de fase gedurende welke een succesrijke ontkoppeling plaats vindt.

disengagement request – *verzoek tot een ontkoppeling*:
Een besturingssignaal dat door de oorsprong van een ontkoppeling wordt uitgezonden of afgegeven en waarmee wordt aangegeven dat het een ontkoppelpoging wenst te initiëren.

disengagement time – *ontkoppeldoorlooptijd*:
De tijd die verloopt tussen het begin van een ontkoppeling en het met succes afsluiten van de ontkoppeling.

disjoint signals – *disjuncte signalen*:
Signalen die elkaar in de tijd of de ruimte niet overlappen, niet samenvallen, of niet gesuperponeerd zijn. Bijvoorbeeld, signalen in een multiplexverwerking met frequentieverdeling en signalen met een multiplexverwerking in een tijdverdeling zijn in het domein van de tijd disjunct, terwijl signalen met een multiplexverwerking in een ruimtelijke verdeling in het domein van de ruimte disjunct zijn.

disparity – *1. dispariteit; 2. onbalans*:
In de pulscodemodulatie (PCM) slaat deze term op de digitale (algebraïsche) som van een aantal signaalelementen. Indien er evenveel positieve als negatieve elementen zijn zal de dispariteit nul zijn en zal er geen cumulatieve of drijvende polarisatie zijn.

dispersion – *dispersie*:
1. Onder dispersie wordt het opsplitsen van licht in grondkleuren door de breking of buiging met behulp van een prisma verstaan.
2. Het verschil in de voortplantingssnelheid van elektromagnetische golven met verschillende frequenties.
3. Het toekennen van circuits tussen twee punten over meer dan één geografische route of één fysiek pad.

dispersion attenuation factor: DAF – *dispersie-dempingsfactor*:
Een factor die, indien ze wordt vermenigvuldigd met een initiële waarde van het optische vermogen, een waarde van het optische vermogen in een ander punt van het optische systeem oplevert

waarbij de afname van het vermogen uitsluitend aan dispersie is te wijten.

distraction - *distractie*:
Een luid hoorbaar signaal dat tijdens een telefoonconversatie in een circuit optreedt en dat wordt veroorzaakt door overspraak, echo, ruis, interferentie, of een andere ongewenste verstoring.

distress call - *noodoproep*:
Bij nood- en reddingscommunicaties is de noodoproep een oproep waarbij het noodsignaal met het oproepsignaal van de oproepende partij of het oproepende station wordt gecombineerd. Het heeft een absolute prioriteit boven alle andere transmissies. Het noodsignaal dient niet tot een bepaald station te worden gericht, noch dient een bevestiging van de ontvangst te worden gegeven voordat het op dit signaal volgende noodbericht is verstuurd. Alle stations die de noodoproep horen, dienen alle transmissies die het noodverkeer kunnen hinderen, onmiddellijk te staken. Ze dienen voortdurend op de frequentie die voor de verzending van een noodoproep bestemd is, te blijven luisteren. In de telegrafische communicatie is de noodoproep SOS, gevolgd door het oproepteken of een identificatie van het in nood verkerende station. Bij de spraaktransmissie is de noodoproep MAYDAY (M'aider = kom me te hulp) gevolgd door het oproepteken of enige andere identificatie van het in nood verkerende station.

distress communication net - *communicatienet voor noodberichten*:
Een communicatienetwerk dat uitsluitend wordt gebruikt voor de transmissie, het regelen en de coördinatie van noodoproepen en noodberichten.

distress communications - *communicaties in noodsituaties*:
Communicatiemethoden, -systemen, en -apparatuur die worden gebruikt voor de transmissie van berichten die informatie bevatten over noodsituaties. Noodberichten worden naar of vanaf een bepaald noodgebied verzonden met het doel de reddingsoperaties en hulpverlening te leiden, te regelen, daarover te berichten, of in die situaties assistentie te bieden. Het omvat in het bijzonder de transmissie van berichten die betrekking hebben op de onmiddellijke hulpverlening die een station dat in nood is nodig heeft. Transmissies omvatten alarmsignalen, noodsignalen, noodoproepen, noodberichten, alsmede methoden en technieken ten behoeve van de plaatsbepaling.

distress frequency - *noodfrequentie*:
Een radiofrequentie die uitsluitend wordt gebruikt voor noodsituaties, noodoproepen en noodberichten. Een aantal frequenties zijn voor dit doel vrij gemaakt, waaronder 500 KHz, 2182 KHz, 8364 KHz, 121,5 MHz, 243,0 MHz en 156,8 MHz. Deze radiofrequenties zijn bestemd om door mobiele stations of reddingsboten en -vlotten te worden gebruikt bij het afhandelen van berichten tijdens het

noodverkeer. Zo moet, bijvoorbeeld, de eerste transmissie van een vliegtuig dat zich in een noodsituatie bevindt de frequentie gebruiken dat dat vliegtuig normaal gebruikt. Indien er geen antwoord wordt ontvangen, kan de 121,5 KHz of 243,0 MHz frequentie worden gebruikt voor het noodverkeer. Voor noodberichten die via de radiotelegrafie worden afgehandeld dient van de 500 KHz frequentie gebruik te worden gemaakt.

distress message – *noodbericht*:
In noodsituaties of bij de communicaties tijdens reddingswerkzaamheden, bevat het noodbericht de details van de noodsituatie. Het noodbericht moet de noodoproep of het noodsignaal en de naam of enige andere identificatie van het schip, het vliegtuig, of de eenheid die zich in een noodsituatie bevindt, zo spoedig mogelijk volgen en bevat onder andere de details betreffende de positie, de aard van de noodsituatie, de verlangde of vereiste hulpverlening of assistentie, en alle mogelijke overige gegevens die voor de hulpverlening van belang zijn.

distress period – *luisterperiode voor noodoproepen*:
De periode waarin een continue luisterwacht op de internationale noodfrequenties moet worden onderhouden. Tijdens die periode dient een algehele communicatiestilte in acht te worden genomen. Zo zijn, bijvoorbeeld, de internationale noodperioden 15-18 en 45-48 minuten na het gehele uur op de 500 KHz frequentie en 00-03 en 30-33 minuten na het gehele uur voor de 2182 KHz noodfrequentie.

distress signal – *noodsignaal*:
In noodsituaties en tijdens de communicaties bij reddingswerkzaamheden is het noodsignaal een signaal dat aangeeft dat een eenheid of een station, dat het signaal uitzendt, in ernstig en onmiddellijk gevaar is en onmiddellijke assistentie nodig heeft. Het noodsignaal wordt voorafgaande aan een noodoproep verzonden en markeert het begin van het noodbericht.

distress traffic – *noodverkeer*:
Het noodverkeer omvat de transmissie van alle berichten die van belang zijn voor de assistentie tijdens noodsituaties of bij reddingswerkzaamheden.

distributed parameter – *gedistribueerde parameter*:
De term verwijst naar een verbinding, voeding, of ander circuit, waarin de elektrische parameters van componenten zoals weerstanden, condensatoren, en inductieve reactanties ruimtelijk zijn verspreid, dat wil zeggen, er kan van deze componenten niet worden aangenomen dat ze in één punt zijn geconcentreerd. Een invoersignaal zal deze componenten dus op verschillende tijdstippen beïnvloeden, afhankelijk van de propagatiesnelheid in het circuit.

distributed queue dual bus: DQDB – *duale bus voor gedistribueerde wachtrijen*:

De architectuur van deze bus bestaat uit drie lagen: de onderste laag, de fysieke laag, die een interface met het fysieke medium heeft; de tweede laag, de DQDB-laag, die overeenkomt met het onderste gedeelte van de datalinklaag van het OSI-model en die diensten voor een groot aantal soorten verbindingen levert; en de derde of buitenste laag, die in feite niet is gedefinieerd, maar die een specificatie van de diensten bevat die de DQDB-laag moet kunnen leveren. De specificatie van de bus is opgenomen in de IEEE 802.6 standaard.

distribution frame – *verdeelkast*:
Een structuur met eindpunten voor het leggen van permanente verbindingen voor draden, circuits, optische vezels, of bussen en wel op zodanig wijze dat daartussen alle mogelijke interconnecties kunnen worden gerealiseerd.

distributor – *verdeler*:
Een eenheid die een gegevensstroom van één lijn accepteert en achtereenvolgens een serie signalen op verschillende lijnen plaatst, waarmee een ruimtelijke multiplexverwerking van de oorspronkelijke gegevensstroom wordt gerealiseerd. De eenheid kan een mechanische eenheid zijn waarbij de invoer naar een rotor wordt geleid en de uitvoer op de contacten van de rotor plaats vindt, of het kan een verzameling combinatorische circuits zijn, zoals een set EN-poorten die op sequentiële wijze door een aantal pulsen worden geactiveerd.

diverse routing – *meervoudige routering*:
Een overlevingskenmerk van een communicatiesysteem waarin toegangslijnen of kanalen, die voor hetzelfde station of dezelfde faciliteit bestemd zijn, over geografisch gescheiden circuits worden gerouteerd.

diversity combiner – *combinatiecircuit*:
Een circuit waarin twee of meer signalen worden gecombineerd die dezelfde gegevens of informatie, die wordt ontvangen via gescheiden paden of kanalen, bevatten met het doel één enkel resulterend signaal te genereren dat met betrekking tot de kwaliteit superieur is aan de constituerende signalen.

diversity reception – *diversiteitsontvangst*:
1. Een term uit de satellietcommunicatie, waarmee wordt aangeduid dat een bepaald gebied op aarde via twee verschillende satellietverbindingen kan worden bereikt.
2. De ontvangst waarbij een resulterend signaal wordt gegenereerd met behulp van een combinatie of een keuze, of beide, van twee of meer signalen met dezelfde modulatie, of twee of meer signalen die dezelfde informatie bevatten en afkomstig zijn van onafhankelijke bronnen (zendstations).

diversity transmission – *diversiteitstransmissie*:

Transmissie waarin twee of meer signalen met dezelfde modulatie of twee of meer signalen die dezelfde informatie bevatten, onafhankelijk van elkaar over verschillende paden of met behulp van verschillende media worden verzonden, zodat ze bij de reconstitutie van het signaal een kwalitatief beter signaal opleveren. Met deze methodiek kan een grotere betrouwbaarheid van de transmissie worden verkregen en kan het vervagen van signalen of storingen worden voorkomen.

D-network – *D-netwerk*:
De verzamelnaam voor twee digitale cellulaire netwerken die worden gebruikt voor de mobiele communicatie in Duitsland. Een D-netwerk verzorgt Europese mobiele telecommunicatiediensten volgens de GSM-norm.

domain – *domein*:
1. In een netwerk bestaat het domein uit de systeemelementen die door één of meer met elkaar verbonden gastheercomputers worden bestuurd of aan één of meer centrales zijn gekoppeld.
2. De systeemelementen van een netwerk die door een besturingspunt van een systeemservice worden bestuurd.
3. Een besturingspunt van een systeemdienst en de fysieke eenheden, logische eenheden, verbindingen, verbindingsstations en alle bijbehorende systeemelementen die dit besturingspunt kan regelen door middel van activerings- en deactiveringsverzoeken.

Doppler effect – *Doppler-effect*:
Een verandering in de waargenomen frequentie van een golf die wordt veroorzaakt door het zich in een bepaalde tijdsperiode wijzigen van de relatieve radiale snelheid tussen de bron van de golf (de plaats waar de golf werd uitgezonden) en de plaats van waarneming. Bijvoorbeeld, de toename van de waargenomen frequentie van een lichtgolf of een geluidsgolf afkomstig van een bron die de golf met een constante frequentie uitzendt (uitstraalt) en die zich met een bepaalde snelheid naar de waarnemer toe verplaatst. Indien de bron dichterbij komt zal de waargenomen frequentie toenemen, indien ze zich van de waarnemer verwijdert zal de frequentie afnemen. Voorbeeld van het Doppler-effect zijn de rode verschuiving van de sterren, en de fluittoon van een trein die snel naderbij komt.

Doppler navigation system – *Doppler-navigatiesysteem*:
Een navigatiesysteem dat elektromagnetische golven gebruikt waarmee de radiale componenten van een snelheid worden bepaald door het meten van fase- en frequentieverschuivingen van uitgezonden of gereflecteerde signalen.

Doppler radar – *Doppler-radar*:
Radar waarmee de radiale snelheidscomponent van een zich op een zekere afstand van de radarantenne bevindend object met behulp van het Doppler-effect kan worden bepaald.

Doppler shift - *Doppler-verschuiving*:
De verandering in de waargenomen frequentie van een golf die afkomstig is van een bron die zich met een radiale snelheids-component naar de waarnemer toe beweegt of naar de antenne waarmee de golf wordt opgevangen, verplaatst.

dot - *punt*:
In de internationale Morse-code is dit een kort signaal dat de punt in de code voorstelt. Het is tevens het korte interval tussen de punten en de strepen van de Morse-code. De punt wordt vaak gebruikt als de eenheid van tijd waarmee de tijd tussen andere signaleringsintervallen kan worden gespecificeerd, zoals de lengte van de tijdsduur van strepen en spaties. Die tijdsduur is meestal constant in een gegeven systeem of een bepaalde wijze van werken.

dot frequency - *puntfrequentie*:
1. In facsimilesystemen is de puntfrequentie de helft van het aantal aangrenzende beeldelementen dat in een seconde wordt overgedragen. Een merkteken gevolgd door een spatie kan als twee beeldelementen worden beschouwd.
2. De basisfrequentie van het signaal dat afwisselend zwarte en witte beeldelementen langs de aftastlijn (scanlijn) representeert.

dot matrix - *puntjesmatrix*:
Een twee-dimensionaal puntjespatroon dat wordt gebruikt om tekens of een beeld op te bouwen en weer te geven.

double call-sign calling - *oproepen met behulp van een dubbel oproepteken*:
Een methode voor het tot stand brengen en het onderhouden van communicaties waarin het oproepteken van het opgeroepen station wordt gevolgd door het oproepteken van het oproepende station. De oproeptekens worden gescheiden door een lettercombinatie of een woord dat 'dit is' betekent.

double clear - *dubbel vrijgavesignaal*:
Een tweevoudig gegeven toezichthoudend werksignaal in telefoniesystemen met schakelpanelen dat aangeeft dat er een conditie is ontstaan waarbij er van de vrijgave van een lijn (beëindiging van een verbinding) sprake is.

double-current signalling - *signalering met twee stroomsoorten*:
Een signaleringsmethode in de telegrafie waarin merktekens en spaties door elektrische stromen met tegenovergestelde polariteiten worden voorgesteld in plaats van de aan- en afwezigheid van stromen.

double-ended synchronization - *tweezijdige synchronisatie*:
Een synchronisatie-besturingssysteem tussen twee centrales waarin de signalen met fasefouten, die worden gebruikt om de klok in één

van de centrales te regelen, worden afgeleid van het proces waarin de fase van het inkomende digitale signaal wordt vergeleken met de fase van de interne klok in beide centrales.

double-frequency-shift keying: DFSK – *modulatie met dubbele frequentieverschuiving*:
Een systeem met multiplexverwerking waarin twee telegrafische signalen worden gecombineerd en tegelijkertijd worden verzonden en waarbij van de methode van de frequentieverschuiving tussen vier verschillende frequenties gebruik wordt gemaakt.

double sideband – *dubbele zijband*:
In een amplitude-gemoduleerde drager zijn dit de frequenties die boven en onder de frequentie van de drager liggen. Ze zijn het gevolg van de modulatie van de audiofrequentie van de draaggolf.

double-sideband suppressed-carrier – *dubbele zijband met gereduceerde draaggolf*:
De drager die in een transmissiesysteem met dubbele zijband en een gereduceerde draaggolf wordt gebruikt en waarin, na modulatie van de drager door een informatie-dragend signaal is gemoduleerd, de drager geheel of gedeeltelijk wordt onderdrukt en alleen de beide symmetrisch gesitueerde zijbanden worden overgedragen.

double-sideband suppressed-carrier transmission – *transmissie met dubbele zijband en gereduceerde draaggolf*:
Transmissie waarin de elektromagnetische golven van de radiofrequentie, die het resultaat zijn van amplitudemodulatie, symmetrisch in het frequentiespectrum boven en onder de draagfrequentie zijn verdeeld en met een volledig vermogen worden overgedragen. Het niveau van het vermogen van de drager wordt tot een van te voren bepaald niveau, dat onder dat van de overgedragen zijbanden ligt, gereduceerd.

double-sideband suppressed-carrier transmission system – *transmissiesysteem met dubbele zijband en gereduceerde draaggolf*:
Een transmissiesysteem waarin de elektromagnetische golven van de radiofrequentie, die het resultaat zijn van amplitudemodulatie, symmetrisch in het frequentiespectrum boven en onder de draagfrequentie zijn verdeeld. Het niveau van het vermogen van de drager wordt tot een van te voren bepaald niveau, dat onder dat van de overgedragen zijbanden ligt, gereduceerd.

double-sideband transmission – *dubbele-zijbandtransmissie*:
Een methode die bij de transmissie met een dubbele zijband wordt toegepast en waarin beide zijbanden met volledig vermogen worden overgedragen. Het is een transmissiemethode waarin de elektromagnetische golven met behulp van amplitudemodulatie worden gegenereerd en symmetrisch (in het frequentiespectrum) boven en ander de draagfrequentie zijn gesitueerd en tezamen met de draaggolf worden overgedragen.

down-converter – *omlaagomzetter*:
De omvormer, die de transmissiefrequentie die door satellieten wordt gebruikt, omzet naar de lagere frequentie die door de satellietafstemapparatuur kan worden verwerkt. Deze functie wordt vervuld in de lage-ruisomzetter (LNC), die ook wel het lage-ruisblokomzetter (LNB) wordt genoemd.

download – *download*:
Het overbrengen van gegevens van een verwerkingseenheid naar een daarmee verbonden eenheid of eindgebruiker. Deze actie vindt uitsluitend met behulp van een communicatieverbinding plaats.

downtime – *storingstijd*:
De tijd, gedurende welke een functionele eenheid niet of slecht functioneert als gevolg van een storing.

drift – *drift*:
1. De maximale afwijking van het statistische gemiddelde binnen een gespecificeerde tijd bij een constante temperatuur.
2. De afwijkingen van de frequentie van een elektromagnetische golf die worden veroorzaakt door de variaties van de signaalgenerator.
3. De variaties van het niveau van de spanning of de stroomsterkte in een bepaald punt van een circuit. Dit kan worden veroorzaakt door een accumulatie van elektrische ladingen.
4. De horizontale verplaatsing van een object dat door de wind of een getijdenbeweging wordt veroorzaakt.

drop – *drop*:
1. Een kabel die van een buitenplaat naar het distributiepaneel in een schakelkast loopt.
2. Dat deel van een eenheid of apparaat dat naar de faciliteiten van het interne station of daaraan verbonden lokale gebruikers toe is gericht. Bijvoorbeeld, een vierdraads schakelaar, een schakelpaneel, of een schakelcentrum.

drop (to) – *droppen*:
Vallen; laten vallen; beëindigen; aftakken; invoegen.

drop-and-insert – *beëindigen en toevoegen*:
Een proces waarin een deel van de gegevens die met behulp van een transmissiesysteem worden overgedragen, op een tussenliggend punt van een transmissielijn, -kanaal, of -circuit worden beëindigd en andere gegevens aan die oorspronkelijke gegevensstroom worden toegevoegd (ingevoegd) voor de verdere transmissie in dezelfde ruimte, tijd, frequentie, of fase, die eerder door de beëindigde gegevens werden gebruikt.

drop channel – *beëindigd kanaal*:
Een kanaal in een transmissiepad of -tak, dat op een punt dat tussen het begin en het einde van het pad of de tak ligt, wordt

afgebroken of beëindigd. Er zijn wel gegevens op dat punt in het kanaal aanwezig.

drop channel operation – *werkwijze met beëindigd kanaal*:
De werking van een transmissiesysteem met meervoudige kanalen op een zodanige wijze dat één of meer kanalen op punten, die tussen de eindpunten van een pad of een tak liggen, worden beëindigd. Er zijn wel gegevens op dat punt of die punten in het kanaal aanwezig.

drop message – *gedropt bericht*:
Een bericht dat van een grotere naar een lagere hoogte is gevallen, zoals een bericht dat men van een zich in het luchtruim bevindend vliegtuig naar de grond laat vallen.

dropout – *(uitval)verlies*:
1. Bij een magneetband is dit een gespecificeerd signaal waarvan de amplitude kleiner is dan een vooraf bepaald percentage van een referentiesignaal.
2. Bij het verzenden van gegevens is dit een tijdelijk verlies van de signaalsterkte. Dit wordt meestal veroorzaakt door ruis of een systeemstoring.
3. De onmogelijkheid een bit uit het magnetisch geheugen te lezen.
4. Een fout bij het opslaan of opzoeken in een magnetisch geheugen die het gevolg is van het niet kunnen lezen van een binair teken.

drum factor – *trommelfactor*:
In de ontvangstapparatuur van facsimilesystemen die van trommels zijn voorzien, is de trommelfactor (drumfactor) de verhouding tussen te gebruiken aftastlengte (scanlengte) van de trommel en de diameter van de trommel. In facsimilesystemen die geen trommel hebben, is dit de verhouding tussen de equivalente dimensies van het afgetaste oppervlak.

drum receiver – *trommelontvangsteenheid*:
Een ontvangsteenheid in facsimilesystemen waarin het opnemende medium, zoals fotogevoelig papier, aan een roterende trommel is bevestigd en door een schrijfkop, die zich in een rechte lijn langs een beschrijvende lijn van de trommel (cilinder) beweegt, wordt beschreven.

drum speed – *trommelsnelheid*:
De hoeksnelheid van de trommel van een facsimile-apparaat. De snelheid wordt meestal uitgedrukt in omwentelingen per minuut.

drum transmitter – *trommelzendtoestel*:
Een zendeenheid in facsimilesystemen, waarin het te verzenden document aan een roterende trommel wordt bevestigd en door een opneemkop, die zich in een rechte lijn langs een beschrijvende lijn van de cilindrische trommel beweegt, wordt afgetast.

DS: Dansk Standardiseringsrad – *DS*:
Dansk Standardiseringsrad is een onafhankelijke, non-gouvernementele organisatie voor de standaardisatie op velerlei gebieden. De organisatie is in 1992 opgericht en ontstaan uit het samengaan van een drietal bestaande organisaties. De doelstelling is het bevorderen van standaardisatie en certificatie. Meer dan 3000 Deense specialisten participeren in ongeveer vijfhonderd commissies.

dual access – *dubbele toegang*:
1. De koppeling van het instrumentarium van een gebruiker (klant, abonnee) aan twee schakelcentra. De verbinding komt tot stand via twee gescheiden lijnen die één routeringsindicator voor berichten of één telefoonnummer gebruiken.
2. De transmissie in satellietcommunicatiesystemen van twee dragers die tegelijkertijd via één communicatiesatellietversterker plaats vinden.
3. De term heeft betrekking op de mogelijkheid zowel spraak als digitale gegevens van hetzelfde station of dezelfde terminal te ontvangen.

dual-access tributary station – *dubbel-toegankelijk ondersteuningsstation*:
Een ondersteuningsstation voorzien van een toegangslijn voor gebruikers die in normale situaties voor spraakcommunicatie wordt gebruikt maar die speciale circuits of apparatuur bezit om het als een digitaal transmissiecircuit te benutten.

dual-diversity combining – *combinatie van twee verschillende signalen*:
De gelijktijdige combinatie van, of keuze uit, twee onafhankelijke vervagende signalen en hun detectie met behulp van het gebruik van specifieke kenmerken die betrekking hebben op ruimte, frequentie, fase, tijd, of polarisatie.

dual homing – *dubbele aansluiting*:
De koppeling van een terminal op zodanig wijze dat het door één van twee schakelcentra kan worden bediend. Deze dienstverlening past het gebruik van één enkel aanvraagnummer (telefoonnummer) toe. De techniek verhoogt de betrouwbaarheid van de communicatie en de dienstverlening.

dual-tone multi-frequency signalling: DTMF – *dubbele signalering met meervoudige frequenties*:
Een signaleringsmethode waarin vaste combinaties van twee specifieke spraakfrequenties worden gebruikt. Eén ervan wordt uit een groep van vier lage frequenties geselecteerd, en de andere uit een groep van òf drie òf vier relatief hoge frequenties. Gebruikers (klanten, abonnees) of bedrijfscentrales of huisautomaten maken van DTMF gebruik voor het toekennen van telefoonadressen en -nummers, precedentietoekenningen, en het einde van de signalering, tenminste

indien de apparatuur dat mogelijk maakt. Telefoontoestellen die met DTMF zijn uitgerust hebben meestal 12 toetsposities, de tien cijfers en de # en de *. De * wordt hoofdzakelijk voor speciale doeleinden gereserveerd. DTMF signalen kunnen nadat de verbinding tot stand is gebracht, anders dan dat het geval is met kiespulsen, de gehele verbindingsweg naar de opgeroepen partij doorlopen en kunnen als zodanig worden gebruikt voor verschillende functies, zoals besturingen op afstand (remote control) of een datatransmissie met behulp van tooncoderingen.

dual-use access line - *toegangslijn voor tweevoudig gebruik*:
De toegangslijn van een gebruiker die voor spraakcommunicaties kan worden benut en waarbij speciale apparatuur als een digitaal transmissiecircuit of -kanaal kan worden gebruikt.

duct - *1. tunnel; 2. pijp*:
Een permanent aanwezige pijp of tunnel, die meestal in muren en fundamenten van gebouwen of ondergronds is aangelegd en waardoor kabels worden getrokken en/of gelegd ten behoeve van de verbinding en de installatie van elektrische of communicatieapparatuur.

ducting - *vangen*:
Het vangen van een golf in de lagenstructuur van transmissiemedia waarin een materiaallaag met een bepaalde brekingsindex aan beide zijden begrensd wordt door materiaallagen met een lagere brekingsindex. De golf wordt op deze wijze in het materiaal met de grotere brekingsindex gevangen. In het geval van geluidsgolven kan het voorkomen dat de omringende muren van de tunnel geluidsreflecterend, in plaats van geluidsabsorberend zijn. Dit 'vang'-verschijnsel is nuttig in het werken met optische vezels om signalen in een vezel 'op te sluiten'. Dit verschijnsel kan ook de in de lagen van de atmosfeer voorkomen.

dummy group - *dummy groep*:
Een codegroep in cryptosystemen die op een normale code, tekst, of een versleutelgroep lijkt, maar die bij nader inzien zonder decryptie geen zinnige betekenis heeft.

duobinary coding - *dubbelbinaire codering*:
Een soort binaire codering waarin een 0 in de uit binaire cijfers bestaande invoer door een 0 in de uit binaire cijfers bestaande uitvoer wordt voorgesteld, maar een binaire 1 in die invoer een wijziging in het pulsniveau van de dubbelbinaire uitvoer kan veroorzaken; deze wijziging is afhankelijk van het aantal nullen dat sinds de laatst opgetreden 1 in de invoer voorkwam. Indien het aantal nullen sinds de laatst voorkomende 1 even is, vindt er geen verandering plaats. Indien dat aantal oneven is, vindt een wijziging in de dubbelbinaire puls plaats met betrekking tot het niveau waarop deze het laatst was gepositioneerd. De dubbelbinaire bandbreedte is ongeveer de helft van dat wat voor een niet-terugkeren-naar-nul (NRZ) nodig is. Er is ongeveer 6,5 KHz nodig om

16 kbps (kilobits per seconde) gegevens over te dragen. Een dubbelbinair signaal is een ternair signaal en heeft dus een slechtere signaal/ruis verhouding dan een normaal binair signaal. Dit verlies wordt echter goedgemaakt door de toegenomen capaciteit waarmee gegevens kunnen worden verwerkt.

duobinary signal – *dubbelbinair signaal*:
Een pseudo-binair signaal waarin een 0-bit door het nulniveau van de elektrische stroom of de elektrische spanning wordt voorgesteld; een 1-bit wordt door een spanningsniveau dat positief is voorgesteld indien het aantal nullen sinds de laatst voorkomende 1 even is, en door een spanningsniveau dat negatief is, indien het aantal nullen sinds de laatst optredende 1 oneven is.

duplex – *duplex*:
De mogelijkheid om via hetzelfde kanaal tegelijkertijd in een asynchrone transmissie te zenden en te ontvangen. Voor deze mogelijkheid wordt eveneens de term volduplex gebruikt.

duplex circuit – *duplexcircuit*:
Een circuit van een communicatiepad in een communicatiesysteem dat signalen in beide richtingen tegelijkertijd kan transporteren of geleiden. Een enkelvoudige optische vezel kan lichtgolven in beide richtingen tegelijkertijd transporteren. Daarentegen kunnen in een enkelvoudige draad twee gelijkstromen niet tegelijkertijd in beide richtingen worden geleid.

duplex connection – *duplexverbinding*:
De transmissie die tegelijkertijd tussen twee punten in beide richtingen plaats vindt. Het begrip is synoniem met volduplex.

duplex equipment – *duplexapparatuur*:
Apparatuur die uit zendende en ontvangende componenten bestaat en die voor de duplexverwerking geschikt zijn gemaakt.

duplexer – *duplexer*:
1. Een eenheid waarmee het gelijktijdige gebruik van een zender en een ontvanger met andere gemeenschappelijke elementen, zoals een antenne, mogelijk is. Het duplexapparaat gebruikt dus dezelfde antenne voor het zenden van signalen en het ontvangen ervan.
2. Een zender/ontvanger-schakelaar in een radarsysteem dat de antenne automatisch aan de zender koppelt tijdens een periode waarin wordt gezonden, en aan een ontvanger koppelt tijdens de periode waarin wordt ontvangen.

duplex operation – *duplexverwerking*:
1. Het gelijktijdig verzenden van gegevens tussen twee terminals in beide richtingen.
2. Een werkwijze van een gegevensverbinding waarbij gegevens gelijktijdig in twee tegenovergestelde richtingen via twee kanalen kunnen worden verzonden.

duplex transmission – *duplex transmissie*:
Gegevenstransmissie die in twee tegenovergestelde richtingen op hetzelfde moment plaats vindt.

duration indication – *indicatie van de belastbare tijd*:
In het werken met telefoniesystemen beschrijft deze term een indicatie dat de tijd van een oproep zal worden doorberekend. Dit geschiedt op basis van een mededeling van het netwerk aan het betalende station. De door te belasten tijd moet worden medegedeeld aan het betalende station voordat de verbinding van de oproep wordt beëindigd of door middel van een aparte oproep van het netwerk aan het station op een daarvoor geschikt en later vallend tijdstip.

duress signal – *forceringssignaal*:
Een van te voren afgesproken of gedefinieerd signaal in communicatiesystemen dat wordt gebruikt om aan een geadresseerde duidelijk te maken dat de bedieningsfunctionaris gedwongen wordt een specifiek bericht uit te zenden waarin het signaal voorkomt.

dynamic range – *dynamisch bereik*:
1. De verhouding in transmissiesystemen tussen het ruisniveau van het systeem en het niveau van de overbelasting. De verhouding wordt meestal in decibels uitgedrukt.
2. De verhouding tussen het niveau van de overbelasting en het minimaal acceptabele signaalniveau in een systeem of een transducer. De verhouding wordt uitgedrukt in decibels.
3. De verhouding, uitgedrukt in decibels, tussen het maximale vermogen dat door een communicatiesysteem zonder verstoring kan worden uitgezonden en het minimale vermogen dat zonder de degradatie van het signaal (veroorzaakt door ruis) kan worden uitgezonden.

dynamic routing – *dynamische routering*:
Bij de dynamische routering wordt met behulp van metingen en schattingen voortdurend het meest geschikte pad bepaald, dat de data tussen bron en bestemming af moet leggen. Indien zo'n optimaal pad zwaar belast is of niet functioneert, wordt een alternatieve route bepaald.

dynamic variation – *dynamische variatie*:
Een variatie die een zeer korte tijd duurt en die buiten de evenwichtsconditie (steady-state conditie) van de karakteristieke kenmerken van het vermogen (de voeding) van een communicatieapparaat valt.

E

E-and-M lead signalling – *E-en-M signalering*:
Een signaleringstechniek waarin de communicatie tussen een deel van een circuit en een aparte signaleringseenheid wordt gerealiseerd met behulp van twee voedingsdraden, de 'E'-draad die open signalen

of geaarde signalen van de signaleringseenheid ontvangt (rEceives) en de 'M'-draad die voedingssignalen of geaarde signalen naar de signaleringseenheid zend (transMits).

EAN International: European Article Numbering International – *Europese artikelnummering*:
De EAN is in 1979 opgericht en fungeert als een beheersinstantie die de uitgifte en de toepassing van de streepjescodes in Europa coördineert. EAN werkt nauw samen met Uniform Code Council (UCI), de beheersorganisatie in de Verenigde Staten die daar de uitgifte en toepassing van de Uniform Product Code (UPC) coördineert.

Early Bird – *Early Bird*:
De Early Bird was de eerste commerciële communicatiesatelliet die in 1965 werd gelanceerd. Hiermee werden de eerste permanente satellietverbindingen tussen Amerika en Europa tot stand gebracht en werden TV-uitzendingen en telefoongesprekken via deze satelliet en tussen deze twee continenten mogelijk. De naam van deze satelliet werd later vervangen door de naam INTELSAT 1.

early distortion – *vroegtijdige vervorming*:
Vervorming die wordt veroorzaakt door een te vroegtijdige aankomst van een signaal of delen van een signaal. Delen van een signaal worden in een bepaalde volgorde verzonden en elk deel heeft een eigen tijdslot (tijdsdeel). Een deel dat te vroeg arriveert veroorzaakt een vroegtijdige vervorming.

early-warning radar – *vroegtijdige waarschuwingsradar*:
Een lange-afstandsradar die informatie betreffende de afstand, de richting en de hoogte van een object verstrekt tot aan de horizon van de radar, alsmede van objecten buiten de atmosfeer voor zover ze zich in een rechte lijn ten opzichte van de radarantenne bevinden. Het verschaft de waarnemer de vroegst mogelijke informatie betreffende de posities en de bewegingen van objecten in de ruimte, met inbegrip van raketten, vliegtuigen en satellieten.

earth coverage – *bedekking van het aardoppervlak*:
De situatie in satellietcommunicatiesystemen waarin een radiogolf, videogolf, microgolf, of optische straal voldoende breed is om het aardoppervlak dat door de satelliet kan worden bestreken, te bereiken. Het gehele aardoppervlak dat naar de satelliet toe is gericht, wordt verondersteld door de golf of de straal te worden bestreken onder alle mogelijke elevatiehoeken vanaf de aarde naar de satelliet toe.

earth station – *aardstation*:
Een grondstation is het gedeelte van een satellietsysteem dat zich op aarde bevindt en dat door middel van zenden en ontvangen direct in verbinding staat met de satelliet. Het grondstation vormt de schakel tussen de satelliet en het (openbare) telecommunicatienet. In de meest eenvoudige vorm bestaat een grondstation uit: modulato-

ren en zendapparatuur, ontvangstapparatuur en demodulatoren, een antenne, en een antennesturing (om de antenne van de satelliet op de aarde gericht te houden).

earth-wide pulse - *wereldwijde puls*:
Een puls die door een eenheid in een satelliet wordt gegenereerd en die straling vanaf de aarde kan detecteren of waarnemen. Het wordt gebruikt om de hoogte van de satelliet te bepalen.

EBU: European Broadcast Union - *EBU*:
Een vereniging van Europese zendgemachtigden die hun technologische interesses en hun werkwijzen met betrekking tot radio- en televisieproducties coördineren. De EBU beschikt over een aantal commissies die de CCIR van advies dienen.

echo - *echo*:
1. Een verzonden signaal dat naar de zender terug wordt gekaatst en dat sterk genoeg is om het van het oorspronkelijk verzonden signaal te kunnen onderscheiden.
2. Een methode die wordt gebruikt in het testen van de knooppunten van netwerken waarbij ieder ontvangend station in het netwerk een bericht naar de belangrijkste server of de gastheercomputer in de vorm van een echo terugstuurt.

echo attenuation - *echoverzwakking*:
In een circuit, zoals een twee- of vierdraads circuit, waarin de twee transmissierichtingen van elkaar kunnen worden gescheiden, is de echoverzwakking de demping van de signalen die naar de ingang van het circuit terugkeren. Het is de verhouding, die meestal in decibels wordt uitgedrukt, tussen het echovermogen dat wordt ontvangen en het vermogen dat wordt overgedragen.

echo cancelling - *1. echo-onderdrukking; 2. echocompensatie*:
Een mechanisme dat wordt gebruikt om de echo's op communicatielijnen, zoals satellietverbindingen, te onderdrukken. De modem inspecteert een vertraagde duplicatie van het oorspronkelijke signaal en voegt een omgekeerde versie van dit vertraagde signaal aan het kanaal, waarin de ontvangst plaats vindt, toe. Dit doet de echo verdwijnen zonder het binnenkomende signaal te beïnvloeden. Deze echo-onderdrukking is een deel van de CCITT V.32 standaard.

echo check - *echocontrole*:
Een methode om te controleren of de gegevens goed zijn ontvangen. Hierbij worden de ontvangen gegevens teruggezonden naar het station van oorsprong om daar met de oorspronkelijk verzonden gegevens te worden vergeleken.

echo compensator - *echocompensator*:
Een apparaat dat in een modem is ingebouwd om bij volduplex communicatie het zend- en ontvangstsignaal te scheiden.

echo effect - *echo-effect*:
Een defect in de reproductie van facsimile- of videotransmissies dat wordt veroorzaakt door transmissie-onregelmatigheden die zich uiten in één of meer extra contourlijnen van het afgetaste object. De contourlijnen van het beeld zijn in de aftastrichting vanaf de contourlijn van het normale beeld verplaatst.

echoplex - *echoplex*:
Methode voor de foutcontrole in asynchrone datacommunicatie. Hierbij wordt het laatst door de zender verzonden teken door de ontvanger teruggezonden naar de zender en weergegeven op een beeldscherm.

echo suppression - *echo-onderdrukking*:
Het onderdrukken van echo's die bij telecommunicatie over grote afstanden, zoals bij de satellietcommunicatie, op kunnen treden. Het apparaat dat hiervoor wordt gebruikt, wordt een echo-onderdrukker genoemd. Dit is een snelle schakelaar die het teruggezonden echo-signaal onderbreekt.

eclipse - *eclips*:
Het verschijnsel waarbij een satelliet in de schaduw van de aarde terecht komt. Dit verschijnsel doet zich periodiek voor bij satellieten die zich in een geostationaire baan bevinden.

ECMA: European Computer Manufacturers Association - *ECMA*:
ECMA is een standaardisatie-organisatie waarin meer dan veertig producenten van informatieverwerkende systemen en technologieën samenwerken. De samenwerking heeft tot doel om de verspreiding van incompatibiliteiten in de apparatuur, die door deze fabrikanten wordt geproduceerd en/of geleverd, tegen te gaan.

ECTEL: European Telecommunication and professional Electronics Industry - *ECTEL*:
ECTEL is een vereniging die is opgericht met het doel de belangen van de Europese telecommunicatie-industrie (anders dan de nationale PTT's) bij de internationale regelgevingen te representeren. ECTEL neemt onder andere deel aan het werk van CEPT. De besluitvorming in CEPT blijft echter een aangelegenheid voor de nationale telecommunicatie-administraties (de PTT's).

EDIFORUM - *EDIFORUM (EDI Forum)*:
EDIFORUM is het nationale Nederlandse coördinatie- en kenniscentrum voor de uitwisseling van elektronische gegevens (EDI). Het merendeel van de EDI-organisaties in Nederland is deelnemer aan deze stichting.

EDI organizations: Electronic Data Interchange organizations - *EDI-organisaties*:
EDI-organisaties zijn branche- of sectorgebonden samenwerkingsverbanden die de toepassing van de elektronische gegevensoverdracht

(EDI) bevorderen, en standaardberichten ontwikkelen, beheren en onderhouden, alsmede bepaalde diensten verrichten.

effective data transfer rate – *effectieve snelheid van de gegevens-overdracht*:
Het gemiddelde aantal geldige bits, tekens of blokken, dat per tijdseenheid van een signaalgenerator naar een signaalopvanger wordt getransporteerd. Deze snelheid wordt uitgedrukt in bits, tekens of blokken per seconde, minuut of uur.

effective transfer rate – *effectieve overdrachtssnelheid*:
Het gemiddelde aantal binaire getallen, tekens, of blokken dat in een bepaalde tijdseenheid tussen twee punten worden getransporteerd en dat door het ontvangststation of het punt van ontvangst als correct en goed wordt beoordeeld. Het is dus het gemiddelde aantal foutvrije gegevenseenheden dat per tijdseenheid wordt overgedragen.

effective transmission speed – *effectieve transmissiesnelheid*:
De snelheid, gemeten over een lange periode, waarin gegevens door een transmissiefaciliteit worden verwerkt. Het wordt bepaald door het aantal gegevenseenheden (binaire getallen, tekens, blokken) dat gedurende een langdurige tijdsperiode wordt gedeeld door de duur van die tijdsperiode. Dit levert een gemiddeld aantal gegevenseen-heden per tijdseenheid op, zoals de eenheid 'tekens per minuut', een eenheid die over verschillende uren is gemiddeld.

efficiency factor – *efficiëntiefactor*:
Een factor in telegrafiesystemen, die de verhouding weergeeft tussen de tijd die nodig is om een tekst automatisch met een gespecificeerde modulatiesnelheid over te dragen (te verzenden) en de tijd die in werkelijkheid nodig is om dezelfde tekst met een aantal fouten, dat onder het gespecificeerde maximum ligt, te ontvangen. Er wordt aangenomen dat alle communicatiefaciliteiten zich in een normale operationele conditie bevinden. Telegrafiesys-temen kunnen verschillende efficiëntiefactoren hebben voor de twee richtingen waarin de communicatie plaats vindt.

EIA: Electronic Industries Association – *EIA*:
Samenwerkingsverband tussen de fabrikanten van elektrische en elektronische apparatuur. Binnen deze organisatie zijn veel industriële standaarden ontwikkeld, waarvan een groot deel door internationale standaardisatie-instituten is overgenomen en (soms met verbeteringen) aangepast. De EIA heeft met name een aantal standaarden op het gebied van computerverbindingen met randappara-tuur en eindstations ontwikkeld, de RS-standaarden.

elastic wave – *elastische golf*:
Een golf van een serie pulsen met een elastische vervorming die zich door een medium verplaatst. De voortplantingssnelheid en de demping hangen af van de elastische eigenschappen van het medium.

electrical-powered telephone – *telefoon met elektrische voeding*:
Een telefoontoestel waarin de voeding òf door batterijen die in het toestel zijn geplaatst òf vanuit een centrale wordt geleverd.

electrical transmission – *elektrische transmissie*:
1. De transmissie van berichten met behulp van elektrische middelen, zoals een draad, radio, of optische vezel. Bijvoorbeeld, een bericht dat via de telefoon, telegraaf, facsimile, of televisie wordt verzonden. Lichtflitsen, infrarood en gekleurde lampen zijn quasi-elektrische middelen, terwijl post, seinvlaggen, of rook als niet-elektrische middelen worden beschouwd.
2. Een bericht dat met behulp van elektrische middelen, faciliteiten, of voorzieningen wordt overgedragen.

electric field – *elektrisch veld*:
Het effect dat wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van een elektrische lading, zoals een elektron, ion, of proton in een medium waarin het is geplaatst of waarin het zich bevindt. Een lading die in een medium is geplaatst, heeft tot gevolg dat er een kracht op uit wordt geoefend. De grootte van die kracht is het product van de veldsterkte en de lading. Zo is, $E=F/q$, waarbij E de elektrische veldsterkte en F de kracht is die op de lading q wordt uitgeoefend. De richting van de kracht heeft dezelfde richting als het veld van de positieve ladingen en tegenovergesteld aan het veld van de negatieve ladingen. Het verplaatsen van een elektrische lading met behulp van een bepaalde kracht tegen de richting van elektrische veld in vereist werk (energie), en doet de potentiële energie van de verplaatste lading toenemen. De veldsterkte kan worden uitgedrukt als kracht per eenheid van lading of als het potentiaalverschil per eenheid van lengte (afstand).

electromagnetic compatibility: EMC – *elektromagnetische compatibiliteit*:
De mate waarin elektrische apparatuur onbedoelde elektromagnetische stoorsignalen uitzendt en oppikt, zonder dat dit tot verstoringen in de omgeving of het zendende apparaat aanleiding geeft. Een optimale conditie wordt bereikt indien het EMC-niveau van een apparaat nul is; een dergelijk apparaat is in elke omgeving zonder problemen te gebruiken en zonder de werking van andere apparaten te storen.

electromagnetic field – *elektromagnetisch veld*:
Een veld dat wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van elektrische en magnetische veldvectoren die elkaar meestal onderling beïnvloeden in plaats van zich onafhankelijk van elkaar te gedragen zoals in elektrostatische velden. Het elektromagnetische veld verandert (varieert) in de tijd en plant zich over grote afstanden als een golf voort. Dat is bij andere soorten velden niet het geval, hoewel die eventueel wel zó kunnen worden gemaakt dat ze kunnen worden gevarieerd.

electromagnetic interference – *elektromagnetische interferentie*:
Interferentie die door elektrische, magnetische of elektromagnetische velden wordt veroorzaakt.

electromagnetic pulse: EMP – *elektromagnetische puls*:
Een breedbandige salvo elektromagnetische energie van korte duur en met een hoge intensiteit, zoals optreedt bij een nucleaire explosie. De elektromagnetische puls bestaat in een dergelijke explosie uit een continu spectrum waarbij het merendeel van de energie over de lagere frequenties, tussen 3 Hz en 30 KHz, wordt gedistribueerd.

electromagnetic pulse (EMP) resistance – *EMP weerstand*:
De mogelijkheid van een communicatiesysteem of -component de effecten van een elektromagnetische puls met hoge energie, zoals die door een nucleaire explosie wordt geproduceerd, te weerstaan.

electromagnetic wave: EMW – *elektromagnetische golf*:
Het effect dat wordt verkregen indien een in de tijd variërend elektrische veld en een in de tijd variërend magnetisch veld op elkaar inwerken of elkaar beïnvloeden. Dit heeft tot gevolg dat elektrische en magnetische energie in een richting wordt gepropageerd die afhankelijk is van de ruimtelijke relatie tussen de twee op elkaar inwerkende velden die hun energie onderling uitwisselen. De meest voorkomende EMW bestaat uit tijd-variërende elektrische en magnetische velden die loodrecht op elkaar staan en op die wijze een vlak, waarin ze beide zijn gelegen, definiëren. Dit is het polarisatievlak. De richting van de voortgeplante energie staat loodrecht op dit vlak en de daarbij behorende golf wordt vlak gepolariseerde golf genoemd. Een vlak gepolariseerde golf kan lineair, circulair, of elliptisch gepolariseerd zijn, afhankelijk van de relatie die tussen de fasen van het elektrische en magnetische veld bestaat.

electromagnetic wave velocity – *elektromagnetische golfsnelheid*:
De snelheid van een elektromagnetische golf in een bepaald transmissiemedium. Voor vacuüm is de snelheid ongeveer $3*10^8$ m/sec en wordt aangeduid met de letter *c*. In andere media is de snelheid *c/n*, waarbij *n* (de brekingsindex) ongeveer 1,003 voor lucht, 1,33 voor zeewater, 9 voor gedistilleerd water, en 1,5 tot 2 voor bepaalde soorten glas en plastic is.

electromechanical exchange – *elektromechanische centrale*:
Een centrale waarbij voor het stand brengen van verbindingen mechanische schakelaars werden gebruikt die elektronisch werden bestuurd. Deze centrales werden vóór de introductie van de digitale centrales toegepast.

electronically-controllable coupler – *elektronisch bestuurbare koppelingseenheid*:
Een optisch element waarmee andere optische elementen aan elkaar

kunnen worden gekoppeld of ten opzichte van elkaar worden ontkoppeld. Dit is afhankelijk van een voor die actie bestemd elektrisch signaal. Bijvoorbeeld, twee parallel geplaatste diëlektrische golfpijpplaten waartussen zich een optisch materiaal bevindt waarvan de brekingsindex kan worden gewijzigd door dat materiaal aan een elektrisch signaal te onderwerpen. Hiermee kan de koppeling van de golfpijpen, afhankelijk van dat elektrische signaal, worden aan- of uitgeschakeld.

electronic data interchange: EDI – *elektronische gegevensuitwisseling*:
Een methode voor de elektronische uitwisseling van, voornamelijk bedrijfsgerichte documenten: stuklijsten, inkooporders, facturen enzovoort. Klanten en leveranciers kunnen met daarvoor ontwikkelde diensten een directe snelle onderlinge uitwisseling van belangrijke documenten tot stand brengen.

electronic data interchange converter – *EDI-converter*:
Programmatuur die de conversie van EDI-berichten verzorgt. Die conversie bestaat uit het vertalen van een niet gestandaardiseerde gegevensstructuur naar een EDI-bericht in een standaard EDI-taal bij de verzending van het bericht, alsmede de vertaling van een standaard EDI-bericht naar een niet noodzakelijkerwijs gestandaardiseerde gegevensstructuur die binnen een organisatie wordt toegepast. Dit laatste geschiedt bij de ontvangst van een bericht.

electronic data interchange gateway – *EDI-gateway*:
Programmatuur die de koppeling van één of meer computers in de eigen organisatie met het externe netwerk verzorgt. EDI-gateways hebben naast de conversiefunctie, die door de EDI-converter moet worden verzorgd, uitgebreide andere datacommunicatiefuncties die in veel gevallen van verschillende netwerken gebruik maken.

electronic data interchange workstation – *EDI-werkstation*:
Een combinatie van apparatuur en programmatuur. De programmatuur omvat naast de EDI-vertaal- en communicatiefuncties tevens de functies voor het invoeren, afdrukken, beheren en verzenden van de EDI-berichten.

electronic deception – *elektronische deceptie*:
De opzettelijke (uit)straling, wijziging, absorptie of reflectie van elektromagnetische energie met de bedoeling de informatie, die via een elektronisch systeem wordt ontvangen, te misbruiken, de gebruikers ervan te misleiden, of er voor zorg te dragen dat die informatie op een andere wijze dan door de opstellers ervan is bedoeld, wordt geïnterpreteerd.

electronic documents – *elektronische documenten*:
Een elektronisch document is een document dat elektronisch is opgeslagen in een digitaal of analoog medium (computergeheugen, floppy disk, magnetische band of schijf). In de meest eenvoudige

vorm kan een in een tekstverwerker opgesteld en opgeslagen bericht of brief als een elektronisch document worden beschouwd.

electronic line scanning - *elektronische lijnaftasting*:
In facsimile en video transmissiesystemen (televisie) is de lijnaftasting de met behulp van elektronische middelen gemaakte beweging van een punt langs een af te tasten lijn.

electronic mail - *elektronische post*:
Een faciliteit waarmee berichten via netwerken tussen computers, terminals, centrales enzovoort kunnen worden verzonden. Dit type post wordt aangeduid met de term 'e-mail'.

electronic signal - *elektronisch signaal*:
Een signaal dat uit een elektrische stroom bestaat die in de tijd of de ruimte kan variëren. De variaties dienen zich te conformeren aan gespecificeerde condities of parameters.

electronic silence - *elektronische stilte*:
Een situatie waarin het uitzenden (de emissie) van elke mogelijke vorm van elektromagnetische golven wordt voorkomen. Dit betreft radiotransmissies, radartransmissies, sonartransmissies, elektronische peilingen, de signalering die wordt gebruikt voor de luchtverkeersregelingen met raketten of vliegtuigen, en andere apparatuur zoals ontvangers en ont- en verbrandingssystemen die elektromagnetische energie uitstralen. Bij de inachtneming van elektronische stilte wordt alle apparatuur die elektromagnetische energie uit kan stralen in principe uitgeschakeld dan wel in een niet-operationele toestand geplaatst. Er wordt duidelijke bekendheid gegeven aan frequentiebanden en bepaalde soorten apparatuur die door een elektronische stilte kunnen worden getroffen.

electronic switching system - *elektronisch schakelsysteem*:
Een schakelsysteem dat is uitgerust met componenten die met behulp van halfgeleidertechnieken zijn vervaardigd, zoals (combinatorische) geïntegreerde schakelingen of andere logische geïntegreerde bouwblokken. Deze componenten worden gebruikt voor het selecteren en het schakelen van circuits.

electro-optic - *elektro-optisch*:
De term heeft betrekking op de omzetting van elektrische energie in optische energie (of elektrisch vermogen in optisch vermogen), zoals de conversie van een elektrisch signaal in een optisch signaal.

electro-optic effect - *elektro-optisch effect*:
De veranderingen van de brekingsindex van een materiaal dat in een elektrische veld wordt geplaatst. Het kan worden gebruikt om een lichtstraal in een materiaal te moduleren, aangezien veel kenmerken van de voortplanting van lichtgolven afhankelijk zijn van de brekingsindices van het transmissiemedium waarin de golven worden

voortgeplant.

electro-optic frequency response - *elektro-optische frequentieresponsie*:
De responsie die wordt verkregen indien een elektro-optische eenheid elektronisch wordt bestuurd (aangedreven) door een signaal dat veel frequenties bevat.

electro-optic modulator - *elektro-optische modulator*:
Een modulator die gebruik maakt van elektro-optische effecten voor de modulatie van een drager van een lichtgolf.

electro-optic phase modulation - *elektro-optische fasemodulatie*:
Modulatie van de fase van een lichtgolf waarbij een veld, waarin de lichtgolf wordt geplaatst, als het modulerende signaal dient. Bijvoorbeeld, het wijzigen van de brekingsindex en als gevolg daarvan de voortplantingssnelheid en de fase in een punt in het transmissiemedium waarin de golf wordt gepropageerd.

electro-optics - *elektro-optica*:
De tak van de wetenschap en de technologie die zich bezig houdt met de bestudering en de toepassing van de onderlinge verbanden en relaties die tussen de elektronica en de optica bestaan of kunnen worden gerealiseerd. Dit geldt in het bijzonder de generatie en de besturing van lichtgolven met behulp van elektronische middelen en technieken.

electro-optic transmitter - *elektro-optische zender*:
Een signaalgenerator of zendstation dat een elektrisch signaal omzet in een optisch signaal ten behoeve van de transmissie van dat signaal via een optische kabel.

elemental area - *elementair gebied*:
Elk segment van een lijn van het te verzenden document in facsimilesystemen waarvan de dimensies langs de lijn gelijk zijn aan de nominale lijnbreedte (de gemiddelde afstand tussen de centra van aangrenzende af te tasten of af te drukken lijnen).

ELOT: Hellenic Organization for Standardization - *ELOT*:
Deze Griekse standaardisatie-organisatie is in 1976 opgericht om de standaardisatie in alle sectoren van de Griekse samenleving uit te voeren. De organisatie stelt nationale standaarden op ten behoeve van producten, diensten, processen en kwaliteitssystemen. Het verricht verder ook de certificatie van producten die aan standaarden voldoen en wijst laboratoria aan die deze certificatie uit mogen voeren.

emergency signal - *aandacht vragend signaal*:
Een oproep die wordt gebruikt om de communicaties die nodig zijn tijdens een onverwachte gebeurtenis, een noodsituatie of een ramp tot stand te brengen.

emergency signal alarm – *extra aandacht vragend signaal*:
De term heeft bij het onderhoud van communicatiesystemen betrekking op een signaal dat wordt gebruikt voor het vragen van aandacht betreffende een abnormale toestand die het resultaat kan zijn van een onverwachte gebeurtenis of een noodsituatie. De aandacht kan worden getrokken met behulp van een lamp en een duidelijk hoorbare bel die het bedieningspersoneel opmerkzaam maakt op bestaande of zich aandienende problemen. De problemen die met behulp van een automatische signalering de aandacht trekken zijn (te) hoge spanningen, het doorslaan van hoofdzekeringen, het afbreken van een operationele functie of operationele functies enzovoort.

emission – *emissie*:
Elektromagnetische energie die vanaf een signaalgenerator (bron) met behulp van (uit)straling of geleiding wordt voortgeplant.

emission control – *emissieregeling*:
De regeling van elektromagnetische en sonische straling met het doel het gebruik ervan door niet-gemachtigde gebruikers te voorkomen of te minimaliseren. Alle soorten straling zijn hierbij inbegrepen: radio, video, radar, sonar, en microgolven. Met behulp van de implementatie van een emissiebeleid kan men er in slagen het grootst mogelijke praktische voordeel in specifieke situaties te bereiken. Dat kan geschieden door het opstellen en uitvoeren van plannen waarin verbodsbepalingen, beperkingen of dispensaties (toestemmingen) zijn opgenomen ten aanzien van het gebruik van bepaalde apparatuur. Beperkingen kunnen ten aanzien van organisatorische eenheden, bepaalde typen apparaten, componenten, voeding, of frequenties worden vastgelegd of opgesteld. Het emissiebeleid omvat verder de selectieve regeling van uitgestraalde elektromagnetische of sonische energie om interferentie te minimaliseren, onjuiste plaatsbepalingen te voorkomen, en de prestaties van geïnstalleerde sensoren (gevoelige apparatuur) te verbeteren. Elektrostatische, magnetostatische en magneto-elektrostatische straling dient eveneens deel van het emissiebeleid uit te maken.

emission intercept range – *emissieontvangstbereik*:
Het gebied waarbinnen een gespecificeerde emissie of uitgezonden signaal kan worden ontvangen, geïnterpreteerd, of geanalyseerd. Het maximale bereik waarbinnen emissies nog kunnen worden ontvangen hangt af van de eigenschappen van het emissieapparaat (signaalgenerator), de condities van en in het transmissiemedium, en het type van de ontvanger (opvanger), alsmede de locatie waar die ontvanger zich bevindt.

emphasis – *accentuering*:
Het opzettelijk wijzigen van de eigenschappen van de amplitude, de fase, de frequentie, of de vorm van een signaal met het doel hinderlijke ruis in een communicatiesysteem te reduceren.

empty medium – *leeg medium*:

Een medium dat gegevens kan bevatten, maar geen andere informatie bevat dan formaatbesturingsinformatie of bepaalde indicatoren zoals een gefixeerd frame, een legenda, of positiemerktekens. Bijvoorbeeld, een formulier, een papierband met sprockets, een magnetische band die is gewist, of een geformatteerde diskette.

enabling signal – *1. vrijgeefsignaal; 2. vrijmaaksignaal*:
Een signaal dat het optreden van een bepaalde gebeurtenis of de uitvoering van een bepaalde actie mogelijk maakt.

encapsulation – *inkapseling*:
Het proces waarbij de aanhef en de gegevens van een frame van een hoger-niveau protocol aan het gegevensframe van een lager-niveau protocol worden toegevoegd.

encode (to) – *coderen*:
1. Het omzetten van gegevens in een andere vorm met gebruikmaking van een bepaalde code of een gecodeerde tekenverzameling. Dit geschiedt op een zodanige wijze dat het opnieuw creëren van de oorspronkelijke vorm mogelijk blijft.
2. Het magnetisch vastleggen van gegevens op een prijskaartje, een creditcard of badge.

encoder – *coderingstoestel*:
Apparaat waarmee gegevens in een specifieke code kunnen worden omgezet. Zie coder.

encrypt (to) – *vercijferen*:
Het omvormen van gegevens in gegevens die slechts door gebruikers van de vercijfercode (versleutelcode) kunnen worden gedecodeerd.

encrypted voice – *versleutelde spraak*:
Een spraaktransmissie die tegen niet-gemachtigde inbreuk is beveiligd met behulp van een ciphonysysteem.

encryption – *1. encryptie; 2. versleuteling; 3. vercijfering*:
Encryptie, vercijfering of versleuteling is het zodanig vervormen van gegevens, spraak, tekst en beelden dat deze voor onbevoegden of hen die de encryptiesleutel niet kennen niet leesbaar/hoorbaar/zichtbaar en dus waardeloos zijn.

encryption algorithm – *vercijferingsalgorithme*:
Een verzameling wiskundige regels waarmee gegevens onleesbaar of onbegrijpelijk kunnen worden gemaakt. De conversie van de gegevens in vercijferde of versleutelde gegevens wordt uitgevoerd met behulp van een sleutel (zie cryptosleutel).

end-fire coupling – *eind-aan-eind koppeling*:
Het koppelen bij optische vezels en geïntegreerde optische circuits (IOC) van twee golfpijpen waarin de uiteinden van de golfpijpen tegen elkaar aan zijn geplaatst.

ending - *berichtbeëindiging*:
1. Het deel dat volgt op de tekst van een bericht.
2. Het deel van het bericht dat bij radiotelefoniesystemen uit de datum/tijd-groep, de afsluitende instructies, en een afsluit-teken bestaat.

end-of-medium character: EM - *einde-medium teken*:
Een besturingsteken waarmee men het einde van het medium, het einde van het medium dat gegevens bevat, of het einde van de te gebruiken gegevens in het medium aan kan geven.

end-of-message function - *einde-bericht functie*:
De letter en de sleutelfunctie, met inbegrip van het einde-medium teken in de procedure van een taperelais dat in de laatste formaatlijn is opgenomen.

end-of-message indicator - *einde-bericht indicator*:
Eén of meer tekens die het einde van een bericht aangeven.

end-of-text character: ETX - *einde-tekst teken*:
Een transmissiebesturingsteken dat wordt gebruikt om het einde van een tekst (of tekstdeel) aan te geven.

end-of-transmission block character: ETB - *einde-transmissie blok-teken*:
Een transmissiebesturingsteken dat wordt gebruikt om het einde van een transmissieblok aan te geven. Dit gebeurt indien de gegevens voor transmissiedoeleinden in dergelijke blokken zijn geplaatst.

end-of-transmission character: EOT - *einde-transmissie teken*:
Een transmissiebesturingsteken dat wordt gebruikt om het einde van een transmissie, die één of meer teksten (tekstdelen) en de daarbij behorende aanheffen bevat, aan te geven.

end-of-transmission function - *einde-transmissie functie*:
De letter en de sleutelfunctie, met inbegrip van het einde-medium teken in de procedure van een taperelais dat het einde van een transmissie aangeeft.

end-to-end communications - *1. doorgaande verbindingen; 2. bron-naar-doel communicaties*:
a. Verbinding tussen een bron en een bestemming.
b. Gegevenstransport dat van een bron naar een gespecificeerde bestemming wordt getransporteerd. De bron en de bestemming kunnen zowel de eindgebruiker als een laag in een netwerk zijn.

end-to-end session - *einde-naar-einde sessie*:
Een sessie waarin een bepaalde verbindingsweg tot stand wordt gebracht tussen een doeltoepassing en een station, een logische eenheid, of een toepassing. Indien de verbinding tot stand is gebracht worden de berichten van of via dit station, de logische

eenheid, of de toepassing automatisch naar de doeltoepassing gezonden. De einde-naar-einde sessie wordt afgesloten met een afmeldbericht.

end-to-end transport layer - *doorgaande transportlaag*:
In een gelaagd communicatiesysteem verwijst deze term naar een verzameling functies en protocollen die betrekking hebben op de integriteit en de fouten in de functies die door de transmissielaag (overdrachtslaag) worden verzorgd. Deze functies en protocollen dienen voor de nauwkeurigheid en de juistheid van de gegevens en de verwerking in de applicatielaag.

energy band - *energieband*:
Een gespecificeerd bereik aan energieniveaus dat een deeltje of component van een stof kan bezitten. De deeltjes zijn meestal elektronen, protonen, ionen, neutronen, atomen of moleculen. Bepaalde deeltjes beschikken over bepaalde energiebanden. Zo bezitten de elektronen van een bepaald element bij een gegeven temperatuur bepaalde energiebanden.

energy level - *energieniveau*:
De discrete hoeveelheid kinetische en potentiële energie die een zich in een baan bewegend elektron bezit. Een deel van de energie wordt geabsorbeerd of uitgestraald afhankelijk van het feit of het elektron zich van een lager naar een hoger energieniveau beweegt of omgekeerd.

energy/noise (E/N) ratio - *E/N verhouding*:
In de transmissie van een puls van een elektromagnetische golf dat een bit representeert, is de E/N verhouding de energie per bit, *E*, gedeeld door de dichtheid van de energie van de ruis per hertz, *N*. Aangezien *E* gewoonlijk wordt uitgedrukt in joules/bit en *N* wordt uitgedrukt in watts/hertz, is die verhouding hertz-seconden/bit, of 'per bit'. Aangezien een joule een watt-seconde en een hertz een cyclus per seconde is, is de E/N verhouding in werkelijkheid cycli per bit; echter, indien een cyclus een bit is, wordt de verhouding dimensieloos. Ze wordt dan ook meestal als zodanig beschouwd en gebruikt.

E-network - *E-netwerk*:
Duits netwerk bestemd voor de mobiele communicatie. Het netwerk is een opvolger van de A-, B-, C- en D-netwerken en is gebaseerd op de DCS-1800 standaard, een technische standaard voor persoonlijke communicatienetwerken (PCN) die is gebaseerd op GSM.

engaged test - *bezettest*:
Bij het werken met een schakelpaneel in telefoniesystemen is de bezettest een test die wordt gebruikt om na te gaan of een lijn in gebruik is.

engaged tone - *bezettoon*:

Een hoorbare toon die in het werken met een schakelpaneel in telefoniesystemen aangeeft dat òf de opgeroepen lijn òf de opgeroepen partij òf de tussenliggende apparatuur die nodig is om een specifieke verbinding tot stand te brengen, bezet of in gebruik is.

engineering channel – *engineeringkanaal*:
Een spraak- of datakanaal dat wordt gebruikt voor de technische regeling, het onderhoud, en het toezichthoudend personeel ten behoeve van de coördinatie en de besturingsactiviteiten die betrekking hebben op de activering, de de-activering, de wijziging, de herziene routering, de verslaggeving, het opzetten of verlenen, de werking, en het onderhoud van de diensten, faciliteiten en apparatuur van een communicatiesysteem.

engineering circuit – *engineeringcircuit*:
Een spraak- of datacircuit dat wordt gebruikt voor de technische regeling, het onderhoud, en het toezichthoudend personeel ten behoeve van de coördinatie en de besturingsactiviteiten die betrekking hebben op de activering, de de-activering, de wijziging, de herziene routering, de verslaggeving, het opzetten of verlenen, de werking, en het onderhoud van de diensten, faciliteiten en apparatuur van een communicatiesysteem. In satellietcommunicatie-systemen worden deze circuits gescheiden gehouden van die welke voor het normale communicatieverkeer met gebruikers worden benut. Ze functioneren als specifiek voor de engineering en het onderhoud bestemde verbindingen tussen de technische organisaties in elk afzonderlijk grondstation en het schakelcentrum van het satelliet-communicatiesysteem.

engineering path – *engineeringtraject*:
Een pad in een communicatienetwerk dat uit engineeringkanalen en engineeringcircuits bestaat. Deze paden worden gebruikt voor spraak, gegevens, of beide. Ze vergemakkelijken de installatie, het onderhoud, het herstel, of de de-activering van segmenten van een communicatiesysteem door bedieningsfunctionarissen, toezichthoudend personeel of technische experts.

enquiry – *navraag*:
Een vraag, dat wil zeggen, een vraag waarin het verzoek om een antwoord is vervat.

enquiry character: ENQ – *navraagteken*:
Een transmissiebesturingsteken dat wordt gebruikt als een verzoek aan het station waarmee men is verbonden, om antwoord te geven. Het antwoord kan gegevens met betrekking tot de identificatie van het station, de gebruikte apparatuur en de status van het station bevatten.

envelope – *enveloppe*:
1. De enveloppe is in de voorstelling van een gemoduleerde

draaggolf de functie die de omvang van de variatie van de drager beschrijft die door het modulatiesignaal als een functie van de tijd wordt veroorzaakt. Bijvoorbeeld, in een hoogfrequente sinusachtige golf wordt de amplitude door een laagfrequente sinusoïdale golf gemoduleerd en het daaruit voortvloeiende signaal wordt tegen de tijd uitgezet (geplot). De lijnen die de toppen van de gemoduleerde drager verbinden is de enveloppe. Men kan hier ook van omhullende kromme spreken.
2. De begrenzing die door een familie gekromde of gebogen lijnen wordt gevormd indien een parameter wordt gevarieerd.
3. Een groep pulsen die binaire cijfers voorstellen welke door een byte worden gevormd en die wordt aangevuld met een aantal extra bits (zoals start- en stoppulsen) nodig voor het netwerk dat de enveloppe gebruikt.

envelope delay distortion – *vervorming van de enveloppevertraging*:
1. De term heeft in een bepaalde doorlaatband van een eenheid of een transmissiefaciliteit betrekking op het maximale verschil van de groepdoorlooptijd tussen elk paar gespecificeerde frequenties.
2. De vervorming die optreedt indien de snelheidsverandering van een faseverschuiving met de frequentie van een circuit of een systeem niet constant is over het gehele frequentiebereik dat voor de transmissie nodig is. Deze vervorming wordt gewoonlijk uitgedrukt als de helft van het verschil tussen de twee uiterste frequenties waarmee het gebruikte kanaal wordt gedefinieerd.

environment – *omgeving*:
1. Een verzameling logische en fysieke systeemelementen die wordt gebruikt om het uitoefenen van een functie te ondersteunen.
2. De toestand van alle registers, geheugenposities, verbindingen en andere operationele omstandigheden in een systeem.

environmental security – *omgevingsveiligheid*:
1. De beveiliging die noodzakelijk is in de fysieke omgeving waarin een faciliteit of een functionele eenheid is geplaatst.
2. Het gebruik van elektrische, akoestische, fysieke, en andere veiligheidsvoorzorgen in een bepaalde omgeving om daarmee het risico van een niet-gemachtigde onderschepping (interceptie) van informatie vanuit die omgeving te minimaliseren.

equalization – *vereffening*:
Het proces waarmee de frequentievervorming of de fasevervorming, of beide, van een signaal in een circuit wordt gereduceerd. Dit kan worden bereikt door gebruik te maken van elektrische circuits of netwerken die het verschil in demping of de tijdvertraging die in de verschillende frequentiecomponenten van de signalen in het circuit optreden, te compenseren.

equalizer – *vereffeningsinrichting*:
Een equalizer of (lijn)vereffeningsinrichting is een apparaat dat

het effect van verschillen in de kwaliteit van de lijnen bij de communicatie met behulp van modems neutraliseert.

equal-length code – *gelijke-lengte code*:
Een telegrafie- of gegevenscodering waarin alle woorden of codegroepen uit hetzelfde aantal eenheidselementen zijn opgebouwd. Daarbij heeft elk element dezelfde tijdsduur of dezelfde ruimtelijke lengte en meestal ook hetzelfde aantal tekens.

equipment clock – *apparatuurklok*:
Een klok die voldoet aan de specifieke eisen van de apparatuur en die in bepaalde gevallen de stroom van de gegevens aan, in, of bij de interface van de apparatuur regelt.

equipment intermodulation noise – *apparatuurintermodulatieruis*:
Intermodulatieruis die door bepaalde apparatuur in een systeem wordt geïntroduceerd en/of veroorzaakt.

equipment side – *apparatuurzijde*;
Het deel van een communicatie-eenheid in communicatiesystemen dat verbonden is met de apparatuur van een station.

equivalent network – *equivalent netwerk*:
1. Een netwerk in een communicatiesysteem dat een ander netwerk kan vervangen zonder dat daarmee de prestaties van de delen van het systeem, die niet tot het netwerk behoren, worden beïnvloed.
2. Een theoretische voorstelling van een gerealiseerd fysiek netwerk.
3. Een netwerk dat één of meer eigenschappen heeft die gelijk zijn aan die van een ander netwerk.

erase (to) – *wissen*:
1. Gegevens van een opslagmedium verwijderen.
2. Alle eerder opgeslagen informatie van een magnetisch opslagmedium (magnetische band of schijf) verwijderen door het veranderen van de magnetische toestand van het materiaal in een niet-gemagnetiseerde toestand of een van te voren gedefinieerde gemagnetiseerde toestand waarin de informatie op de band leeg is of uit nullen bestaat.

erasure signal – *wissignaal*:
Een signaal dat wordt gebruikt met het doel een eerder signaal ongeldig te maken zonder het oorspronkelijke signaal echt te verwijderen of te wissen.

erect image – *rechtopstaand beeld*:
Een reëel of virtueel beeld in optische systemen dat dezelfde ruimtelijke oriëntatie heeft als het object. Het beeld dat op de retina met behulp van een optisch systeem wordt verkregen wordt rechtopstaand genoemd, in plaats van omgekeerd, indien de oriëntatie van het beeld hetzelfde is als dat wat door het menselijke oog

wordt waargenomen.

erect position - *rechtopstaande positie*:
Een positie of conditie in de vertaling van frequenties in frequentie-verdeelde kanalen met multiplexverwerking waarin een toenemende signaalfrequentie in het niet-vertaalde kanaal een toenemende signaalfrequentie in het vertaalde kanaal tot gevolg heeft.

erlang - *erlang*:
Een eenheid die een specificatie geeft van het gebruikspercentage van een telefoonlijn of een circuit. Als bijvoorbeeld een faciliteit 10^8 oproepseconden in een uur af kan handelen, maar daar slechts 10^7 van gebruikt, is de gemiddelde verkeersintensiteit voor dat uur 0,1 erlang. Het aantal erlangs is de verhouding tussen de tijd gedurende welke een faciliteit bezet is en de tijd dat die faciliteit beschikbaar is. De meeste faciliteiten, zoals schakelregisters, trunks, en circuits worden meestal door veel gebruikers gezamenlijk en tegelijkertijd gebruikt (gedeeld). Communicatieverkeer dat in erlangs wordt uitgedrukt en ter beschikking staat aan een groep gedeelde faciliteiten, zoals een trunkgroep, is gelijk aan de som van de verkeersintensiteit (in erlangs) van alle individuele bronnen, zoals telefoontoestellen, teleprinters, en op afstand gelegen terminals, die gezamenlijk en tegelijkertijd gebruik maken van een groep faciliteiten.

error - *fout*:
Een verschil tussen een berekende, waargenomen of gemeten waarde of toestand en de werkelijke of theoretisch juiste waarde of toestand.

error budget - *foutdistributie*:
De distributie van toegestane of benodigde bitfoutfrequenties (BER's) tussen de componenten die in een ruimtelijke (dat is opeenvolgende) volgorde in een kanaal of een circuit voorkomen. Een eis met betrekking tot de bitfoutfrequentie is aan elk van de segmenten van of verwerkingen in een circuit (trunks, schakelaars, toegangslijnen en terminals) toegekend. Die toekenning is zodanig geschied dat het tegemoet komt aan de gespecificeerde eisen betreffende de eind-tot-eind-foutfrequenties voor het verkeer dat over het circuit wordt geleid. Het circuit kan een referentiecircuit zijn, maar is gewoonlijk een normaal circuit waarvan alle componenten worden benut.

error burst - *foutieve signaalreeks*:
1. Bij het verzenden van gegevens is dit een reeks opeenvolgende signalen die één of meer fouten bevat, maar die volgens een bepaalde maatstaf als één eenheid wordt beschouwd.
2. Een reeks fouten die in een bitstroom voorkomen. In het geval van geluid zal deze reeks fouten ruis veroorzaken.

error control - *foutregeling*:

Bij het verzenden van gegevens is dit het gedeelte van een protocol dat het opsporen en soms ook het corrigeren van fouten regelt.

error-correcting code – *foutherstellende code*:
1. Een foutopsporende code die is ontworpen om bepaalde soorten fouten te corrigeren.
2. Een code waarbij elk telegraaf- of gegevenssignaal beantwoordt aan bepaalde regels met betrekking tot de constructie van dat signaal, zodat het niet voldoen aan deze constructie in de ontvangen signalen automatisch kan worden bepaald. Op deze wijze kunnen de fouten bij het ontvangststation worden gecorrigeerd.

error-correcting system – *foutherstellend systeem*:
Een systeem dat gebruik maakt van een foutopsporende code en dat zodanig is ingericht dat signalen, die als foutief werden beoordeeld, automatisch bij het ontvangststation worden gecorrigeerd voordat ze aan de signaalopvanger worden afgeleverd. Bij het pakketgeschakeld verzenden van gegevens kan het foutopsporende systeem tot gevolg hebben dat één of meer complete pakketten opnieuw worden verzonden indien er een fout wordt geconstateerd.

error-correction bit – *foutherstelbit*:
Eén bit van een bepaalde groep bits dat in een datastroom wordt ingevoegd aan het einde van een blok met bits om het ontvangende apparaat in staat te stellen de fouten die in een blok voor kunnen komen te detecteren en te corrigeren.

error-detecting code – *foutsignalerende code*:
1. Een code waarbij elke weergave van een element aan bepaalde regels met betrekking tot de constructie beantwoordt, zodat indien bepaalde fouten optreden de daaruit resulterende weergave niet overeenkomt met de regels. Hierdoor kan de aanwezigheid van fouten worden geconstateerd.
2. Een code waarbij elk telegraaf- of gegevenssignaal beantwoordt aan bepaalde regels met betrekking tot de constructie van dat signaal, zodat het afwijken van deze constructie in de ontvangen signalen automatisch kan worden aangetoond.

error-detecting system – *foutsignalerend systeem*:
Een systeem dat gebruik maakt van een foutopsporende code en dat zodanig is ingericht dat signalen, die als foutief werden beoordeeld, automatisch bij het ontvangststation worden gedetecteerd.

error-detection bit – *foutsignalerend bit*:
Eén bit uit een bepaalde groep van bits dat met periodieke tussenpozen in een bitstroom wordt gevoegd en dat de ontvangende apparatuur in staat stelt na te gaan of er fouten in de bitstroom, die onmiddellijk vóór deze bits is ontvangen, voor zijn gekomen.

error handling – *foutbehandeling*:
De wijze waarop een programma of een systeem met fouten omgaat

gedurende de werking van het programma of het systeem. Een goede foutbehandeling verwerkt onverwachte gebeurtenissen of onjuist ingevoerde gegevens op een plezierige wijze. Dit gebeurt gewoonlijk door het openen van een dialoog, waarbij de gebruiker wordt gevraagd een bepaalde actie of een aantal acties te ondernemen of de onjuiste gegevens te corrigeren. Een voor de gebruiker minder plezierige oplossing is dat het programma of het systeem de verdere verwerking afbreekt.

error message - *foutmelding*:
Een boodschap dat door een systeem wordt afgegeven en dat informatie bevat betreffende een situatie waarbij het ingrijpen van de mens nodig is om een verdere werking van het systeem mogelijk te maken. Foutmeldingen kunnen gewag maken van een relatief eenvoudig probleem, zoals een terminal die niet op het net is aangesloten, maar de melding kan ook een boodschap bevatten waarin wordt aangegeven dat een verdere verwerking van het systeem niet mogelijk is, omdat een opgetreden fout op dat moment noch door het systeem noch door de mens kan worden hersteld.

error rate - *foutfrequentie*:
Een maatstaf voor de betrouwbaarheid van een circuit of systeem. Deze wordt uitgedrukt in het aantal foutieve tekens per, bijvoorbeeld, 100.000 tekens.

ESA: European Space Agency - *ESA*:
Het doel van de ESA is het bevorderen van samenwerking tussen Europese landen op het gebied van het ruimte-onderzoek en de ruimtetechnologie, alsmede de toepassing daarvan voor uitsluitend vreedzame doeleinden.

escape character: ESC - *wisselteken*:
Een code-wijzigingsteken dat wordt gebruikt om aan te geven dat één of meer van de daaropvolgende tekens op grond van andere regels moet worden geïnterpreteerd.

ESTEC: European Space research and Technology Centre - *ESTEC*:
Het ESTEC, gevestigd in Noordwijk, is het technologische centrum van de ESA (zie aldaar). Het stuurt projecten met betrekking tot wetenschap, telecommunicatie, aardobservatie, microzwaartekracht, ruimte-infrastructuren en automatische ruimteplatforms.

estimated time of arrival: ETA - *geschatte aankomsttijd*:
Een grootheid die in radiocommunicaties wordt gebruikt en die een indicatie geeft van de tijd waarop mobiel station (schip, vliegtuig of andere vehikel) wordt verwacht of is berekend op een bepaalde locatie aan te komen.

Ethernet - *Ethernet*:
Lokaal netwerk dat in 1972 door de Xerox Corporation werd geïntroduceerd. Het netwerk werd door DEC ondersteund en in 1980 op de

markt gebracht. Het is sindsdien uitgegroeid tot één van de belangrijkste lokale netwerktypen (LAN's) in de wereld.

ETNO: European public Telecommunications Network Operators Association – *ETNO*:
ETNO is de organisatie van de Europese aanbieders van vaste openbare telecommunicatienetwerken. De doelstelling van de vereniging is het verzekeren van de ontwikkeling en het uitdragen van gemeenschappelijke standpunten met betrekking tot de instituten van de Europese Unie en andere Europese organisaties, alsmede de samenwerking en de coördinatie van activiteiten tussen de leden voor het ontwikkelen van geharmoniseerde vaste openbare telecommunicatienetwerken en basisdiensten overeenkomstig de regels van de Europese Unie.

ETSI: European Telecommunications Standards Institute – *ETSI*:
De ETSI is opgezet om de standaardisatie in Europa op het gebied van telecommunicatiesystemen te versnellen. Vóór de oprichting van deze organisatie werd het standaardisatiewerk verzorgd door de CEPT.

EUnet – *EUnet*:
Europees UNIX-netwerk bestemd voor e-mail en nieuwsberichten. Er bestaat geen officiële beheersinstantie voor dit netwerk. Het wordt in stand gehouden door particulieren, onderwijs- en onderzoekinstellingen.

European radio message services (ERMES) network – *ERMES-netwerk*:
Netwerk dat semafoonverbindingen door geheel Europa aanbiedt. De Conférence Européenne des Postes et des Télécommunications (CEPT) besloot in 1986 tot het opzetten en het invoeren van dit netwerk.

EUTELSAT satellites – *EUTELSAT-satellieten*:
Satellieten die door de internationale EUTELSAT (European Telecommunication Satellites) organisatie worden gebruikt. Deze organisatie biedt telecommunicatie- en omroepdiensten aan. De satellieten worden hoofdzakelijk gebruikt voor telefonie, zakelijk verkeer en videoconferenties, alsmede voor het transport van televisiebeelden.

even parity – *even pariteit*:
De pariteit waarin het aantal enen in een groep binaire getallen, zoals die welke worden gebruikt voor de representatie van een teken of een woord, altijd als een even aantal (met inbegrip van dat pariteitsbit) wordt voorgesteld. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat de elektrische representaties van de enen en de nullen vaak wordt verwisseld als gevolg van de omkering van polariteiten die in elektronische circuits van de signaalverwerkende systemen voorkomen.

EWOS: European Workshop on Open Systems – *EWOS*:
EWOS is opgericht in 1987 om te voorzien in een lacune die ontstond

omdat de industrie niet voldoende kon deelnemen aan de Europese normalisatieactiviteiten. Lidmaatschap van CEN/CENELEC werkgroepen is namelijk slechts mogelijk via de nationale normalisatie-instituten. Het doel van EWOS was om als open Europees platform te fungeren voor de ontwikkeling van OSI-profielen en de specificaties voor de bijbehorende conformiteitstesten.

exalted-carrier reception - *geëxalteerde draaggolfontvangst*:
Een methode waarbij òf amplitude- òf fase-gemoduleerde signalen worden ontvangen. Daarbij is de drager van de zijbanden gescheiden, gefilterd en versterkt, waarna die drager opnieuw met de zijbanden wordt gecombineerd. Dit geschiedt voorafgaande aan het demodule-ringsproces.

exception condition - *uitzonderingstoestand*:
De conditie in datatransmissie die door een secundair station wordt aangenomen indien het een instructie ontvangt die het niet uit kan voeren. Bijvoorbeeld, in de werking van een hoogniveau gegevenskop-pelingbesturing (HLDC), is dit de conditie die door een station wordt aangenomen na ontvangst van een besturingsveld dat het niet uit kan voeren als gevolg van een transmissiefout of een interne verwerkingsfout.

exchange - *(telefoon)centrale*:
1. Het knooppunt waar de informatiestromen worden bestuurd en geregeld, en van waaruit ze worden doorgezonden.
2. Een ruimte die zodanig is ingericht dat de communicatielijnen, die daar hun begin- en eindpunt hebben, naar behoefte met behulp van al dan niet automatische apparatuur kunnen worden doorver-bonden.

exchange area - *centralegebied*;
Indien op een aansluitnet meer aansluitingen moeten worden aangesloten dan maximaal op een nummercentrale mogelijk is, dan worden op die nummercentrale andere nummercentrales aangesloten. Elke centrale bestrijkt een eigen gebied, het centralegebied.

exchange line - *netlijn*:
1. In telefoniesystemen die met een schakelpaneel werken is de netlijn een lijn die het eindtoestel van een gebruiker in een besloten gebruikersgroep of een schakelpaneel met een centrale verbindt.
2. Een lijn die de ene centrale met de andere verbindt.

exchange line signalling - *netlijnsignalering*:
Netlijnsignalering vindt plaats bij digitale en analoge netlijnen. Het is de communicatietaal die gebruikt wordt om steeds ondubbel-zinnig duidelijk te maken wat er moet worden gedaan voor het opbouwen, in stand houden en afbreken van telefoonverbindingen en het versturen van kiesinformatie.

exclusive message - *exclusief bericht*:
Een bericht dat als zodanig is gewaarmerkt en dat slechts aan de persoon of de gemachtigde vertegenwoordiger van die persoon mag worden afgeleverd. Daarvan moet de naam of de soortcode onmiddellijk op deze aanduiding in het adresdeel van het bericht volgen.

exclusive-user circuit - *exclusief gebruikerscircuit*:
Een vooraf ingesteld of geprogrammeerd circuit tussen gespecificeerde gebruikers of groepen van gebruikers en bestemd om door die gebruikers of groepen volledig te worden benut voor wat betreft de capaciteit en de tijd.

exempted addressee - *uitgesloten geadresseerde*:
Een organisatie, activiteit, of persoon die in de collectieve adresgroep van een bericht voorkomt en waarvan de verzender bepaalt dat deze de informatie die in het bericht is vervat, niet dient te ontvangen. Uitgesloten geadresseerden kunnen expliciet van een collectieve adresgroep worden uitgesloten voor het specifieke bericht waarvoor de uitsluiting geldt.

exempt information - *voor het publiek uitgesloten informatie*:
Informatie die in overeenstemming met wettelijke bepalingen of voorschriften, is uitgesloten van het vrijgeven of het ter inzage geven van die informatie aan het algemene publiek. Dit betreft geen informatie die als beveiligde informatie is geclassificeerd, informatie waarop een eigendomsclausule van toepassing is, en informatie die door privé-verordeningen is afgedekt.

expander - *expansieorgaan*:
Een omvormer die voor een bepaald amplitudegebied van invoerspanningen een groter gebied van uitvoerspanningen levert.

EXPRESSNET - *EXPRESSNET*:
Glasvezelnetwerk dat is ontwikkeld door Bell Laboratories. Het kan zowel voor lokale netwerken (LAN's) als stadsnetwerken (MAN's) worden gebruikt.

extended area service: EAS - *buurtverkeer*:
Verkeer waarvoor kosten in rekening worden gebracht die gelden voor het lokale telefoonverkeer in plaats van de kosten voor trunkverkeer. Ze worden in rekening gebracht voor oproepen naar centrales die in de onmiddellijke omgeving van de oproeper zijn gelegen.

extended binary-coded decimal interchange code: EBCDIC - *EBCDIC*:
Een groep van 256 alfanumerieke tekens waarvan elk afzonderlijk teken door acht bits wordt gerepresenteerd.

extension bell - *extra bel*:
Een signaal in telefoniesystemen met schakelpanelen dat op het telefoontoestel van een abonnee hoorbaar is en dat aangeeft dat een oproep afkomstig is van het schakelpaneel van de telefooncentrale.

De extra bel rinkelt indien de centrale belt.

extension connection – *extra aansluiting*:
Een verbinding waarover een netlijn kan worden doorverbonden of omgeschakeld naar een ander perceel. Dit perceel kan zich in hetzelfde centralegebied, een ander wijkcentralegebied of een ander telefoonnet bevinden.

extension facility – *extra faciliteit*:
De middelen waarmee toegang tot een communicatiefaciliteit aan een gebruiker of een groep gebruikers, die geografisch van een bepaald communicatiestation zijn geïsoleerd, wordt verschaft.

external clock – *externe klok*:
Een klok is een pulsgenerator die een nauwkeurig bepaalde, afwisselende reeks spanningen genereert. Door de klok te synchroniseren met die van andere aangesloten stations, werken alle zenders en ontvangers met dezelfde tijdsbepaling bij het zenden en ontvangen van informatie. Soms synchroniseren de aangesloten randapparaten niet hun eigen klokken, maar doen dat op basis van een externe klok. Die bevindt zich meestal in de centrale computer waarmee de randapparaten zijn verbonden.

external modem – *externe modem*:
Een modem die geen deel van een verwerkingseenheid uitmaakt, maar daar door middel van een kabel op aan wordt of is gesloten. Een LED (Light Emitting Device) op het chassis van de modem geeft de momentane status van de modem aan. Een externe modem kan over het algemeen op verschillende apparaten en op verschillende tijdstippen met die apparaten worden verbonden en zijn dus zeer flexibel in het gebruik.

external noise – *externe ruis*:
De ruis die afkomstig is van bronnen die geen deel van het communicatiesysteem uitmaken. De externe ruis kan worden veroorzaakt door zonnevlekken; ionosferische, troposferische, en atmosferische oorzaken; en ruis afkomstig van de aarde. Kunstmatige ruis afkomstig van andere, door de mens vervaardigde systemen behoort ook tot deze categorie. Dat geldt niet voor ruis afkomstig van interne bronnen zoals thermische ruis en circuitruis.

external optical modulation – *externe optische modulatie*:
Modulatie van een lichtgolf in een transmissiemedium door de beïnvloeding van velden, krachten, golven of andere bronnen van energie van een transmissiemedium dat die lichtgolf op een zodanige wijze geleidt, dat één of meer eigenschappen van òf het medium òf de straal òf beide, op de één of andere wijze worden gemoduleerd. Externe optische modulatie kan worden gerealiseerd met elektro-optische, akoesto-optische, magneto-optische effecten, of absorptie.

extremely high frequency: EHF – *extreem hoge frequentie*:
Een frequentie die in het bereik van 30 GHz tot 300 GHz ligt. De alfabetische soortcode van het bereik is EHF, de numerieke is 11.

extremely low frequency: ELF – *extreem lage frequentie*:
Een frequentie die in het bereik van 30 Hz tot 300 Hz ligt. De alfabetische soortcode van het bereik is ELF, de numerieke is 2.

F

facility – *faciliteit*:
Een operationele functie of de middelen (voorzieningen) waarmee een operationele functie kan worden uitgevoerd of gecreëerd. Faciliteiten omvatten zowel apparatuur als programmatuur.

facsimile – *1. facsimile; 2. fax*:
Telecommunicatieapparatuur waarmee documenten (tekst, schema's, foto's enzovoort) kunnen worden verzonden en waarbij de ontvangende fax simultaan de reproductie verzorgt.

facsimile bandwidth – *facsimilebandbreedte*:
Het verschil in de frequentie in een facsimilesysteem tussen de hoogste en de laagste frequentiecomponenten die noodzakelijk zijn voor een goede overdracht van de facsimilebeeldsignalen. De bandbreedte wordt uitgedrukt in hertz (Hz).

facsimile converter – *facsimile-omzetter*:
Een eenheid in een facsimilesysteem die òf de modulatie omzet van de modulatie met frequentieverschuiving in een amplitudemodulatie in het ontvangstgedeelte òf de modulatie omzet van amplitudemodulatie in een modulatie met frequentieverschuiving in het zendgedeelte van het facsimilesysteem.

facsimile data compression – *facsimilegegevenscompressie*:
Een techniek waarin de redundantie uit een facsimilebeeldsignaal wordt verwijderd voordat de transmissie plaats vindt. Dit gebeurt om de eisen met betrekking tot de bandbreedte die voor de transmissie nodig is, te reduceren.

facsimile equipment – *facsimile-apparatuur*:
Telecommunicatieapparatuur waarmee documenten (tekst, schema's, foto's enzovoort) kunnen worden verzonden en waarbij de ontvangende fax simultaan de reproductie verzorgt.

facsimile modem – *facsimilemodem*:
Een modem waarmee naast het normale dataverkeer ook facsimileberichten kunnen worden ontvangen en verzonden.

facsimile picture signal – *facsimilebeeldsignaal*:
Een signaal dat het resultaat is van het aftasten (de scanning) van een document in het zendgedeelte van een facsimilesysteem.

facsimile receiver – *facsimile-ontvanger*:
Een eenheid van een facsimilesysteem dat het facsimilebeeldsignaal, dat door het communicatiekanaal wordt overgebracht, omzet in een beeld van een kopie van het onderwerp (object) op een weergave-medium.

facsimile receiver aperture – *facsimile-ontvangeenheidapertuur*:
De uiteindelijke opening waardoor het licht van een lokale lichtbron, die door het ontvangen facsimilebeeldsignaal is gemoduleerd, passeert. Na passage door de apertuur, wordt het licht op een fotogevoelig weergavemedium gefocusd.

facsimile recorder – *facsimilerecorder*:
Het deel van een facsimile-ontvanger dat het facsimilebeeldsignaal omzet in een beeld van een kopie van het onderwerp (object) op een weergavemedium.

facsimile signal contrast – *facsimilesignaalcontrast*:
De verhouding tussen het niveau van het facsimilesignaal dat wordt verkregen bij de optische aftasting van een wit gebied en het niveau van het signaal dat wordt verkregen bij het aftasten van een zwart gebied van de kopie van het onderwerp (object), het beeld, of het document. De verhouding wordt meestal uitgedrukt in decibels.

facsimile signal level – *facsimilesignaalniveau*:
Een aanduiding voor het maximale signaalniveau of de maximale signaalspanning die tot stand komt als gevolg van het aftasten van een kopie, zoals deze op een willekeurig punt in een facsimilesysteem (een systeem voor beeldtelegrafie) wordt gemeten. Al naar gelang de werking van het systeem, dat gebaseerd kan zijn op positieve of negatieve modulatie, zal dit overeenkomen met respectievelijk wit of zwart. Dit niveau wordt uitgedrukt in decibels ten opzichte van een bepaalde standaardwaarde zoals 1 milliwatt of 1 volt.

facsimile system – *facsimilesysteem*:
Een faxsysteem (facsimilesysteem of systeem voor de beeldtelegrafie) is een systeem voor het verzenden van grafische informatie. Het grafische beeld wordt bij de zender afgetast en bij de ontvanger omgezet in elektrische pulsen, in de oorspronkelijke vorm weergegeven en op speciaal papier afgedrukt.

facsimile transmission – *facsimiletransmissie*:
De transmissie van informatie (tekens, tekst, figuren, tekeningen) met behulp van een facsimilesysteem.

facsimile transmitter – *facsimilezendeenheid*:
Een facsimile-eenheid die de inhoud van een kopie van een onderwerp (object), een beeld, of een document omzet in een facsimilebeeldsignaal dat geschikt is voor de overdracht naar een facsimile-ontvanger waarbij van een communicatiekanaal gebruik wordt gemaakt.

facsimile transmitter aperture – *facsimilezendeenheidapertuur*:
Een opening waardoor een regelmatige, geconditioneerde, en niet-gemoduleerde lichtstraal passeert die op effectieve wijze de grootte (dimensies) van de lichtvlek van een facsimilezendeenheid regelt.

fade (to) – *vervagen*:
1. In het werken met radarsystemen is dit het geleidelijk verdwijnen van het beeld van het radarscherm.
2. Een vermindering van de signaalsterkte op de ingang van de ontvangstantenne bij radiocommunicaties. Het vervagen van een signaal of een beeld is meestal het gevolg van de condities die optreden of voorkomen bij de propagatie van de signalen in de atmosfeer, zoals verstrooiing, absorptie, breking, buiging, tunnelvorming, alsmede ionosferische condities die regelmatig veranderen. Veranderingen in het overgedragen vermogen worden niet als de oorzaak van het vervagen beschouwd. Dit ondanks het feit dat het effect bij de ontvanger of in het ontvangststation hetzelfde is.

fade margin – *vervagingsmarge*:
1. De extra signaalversterking in een communicatiesysteem die de verwachte vervaging compenseert. Deze marge zorgt er voor dat het vereiste niveau van de communicatieservice gedurende een gespecificeerd percentage van de tijd behouden of in stand blijft.
2. Het bedrag waarmee het niveau van een ontvangen signaal kan worden gereduceerd zonder dat dit de uitvoer van een systeem of een kanaal onder een gedefinieerde drempel doet zakken.

fading – *vervaging*:
Het verschijnsel dat optreedt bij de transmissie van signalen indien het signaal zonder duidelijke oorzaak soms zwakker en dan weer sterker wordt. De oorzaken hiervoor kunnen verschillend zijn, maar zijn onder andere het gevolg van atmosferische storingen en het gevolg van het feit dat in communicatienetwerken verschillende materialen door elkaar worden gebruikt.

fading distribution – *sluierdistributie*:
De waarschijnlijkheid dat de vervaging van het signaalniveau een zekere waarde met betrekking tot een gespecificeerd referentieniveau (drempel) zal overschrijden. In het geval van de signaalamplitudevariatie benadert de tijddistributie van de momentane veldintensiteit een Rayleigh-verdeling gedurende een groot deel van de tijd. Dit komt in ieder geval voor in situaties waarin verschillende signaalelementen met eenzelfde amplitude voorkomen.

fail-safe – *storingsbestendig*:
De automatische beveiliging van transmissies, programma's, en componenten indien een fout in een computer of een communica-

tiesysteem optreedt of indien daar storingen in optreden.

fail-soft - *storingsbeschermend*:
Het beëindigen van bepaalde verwerkingen met lagere prioriteiten indien een apparatuur- of programmatuurfout of een storing in de apparatuur van een systeem wordt ontdekt. Op deze wijze kan het systeem in veel gevallen tegen een catastrofale degradatie worden beschermd.

failure - *storing*:
Een situatie die optreedt indien een functionele eenheid de vereiste functie niet meer uit kan voeren. Een storing kan het gevolg zijn van een fout in de apparatuur, de programmatuur, de spanning, of een combinatie van deze oorzaken.

failure control - *storingsregeling*:
De maatregelen die voorzien in een storingsbestendige of storings-beschermende herstelprocedure (recovery) van apparatuur- en programmatuurfouten in een computer of communicatiesysteem.

fall-back speed - *1. terugvalsnelheid; 2. omschakelsnelheid*:
Een transmissiesnelheid voor de datacommunicatie die beneden de maximale capaciteit van een modem ligt en die is aangepast aan verbindingen van mindere kwaliteit.

false clear - *foutieve vrijgave*:
Een vrijgavesignaal in telefoniesystemen die met schakelpanelen werken, dat onopzettelijk wordt veroorzaakt door bepaalde acties of gebeurtenissen. Dit resulteert in een niet normale beëindiging van de oproep. De meest voorkomende oorzaak is het per ongeluk neerleggen van de hoorn op de haak, of het aanraken van het contact (ophangen).

fan beam - *zoekbundel*:
Het stralingspatroon van een radarbundel dat breed is in twee Cartesische dimensies en smal in de derde. Bijvoorbeeld, een stralingspatroon met een grote verticale en een smalle horizontale dekking. Het wordt meestal gebruikt bij radarsystemen waarmee zoekprocessen worden uitgevoerd.

far-end crosstalk: FEXT - *ongewenste overspraak*:
De ongewenste energie-overdracht die in dezelfde richting in een gestoord circuit plaats vindt als de signalen in dat circuit.

FASNET - *FASNET*:
Zeer snel datacommunicatienet, ontwikkeld door Bell Laboratories. Het maakt gebruik van de glasvezeltechnologie en twee databussen die beide geschikt zijn voor zowel het zenden als het ontvangen. FASNET is efficiënter dan het eerder door dit laboratorium gelanceerde EXPRESSNET.

fast Ethernet – *snel Ethernet*:
Een term die betrekking heeft op de voorstellen die door de IEEE 802.3 Higher Speed Ethernet studiegroep zijn geformuleerd. Een snel Ethernet moet aan de volgende eisen voldoen: kunnen werken met snelheden van 10 tot 100 Mbit/s; voldoen aan de pakketgrootte van 802.3 en voldoen aan dezelfde eisen met betrekking tot de foutdetectie; met getwiste aderparen met een maximum afstand van hub tot hub van 100 meters en met ISO 8877 connectoren kunnen werken; voldoen aan de Europese EN 55024-3 norm.

fast select – *snel selecteren*:
Bij het verzenden van pakketten via een telecommunicatieverbinding is het snel selecteren een faciliteit van een virtuele oproep waarbij de mogelijkheid wordt geboden gegevens in te voegen.

fast time constant: FTC – *snelle tijdconstante*:
Een tijdconstante van betrekkelijk korte duur. FTC's worden gebruikt in het verwerken van radarsignalen om de effecten van bepaalde soorten ongewenste signalen te verminderen. FTC's worden gebruikt om signalen van korte duur te accentueren om daarmee een discriminatie tegen de wanordelijke laagfrequente componenten in radar te realiseren. Om een FTC in een elektrisch circuit te verkrijgen, wordt een klein product van weerstand en capaciteit (RC), of een kleine verhouding van de inductie en de weerstand (L/R) gebruikt. Indien deze circuitelementen de juiste dimensies hebben en op een goede wijze ten opzichte van de ingangen en uitgangen zijn verbonden, is de resulterend uitvoer een afgeleide van de invoer. Deze snelle tijdconstante beschermt het circuit tegen interferentie van òf de frequentie òf de amplitude van gemoduleerde signalen. Het differentiërende circuit, dat tussen de detector en de videoversterker is geplaatst, zal individuele pulsen doorlaten maar niet de modulerende frequenties. Circuits van dit type bekorten de lengte van de waargenomen puls en mogen slechts worden ingeschakeld indien interferentie dat noodzakelijk maakt. Dergelijke differentiërende circuits zijn van nut en functioneel zo lang de middenfrequentieversterker niet overbelast is.

fault – *storing*:
Een toestand die tot gevolg heeft dat een eenheid, een onderdeel of een element niet naar behoren kan functioneren. Een storing kan haar oorzaak hebben in een grote verscheidenheid aan gebeurtenissen zoals een kortsluiting, een draadbreuk, een los contact, meteorologische omstandigheden, versluierde programmafouten enzovoort.

fault masking – *maskering van de storing*:
Indien *x* en *y* twee storingen zijn die in een systeem voor kunnen komen, dan maskeert storing *x* storing *y* indien geen test voor het optreden van storing *y* een test is voor het gezamenlijke optreden van storingen *x* en *y*.

F-band – *F-band*:

Frequenties in het frequentiebereik van 3 tot 4 GHz. Het omvat tien genummerde kanalen, elk met een breedte van 100 MHz.

FCC: Federal Communications Commission – *FCC*:
De FCC is het toezichthoudende orgaan van de overheid van de Verenigde Staten op het gebied van de (tele)communicatie en de massacommunicatie.

feedback – *terugkoppeling*:
Het terugvoeren van een gedeelte (of soms het geheel) van de uitvoer van een apparaat, een proces of een systeem naar de verwerkingseenheid die de uitvoer heeft gegenereerd. Deze teruggekoppelde informatie (gegevens, signalen) dient als invoer voor een volgend stadium in de verwerking. De terugkoppeling wordt onder andere gebruikt bij continue processen en is van belang voor correctie- en besturingsdoeleinden.

feedback factor – *terugkoppelingsfactor*:
Dat deel van het uitgangssignaal van een eenheid dat terug wordt gekoppeld en met het ingangssignaal aan de invoerterminal wordt gecombineerd. De factor kan een complexe functie zijn, aangezien zowel de grootte als de fase daarbij betrokken zijn. Bijvoorbeeld, indien het signaal dat wordt teruggekoppeld geen faseverschuiving heeft, is de terugkoppeling positief. Indien de faseverschuiving 180 graden is, is de terugkoppeling negatief. De factor kan tussen deze twee waarden in zijn gelegen.

feedback shift register – *terugkoppelingsschuifregister*:
Een schuifregister dat zó is vervaardigd dat het een serie binaire combinaties genereert door functies van de toestand van het register naar de invoer terug te koppelen. De binaire combinaties die worden gegenereerd volgen niet noodzakelijkerwijs de zuivere binaire telvolgorde.

feeder – *feeder*:
Een voorziening waarbij de energie van radiofrequenties tussen de uitgangsversterker van de radiozender en een antenne kan worden overgedragen. Bijvoorbeeld, een rechthoekige metalen golfpijp of coaxiale kabel die de uitgangsversterker met de antenne van een radiostation verbindt.

feeder echo noise – *feeder-echoruis*:
Ruis die wordt veroorzaakt door gereflecteerde elektromagnetische golven in een transmissielijn die vele golflengtes lang is en aan het beide uiteinden (dat van de generator en dat van de ontvanger) niet goed is aangepast. De ruis heeft een vervorming van het signaal tot gevolg.

feedhorn – *feedhorn*:
De feedhorn is een soort trechter in de focus van een satellietschotel. Het doel van de feedhorn is om de signalen zo goed

mogelijk voor verdere verwerking op te vangen.

fiber absorption - *vezelabsorptie*:
De demping van het vermogen van een lichtgolf in een optische vezel die wordt veroorzaakt door de absorptie in het kernmateriaal van de vezel, een verlies dat meestal kan worden bepaald door het vermogen te meten aan het einde van opeenvolgende ingekorte en bekende lengtes van de vezel.

fiber buffer - *vezelbuffer*:
Het materiaal dat een optische vezel omhult en daar onmiddellijk tegenaan is geplaatst. Het zorgt voor isolatie en bescherming. Buffers zijn meestal uit zachter materiaal gemaakt dan de contactbussen.

fiber channel - *vezelkanaal*:
Een nog verder te ontwikkelen supersnel netwerkprotocol dat zowel op de optische vezel, de coaxiale kabel, en koperdraad kan worden gebruikt. Het protocol is een initiatief van IBM en Hewlett-Packard. Er bestaan reeds versies voor bandbreedten van 266, 512 en 1062 Mbit/s. Aan versies die met snelheden van 2 en 4 gigabit per seconde kunnen werken, wordt gewerkt.

fiber cladding - *vezelbekleding*:
Een materiaal dat licht geleid en dat de kern van een optische vezel omhult en een geringere brekingsindex heeft dan het materiaal van de kern.

fiber core - *vezelkern*:
Het centrale deel van een optische vezel dat licht geleid. De kern heeft een grotere brekingsindex dan de omhullende bekleding.

fiber crosstalk - *vezeloverspraak*:
Het uitwisselen van de energie van een lichtgolf tussen de kern en de bekleding, tussen de bekleding en de onmiddellijke omgeving, of tussen lagen met verschillende brekingsindices van een optische vezel. Vezeloverspraak is meestal ongewenst omdat de verschillen van de breking over de lengte van het pad en in de propagatietijd aanleiding kunnen geven tot dispersie (verstrooiing, verspreiden) van de lichtgolven, een situatie die de transmissieafstanden doet verkleinen. Daarom wordt een opzettelijke demping in de bekleding geïntroduceerd en daarmee wordt gezorgd dat het een energieverliezend medium wordt.

fiber dispersion - *vezeldispersie*:
Een verlenging van de breedte van een elektromagnetische puls tijdens de weg die door een vezel wordt afgelegd en die wordt veroorzaakt door materiaaldispersie. Dit is het gevolg van de afhankelijkheid van de frequentie van de brekingsindex; de modale dispersie, het gevolg van verschillende groepsnelheden van de verschillende werkwijzen; en de golflengtedispersie, een gevolg van

de afhankelijkheid van de frequentie van de propagatieconstante van die werkwijze.

fiber distributed data interface: FDDI – *FDDI: gedistribueerde gegevensinterface van vezel*:
Vezelnetwerk dat een netwerkprotocol heeft waarin 'tokens' worden doorgegeven. De fysieke architectuur van het netwerk is gebaseerd op de Cambridge ring (slotted ring), terwijl de toegangsmethode op de 'token ring' is gebaseerd. Met dit netwerk kunnen snelheden van 100 Mbit/s worden bereikt en kan de afstand tussen de knooppunten 2 km bedragen. De maximale lengte van een ring is 100 km, terwijl het aantal knooppunten niet meer dan duizend mag zijn.

fiber distribution frame: FDF – *vezeldistributieframe*:
Een verbindingspaneel voor optische vezels en bestemd voor het koppelen of het verbinden van verdeelkabels en overbruggingskabels (jumpers) van een vezel aan de optische verzendeenheden en de optische ontvangsteenheden.

Fibernet II – *Fibernet II*:
Vezelnetwerk dat vergelijkbaar en compatibel is met Ethernet. Het netwerk maakt gebruik van een CSMA/CD protocol voor de detectie van botsingen. De bandbreedte van dit netwerk is groter dan die van Ethernet en het netwerk is bovendien zeer betrouwbaar, omdat het niet gevoelig is voor elektromagnetische storingen. De technologie is echter aanmerkelijk duurder dan die van het op coax-kabels gebaseerde Ethernet.

fiber-optic – *vezeloptiek*:
De term heeft betrekking op optische vezels en de communicatiesystemen waarin ze worden gebruikt of toegepast.

fiber-optic cable – *optische vezelkabel*:
Een transmissietechnologie waarbij lichtpulsen door speciaal ontwikkelde optische vezels worden verzonden. Elke vezel bestaat uit een kern die dunner is dan een haar van een persoon, en omwikkeld is met een bekleding dat een veel geringere brekingsindex heeft dan de vezel zelf. Lichtsignalen die aan het ene uiteinde van de kabel worden geïntroduceerd, worden door de kabel gepropageerd met behulp van de breking van het licht tegen de bekleding.

fiber-optic communications: FOC – *optische vezelcommunicaties*:
Communicaties, systemen, en componenten waarin optische vezels worden gebruikt voor het transport van signalen tussen twee punten.

fiber-optic interface device – *optisch vezelinterface-apparaat*:
Een eenheid die in staat is om 1) elektrische signalen te ontvangen en deze om te zetten in lichtgolfsignalen ten behoeve van het transport in een optische vezel, bundel, kabel of rechthoekige diëlektrische golfpijp, of 2) pulsen van lichtgolven te ontvangen en deze om te zetten in elektrische signalen ten behoeve van de

transmissie via elektrische geleiders. Bijvoorbeeld, een volduplex asynchrone datatransmissie-eenheid die gegevenssignalen van 0 tot 20 Kbit/s kan verwerken, een optische vezelkabel voor het transport gebruikt en een bitfoutfrequentie (BER) heeft die kleiner is dan 10^{-9}.

fiber-optic multiport coupler – *meerpoortenkoppeling van optische vezels*:
Een optische eenheid met tenminste één ingang en twee uitgangen of twee ingangen en één uitgang, die kan worden gebruikt voor het koppelen van verschillende bronnen aan verschillende ontvangers. De poorten zijn meestal optische vezels. Indien er één ingangs- en één uitgangspoort is, is er sprake van een eenvoudige connector. De meeste meerpoortenkoppelingen van optische vezels bestaan uit een ruimtelijk blok van optisch materiaal.

fiber optics: FO – *vezeloptica*:
1. De term is voor het eerst in 1956 door Kapany gedefinieerd als de kunst van de actieve en de passieve geleiding van licht in de ultraviolette, zichtbare en infrarode gebieden van het spectrum met behulp van transparante vezels en langs gespecificeerde paden.
2. De technologie van het geleiden van optisch vermogen, met inbegrip van lichtstralen en werkwijzen met golfpijpen. Hierin worden elektromagnetische golven langs geleiders (conductoren) van elektromagnetische golven in het zichtbare en bijna-zichtbare gebied van het frequentiespectrum voortgeplant. Technieken omvatten het geleiden van licht of beelden door een specifieke configuratie van glas of vezels van plastic. Incoherente optische vezels kunnen licht transporteren, maar geen beelden. Coherente optische vezels kunnen een beeld door perfect uitgerichte kleine (10-12 microns) en van een bekleding voorziene optische vezel transporteren. Er zijn vezels waarin incoherente en coherente aspecten beide een rol spelen.

fiber-optic telecommunications cable – *optisch vezeltelecommunicatiekabel*:
Een lange optische vezel die meestal is voorzien van optische vezelbundels, verstevigingsmateriaal, opvullingen, elektrische conductoren, isolatiemateriaal, contactbussen, en beschermende omhullingen voor een maximale bescherming en beveiliging in ondergrondse, bovengrondse en andere installaties en die vaak in ruwe, onbegaanbare, en natte omgevingen voorkomen.

fiber-optic terminus – *optische vezelterminal*:
Een eenheid die wordt gebruikt aan het uiteinde van een optische geleider (conductor) en waarmee eveneens een voorziening wordt gecreëerd waarmee die optische geleider met behulp van een connector kan worden verbonden met andere geleiders en/of apparatuur.

fiber-optic transmission system: FOTS – *optisch vezeltransmissiesysteem*:
Een transmissiesysteem dat transparante vezels met een kleine diameter gebruikt waar doorheen licht wordt getransporteerd. Informatie wordt overgebracht met behulp van de modulatie van dat getransporteerde licht. Deze gemoduleerde signalen worden door lichtgevoelige eenheden (fotodetectoren) opgevangen.

fiber-optic waveguide – *optische vezelgolfpijp*:
Een relatief lange dunne streng van een transparant materiaal (meestal glas) dat een elektromagnetische golf met optische golflengte (in het zichtbare of bijna-zichtbare gebied van het spectrum) kan geleiden. Het heeft de potentie longitudinale of bijna-longitudinale gerichte lichtgolven met behulp van interne reflecties binnen de vezelgolfpijp (de streng) opgesloten te houden. De vezeloptische golfpijp kan homogeen of radiaal inhomogeen zijn met stappen of gegradeerde variaties voor wat betreft de brekingsindex. Daarbij zijn de brekingsindices kleiner in de buitenste regionen en de kern en dragen als zodanig zorg voor een toenemende brekingsindex.

fiberoptronics – *vezelopto-elektronica*:
De Engelse naam is een afkorting van de woorden 'fiber optics' en 'optoelectronics'. Het is de tak van de techniek en de wetenschap die zich bezig houdt met de elektronische modulaties van lichtgolven met het doel informatie in een lichtstraal op te slaan en deze met behulp van optische vezelkabels naar een elektro-optische detector te geleiden, waar de in de lichtstraal opgeslagen informatie kan worden omgezet in een elektronische vorm.

fiber scattering – *vezelverstrooiing*:
Het lekken van het vermogen van een lichtgolf uit de kern van een optische vezel veroorzaakt door Rayleigh verstrooiing of kwalitatief slechte geleidingen. Dergelijke onvolkomenheden omvatten diëlektrische spanning, onvolkomenheden in de samenstelling van het materiaal en fysieke discontinuïteiten in de kern of de bekleding, onregelmatigheden in de interface tussen kern en bekleding, kromming van de optische as enzovoort. Verstrooiingsverliezen worden in alle richtingen gemeten als een geïntegreerd effect en uitgedrukt in decibels per kilometer.

fiberscope – *fiberscope*:
Een eenheid bestaande uit een invoerpunt, waarin een bundel optische vezels kan worden gecentreerd, en een frontplaat waarin de inkomende vezels op een uniforme wijze kunnen worden beëindigd. Hiermee kan een optische beeld, dat door de vezels wordt getransporteerd, zichtbaar worden gemaakt. De vezelbundel draagt een volledig gekleurd beeld over dat onvervormd blijft indien de bundel wordt gebogen. Door het plaatsen van een objectief (lens) aan het ene einde van de bundel en een oculair aan het andere einde, kan deze assemblage worden gebruikt als een flexibele fiberscope die

kan worden gebruikt voor het bekijken van objecten die anders moeilijk of in het geheel niet kunnen worden bekeken. De fiberscope vindt veel toepassingen in de medische techniek.

fiber transmission – *vezeltransmissie*:
Bij glasvezeltransmissie wordt gebruik gemaakt van lichtpulsen die met een frequentie van 100 GHz tot 100 THz door vezelkabels worden getransporteerd. In dit frequentiegebied van het lichtspectrum bevindt zich infrarood licht dat uitermate geschikt is als informatiedrager in een vezelkabel. De datastromen bij deze transmissietechniek kunnen met een zeer grote bandbreedte worden vervoerd. Het is mogelijk om bewegende beelden, samen met geluid en computergegevens via deze technologie tegelijkertijd te transporteren. De transmissie kan met hoge snelheden worden uitgevoerd en heeft geen last van elektromagnetische storingen of onderlinge beïnvloeding van signalen op verschillende vezels in één en dezelfde kabel.

field – *veld*:
1. In een record is een veld in een gespecificeerd gebied dat voor een bepaalde categorie bij elkaar behorende gegevens wordt gebruikt.
2. In een database is een veld de kleinste gegevenseenheid waarnaar kan worden verwezen.
3. Het gedeelte van een gegevensstroom waarvan de breedte, uitgedrukt in het aantal tekens, door één enkele gegevensopmaak of spatieopmaakbestanddeel wordt omschreven.
4. Een logische zone binnen een instructie.
5. Een gedimensioneerde ruimte zoals een lijn, een oppervlak, of een volume.
6. Een specificatie van de grootte van een specifieke vector in een gegeven gebied of op een gegeven punt in de ruimte. Het bestaan ervan kan worden beschreven met behulp van of manifesteert zich als een fysiek fenomeen zoals een kracht of een beweging.

field curvature – *veldkromming*:
Een afwijking (aberratie) in de optica die er voor zorgt dat een vlak (plat) beeld op een gebogen oppervlak kan worden gefocusd in plaats van op een plat oppervlak.

field stop – *beeldbegrenzing*:
Een grens of een begrenzing in een optisch systeem dat van toepassing is op een beeld op een bepaalde plaats in het systeem met het doel de grootte of de omvang van het beeld te beperken en daarmee ongewenst diffuus, afbuigend of divergerend licht te voorkomen.

field strength – *veldsterkte*:
De veldsterkte is een meetbare grootheid van een elektromagnetisch veld dat door een signaalgenerator wordt gegenereerd. Een dergelijk veld bestaat uit een elektrische en een magnetische component die

een bepaalde sterkte bezitten, afhankelijk van de afstand van het meetpunt tot de locatie van de antenne van de zender. De veldsterkte is verder afhankelijk van het vermogen van de zender, de mate van de versterking of verzwakking door de antenne, de gebruikte golflengte, de vochtigheid van de lucht, reflecties, atmosferische en kosmische invloeden, de bebouwing en de plaats op aarde.

file transfer, access and management: FTAM – *FTAM: bestandoverdracht, -toegang en -beheer*:
Een protocol voor het gebruik van bestanden in op het OSI-model gebaseerde netwerken. FTAM omvat het overdragen, toegankelijk maken en beheren van bestanden en bevindt zich in de applicatielaag van het OSI-model.

file transfer protocol: FTP – *FTP: bestandoverdrachtsprotocol*:
Een protocol voor het overbrengen van gegevensbestanden tussen verschillende stations die op het ARPA-netwerk, één van de bouwstenen van INTERNET, zijn aangesloten. Er is rekening gehouden met het feit dat de stations uit verschillende computers kunnen bestaan en dat tussen zeer uiteenlopende technische omgevingen moet worden gecommuniceerd.

filing time – *opbergtijd*:
Zie opbergtijd van een bericht (message file time).

filter – *filter*:
1. Een eenheid of een programma dat een scheiding aanbrengt tussen gegevens en signalen aan de hand van bepaalde criteria.
2. Een voorziening om uitgezonden straling selectief te wijzigen; een kleurenfilter wijzigt de kleur van het licht dat wordt uitgestraald.

filter (to) – *filteren*:
Het aanbrengen van een scheiding tussen gegevens en signalen met behulp van specifiek daarvoor ontwikkelde apparatuur of programmatuur.

filtering – *filtering*:
De verwijdering van specifieke componenten, eigenschappen, kenmerken, of karakteristieke kenmerken uit een entiteit; dat is onder andere de verwijdering van bepaalde frequenties uit een lichtstraal die veel frequenties bevat. Filtering is één van de processen die kan worden toegepast op lichtgolven in geïntegreerde optische circuits en optische vezels. Voorbeelden van processen die meestal een bepaalde vorm van filtering toepassen zijn onder andere het maken van koppelingen, schakelen, moduleren, en het herstellen van beelden.

final modulation – *laatste modulatie*:
Het laatste stadium van de modulatie van een drager voordat deze naar de antenne wordt overgebracht om de ruimte in te worden

gestraald.

finished call - *beëindigde oproep*:
Een oproep waarin de oproepende of opgeroepen partij niet langer wenst te communiceren en afbelt, de hoorn op de haak legt, of op enig andere wijze de verbinding verbreekt.

firmware - *firmware*:
Programma's die in lees-alleen (read-only) geheugens zijn opgeslagen. Firmware bestaat uit in programma's vastgelegde functies die in feite deel van de apparatuur uitmaken.

first in, first out: FIFO - *in volgorde van aankomst*:
Een wachtrijtechniek, waarbij het eerstvolgende gegeven of bericht dat moet worden verwerkt, het gegeven of het bericht is dat het langst in de wachtrij is geplaatst.

first principal point - *eerste belangrijke punt*:
De term heeft in optische systemen betrekking op het eerste significante punt in het systeem dat het dichtst bij het object is gelegen, zoals het geometrische centrum van een objectief (lens).

fixed compromise equalizer - *vereffeningsinrichting van een transmissielijn*:
Een vast circuit of netwerk dat met een transmissielijn is verbonden en dat de verschillende impedanties veroorzaakt door de vaak voorkomende verschillende frequenties, moet compenseren. Aangezien iedere frequentie een verschillend type impedantie behoeft, wordt een compromis-achtige impedantie gebruikt die alle voorkomende frequenties het best past. Dit zal tot gevolg hebben dat reflecties worden geminimaliseerd, een maximale vermogensoverdracht wordt verkregen, of andere specifieke doelstellingen worden gerealiseerd.

fixed connection - *vaste verbinding*:
Bij een vaste verbinding worden voor de aansluitingen tussen twee punten geen centrales gevoegd. De verbinding staat de gebruiker/bezitter ervan een dergelijke verbinding dus altijd, met uitzondering van storingen, ter beschikking.

fixed directory - *locatieonafhankelijke gids*:
Een telefoongids waarin de nummers van alle gebruiker, alle apparatuur, programma's of processen vast (onveranderd) blijven, onafhankelijk van het feit of het apparaat van de gebruiker of de terminal aan systemen binnen het gebied dat door de gids wordt afgedekt zijn verbonden. Wijzigingen in het personeelsbestand zijn van invloed op het bijwerken van de gids; de inhoud van de gids is alfabetisch op naam van de gebruiker gerangschikt.

fixed fiber-optic connector - *vaste optische vezelconnector*:
Een connector waarmee componenten van optische vezels, die op een

permanente basis moeten worden geassocieerd, kunnen worden verbonden. Deze connectoren kunnen worden gebruikt om een bron aan een optische geleider te koppelen, optische geleiders onderling te koppelen, of een optische geleider aan een detector te koppelen. Ze maken meestal deel uit van de eenheden die gekoppeld moeten worden.

fixed reference modulation - *modulatie met vaste referentie*:
Modulatie waarin de keuze van de toestand van elk signaalelement is gebaseerd op of gebruik maakt van een vaste referentie. Bijvoorbeeld, de vaste referentie kan een tijdpuls zijn of het kan de vaste frequentie van een drager zijn.

fixed service - *dienstverlening tussen vaste locaties*:
De dienstverlening in radiocommunicaties die tussen gespecificeerde vaste locaties plaats vindt. Dit in tegenstelling tot de mobiele dienstverlening.

fixed station - *vaste post*:
Een post (station) die in de radiocommunicatie deel uitmaakt van de dienstverlening tussen vaste locaties. Een vaste post kan, als een secundaire dienstverlening, op de normale frequenties van het station transmissies met mobiele stations verzorgen.

fixed-tolerance-band compaction - *compactie met vaste-tolerantie-band*:
Gegevenscompactie waarin de opslag of de overdracht van gegevens belangrijk wordt en wordt opgeslagen en overgedragen indien de gegevens afwijken van van te voren opgestelde grenzen. Zo zal, bijvoorbeeld, in een telemetriesysteem de transmissie van de temperatuur niet plaats vinden tenzij die temperatuur boven of onder vastgestelde grenswaarden komt. De ontvanger van de transmissie moet aannemen dat de waarden binnen de grenswaarden vallen, tenzij een signaal, dat dus het tegengestelde aangeeft, wordt ontvangen. Aangezien de waarde meestal binnen de grenswaarden ligt, zijn de eisen die betrekking hebben op de transmissie aanzienlijk gereduceerd. Redundante informatie wordt niet op continue basis overgedragen. Men dient er wel voor te zorgen dat het systeem storingsbestendig is, iets waarvoor altijd moet worden gezorgd in situaties waarin de informatie op het niet ontvangen van informatie is gebaseerd.

flag - *vlag*:
1. Een indicator die voor identificatiedoeleinden wordt gebruikt, bijvoorbeeld een woordmarkering.
2. Een teken dat het optreden van een bepaalde conditie of actie signaleert.
3. Een 'permanent' statussignaal dat gewoonlijk in een flip-flop of in een register wordt opgeslagen en dat (het begin, respectievelijk startpunt van) een speciale conditie of actie aangeeft.
4. Een vlag of een symbool dat in visuele communicatiesystemen wordt gebruikt. Voor het gebruik van deze wijze van communiceren

zijn uitgebreide internationale regels en voorschriften opgesteld.

flash – *flikkering*:
1. De lichtstraal die ontstaat bij het aan- en uitknipperen van een lichtbron, bijvoorbeeld de lichtbron van een laser.
2. Het snel laten knipperen van het attentiesignaal dat met de lijn van een gebruiker is geassocieerd in telefoniesystemen met schakelpanelen en waarmee de gebruiker de aandacht van de telefonist(e) tracht te trekken.
3. Een soortcode voor prioriteiten met de grootste urgentie in militaire communicatiesystemen.

flash-override precedence – *vervanging van de knipperprecedentie*:
Een absolute prioriteit die voorbehouden is aan berichten die een grotere mate van belangrijkheid hebben dan de normale snel doorgegeven korte berichten, en berichten die in noodsituaties worden gebruikt. Het gebruik en de voorschriften ten aanzien van het gebruik van deze vervanging van prioriteiten gelden slechts indien ze door een daartoe gemachtigde instantie van zeer hoog niveau zijn vastgesteld en/of goedgekeurd.

flash precedence – *knipperprecedentie*:
De soortcode van prioriteiten die gereserveerd is voor berichten met een uitermate grote urgentie, zoals berichten die in kritieke militaire situaties worden gebruikt.

flat-bed transmitter – *facsimile met vlak aftastoppervlak*:
Een facsimilezendeenheid die het document (object) aftast waarbij het document op een vlak oppervlak is geplaatst of bevestigd. Het aftasten geschiedt meestal doordat een optische leeskop het document lijn voor lijn aftast waarbij het document niet van plaats verandert.

flat optical cable – *platte optische kabel*:
Een optische kabel die uit een serie diëlektrische golfpijpen met rechthoekige doorsnede bestaat of optische vezels zijn die in een rechthoekig (Cartesisch) coördinatenstelsel zijn gerangschikt. Daarbij blijft de relatieve positie van elke golfpijp in de kabel constant. De doorsnede van de kabel is in alle gevallen rechthoekig en is aan de uiteinden voorzien van rechthoekige connectoren.

floating-point coding compaction – *drijvende-kommacoderingscompactie*:
Numerieke gegevenscompactie die gebruik maakt van exponenten waarmee de schaal, het bereik, of de grootte van getallen wordt weergegeven. De exponent geeft de locatie van de decimale komma in getallen weer. Ieder getal bestaat zodoende uit twee delen, het deel met de coëfficiënt of het gebroken deel, en het exponentiële deel. De coëfficiënt moet worden vermenigvuldigd met een macht van tien. Het exponentiële deel bevat die macht. Zo kan, bijvoorbeeld,

het getal 36250000 met de volgende drijvende-kommanotaties worden weergegeven: $3625x10^4$, 3625(4), of 36254, waarin het laatste cijfer het aantal nullen weergeeft dat aan het getal 3625 moet worden toegevoegd. Op deze wijze kan een aanzienlijke besparing in de opslag van grote getallen worden verkregen.

flow control procedure – *voortgangsbesturingsprocedure*:
De procedure die de besturing of het tempo regelt, waarin het gegevensverkeer tussen de verschillende knooppunten van een netwerk plaatsvindt.

flutter – *flutter*:
1. De vervorming die het gevolg is van de variaties in het verlies dat op zich weer het resultaat is van de simultane transmissie van een signaal op een andere frequentie.
2. De vervorming die wordt veroorzaakt door de variaties in het verlies dat door fasevervorming ontstaat.
3. De afwijking van de frequentie bij het opnemen en het weergeven van documenten, die het gevolg is van onregelmatige bewegingen die tijdens de opnamen, de duplicatie, of de weergave optreden.
4. De snel veranderende signaalamplitudeniveaus in radiocommunicaties en bij de ontvangst van televisiebeelden die worden veroorzaakt door reflecties en mogelijk gedeeltelijke absorpties van het radio- of televisiesignaal door overvliegende vliegtuigen.
5. Het effect van de variatie in de transmissiekarakteristieken van een belast telefooncircuit dat het gevolg is van gelijkstromen in de verlengingsspoel.
6. Snel veranderende variaties in de ontvangen signaalsterkte die kunnen worden veroorzaakt door atmosferische condities, antennes die door de wind worden bewogen, of interacties met andere signalen.

flux – *flux*:
De flux door een oppervlak is het product van de elektrische of magnetische veldsterkte, de grootte van het oppervlak dat door het veld wordt beïnvloed en de sinus van de hoek die de veldlijnen en het oppervlak met elkaar maken. Zie ook lichtflux (luminous flux) en stralingsflux (radiant flux).

focal point – *focus*:
1. In optische systemen is dit het punt waarin een stralenbundel een scherp beeld van een object creëert.
2. Het punt waarin een object in een optisch systeem moet worden geplaatst om een scherp beeld van dat object te verkrijgen.

follow-on call – *oproep doorschakelen*:
Het tot stand brengen van een verbinding voor een nieuwe oproep zonder daarbij de complete oproepketen, die voor de daaraan voorafgaande oproep tot stand werd gebracht, geheel vrij te geven. Bijvoorbeeld, het vasthouden van een internationale verbinding voor

het tot stand brengen van een daaropvolgende verbinding voor een andere opgeroepen partij in hetzelfde land.

footprint – *voet(af)druk*:
Dat deel van het aardoppervlak dat door een smalle bundel van een satellietzendeenheid wordt bestraald. De voetdruk is kleiner dan de bedekking van het aardoppervlak (zie earth coverage).

fork – *vork*:
Een vork is bij de tele- en datacommunicatie een verbinding tussen twee circuits. De twee meest voorkomende toepassingen van de vork zijn de schakelaar tussen telefoon en modem (of facsimile-apparaat), en de koppeling tussen een vierdraads- en een tweedraadsverbinding.

formal message – *formeel bericht*:
Een bericht waarvan het formaat aan strenge voorschriften is onderworpen ten behoeve van een goede, snelle en goedkope overdracht, afhandeling en distributie.

format – *1. formaat; 2. opmaak*:
a. De verdeling, de rangschikking en de structuur van de gegevens op of in een gegevensdrager.
b. De vorm, de grootte en de algehele opmaak van een document en de inhoud van dat document.
c. De wijze waarop bits of tekens in een groep, zoals een woord, bericht of een taal, zijn gerangschikt.

format line – *formaatlijn*:
Een lijn met afgedrukte tekens in een bericht dat met een formaatsymbool of -definitie aanvangt of dat dit soort symbolen en definities bevat. Bijvoorbeeld, een lijn die begint met aan, van, informatie of een symbool, voordat de onderbreking van een ontvangst wordt gebruikt (break symbool). In bepaalde tapere-laissystemen komen 16 mogelijke formaatlijnen voor berichten voor. Sommige communicatiesystemen bevatten verplichte formaatlijnen. De formaatlijnen zijn van nut bij het schakelen en het routeren van berichten.

fortuitous conductor – *toevallige connector*:
Een conductor (geleider) die als een niet-bedoeld pad voor signalen kan worden gebruikt zoals, bijvoorbeeld, waterpijpen, draden, kabels, of metalen structuren die in de onmiddellijke nabijheid liggen van, of op een bepaalde wijze zijn verbonden met een communicatiesysteem en als toevallige conductoren kunnen worden gebruikt.

fortuitous distortion – *toevallige vervorming*:
Een toevallige vormverandering van een signaal die tussen twee punten in een transmissiesysteem optreedt.

forward channel – *voorwaarts gericht kanaal*:
Een gegevenstransmissiekanaal waarbij de richting van de transmissie samenvalt met die waarin de informatie voor de gebruiker wordt getransporteerd.

forward direction – *heenrichting*:
1. De richting van een signaalgenerator naar een signaalopvanger in communicatiesystemen.
2. De richting van de oorsprong van een bericht naar een geadresseerde of de bestemming van het bericht.
3. De richting van een oproepende partij of station naar een opgeroepen partij of station.

forward error correction – *voorwaartse foutcorrectie*;
Een systeembesturing of foutregeling voor datatransmissies waarin de ontvangende eenheid de potentie bezit om elk blok met tekens of codes dat een van te voren bepaald aantal foutieve bits bevat, te kunnen detecteren en corrigeren. Dit wordt gewoonlijk gedaan met behulp van het toevoegen van bits aan elk overgedragen blok met tekens of codes. Deze bits worden gebruikt voor de foutdetectie en de foutcorrectie waarbij gebruik wordt gemaakt van een bepaald algoritme.

forward signal – *voorwaarts gericht signaal*:
Een signaal dat in de heenrichting (voorwaartse richting) wordt verzonden, dat wil zeggen een bericht dat van het oproepende station naar het opgeroepen station of van de gegevensbron naar de gegevensbestemming wordt verzonden. De heenweg van het signaal wordt in een voorwaarts gericht kanaal overgedragen.

four-frequency diplex telegraphy – *diplextelegrafie met vier signalen*:
Telegrafiesysteem met frequentieverschuiving waarin elk van de vier mogelijke signalen die in twee telegrafiekanalen kan worden verkregen door een verschillende frequentie wordt voorgesteld. Het wordt toegepast in de radiotelegrafie.

Fourier analysis – *Fourier-analyse*:
De representatie van een periodiek fenomeen of de willekeurige vorm van een golf, zoals een blokgolf, door een aantal sinusgolven met frequenties die veelvouden van de basisfrequentie van het periodiek fenomeen zijn. Elke sinus heeft een amplitude die zodanig is dat, indien alle golven worden opgeteld, de vorm van het periodieke fenomeen wordt verkregen. De representatie is een benadering. Een bepaald circuit kan kenmerken hebben die verschillen met de frequenties vertonen, hetgeen tot een vervorming van de golf leidt. De analyse (representatie) is in het bijzonder geschikt voor het ontwerp (en de synthese) van communicatieapparatuur en voor de analyse van de werking en de prestatie van het ontwerp.

four-wire circuit – *vierdraadscircuit*:

Een verbindingsweg waarbij vier draden (twee voor elke transmissie-richting) met de communicatiestations zijn verbonden.

four-wire repeater - *vierdraadsversterker*:
Een telefoonversterker voor een vierdraadscircuit. Deze bestaat uit twee versterkers, één voor elke kant of verzendrichting van het vierdraadscircuit.

frame - *frame*:
a. De drager van alle opdrachten, antwoorden en alle informatie die met gebruikmaking van synchrone datalinkbesturingen (SDLC's) worden verzonden.
b. Een gebied met een lengte van één vastlegpositie, dat zich uitstrekt over de breedte van een magneetband.
c. Een logisch blok met opeenvolgende adressen of regels binnen een structuur, zoals een record of een bestand.
d. Een knooppunt dat uit twee delen bestaat; een vast deel dat de permanente kenmerken van het object beschrijft, en een variabel deel dat de veranderlijke kenmerken beschrijft samen met de waarden die door die kenmerken kunnen worden aangenomen.
e. De volgorde van opeenvolgende bits die zijn gedefinieerd door een openings- en een afsluitingskenmerk (vlag).
f. In de multiplexstructuur van de pulscodemodulatie is een frame een verzameling opeenvolgende tijdsloten waarin de positie van elk cijfer van het tijdslot kan worden geïdentificeerd met behulp van een framesynchronisatiekenmerk.
g. In de tijdverdeling-multiplexverwerking is dit een zich herhalende groep signalen die het resultaat zijn van een éénmalige bemonstering van alle kanalen.
h. In facsimilesystemen is een frame een rechthoekig gebied. De breedte van dat gebied is de beschikbare lijn en de lengte wordt bepaald door de eisen die aan de dienstverlening worden gesteld.

frame alignment - *frame-afregeling*:
De mate waarin een frame van de ontvangstapparatuur op de juiste wijze is gefaseerd of gesynchroniseerd ten opzichte van het frame van het ontvangende signaal.

frame alignment signal - *frame-afregelingssignaal*:
1. Het signaal in transmissiesystemen dat voor een goede frame-afregeling zorg draagt.
2. Een signaal in facsimilesystemen dat wordt gebruikt voor de afregeling van het beeld.

frame alignment time slot - *frame-afregelingstijdslot*:
Een tijdslot (een tijdsduur) dat bij een bepaalde fase of een bepaald moment in elk frame begint en dat aan de transmissie van het frame-afregelingskenmerk wordt toegekend.

frame frequency - *framefrequentie*:
Het aantal frames dat per tijdseenheid wordt overgedragen van of

wordt ontvangen in een bepaald punt in het transmissiesysteem. Bijvoorbeeld, 780 frames die per seconde in een kanaal worden overgedragen.

frame multiplex structure - *frame-multiplexstructuur*:
Een verzameling opeenvolgende tijdsloten van cijfers (zie digit time slot) waarin de positionering of de tijdsbepaling van elke van deze tijdsloten kan worden geïdentificeerd met behulp van een verwijzing naar een frame-afregelingssignaal. Het frame-afregelingssignaal behoeft niet geheel of gedeeltelijk in elk frame voor te komen.

frame relay - *framerelais*:
Een asynchrone transmissietechniek waarbij berichten worden opgedeeld in één of meerdere pakketten (frames) met een variabele lengte. Daarbij wordt gebruik gemaakt van virtuele verbindingen, dus verbindingen waarvan het lijkt alsof ze rechtstreeks van zender naar ontvanger lopen, maar die in werkelijkheid via één of meer knooppunten in het netwerk tot stand komen. Zie ook celrelais.

frame synchronization - *framesynchronisatie*:
Een techniek voor de synchronisatie van de ontvangstcircuits met de ingaande bitstroom ten behoeve van een juiste interpretatie van de ingevoerde gegevens. Framesynchronisatie kan eveneens in multiplexsystemen met tijdverdeling (TDM) worden gebruikt voor de identificatie van de individuele kanalen.

frame synchronization pattern - *framesynchronisatiepatroon*:
Een gedefinieerd en steeds weer voorkomend (optredend) bit- of pulspatroon in digitale communicatiesystemen die worden overgedragen met het doel de ontvangsteenheid in staat te stellen een framesynchronisatie tot stand te brengen.

framing - *partitioneren/selecteren van gegevenssignalen*:
1. Het selecteren van bitgroeperingen uit een bitstroom, die één of meer tekens voorstellen.
2. Het partitioneren van een gegevenssignaal in afzonderlijke grootheden door gebruikmaking van het afwisselend tussenvoegen van zich herhalende signalen in de gegevensstroom. Bij de digitale transmissie is dit het proces waarbij markeringscijfers in de gegevensstroom worden gevoegd, zodat de componenten van een datacommunicatiesysteem in staat zijn digitale groeperingen, zoals blokken en berichten, te herkennen, of in staat zijn de kanalen in de bitstroom van een tijdverdeling-multiplexverwerking te identificeren.
3. In facsimilesystemen is dit de aanpassing van het facsimilebeeld aan een gewenste positie in de richting van de af te tasten en over te dragen lijnen.

framing bit - *scheidingsbit*:
Een bit dat geen informatie bevat, maar dat wordt gebruikt om de

tekens in een bitstroom te scheiden.

free-line signalling – *vrije-lijnsignalering*:
In een telefoniesysteem met schakelpanelen is dit een signalering waarin een lamp wordt gebruikt om aan te geven dat de eerste groep uitgaande trunks niet langer bezet is. Deze voorziening ontheft de bedieningsfunctionaris van de noodzaak een bezettest uit te voeren.

free net – *vrij net*:
1. Een radionetwerk waarin elk station vrijelijk met elk ander station in het netwerk kan communiceren zonder daar eerst toestemming voor te moeten vragen aan het besturingscentrum van het netwerk. De toestemming om als een vrij net te mogen opereren wordt door het besturingscentrum van het net verleend tot aan het moment dat deze vrije communicatie door het besturingscentrum wordt opgeheven.
2. Een netwerk waarvan de kosten die aan het gebruik zijn verbonden niet aan de gebruikers worden doorbelast.

freephone – *06-centrale*:
Een centrale waarin gesprekken of verbindingen, die via deze centrale worden gemaakt, niet door de oproepende partij, maar aan de opgeroepen partij worden doorbelast.

free space loss – *vrije-ruimteverlies*:
Het verlies aan veldsterkte dat optreedt bij satellietcommunicaties op het traject dat het signaal buiten de atmosfeer (de vrije ruimte) aflegt.

free space optical communications – *onbegrensde optische communicaties*:
Communicaties die lichtgolven gebruiken welke in niet-gebonden transmissiemedia worden gepropageerd en niet beperkt zijn in die zin dat ze van golfpijpen, zoals optische vezels, diëlektrische golfpijpen, en geïntegreerde optische circuits gebruik moeten maken, maar in media zoals de atmosfeer, de ionosfeer, of de oceaan kunnen worden voortgeplant.

frequency – *frequentie*:
1. Het trillingsgetal van een signaal, uitgedrukt in het aantal trillingen per seconde (hertz). Bij de specificatie van een elektromagnetische golf is de tijdseenheid een seconde. Radiofrequenties worden gewoonlijk in kilohertz (KHz) uitgedrukt en liggen onder 30.000 KHz. De frequenties hierboven worden meestal in megahertz (MHz) uitgedrukt. Eén hertz (Hz) komt overeen met één trilling per seconde. De golflengte, uitgedrukt in meters, wordt verkregen door de lichtsnelheid in een bepaald transmissiemedium en uitgedrukt in meters per seconde te delen door de frequentie in hertz.
2. Een maat voor het optreden van bepaalde gebeurtenissen, verschijnselen, functies enzovoort.

frequency accuracy – *frequentienauwkeurigheid*:
De mate waarin een periodiek fenomeen zich conformeert aan een gespecificeerde waarde van een frequentie.

frequency-agile modem – *frequentie-aanpasbare modem*:
Modem voor communicatie met verschillende bandbreedten op wisselende tijden.

frequency allocation – *frequentieallocatie*:
1. De toekenning (toewijzing) van een deel van het frequentiespectrum aan een gespecificeerde categorie gebruikers. Bijvoorbeeld, de toewijzing van frequenties met kleine bandbreedtes in het hoogfrequent en zeer hoogfrequent bereik van 30-3000 MHz ten behoeve van de openbare veiligheid, de burgerradio, industriële, transport en maritieme banden.
2. Het planningproces dat samenhangt met de inrichting van radiofrequentiebanden of het toewijzen van radiofrequentiebanden voor de uitvoering van specifieke functies.
3. Het proces waarin radiofrequentiebanden worden toegekend of toegewezen ten behoeve van specifieke radiocommunicatiediensten. De toewijzing van de frequenties vindt plaats op basis van nationale en internationale afspraken en overeenkomsten. De toewijzing van internationale frequenties vindt plaats onder de auspiciën van de International Telecommunication Union (ITU), die haar zetel in Genève heeft. Nationale toewijzingen worden uitgevoerd door de regeringsinstanties van de afzonderlijke landen, binnen de door de ITU toegewezen frequentiebanden voor die landen.

frequency-analysis compaction – *frequentieanalysecompactie*:
Gegevenscompactie waarin een uitdrukking wordt gebruikt die uit een aantal verschillende frequenties van verschillende grootte bestaat en die wordt gebruikt om een bepaalde kromme te representeren. Bijvoorbeeld, een Fourier-analyse van een periodieke of aperiodieke functie maakt gebruik van een verzameling frequenties met verschillende amplitudes om een functie of de vorm van een golf weer te geven. De amplitude van de basisfrequentie, de coëfficiënten van de amplitudes van de harmonischen, en de basisfrequentie zijn nodig om een bepaalde golfvorm te beschrijven. De som van de basisfrequentie en de harmonischen is voldoende om de functie (de golfvorm) in elk punt opnieuw te generen (te reconstitueren). De vorm kan dus snel worden opgeslagen en in deze compacte vorm worden overgedragen.

frequency assignment – *frequentietoekenning*:
1. Het proces waarin een bepaalde frequentie, een groep frequenties, of een frequentieband die in een bepaalde locatie moet worden gebruikt door een gemachtigde autoriteit of organisatie wordt toegekend. Dit geschiedt onder bepaalde condities.
2. De frequentieband of de frequentie die voor het gebruik aan een bepaald station wordt toegekend. De International Frequency Registration Board (IFRB), een permanent lichaam dat deel

uitmaakt van de ITU, houdt het Master International Frequency Register (MIFR) bij. De MIFR bevat het hoofdregister van alle internationaal toegekende frequentieregistraties. Specifieke toekenningen binnen nationale toewijzingen, die door de ITU worden verzorgd, worden door de daarvoor aangewezen regeringsinstanties in de afzonderlijke landen uitgevoerd.

frequency averaging - *frequentiemiddeling*:
Een proces waarin netwerksynchronisatie wordt bereikt met behulp van het gebruik van oscillatoren (op alle knooppunten) die hun frequenties aanpassen aan de gemiddelde frequentie van de digitale bitstroom die vanuit alle knooppunten wordt ontvangen. Alle oscillatoren hebben een gelijk gewicht toegekend gekregen bij het vaststellen van de uiteindelijke netwerkfrequentie van het totale net.

frequency band - *frequentieband*:
Een ononderbroken reeks frequenties tussen de kleinste en de grootste frequentie.

frequency channel - *frequentiekanaal*:
Transmissielijn, voornamelijk gekarakteriseerd door de hoogste en de laagste frequentie van het doorlaatgebied van de lijn, of door de centrale frequentie en de bandbreedte.

frequency characteristics - *frequentiekarakteristieken*:
De term heeft betrekking op bepaalde eigenschappen en kenmerken van een elektronische schakeling, zoals de amplitudeverhouding van, en het faseverschil tussen ingangs- en uitgangssignaal als functie van de frequentie.

frequency code modulation - *frequentiecodemodulatie*:
Digitale frequentiemodulatie waarin verschillende discrete frequenties als een binaire representatie van gegevens worden gebruikt. Dit schema kan worden gebruikt voor de definitie van instructies of commando's die afkomstig zijn van een op afstand opgestelde terminal. Een aantal van dergelijke frequentie-gecodeerde commandobits kunnen gelijktijdig (in parallel) worden verzonden.

frequency compatibility - *frequentiecompatibiliteit*:
Een maat van de te verrichten prestaties van elektronische communicatie-eenheden in de geplande operationele omgeving zoals deze op het ontwerpniveau is gedefinieerd. Bijvoorbeeld, een willekeurige selectie van kanaalfrequenties zonder dat daarbij de karakteristieke eigenschappen van de apparatuur in beschouwing zijn genomen, resulteert meestal in een onacceptabele interferentie in een aantal van die kanalen. Dit heeft een vermindering van de frequentiecompatibiliteit tot gevolg.

frequency control - *frequentieregulering*:
De regulering van de frequentie die door een bron is gegenereerd,

dat wil zeggen, het in stand houden van de precieze frequentie van de bron waarbij de fouten die op kunnen treden op elk willekeurig tijdstip binnen een bepaalde grens blijven.

frequency coordination – *frequentiecoördinatie*:
De coördinatie tussen openbare en privé-ondernemingen en instituten met het doel de elektromagnetische interferentie te minimaliseren. Dit kan worden bereikt met behulp van een coöperatief gebruik van het elektromagnetische frequentiespectrum. Om hier in te slagen moet de coördinatie alle fasen omvatten waarin de planning, de afspraken, en het feitelijke gebruik van de frequenties worden gedefinieerd.

frequency-derived channel – *frequentie-afgeleid kanaal*:
Een kanaal dat wordt verkregen met behulp van het toepassen van de frequentie-verdeelde multiplexverwerking op een lijn, circuit, of enig ander kanaal.

frequency deviation – *frequentiedeviatie*:
1. Het grootste verschil bij de frequentiemodulatie tussen de momentane frequentie van een gemoduleerde golf en de frequentie van de drager. De frequentie van de drager is steeds een bestaande grootheid, ook indien er van modulatie geen sprake is. De deviatie is de maximale waarde van de frequentieverschuiving die overeenkomt met de grootste amplitude van het gemoduleerde signaal in een frequentie-gemoduleerde golf.
2. De momentane waarde van het verschil tussen de feitelijke frequentie waarop een zendeenheid uitzendt en de toegewezen of toegekende frequentie.

frequency dispersion – *frequentiespreiding*:
De verdeling van de frequenties binnen een bepaald bereik of een bepaalde band.

frequency distortion – *frequentievervorming*:
1. Vervorming die wordt veroorzaakt door een niet-uniforme demping of (energie)toename van de verschillende frequenties in een signaal. Zo kan, bijvoorbeeld, de responsie op verschillende frequenties afwijken. Resonantie heeft tot gevolg dat bepaalde frequenties door worden gelaten en dat anderen worden geblokkeerd, terwijl de effecten van een meervoudige verwerking bepaalde frequenties (golflengten) toevoegt en verwijdert. In de meeste gevallen is de impedantie voor de verschillende frequenties eveneens afwijkend. Behalve in het geval van de zuiver theoretische weerstand, is de impedantie een functie van de frequentie.
2. Een ongewenste afwijking met betrekking tot de frequentie van de verhouding van de grootte van het basiscomponent van de responsie op een sinusoïdale excitatie en de omvang van die excitatie.

frequency diversity – *frequentiediversiteit*:
Het gebruik van twee of meer elektromagnetische golffrequenties om dezelfde informatie over te dragen. Dit gebeurt om de betrouwbaarheid te vergroten en een verlies aan informatie te voorkomen. Dat laatste in het geval van opzettelijke of onbedoelde ruis of interferentie. Indien twee of meer signalen met dezelfde modulatie of dragers van dezelfde informatie tegelijkertijd via twee of meer onafhankelijke draagfrequenties worden verzonden of ontvangen, is hier sprake van frequentiediversiteit. De techniek wordt gebruikt om vervaging van een signaal te voorkomen, de betrouwbaarheid te verhogen, en de ontvangst te verbeteren.

frequency divider – *frequentieverdeler*:
Een eenheid die een uitgangsvermogen met een frequentie produceert die een integrale factor van de ingangsfrequentie is, zoals de helft, een derde, of een vierde van de ingangsfrequentie.

frequency division – *frequentieverdeling*:
Het gebruik van een frequentie in communicaties waarmee een scheiding tussen kanalen wordt verkregen. Bijvoorbeeld, verschillende berichten kunnen tegelijkertijd met behulp van één circuit worden afgehandeld waarbij elk bericht met een andere frequentie wordt overgedragen.

frequency-division multiple access: FDMA – *meervoudige toegang met frequentieverdeling*:
FDMA is een analoge transmissietechniek waarbij meerdere zenders toegang krijgen tot de transponder (zender/ontvanger) van een satelliet en daarvoor met behulp van frequentiemodulatie een eigen kanaal krijgen toegewezen. Dit wordt frequentieverdeling (frequency division) genoemd.

frequency-division multiplexing: FDM – *kanaalopsplitsing met frequentieverdeling*:
Het opsplitsen van de beschikbare bandbreedte van een transmissieverbinding in smallere banden voor twee of meer kanalen (of in een zend- en ontvangstkanaal), waarbij elke band voor een bepaald kanaal kan worden gebruikt.

frequency domain – *frequentiedomein*:
Een term die aangeeft dat de frequentie-afhankelijke eigenschappen van een proces worden beschouwd. Dit in tegenstelling tot, bijvoorbeeld, de tijdsafhankelijke eigenschappen.

frequency doubling recording: FDR – *vastlegging van de frequentieverdubbeling*:
Het magnetisch vastleggen van gegevens waarbij elke cel uit twee gebieden bestaat. Deze worden tegengesteld gemagnetiseerd om een nul en een één voor te stellen.

frequency drift – *frequentiedrift*:

Een langzame, ongewenste wijziging in de operationele frequentie van oscillatoren, signaalgeneratoren, signaalopvangers, of andere apparatuur. De frequentiedrift is van toepassing op eenheden die golven genereren en eenheden die ze verwerken.

frequency family - *frequentiefamilie*:
Een groep frequenties die aan bepaalde vestigingen of geografische gebieden worden toegekend. Frequentiefamilies zijn voor de zeer hoge frequentiebereiken (UHF) met scheidingsruimten van 100 KHz, 50 KHz, en 25 KHz vastgelegd. Het aantal bruikbare kanalen wordt beperkt door de scheiding tussen de kanalen. Deze scheiding is nodig om interferentie te voorkomen.

frequency geographical sharing - *gedeeld geografisch frequentiegebruik*:
Een methode voor het gedeelde gebruik van frequenties waarbij twee of meer stations niet (tegelijkertijd) naar bepaalde gebieden of regio's uitzenden om op die wijze interferentie te voorkomen.

frequency management - *frequentiemanagement*:
De besturing en de regeling van functies, activiteiten, beleidszaken, en procedures die betrekking hebben op de eisen van de gebruikers aangaande de toekenning en het gebruik van het elektromagnetische frequentiespectrum.

frequency modulation: FM - *frequentiemodulatie*:
1. Modulatie waarbij de frequentie van een elektromagnetische, elastische, geluids- of andere golf dienst doet als een drager en waarbij een andere golf als het modulerende signaal fungeert op een dusdanige wijze dat de frequentievariaties van de drager proportioneel zijn aan een parameter van het modulerende signaal dat de informatie bevat die overgedragen dient te worden.
2. Modulatie waarbij twee of meer specifieke frequenties waarbij elke afzonderlijke frequentie met één significante conditie overeenkomt.

frequency modulation improvement factor - *FM-verbeteringsfactor*:
De verhouding tussen het signaal en de ruis aan de uitgang van een ontvangstapparaat gedeeld door de verhouding tussen de drager en de ruis aan de ingang van het ontvangstapparaat.

frequency modulation improvement threshold - *FM-verbeteringsdrempel*:
Het punt in een FM-ontvangstapparaat waarin de piek in het signaal van de radiofrequentie gelijk is aan de pieken van de thermische ruis die door de ontvangsteenheid wordt gegenereerd.

frequency modulation recording: FMR - *frequentiemodulatie-vastlegging*:
Magnetische vastlegging waarbij voor een één de omslag plaats vindt in het midden en aan het einde van de bit en voor een nul alleen

aan het einde.

frequency multiplex modulation – *frequentiemultiplexmodulatie*:
Het toekennen van twee afgesproken hertz-waarden bij datatransmissie (een voor de waarde één en een voor de waarde nul) aan elk bit waaruit een over te zenden teken bestaat; de verschillende tot één teken behorende frequentiewaarden worden gelijktijdig met behulp van een frequentiemodulatietechniek overgezonden.

frequency prediction – *frequentievoorspelling*:
Een voorspelling van de maximale bruikbare frequentie (MUF), de optimale verkeersfrequentie, en de laagst bruikbare frequentie (LUF) voor de transmissie tussen twee bepaalde locaties of geografische gebieden op verschillende tijden van de dag. De voorspelling wordt meestal weergegeven met behulp van een grafiek waarin iedere frequentie als een functie van de tijd in de grafiek wordt uitgebeeld.

frequency priority – *frequentieprioriteit*:
Het recht dat een organisatie heeft om een bepaalde frequentie voor specifiek aan die organisatie toegestane activiteiten te gebruiken om op die wijze niet door interferentie van de signalen van stations van andere organisaties in het zelfde geografische gebied (of het gebied met dezelfde jurisdictie) te worden gehinderd.

frequency range – *frequentiebereik*:
Een continu bereik of spectrum van frequenties dat tussen twee grensfrequenties in ligt. Het frequentiebereik specificeert voor bepaalde apparatuur de frequenties waarmee die apparatuur kan (of mag) werken. Frequentieallocatie wordt, in tegenstelling tot frequentiebereik, gedefinieerd als banden met frequenties. Er is echter slechts weinig verschil tussen beide concepten.

frequency recording – *frequentieverslaggeving*:
Een verslaggeving van de overeenkomsten en de regelgevingen betreffende de toekenning van frequenties, alsmede de procedures die betrekking hebben op het frequentiemanagement in organisaties, landen, of andere entiteiten of gebieden. Zo worden, bijvoorbeeld, de regelgevingen betreffende het radioverkeer uitgegeven door de ITU in Genève.

frequency response – *frequentieresponsie*:
De frequentie-afhankelijke overdracht van een element.

frequency response curve – *frequentieresponsiekromme*:
Een grafiek met de versterkingsfactor (toename van de energie) of de demping (afname van de energie van een golf) van een eenheid, zoals een versterker of een filter. Dit wordt uitgezet tegen een functie of een frequentie. Een platte kromme geeft een uniforme versterking of demping aan over het gebied waarin de kromme rechtlijnig is. De meeste versterkers zullen een vlakke responsie hebben

tot aan een bepaalde maximumfrequentie waarin de versterking af gaat nemen. Een filter heeft een piek of een trog als responsiekromme.

frequency scanning – *frequentieaftasting*:
Het zoeken naar signalen in een frequentieband of over een bepaald frequentiebereik met behulp van een handmatig bediende of automatische afstemeenheid van een ontvangstapparaat. De snelheid waarmee wordt afgestemd kan een vaste snelheid hebben of kan variabel zijn; het kan mechanisch (langzaam) worden uitgevoerd of elektronisch (snel). De techniek kan worden gebruikt voor radarinstallaties waarbij deze op een vrije frequentie (een frequentie waarin geen hinder van interferenties wordt ondervonden) een frequentieband afzoeken en daarna het systeem afstemmen op een vrij gedeelte van die band.

frequency sharing – *frequentiedeling*:
Een regeling in het frequentiemanagement waarin het gebruik van het beschikbare frequentiespectrum tussen de onderdelen van een organisatie wordt verdeeld. Frequentiedeling kan worden gerealiseerd met behulp van time sharing (tijdscharing) of geografische verdeling (space sharing).

frequency shift – *frequentieverschuiving*:
1. Elke verandering in de frequentie van een golf, zoals de verandering van de frequentie van een elektromagnetische golf die door een radio-amateurstation wordt uitgezonden.
2. Een frequentiemodulatiesysteem in facsimilesystemen waarin één frequentie een zwart beeld representeert een andere frequentie een wit beeld. Frequenties die tussen deze twee in liggen kunnen verschillende grijstinten representeren.
3. Het verschil uitgedrukt in hertz in een frequentiemodulatiesysteem. Zo wordt bij een modulatie met frequentieverschuiving (FSK) het verschil tussen de twee frequenties gebruikt om binaire gegevens te coderen.
4. Een wijziging van de operationele frequentie van een zendapparaat, ontvangstapparaat, oscillator, of enig ander elektrische circuit naar een andere operationele frequentie.
5. Een werkwijze in een radio-teletypewriter waarin de merktekenen ruimtesignalen door verschillende frequenties worden gerepresenteerd.

frequency-shift keying: FSK – *modulatie met frequentieverschuiving*:
1. Frequentiemodulatie van een draaggolf door een modulatiesignaal dat varieert tussen een aantal discrete waarden.
2. Een methode om gegevens te verzenden waarbij een logische 0 een bepaalde frequentie krijgt en een logische 1 een andere frequentie. De tonen van deze twee frequenties worden via een telefoonverbinding of met behulp van radiosignalen verzonden en daarna weer in logische signalen omgezet.

frequency-shift telegraphy – *telegrafie met frequentieverschuiving*:
Telegrafie die gebruik maakt van frequentiemodulatie waarin elke significantie toestand, binnen een evenwichtstoestand, door een gespecificeerde oscillatiefrequentie of een sinusoïdale golf wordt gekarakteriseerd. Het telegrafiesignaal verschuift de frequentie van de drager tussen twee gedefinieerde waarden. Er is meestal sprake van een continuïteit van de fase tijdens de verschuiving van de ene frequentie naar de andere.

frequency spectrum – *frequentiespectrum*:
Het frequentiespectrum omvat alle elektromagnetische frequenties van röntgenstraling tot frequenties in het lange-golfgebied. Vaak wordt onder deze term echter alleen dat gedeelte van het spectrum verstaan dat kan worden gebruikt voor telecommunicatiedoeleinden.

frequency spectrum designation – *soortcodes van het frequentiespectrum*:
Een methode voor het verwijzen naar een frequentieband (of frequentiebereik). De soortcode bestaat uit een afkorting van twee of drie letters van de naam van de band (Amerikaanse codering). De soortcode kan eveneens een getal zijn dat uit één of twee cijfers bestaat (codering volgens de ITU). De frequentiebereiken en de soortcodes zijn de volgende:

Frequentiebereik	Soortcode (USA)	Numerieke ITU-code
0-30 Hz	DC	1
30-300 Hz	ELF	2
300-3000 Hz	ILF	3
3-30 KHz	VLF	4
30-300 KHz	LF	5
300-3000 KHz	MF	6
3-30 MHz	HF	7
30-300 MHz	VHF	8
300-3000 MHz	UHF	9
3-30 GHz	SHF	10
30-300 GHz	EHF	11
300-3000 GHz	THF	12

De laagste grenswaarde (0) maakt geen deel uit van een frequentiebereik; de hoogste wel. De eerste drie numerieke soortcodes worden normaal niet gebruikt. De bovengrens wordt aangeduid als $3*10^n$, waarbij *n* de numerieke soortcode is. (De betekenis van de lettercode is te vinden in het bij deze woordenlijst behorende deel waarin de acroniemen zijn opgenomen).

frequency stability – *frequentiestabiliteit*:
1. Een waarde die omgekeerd is aan de mate waarin een ongewenste variatie van de frequentie ten opzichte van de gemiddelde frequentie, gemeten over een bepaalde tijdsperiode. Hoe geringer de afwijking van de frequentie, hoe groter de stabiliteit.
2. Een maat van de potentie van een circuit of een eenheid om met een constante frequentie te kunnen werken.

frequency standard – *frequentiestandaard*:
Een stabiele frequentiebron (oscillator) die kan worden gebruikt voor het kalibreren van de frequenties van apparatuur. Kalibratie is nodig om de apparatuur conform geaccepteerde standaarden te laten werken. De uitvoer van een geaccepteerde standaard wordt gewoonlijk door een daartoe gemachtigde instantie vastgesteld en beschrijft de gespecificeerde frequentie.

frequency synthesizing – *frequentiesynthetisering*:
Een methode voor het genereren van een groot aantal frequenties met een grote stabiliteit waarbij slechts van één enkele stabiele oscillator gebruik wordt gemaakt.

frequency time sharing – *time-sharing van frequenties*:
Een frequentieverdeling waarin stations die in hetzelfde geografische gebied zijn gelegen, hun activiteiten zó hebben geroosterd dat twee stations niet tegelijkertijd (of bijna tegelijkertijd) dezelfde frequentie gebruiken. Time-sharing is een effectieve methode om interferentie te voorkomen, hoewel het beperkt is in de uitvoeringsmogelijkheden.

frequency tolerance – *frequentietolerantie*:
1. De maximaal toelaatbare afwijking van de toegekende frequentie van de centrale frequentie van de bezette bandbreedte bij een emissie.
2. De maximale afwijking van de karakteristieke frequentie van een emissie ten opzichte van een referentiefrequentie.

frequency transformation – *frequentietransformatie*:
Het proces waarbij de frequentieband van een gemoduleerd signaal wordt verschoven naar een frequentieband die hoger of lager ligt. Zie ook frequentieconversie (frequency translation).

frequency translation – *frequentieconversie*:
De omzetting of vertaling van een verzameling signalen die een specifieke bandbreedte bezetten, zoals de signalen in een kanaal of een groep kanalen, van de ene positie in het frequentiespectrum naar een andere, en wel op zodanige wijze dat het rekenkundige frequentieverschil tussen de signalen in de band ongewijzigd blijft.

frequency variation – *frequentievariatie*:
De variatie van de in een signaal voorkomende frequentiecomponenten die tussen een boven- en een ondergrens in liggen.

front-end processor: FEP – *front-endprocessor*:
Een (kleine) computer die direct voor een (grotere) computer (in een netwerk) wordt geplaatst om deze te ondersteunen bij de uitvoering van specialistische taken. De FEP wordt gebruikt om de andere computer te ontlasten en de flexibiliteit en de efficiëntie van de in deze configuratie te gebruiken apparatuur en applicaties

te vergroten.

full-baud bipolar coding - *volbaud bipolaire codering*:
Een coderingsproces waarin een 0 (nul) door een spanningsniveau van nul volt in de bipolaire pulsen en een 1 (één) door afwisselende positieve en negatieve pulsen in de bipolaire pulsen wordt gerepresenteerd. De pulsen blijven op hun respectievelijke niveaus gedurende de gehele lengte van een baud, dat wil zeggen een eenheidsinterval. Bipolaire codering heeft een inherente mogelijkheid voor het detecteren van fouten hetgeen een resultaat is van de afwisselende polarisatiepulsen.

full carrier - *volledige draaggolf*:
Een draaggolf die met een vermogensniveau wordt overgedragen dat niet minder is dan een gespecificeerde waarde ten opzichte van het vermogen van de piekenveloppe, dus niet meer dan, bijvoorbeeld, drie of zes decibel minder is dan dat van het vermogen van de piekenveloppe. Amplitude-gemoduleerde transmissies met dubbele of enkele zijband bestaan uit een volledige draaggolf met een vermogensniveau dat precies 6 dB onder dat van het vermogen van de piekenveloppe bij 100% modulatie ligt.

full-carrier transmission - *transmissie met volledige draaggolf*:
Transmissie waarbij een gemoduleerde volledige drager wordt overgedragen, dat wil zeggen dat de amplitude van de draaggolf nooit kleiner wordt dan een gespecificeerde waarde die onder de amplitude van het vermogen van de piekenveloppe, dus daar nooit meer dan 6 dB onder ligt.

full duplex - *volduplex*:
Andere benaming voor de term duplex. Zie aldaar.

fully connected network - *volledig gekoppeld netwerk*:
Een netwerk waarbij elk knooppunt rechtstreeks met alle andere knooppunten is verbonden, eventueel met behulp van vertakkingen.

functional signalling link - *functionele signaleringsverbinding*:
De term verwijst naar de combinatie van een communicatieverbinding en de besturingsfuncties van de transmissie en andere daaraan verbonden besturingen of regelingen.

function control - *functiebesturing*:
De besturing van een bewerking of een verwerking die door een systeem moet worden uitgevoerd, zoals een telegrafiesysteem, een eenheid die zorgt draagt voor de vastlegging van gegevens, of een gegevensverwerkingseenheid, anders dan het vastleggen of afdrukken van een letter, een getal, een leesteken, of de grafische symbolen die in een bericht of enig andere gegevensstroom voorkomen. Bijvoorbeeld, de besturing van de nieuwe regel, de terugwagen, of de spatiëringen, voor zover deze niet als leestekens moeten worden beschouwd.

function control signal – *functiebesturingsteken*:
Het functiebesturingsteken activeert een besturingsfunctie, zoals een terugwagen, een nieuwe regel, de wisselfunctie (van hoofdletters naar kleine letters en omgekeerd), die door een teletypewriter (teleprinter), een typemachine, of andere communicatie-eenheden moeten worden uitgevoerd.

function generator – *functiegenerator*:
Een functionele eenheid waarvan de uitvoervariabele gelijk is aan een bepaalde functie van de invoervariabele(n).

function signal – *functiesignaal*:
Een verzameling signaalelementen die wordt gebruikt om een functiebesturingsteken over te dragen of weer te geven.

fundamental frequency – *basisfrequentie*:
De kleinste frequentie in een golf of enig ander periodiek fenomeen. Het stelt de herhalingssnelheid van het continu terugkerend fenomeen voor. Bijvoorbeeld, in een blokgolf is het de snelheid waarmee de gehele blokgolf wordt herhaald. Een zuivere sinusgolf heeft één frequentie. Indien die golf vervormd is, kan de golf worden gezien als een golf die uit hogere frequenties bestaat, die veelvouden van de frequentie van de oorspronkelijke onvervormde golf zijn. De basisfrequentie blijft hetzelfde zo lang de vervorming beperkt blijft. In de representatie van de Fourier-analyse van een willekeurig gevormde periodieke golf zijn de hogere frequenties veelvouden van de basisfrequentie. Elke frequentie heeft een eigen specifieke amplitude zodat, indien alle amplitudes worden gesommeerd, de oorspronkelijke vervormde of willekeurig gevormde golf wordt verkregen. Deze veelvouden worden de harmonischen genoemd. De eerst voorkomende harmonische wordt met tweede harmonische aangeduid. De eerst harmonische is namelijk de basisfrequentie zelf.

fundamental keying frequency – *maximale frequentiemodulatie*:
In facsimilesystemen is dit de frequentie, uitgedrukt in hertz, die numeriek gezien gelijk is aan de spotsnelheid gedeeld door twee maal de afgetaste positie in de x-richting. Let op: de maximale modulatiefrequentie en de maximale frequentiemodulatie zijn niet noodzakelijkerwijs gelijk.

furcation coupling – *mengkoppeling*:
Het mengen van signalen afkomstig van afzonderlijke optische vezels door deze door een optische mengcilinder te geleiden. Hiermee wordt een signaal verkregen dat alle componenten van de verschillende signalen bevat. Het mengen van kleuren kan ook op deze wijze plaats vinden.

G

gain – *1. signaalversterking; 2. versterkingsfactor*:

De verhouding tussen de sterkte van het in- en het uitgangssignaal.

gain-bandwidth product - *versterking/bandbreedteproduct*:
Het product van de versterking van een actief apparaat en een gespecificeerde bandbreedte.

gap character - *tussenruimteteken*:
Een teken dat om technische redenen in een machinewoord is opgenomen, maar dat geen significante betekenis heeft.

gap loss - *tussenruimteverlies*:
Het vermogensverlies in een optisch vezelsysteem dat gewoonlijk wordt uitgedrukt in decibels en dat wordt veroorzaakt door de longitudinale afwijking van de optimale tussenruimte tussen de lichtbron en de aansluitpunten van de vezel, tussen de vezel en het aansluitpunt van de vezel, of tussen de vezel en het aansluitpunt van een fotodetector.

garble - *knoeiwerk*:
Het ongewenste gevolg van een fout in de transmissie, de ontvangst, de vastlegging, de encryptie, of de decryptie (ontrafeling of ontcijfering) in communicatiesystemen. Dit levert een bericht of een deel van een bericht op dat foutief of niet interpreteerbaar is. Verknoeide tekst openbaart zich meestal als een willekeurige volgorde van letters die het gevolg kunnen zijn van oorzaken zoals het overbrengen, het weglaten, het vervangen, of het toevoegen van letters of andere tekens; van het gebruik van verkeerde sleutels bij het ontcijferen; van het wegvallen van pulsen bij het lezen, het vastleggen, of de transmissie; of van fouten in de apparatuur of fouten die door het bedienende personeel worden veroorzaakt.

gate - *poort*:
Een circuit met één uitgangssignaal en één of meer ingangssignalen. Het uitgangssignaal is afhankelijk van de ingangssignalen.

gateway - *gateway*:
1. Een knooppunt waarin twee of meer netwerken onderling zijn verbonden. Het speelt een fundamentele rol in díe zin dat het als een koppelvlak tussen de interne protocollen van de twee gekoppelde netwerken fungeert, waarin de vertaling van de protocollen plaats vindt.
2. De verzameling hardware en software (apparatuur en programmatuur) die nodig is om de onderlinge koppeling tussen twee of meer netwerken te kunnen realiseren, zodat de gebruikers van de verschillende netwerken allen met elkaar kunnen communiceren.

gateway interface - *gateway-interface*:
Een interface tussen twee ongelijke communicatiesystemen waarin schakelcentra zijn opgenomen voor het schakelen, de signalering, het toezicht, en de overdrachtsfuncties die moeten worden verricht indien de gebruiker van het ene systeem een gebruiker van een ander

systeem oproept. De schakelfuncties van de gateway-interface kunnen door een bedieningsfunctionaris worden geregeld of bestuurd of kunnen automatisch worden bestuurd door gebruik te maken van een speciaal daarvoor ontwikkeld besturingssysteem (computer met specifieke software).

gateway switching center - *gatewaycentrale*:
Een automatisch schakelcentrum in een telefoniesysteem dat deel van een gateway uitmaakt en onderlinge verbindingen tussen communicatiesystemen en netwerken tot stand kan brengen. Bijvoorbeeld, een gatewaycentrale dat communicatiesystemen en netwerken in verschillende landen met elkaar verbindt.

gating - *poorten*:
1. Het proces waarin slechts die delen van een elektromagnetische of elektrische golf of puls worden geselecteerd die aan gespecificeerde criteria voldoen, zoals de delen van de golf die tussen bepaalde momenten of tussen gegeven amplitudes liggen.
2. De besturing van signalen met behulp van combinatorische circuits. Het besturingsproces is een proces waarin op basis van van te voren vastgelegde condities een gebeurtenis al dan niet plaats vindt.

GATS: General Agreement on Trade Services - *GATS*:
GATS is de algemene overeenkomst aangaande de tarieven voor de dienstverlening die in de GATT (General Agreement on Tariffs and Trades) moesten worden geregeld. De onderhandelingen over deze algemene overeenkomst is in 1994 afgesloten en heeft geleid tot de oprichting van de WTO (World Trade Organization) waarin eventuele conflicten ten aanzien van die vrijere tarieven moeten worden opgelost. De houding van de Verenigde Staten geeft echter aanleiding tot twijfels over de autoriteit van de WTO. Dit wordt veroorzaakt door de continue dreigementen van dat land om bij vermeende overtredingen van de GATS- en de GATT-afspraken tot eenzijdige sancties over te gaan.

gauge - *standaard maat*:
Een maatgeving voor de fysieke dikte van een kabel. Een hoger nummer in deze maatgeving is een indicatie van een dunnere kabel.

G-band - *G-band*:
Frequenties van 4 tot 6 GHz die tien genummerde frequentiebanden elk met een breedte van 200 MHz, bevatten. Deze frequenties overlappen delen van de verouderde S-band, C-band, X-band, en J-band.

general message - *algemeen bericht*:
Een bericht dat een brede en gestandaardiseerde verspreiding heeft, zoals een verspreiding naar alle stations in een netwerk, naar alle schepen die zich buitengaats bevinden, naar alle schepen die deel van een konvooi uitmaken, naar alle schepen die onder hetzelfde

commando vallen, naar alle schepen in een bepaald geografisch gebied, naar alle schepen die onder dezelfde vlag varen, naar alle vliegtuigen, naar alle politiepatrouilles, of naar de gehele bevolking van een land of gebied.

general-purpose user service – *universele gebruikersservice*:
Een dienstverlening in een telefoniesysteem waarin gebruikers met een telefoonnet zijn verbonden via een automatische huistelefoon (PBX) of een privé telefooninstallatie (PABX), of een schakelpaneel met een directe toegang tot een schakelcentrum.

geographic address group – *geografische adresgroep*:
Een adresgroep in een bericht die een geografische locatie of een geografisch gebied representeert en in combinatie met een andere adresgroep moet worden gebruikt zodat een bericht van een bron (oorsprong) naar een bestemming (de geadresseerde) kan worden gerouteerd.

geographical frequency-sharing – *geografische frequentiedeling*:
Het gedeelde gebruik van het elektromagnetische frequentiespectrum door alle gebruikers die in een bepaald geografisch gebied zijn gestationeerd. Het is één van de meest doeltreffende methoden die bij het gedeelde gebruik van frequenties kan worden toegepast. Bij de bepaling van de noodzakelijke separatie voor het gebruik van dezelfde of naburige frequenties moeten een aantal factoren in beschouwing worden genomen. Enkele daarvan zijn de selectiviteit en de gevoeligheid van het ontvangststation, de afstanden tussen de zender en de ontvanger, de eigenschappen van het terrein, de propagatiekarakteristieken van het transmissiemedium voor wat betreft de te gebruiken frequentiebereiken, omgevingsfactoren, de plaats van de zender en de ontvanger, en de bandbreedtes van de emissie. Geografische frequentiedeling kan vaak worden bereikt of verbeterd door gebruik te maken van gerichte antennes.

geostationary path – *geostationaire baan*:
Baan die zich op ongeveer 36.000 km boven de evenaar bevindt. Veel communicatiesatellieten zijn in deze baan geplaatst. De satellieten bevinden zich daarbij ten opzichte van de aarde op een redelijk vaste plaats. In dat geval spreekt men van geostationaire satellieten. Indien de plaats van de satelliet ten opzichte van de aarde vast is, spreekt men van geosynchroon.

geostationary satellite – *geostationaire satelliet*:
Een satelliet die zich in een geostationaire baan bevindt.

geosynchrone – *geosynchroon*:
Begrip dat aangeeft dat de plaats van een satelliet ten opzichte van de aarde vast is. Zie ook geostationaire baan.

gigahertz: GHz – *GHz*:
Een miljard hertz.

global network - *globaal netwerk*:
Een internationaal netwerk dat alle afdelingen, kantoren, en nevenvestigingen van een onderneming omvat. Globale netwerken introduceren hun eigen problemen zoals tijdsverschillen, taalproblemen, lokale of nationale eisen die door PTT's aan het net worden gesteld, nationale normen betreffende aansluitapparatuur enzovoort.

Gopher - *Gopher*:
Een programma dat de gebruikers van INTERNET toegang biedt tot databases, teksten en andere elektronische diensten die via dit net worden aangeboden. Met behulp van menu's wordt de gebruiker op gerichte wijze naar de gewenste bestanden of diensten geloodst.

Government OSI profile: GOSIP - *gouvernementeel OSI profiel*:
Een verzameling standaarden die op het OSI-model zijn gebaseerd en die in projecten die door regeringsinstanties worden uitgevoerd, toegepast moeten worden. Bij de aankoop van netwerken dienen de leveranciers er voor te zorgen dat de apparatuur en programmatuur voor deze netwerken aan de eisen voldoen, die daar door GOSIP aan worden gesteld.

graded-index fiber - *vezel met variabele brekingsindex*:
Een optische vezel met een variabele brekingsindex die een functie is van de radiale afstand tot de as van de vezel. De brekingsindex wordt met het toenemen van de afstand tot de as geleidelijk kleiner. Deze eigenschap zorgt er voor dat de lichtstralen door de breking continu op de kern worden gericht. Het gevolg hiervan is dat er van een continue verandering van de brekingsindex tussen de kern en de mantel langs de diameter van de vezel sprake is.

graded-index profile - *profiel met variabele brekingsindex*:
De situatie waarbij de brekingsindex van een bepaald materiaal, zoals glas of een optische vezel, continu varieert van de waarde van die brekingsindex in de kern naar de waarde ervan aan het oppervlak van de buitenkant van het materiaal.

gradual degradation - *geleidelijke degradatie*:
De operationele toestand van een systeem die wordt gekenmerkt door een geleidelijke of langzame afname van de operationele mogelijkheden van het systeem. Het systeem blijft gereduceerde of gedeeltelijke diensten leveren, maar op een verminderde en/of afgenomen wijze.

grass - *random ruis*:
Ruis in een radarontvanger die het gevolg is van atmosferische storingen, interferentie, thermische invloeden, of andere oorzaken. Het kan op het radarscherm worden waargenomen. Random ruis verschijnt als een oplichting op het scherm wanneer het beeld zodanig wordt ingesteld dat het scherm de ruis van het radarapparaat zelf te zien geeft, zonder dat de in de antenne opgevangen signalen op het scherm zichtbaar worden gemaakt, anders dan die

welke die het gevolg zijn van interferentie en kosmische ruis.

grey code - *grijze code*:
Een binaire code waarbij opeenvolgende getallen worden weergegeven door binaire uitdrukkingen. Daarbij verschilt elke uitdrukking slechts op één plaats van de voorgaande.

grooved fiber-alignment connector - *van groeven voorziene vezel-connector*:
De connector aan een optische vezel waar de vezels in groeven zijn geplaatst. Deze groeven zijn uitgesneden in blokken van een bepaald materiaal en dienen voor een goede uitlijning van de vezels ten opzichte van de aansluitposities in de connector. De connector kan van bijna elk type ondoorzichtig plastic zijn vervaardigd. Polyvinylchloride (PVC) en tempex (styrofoam) worden hiervoor het meest gebruikt.

ground - *aarde*:
Het referentiepunt in een elektrisch circuit; dit behoeft niet de fysieke aarde te zijn.

ground potential - *aardpotentiaal*:
De potentiaal van de aarde, waaraan meestal de waarde nul wordt toegekend. Voltages (potentiaalverschillen) worden meestal aangegeven als relatieve waarden ten opzichte van de potentiaal van de aarde.

ground return - *terugvoer via de aarde*:
1. In niet-draadloze communicatiesystemen verwijst de term naar de inrichting van een circuit waarin een lijn wordt vervangen door een verbinding met de aarde aan ieder eind van de andere conductor. Dit vormt een compleet circuit dat uit één geïsoleerde geleider bestaat en een terugvoer via de aarde heeft. Het is nodig dat de uitgang van de zender en de ingang van de ontvanger met de aarde zijn verbonden.
2. In een elektrisch systeem heeft de term betrekking op een inrichting die de distributie van voeding en signalen verzorgt, waarin de terugvoer van de stromen via een gemeenschappelijke bus lopen, zoals een koperen strip, een kast, een frame, een chassis, of de aarde.
3. Een golf of echo's die op kunnen treden bij de werking van radarsystemen en die het gevolg zijn van een reflectie van de aarde, bomen, gebouwen, of andere zich op het aardoppervlak bevindende objecten.

ground segment - *grondsegment*:
1. Alle grondstations in een satellietcommunicatiesysteem.
2. Alle terugvoerpaden die via de aarde naar een elektrische circuit terug worden gevoerd.

ground wave - *bodemgolf*:

Een elektromagnetische golf die zich dicht aan het aardoppervlak voortplant; aan de aarde is gekoppeld; een interactie met de aarde heeft; door de aarde wordt geabsorbeerd; in de aarde wordt voortgeplant; en vanuit de aarde op bepaalde afstanden van de bron te voorschijn kan komen. Bodemgolven zijn meestal sterk gedempt, hoewel dat niet het geval met oppervlaktegolven behoeft te zijn. Laagfrequente golven worden in principe door oppervlaktegolven en bodemgolven voortgeplant. Deze zijn niet afhankelijk van de reflectie door de ionosfeer. De frequentie van lichtgolven is te hoog om als bodem- of oppervlaktegolf te kunnen functioneren. Een radiogolf die juist boven het aardoppervlak wordt gepropageerd, wordt vaak door het aardoppervlak beïnvloed.

group band (GB) modem – *groepbandmodem*:
Modems die zijn bestemd om data met hoge snelheden te transporteren via telefoonverbindingen die in meerdere kanalen zijn opgesplitst.

group delay – *groepsvertraging*:
In de propagatie van een elektromagnetische golf die uit verscheidene frequenties in een dispergerend medium bestaan, is de groepsvertraging het verschil in de transmissietijd tussen de grootste en de kleinste frequentiecomponenten van de golf. Voor een golf met een bepaalde frequentie, die deel uitmaakt van een groep golven met verschillende frequenties, is het de eerste afgeleide ten opzichte van de frequentie van de faseverschuiving tussen twee gegeven punten. In een transmissiesysteem waarin de faseverschuiving evenredig is met de frequentie, is de groepsvertraging constant.

group-delay distortion – *groeplooptijdvervorming*:
Een storing die bij modemverbindingen met hoge snelheden op kan treden. Als de tijd die nodig is om een signaal over een transmissieweg te transporteren niet voor alle frequenties gelijk is, ontstaat een storing die groeplooptijdvervorming wordt genoemd. Deze storing kan optreden bij snelheden van 1200 bit/s of hogere snelheden.

group-delay frequency distortion – *groeplooptijd-frequentievervorming*:
Een ongewenste variatie in de veranderingssnelheid met betrekking tot de frequentie (de eerste afgeleide ten opzichte van de frequentie) van het verschil in de fasehoek tussen een sinusoïdale excitatie en de basisfrequentiecomponent van het ontvangen signaal. Het is een combinatie van groeplooptijdvervorming en frequentievervorming en is het gevolg van ongewenste variaties in de frequentie- en faseverschuivingen tussen de drager en de modulerende golven van die drager.

group delay time – *groeplooptijd*:
Het tijdsinterval nodig voor de piek van een groep golven die een eenheid of een transmissievoorziening passeren. Daarin hebben de

componenten van de golftreinen verschillende individuele frequenties. Elk ander significant punt of moment kan in plaats van de piek worden gekozen. Er is dus sprake van een veranderingssnelheid van de totale faseverschuiving met een bepaalde hoeksnelheid indien de eerder genoemde groep golven een eenheid of een transmissievoorziening passeren.

group distribution frame: GDF – *groepverdeelkast*:
Een verdeelkast in een systeem met een frequentie-gedeelde multiplexverwerking die 1) beëindigende en verbindende voorzieningen voor de uitgangscircuits van de modulator en ingangscircuits van de demodulator van het kanaal van de zendapparatuur bezit, en 2) modulator-ingangscircuits en demodulator-uitgangscircuits voor de conversieapparatuur van de groep heeft. De apparatuur kan in het basisspectrum van 60 KHz tot 108 KHz werken.

group selector – *groepselector*:
Een selector (kiezer, keuzeschakelaar) in een automatische telefooncentrale die, als reactie op een daarvoor geschikt besturingssignaal of -teken, een ingangspad verbindt met één van de uitgangspaden. Een groepselector kan meer specifiek worden aangeduid met een code, een tandem, of een getal.

guard – *wacht*:
Het houden van een continue wacht met betrekking tot het opvangen van signalen of berichten in radio-, radar-, en sonarcommunicatiesystemen, waarbij de zendapparatuur gereed wordt gehouden voor onmiddellijk gebruik. Het is de gewoonte dat tijdens deze wacht een logboek wordt bijgehouden. De radio-luisterwacht kan op één of meer frequenties worden afgestemd, waarbij radiocontact met gespecificeerde vaste of mobiele stations kan worden onderhouden.

guarded frequency – *bewaakte frequentie*:
Een transmissiefrequentie die niet mag worden gestoord of geblokkeerd in verband met het belang van de informatie die daarop kan worden ontvangen. Een bewaakte frequentie kan, bijvoorbeeld, worden geblokkeerd indien de potentiële operationele winst kan worden afgewogen tegen het verlies van de tactische, strategische, en technische informatie die via de frequentie kan worden verkregen.

guard time – *interval tussen signaalstoten*:
In tijd-verdeelde multiplexverwerking (TDM) en systemen met een meervoudige toegang en tijdverdeling (TDMA) heeft de term betrekking op de tijd tussen het einde van een stoot of een salvo signalen en het begin van het volgende salvo signalen.

guard watch – *communicatiewacht*:
1. Een radiocommunicatiewacht waarin de radiotelefonist(e) een continue luisterwacht dient te houden. In bijna alle situaties wordt een logboek bijgehouden en de zendapparatuur gereed gehouden om daarmee te kunnen zenden. Een communicatiewacht kan

één van vele typen communicatiewachten zijn of een combinatie van verschillende typen zijn. De wacht wordt uitgevoerd door een specifiek daarvoor aangewezen station. Een schip of een landstation kan daarvoor eveneens worden aangewezen.
2. In alle mogelijke soorten communicatienetwerken bestaat de communicatiewacht uit het volgen, het kopiëren, en het doorgeven van oproepen of berichten die voor een ander station bestemd zijn.

gyroscopic stabilization – *gyroscopische stabilisatie*:
Methode om de stand van satellieten ten opzichte van de aarde constant te houden.

G 703 – *G 703*:
De G 703-interface is een digitaal koppelvlak (verbindingsvlak tussen netwerk en gegevensverwerkende apparatuur) dat wordt gebruikt als een interface bij systemen met Puls Code Modulatie (PCM-systemen). Voor gegevensoverdracht is de bitsnelheid van deze interface altijd 64 Kbit/s.

H

half-baud coding – *halfbaudcodering*:
Een gemodificeerd volbaud-coderingsproces waarin een 0 (nul) door een spanningsniveau van nul volt in de bipolaire pulsen en een 1 (één) door afwisselende positieve en negatieve pulsen in de bipolaire pulsen wordt gerepresenteerd. De pulsen keren naar het nul-niveau op het midden van een baud terug, dat wil zeggen, het midden van het eenheidsinterval. Bipolaire codering of halfbaudcodering is gelijk aan de volbaud bipolaire codering met dit verschil dat de pulsniveaus naar het nul-niveau van het midden van iedere baud terugkeren. Bipolaire codering bezit een inherente mogelijkheid voor het detecteren van fouten hetgeen een resultaat is van de afwisselende polarisatiepulsen.

half-duplex – *halfduplex*:
Een verbindingstechniek waarbij slechts in één richting tegelijkertijd gegevens kunnen worden verzonden.

half-duplex circuit – *halfduplexcircuit*:
1. Een transmissiepad of -circuit dat gegevens of informatie slechts in één richting kan transporteren.
2. Een gegevenscircuit dat gegevens of informatie in twee richtingen kan transporteren, echter niet tegelijkertijd, dus op een gegeven moment slechts in één richting.

half-duplex equipment – *halfduplexapparatuur*:
Apparatuur dat uit een zendend en een ontvangend deel bestaat en dat zodanig is ingericht dat het de transmissie, hoewel niet tegelijkertijd, in twee richtingen kan verzorgen.

half-duplex operation - *halfduplexbewerking*:
Een werkwijze van een gegevensverbinding waarbij gegevens beurtelings in beide richtingen kunnen worden verzonden.

half-duplex transmission - *halfduplextransmissie*:
Gegevenstransmissie die in beide richtingen mogelijk is, maar niet tegelijkertijd in twee richtingen kan werken. De functionele eenheid die van het gegevenscircuit gebruik maakt, bepaalt de keuze van de richting.

half echo suppressor - *éénrichtingsonderdrukker*:
Echo-onderdrukkingsapparatuur voor telefoniesystemen waarin spraaksignalen in één pad de onderdrukking van gereflecteerde golven (echo's) in het andere pad regelen. Deze werking is in omgekeerde richting niet mogelijk.

half-reflection - *grensreflectie*:
De reflectie die optreedt in de interface tussen twee transmissiemedia indien de helft van het optische vermogen van de incidentiegolf (de invallende golf) wordt gereflecteerd en de andere helft wordt overgedragen. Een koppelingseenheid voor de grensreflectie maakt het mogelijk dat de helft van de lichtenergie uit een optische vezel, bundel, of kabel kan worden onttrokken (er uit wordt gekoppeld) en de andere helft ter beschikking komt van de verdere transmissie van de energie nadat het deze koppelingseenheid is gepasseerd. Het reflecterend oppervlak maakt een hoek van ongeveer 45 graden met de as van de optische vezel.

halftone characteristic - *halftooneigenschap*:
Een relatie die in facsimilesystemen bestaat tussen de dichtheid van de ontvangen kopie en de dichtheid van het verzonden document. Het is de verhouding tussen de sterkte van het facsimilesignaal en de dichtheid van het verzonden document of van de ontvangen kopie indien slechts een deel van het systeem wordt beschouwd. In frequentie-gemoduleerde facsimilesystemen kan een daarvoor in aanmerking komende parameter, zoals de waarde van de frequntieverschuiving die overeenkomt met de halftoonniveau's van de dichtheid van de kopie, worden gebruikt in plaats van de amplitude (sterkte) van het facsimilesignaal.

Hamming code - *Hamming code*:
Een zevenbits gegevenscode die automatisch kan worden gecorrigeerd.

handheld - *in de hand gehouden*:
'Handheld' is een veelgebruikte term die wordt gebruikt om aan te geven dat men een apparaat(je) in de hand kan houden en als zodanig eveneens kan bedienen of gebruiken. De term wordt veel in de mobiele telecommunicatie gebruikt.

handover - *overhandigen*:
Term die afkomstig is uit de cellulaire telecommunicatie waarbij

iedere cel één of meer zenders bevat. Het overhandigen of de 'handover' is het proces waarbij tijdens het bellen van cel wordt gewisseld en daarmee ook van zend- en ontvangstfrequentie of dat men van zender verandert zonder dat de verbinding wordt verbroken.

handset - *handtelefoon*:
De handtelefoon (handset) is het gedeelte van een telefoontoestel dat in de hand kan worden gehouden en dat alle bedieningsfaciliteiten voor het tot stand brengen en onderhouden van telefoonverbindingen biedt.

handsfree - *luidsprekend telefoontoestel*:
Een speciale voorziening op telefoontoestellen die de gebruiker in staat stelt om een gesprek te voeren zonder de hoorn van de telefoon vast te moeten houden.

handshake - *1. aansluitingsbevestiging; 2. vragen en beantwoorden*:
Een uitwisseling van vooraf gedefinieerde signalen die plaats vindt op het moment dat een verbinding tussen twee stations (bijvoorbeeld twee modems) tot stand is gebracht. De 'handshake'-procedure wordt uitgevoerd voordat de eigenlijke gegevensoverdracht plaats gaat vinden.

handshaking - *bevestigen van de aansluiting*:
De 'handshaking' is een techniek voor de gegevensoverdracht waarbij zender en ontvanger elkaar op de hoogte houden of ze gereed zijn om te zenden dan wel te ontvangen en of het bericht goed is aangekomen. De 'handshaking' wordt mogelijk gemaakt met behulp van controletekens (X-on en X-off).

hardwire - *vaste bedrading*:
1. Een fysieke permanente verbinding die met behulp van geleidende draden of kabels tot stand is gekomen.
2. In computers of communicatieapparatuur, elektrische of elektronische systemen is dit de bedrading van de vaste logica of een permanente opslag van gegevens die niet met behulp van geprogrammeerde wijzigingen kan worden veranderd.

harmful interference - *schadelijke interferentie*:
Elke emissie, (uit)straling, of inductie die het functioneren van een communicatieservice in gevaar brengt of deze ernstig ontregelt, stoort, of herhaaldelijk doet onderbreken. Dit geldt vooral voor communicatiediensten zoals toegepast bij de radionavigatie, de communicatie bij zoek- en reddingsacties, of de communicatie ten behoeve van weervoorspellingen. Er moet worden aangenomen dat deze diensten conform goedgekeurde standaarden, regelgevingen, en procedures werken. Schadelijke interferentie veroorzaakt circuitstoringen, het uitvallen van circuits, en het verlies van berichten. Dit in tegenstelling tot interferentie die vervelend is, maar waartegen maatregelen kunnen worden genomen. Een interferentie kan pas als schadelijk worden gekenmerkt indien het de werking en de

prestatie van communicatie, radar, of andere elektrische of elektronische systemen ernstig belemmerd.

harmonic distortion - *harmonische vervorming*:
Een ongewenste vormverandering van een signaal die tussen twee punten in een transmissiesysteem op kan treden. Deze wordt veroorzaakt door niet-lineaire eigenschappen (frequenties) van het systeem zelf.

harmonic function - *harmonische functie*:
Een wiskundige functie die kan worden gebruikt voor de definitie van krommen die golven voorstellen, en waarvan de amplitudes op specifieke tijdsintervallen, afstanden, of andere met de as geassocieerde parameters een gegeven constante waarde hebben, zoals dat het geval is bij sinusgolven. Combinaties van harmonische functies kunnen eveneens in een harmonische functie resulteren, zoals dat bij de Fourier-analyse gebeurt. De trillingen van de elektrische en de magnetische velden waarvan de elektrische veldvectoren in een vlak liggen dat loodrecht op de propagatierichting van de elektromagnetische golven staat, kunnen zowel met behulp van harmonische functies (harmonischen) als met behulp van exponentiële functies worden gerepresenteerd.

Hayes command set - *Hayes commandoset*:
Reeks commando's voor het aansturen van modems en ontwikkeld door de modemfabrikant Hayes. Omdat de opdrachten uit deze verzameling commando's met de lettercombinatie AT aanvangen, wordt dit commandoset ook wel aangeduid als Hayes AT-commandoset. De AT-commando's worden momenteel als een de facto standaard voor de aansturing van modems beschouwd.

Hayes compatible modem - *Hayes compatibele modem*:
Elke modem die met de commando's van de industriestandaard 'AT command set' kan werken. Deze zijn oorspronkelijk door Hayes Microcomputer Products Inc. gedefinieerd.

HDTP - *Hoofddirectie Telecommunicatie en Post*:
De HDTP is het ambtelijke apparaat dat de in 1988 vernieuwde Wet op de Telecommunicatievoorzieningen (WTV) uitvoert. HDTP maakt deel uit van het Ministerie voor Verkeer en Waterstaat en werkt mee aan het voorbereiden van het telecommunicatiebeleid van dit Ministerie.

header part - *aanhefdeel*:
Het deel van een pakket dat de informatie bevat die nodig is om het pakket naar de bestemming te kunnen routeren. Het aanhefdeel kan uit zowel overheadinformatie voor de gebruiker als overheadinformatie voor het systeem bestaan.

heading - *opschrift*:
Bij het verzenden van gegevens of een bericht is dit een reeks tekens die door een bepaald teken wordt voorafgegaan. Dat teken

geeft het begin van de kop aan. De reeks tekens wordt gebruikt om het adres of de route van de gegevens of het bericht aan te geven.

headset – *1. koptelefoon; 2. spreek- en hoorgarnituur*:
Een koptelefoon (headset) is het gedeelte van een telefoontoestel dat op het hoofd kan worden gedragen en dat voor het spreken en luisteren kan worden gebruikt.

hectometric wave – *hectometrische golf*:
Een elektromagnetische golf die in de middenfrequentie (MF) van het frequentiespectrum ligt en een bereik heeft van 300 tot 3000 KHz.

helix – *helix*:
Het roterende deel in facsimilesystemen dat in continue ontvangers wordt toegepast en dat uit een helicoïdale ribbel bestaat waarvan de intersectie met de aftastlijn de positie van het beeldelement op deze lijn en op een gegeven moment definieert.

hemisphere coverage – *hemisferische bedekking*:
Een bedekking door een satelliet indien de stralingsbundel van de satelliet naar de aarde toe een geheel halfrond bestrijkt.

hertz: Hz – *hertz*:
Een eenheid van frequentie die gelijk is aan één periode per seconde. De frequentie van de wisselspanning is in Europa 50 Hz en in de Verenigde Staten 60 Hz. Dit betekent dat de spanning 50 respectievelijk 60 keer per seconde van polariteit wijzigt. De eenheid wordt vaak met een hoofdletter (Hertz) geschreven en als Hz afgekort.

heterodyne – *gesuperponeerd*:
Het proces waarin twee elektromagnetische golven met verschillende frequenties worden gecombineerd. Dit geschiedt in een niet-lineaire eenheid waarin frequenties ontstaan die gelijk zijn aan de som en het verschil van de combinerende frequenties.

heterodyne repeater – *superponenerende versterker*:
Een versterker waarin de ontvangen signalen worden geconverteerd naar een tussenfrequentie (intermediate frequency), versterkt, en weer worden omgezet (geconverteerd) naar een nieuwe frequentieband voor de overdracht over het volgende versterkingspad.

heterogeneous multiplexing – *heterogene multiplexverwerking*:
Multiplexverwerking toegepast op een kanaal zodanig dat de informatiedragende kanalen, die het gevolg van de multiplex-verwerking zijn, niet allen met dezelfde gegevenssignaleringssnel-heid werken. Het is het multiplexen van kanalen waarin sommige informatiedragende kanalen met verschillende signaleringssnelheden werken.

heterogeneous network – *heterogeen netwerk*:

Een netwerk dat ongelijksoortige gastheercomputers of niet compatibele componenten bevat, of verschillende elektrische of mechanische kenmerken bezit.

hierarchical computer network – *hiërarchisch computernetwerk*:
Een computernetwerk waarin de verwerking en de besturingsfuncties in verschillende lagen door computers worden uitgevoerd. Deze computers zijn speciaal geschikt gemaakt voor de uitvoering van applicatie-georiënteerde functies zoals communicatienetwerkbesturing, industriële procesbesturing, voorraadbeheer, databasebeheer, of ziekenhuisautomatisering.

hierarchical construction – *hiërarchieke opbouw*:
Hiërarchisch opgebouwde netwerken en informatiesystemen zijn zodanig geconstrueerd dat de belangrijkste en krachtigste computers op een hoog hiërarchisch niveau of centraal in een netwerk of informatiesysteem zijn opgenomen. Op die wijze kunnen de minder belangrijke en minder krachtige computers of andere aangesloten eenheden zo eenvoudig mogelijk van de diensten en informatie van de hiërarchisch hoger geplaatste apparatuur gebruik maken. Een voorbeeld van een dergelijke constructie is een netwerk met een boomstructuur.

hierarchically synchronized network – *hiërarchisch gesynchroniseerd netwerk*:
Een netwerk waarin alle onderdelen (computers, besturingseenheden, actieve knooppunten enzovoort) op basis van gemeenschappelijkheid zijn gesynchroniseerd, maar waarin sommige klokken een grotere regel- of besturingsfunctie hebben dan andere. De operationele netwerkfrequentie wordt het gewogen gemiddelde van de frequenties van alle klokken in het netwerk. Zie ook democratisch gesynchroniseerd netwerk.

hierarchical network – *hiërarchisch netwerk*:
Een netwerk waarin de verwerkings- en de besturingsfuncties op verschillende niveaus worden verricht door computers die daar speciaal voor zijn ontworpen.

hierarchical structure – *hiërarchische structuur*:
Een structuur van gegevensverzamelingen of systeemcomponenten waarvan de elementen (componenten) in verschillende niveaus in een boom-achtige structuur zijn gerangschikt.

high density bipolar: HDB – *bipolair met hoge dichtheid*:
HDB is een coderingstechniek voor de datacommunicatie waarbij een bitstroom zó wordt gecodeerd dat bij een lange serie bits van gelijke waarden (0 of 1) toch afwisselende spanningsniveaus ontstaan.

high frequency: HF – *hoge frequentie*:
1. Een frequentie die in het bereik van 3 MHz tot 30 MHz ligt. De

alfabetische soortcode is HF. De numerieke is 7.
2. De HF is over het algemeen een frequentie voor radio-, radar- of videocommunicaties.

high-frequency distributor - *hoogfrequentverdeler*:
Het onderdeel van telecommunicatieapparatuur dat zorgt voor het opsplitsen van binnenkomende signalen in deelsignalen. Indien die signalen van een satelliet afkomstig zijn, moeten ze eerst met behulp van een ruisarme voorversterker worden versterkt, alvorens tot opsplitsing over te kunnen gaan.

high-grade cryptosystem - *cryptografisch systeem met lange levensduur*:
Een cryptografisch systeem dat is ontwikkeld ten behoeve van een beveiliging die zich over een langdurige periode uit moet strekken, dat wil zeggen, een cryptosysteem dat zorg moet dragen voor een beveiliging die relatief gezien van langere duur is dan dat het geval is bij andere cryptosystemen. Het is een systeem waarin de beveiliging bijna onbeperkt lang van kracht blijft.

high-level control - *hoogniveaubesturing*:
Het niveau van de verwerking van de besturingsfuncties die bij de datatransmissie voorkomen en in de hiërarchische structuur van een communicatiestation of -netwerk boven de datalinklaag ligt. Het is een niveau waarvan de uitvoering van de functies van de datalink, zoals de besturing van apparatuur, de besturing van de buffers, de buffertoekenning, en het stationbeheer of knooppuntbeheer afhankelijk zijn. In het concept van de open systeemarchitectuur van een communicatienetwerk zijn de lagen van de applicatie, representatie, sessie, transport, en netwerk de hogere lagen, terwijl de datalink en de fysieke laag tot de lagere lagen worden gerekend.

high-level data link control: HDLC - *hoogniveau gegevenskoppelingbesturing*:
Een hoogniveaubesturing dat op een gegevenskoppeling (datalink) van toepassing kan zijn. Het besturingsniveau ligt een niveau hoger dan het niveau van de datalink.

high-level digital interface - *digitale interface van hoog niveau*:
Een interface tussen twee apparaten zoals de interface tussen de dataterminalapparatuur (DTE) en de datacircuitapparatuur (DCE of DCTE). De interface is ontwikkeld om met hoge elektrische voltages en stromen te kunnen werken. Bijvoorbeeld, de interface-apparatuur die met een spanning van 60 volt en 20 milli-ampère, of met een spanning van 130 volt en 20 of 60 milli-ampère gelijkstroom werkt.

high-level protocol - *hoogniveauprotocol*:
Een regel of procedure die in een gedistribueerd computernetwerk wordt toegepast om de (hulp)middelen van het totale systeem, die nodig zijn voor de communicatie en de gegevensverwerking, op een zodanige wijze te benutten en te besturen dat hiermee wordt voldaan

aan de doelstellingen die voor de uitvoering en het voltooien van de in het netwerk uit te voeren taken zijn gesteld. Speciale nadruk ligt daarbij op het besturen van de reken- en gegevensverwerkende taken van het systeem.

high-pass filter – *hoogdoorlaatfilter*:
Een eenheid die alle frequenties boven een gespecificeerde waarde doorlaat en alle andere frequenties van elektrische stromen of elektromagnetische golven verwijdert, blokkeert, verwerpt, absorbeert, of dempt.

high-performance communication equipment – *communicatieapparatuur met hoog prestatievermogen*:
Communicatieapparatuur die kwalitatief hoogwaardig is en een grote mate van nauwkeurigheid heeft om in trunks, verbindingen, circuits, lijnen enzovoort te worden gebruikt. De apparatuur is in de eerste plaats ontwikkeld voor toepassingen in globale en tactische applicaties waarin maximale prestaties onder uitzonderlijke omstandigheden moeten worden verricht; de apparatuur dient eveneens ongevoelig te zijn voor elektromagnetische interferentie.

high selectivity – *hoogselectief*:
In communicatiesystemen waarin optische vezels worden gebruikt verwijst deze term naar de mogelijkheid om gewenste of benodigde signalen te kunnen selecteren, scheiden, en versterken en niet-gewenste energie zoals overspraak, ruis en interferentie, te kunnen elimineren.

high speed channel: HSC – *supersnel informatiekanaal*:
Digitaal transmissiekanaal waarvan de snelheid van het transport van de bits die van een computerkanaal benaderen, bijvoorbeeld straalverbindingen via een communicatiesatelliet.

high-usage trunk group – *druk gebruikte verkeerslijngroep*:
Een groep trunks of verkeerslijnen waarvoor een alternatieve route aanwezig is om in voorkomende gevallen het relatief hoge volume van overloopverkeer op te kunnen vangen.

highway – *hoofdlijn*:
1. Eén of meer geleiders die worden gebruikt om signalen te verzenden of elektrische energie over te dragen.
2. Een aantal parallel lopende lijnen waarover een bij elkaar behorende hoeveelheid informatiebits wordt getransporteerd.

hit – *transiënte verstoring*:
Een kortstondige verstoring van een gegevenscommunicatiemedium.

holding time – *1. vasthoudtijd; 2. houdtijd*:
a. De totale tijdsduur waarin een trunk of een kanaal door een oproep is bezet. Bijvoorbeeld, de tijd waarin een telefonische oproep apparatuur gebruikt, gemeten vanaf het moment waarop een

aanvraag voor het gebruik van de telefonische dienst wordt geplaatst tot aan het moment waarop de oproep daadwerkelijk is beëindigd en de lijn weer vrij is.
b. De tijdsduur waarin een telefonische oproep wordt vastgehouden.

hold mode – *1. vasthoudwerkwijze; 2. rusttoestand*:
1. De totale tijdsduur van een oproep die een trunk of kanaal bezet houdt.
2. Een werkwijze van een analoge computer waarbij het rekenen wordt opgeschort en alle variabelen worden vastgehouden op de waarde die zij hadden toen deze werkwijze werd gestart.

home optical transceiver – *optische thuiszend- en ontvangsteenheid*:
Een optische fotodetector-zender die voorzien is van een lichtbron en in een normaal woonhuis is geplaatst. Het apparaat zend lichtgolven uit naar en ontvangt deze van een optische verdeelkast met behulp van optische vezels.

homing – *doelzoekend*:
1. Een proces waarin een mobiel station wordt gericht op (op zichzelf richt op) een elektromagnetische, thermische, sonische, of andere energiebron. De energiebron kan een oorspronkelijke bron zijn, de energie kan gereflecteerd zijn, of de vector van een krachtenveld of een scalair krachtenveld volgen.
2. Bij het gebruik van radiorichtingzoekers verwijst de term naar het detecteren van een bewegende signaalbron met behulp van een mobiel station waarmee de richting van de bron kan worden bepaald.
3. De werkwijze waarbij een bron die elektromagnetische energie uitstraalt door een mobiel voertuig wordt gelokaliseerd, waarbij het naderende voertuig gebruik maakt van een ontvangsteenheid met een gerichte antenne.
4. Het zoeken, vinden, onderscheppen, en contact maken met een vast of bewegend object, dat al dan niet is voorzien van een signaalbron en deze al dan niet gebruikt.

homing adapter – *doelzoekende adapter*:
Een eenheid die geluidssignalen of videosignalen genereert en de richting van een uitzendend radiostation met betrekking tot de richting waarin het station zich beweegt of de oriëntatie van het station kan bepalen.

homing procedure – *doelzoekende procedure*:
Een procedure die wordt gebruikt om contact met stations te kunnen maken waarbij tenminste één van die stations een mobiel station is. Bijvoorbeeld, de procedures die worden gebruikt voor het leggen van een contact tussen een vliegtuig en een schip. Het schip kan radar gebruiken om de positie van het vliegtuig te bepalen en kan het vliegtuig instructies geven met betrekking tot de koers die het moet volgen, of het vliegtuig kan in de richting van de opgevangen signalen (die van het schip afkomstig zijn) vliegen. Doelzoekende

procedures maken gebruik van radio, radar, bakens, en andere gespecialiseerde richtingzoekende (direction-finding: DF) apparatuur.

homochrone – *homochroon*:
De relatie tussen twee signalen die zodanig is dat hun corresponderende significante momenten door een tijdsinterval dat constant blijft, worden verplaatst. Zie significant moment (significant instant).

homogeneous multiplexed circuit – *homogeen multiplexcircuit*:
Een gemultiplexed circuit waarin alle communicatiekanalen met dezelfde signaleringssnelheid werken.

homogeneous multiplexing – *homogene multiplexing*:
Multiplexverwerking waarin alle informatiedragende kanalen in een communicatiesysteem met dezelfde signaleringssnelheid werken.

homogeneous network – *homogeen netwerk*:
Een netwerk dat gelijksoortige gastheercomputers of compatibele componenten bevat, of dezelfde elektrische of mechanische kenmerken bezit.

host – *gastheer*:
De combinatie van apparatuur en programmatuur in een pakketgeschakeld netwerk die gebruik maakt van een pakketschakeling om de bron-naar-doel communicaties, de communicatie van gebruiker naar gebruiker, de communicatie tussen processen, de gedistribueerde gegevensverwerking, en andere gebruikersgerichte diensten te kunnen verrichten.

host interface – *gastheerinterface*:
De verbinding tussen een netwerk en een gastheercomputer of gastheerverwerkingseenheid.

host node – *gastheerknooppunt*:
1. Een knooppunt waarin een gastheercomputer dat een domein bestuurt, is geplaatst.
2. Een knooppunt van een deelgebied dat een besturingspunt met een systeemservice bevat.

Hot Bird system – *Hot Bird systeem*:
Hot Bird is de naam van een speciaal type satellieten dat vooral voor de transmissie van grote aantallen televisiekanalen, die direct door de gebruiker kunnen worden ontvangen, wordt gebruikt.

hot line – *1. directe lijn; 2. kiesloze verbinding; 3. rechtstreekse verbinding*:
Huurlijn of speciale lijn voor spraakcommunicatie. Dit is een verbinding waarin geen centrales zijn opgenomen en voor het maken van de verbinding behoeft dus niet te worden geschakeld. Dat

betekent dat de verbinding onmiddellijk bruikbaar is. De lijn is bovendien van een dergelijke kwaliteit dat ze gegarandeerd storingvrij is.

hub – *1. hub; 2. lijnconcentratie*:
Een 'hub' is een verdeelpunt in een data- of telecommunicatie-netwerk. De gegevens die over de hoofdkabel (backbone) worden getransporteerd, worden door de hub naar de stations van bestemming gestuurd.

Huffman coding – *Huffmancodering*:
Bij de gegevenscompressie is dit een codering van gegevens die gebaseerd is op de relatieve frequentie waarmee bepaalde tekens of elementen in de te verzenden data voorkomen. De Huffmancodering wordt veelvuldig toegepast bij de verzending van tekstbestanden, waarbij de codering gebaseerd is op de frequentie waarmee elke individuele letter in de tekst voorkomt. De codering wordt gebruikt bij de overdracht van facsimileberichten.

hundred-call-seconds: ccs – *honderd oproepen per seconde*:
Een eenheid die in het communicatieverkeer of bij het werken met systemen wordt gebruikt.

hundred-circuit-hours: cch – *honderd circuituren*:
Een maateenheid die het gebruik of de tijd van een communicatiecircuit of een groep circuits aangeeft. Als, bijvoorbeeld, 5 circuits 170 uur in gebruik zijn, is het totale gebruik 850 circuituren. Dit komt overeen met 8,5 cch. De cch kan worden gebruikt voor de specificatie van de totale uitval, het verlies dat het gevolg is van onderhoud, of andere situaties waarin de circuittijd kan worden gehanteerd.

hunt group – *gezochte groep*:
Methode in een X.25 netwerk (zoals Datanet-1) om gebruikers die meer dan één fysieke communicatielijn hebben efficiënt te kunnen adresseren.

hunting – *jacht maken op*:
1. In automatische schakelsystemen is dit de werking van een keuzeschakelaar (selector) of een soortgelijke eenheid die wordt gebruikt voor het zoeken van en het tot stand brengen van een verbinding met een gegeven of een gespecificeerd circuit in een bepaalde groep circuits.
2. De term heeft betrekking op de omstandigheid dat een eenheid niet in de evenwichtstoestand kan komen. Dit is meestal het gevolg van het voorbijschieten of het niet kunnen bereiken van die evenwichtstoestand.
3. Het proces waarin een gespecificeerde toestand, waarin een bepaalde oscillatie rondom een gespecificeerde positie of operationele conditie optreedt, wordt gezocht en gevonden. De 'jacht' eindigt indien het evenwicht is gevonden, of de even-

wichtstoestand is bereikt en de oscillatie punt niet meer plaats vindt.

hybrid - *hybride*:
1. Aanduiding van een schakeling die uit verschillende circuits is opgebouwd.
2. Kenmerk van een schakeling dat analoge en digitale bouwstenen bevat.
3. Aanduiding van een fabricagetechniek waarin de schakelingen met behulp van etstechnieken en plaatsings- en/of opbouwtechnieken zijn vervaardigd.

hybrid communication network - *hybride communicatienetwerk*:
Een communicatiesysteem waarin een combinatie van trunks, lussen, of koppelingen worden gebruikt en waarvan sommige van deze eenheden slechts analoge of semi-analoge signalen op kunnen vangen en verzenden en anderen slechts digitale signalen kunnen ontvangen en verzenden.

hyperchannel - *hyperkanaal*:
De hoofdlijn in een lokaal netwerk dat uit een coaxiale kabel bestaat waaraan door middel van door microprocessoren gestuurde aanpassingseenheden alle componenten van het systeem (gastheercomputer, gegevensbestanden en eindstations) worden gekoppeld. Op die wijze zijn alle systeemcomponenten eveneens onderling gekoppeld.

I

I-band - *I-band*:
De band met frequenties die in het bereik van 8 tot 10 GHz liggen en die uit tien genummerde kanalen bestaat die elk 200 MHz breed zijn. Deze frequenties overlappen de oude X-band en H-band.

identification friend-or-foe: IFF - *1. identificatie van vriend-of-vijand; 2. vriend-of-vijand kenmerk*:
Een systeem waarin elektronische transmissies worden gebruikt om een apparaat in een bepaalde groep met apparaten door een apparaat in een andere apparatuurgroep te laten identificeren met behulp van geautomatiseerde responsies op de verzonden transmissies. Bijvoorbeeld, een apparaat kan een pulspatroon uitzenden dat door een ander apparaat wordt ontvangen en gecontroleerd. Een positieve controle zal aanleiding kunnen zijn tot het versturen van een signaal, waarin die positieve controle wordt bevestigd, naar het apparaat dat het oorspronkelijke pulspatroon heeft uitgezonden. Dit is een automatische methode voor het bepalen van de identiteit of het gedrag van een vliegtuig, een schip, of een grondstation met behulp van elektronische apparatuur bij zowel het station dat om identificatie verzoekt als het station dat op dat verzoek reageert.

identification-not-provided signal - *niet-aanwezige identificatie-signaal*:

In een telefonie- of telegrafiesysteem is dit een signaal dat in antwoord op een aanvraag voor een oproepende of opgeroepen lijnidentificatie wordt verzonden in het geval dat in deze mogelijkheid niet bij de oproepende gebruiker of in het netwerk van de gebruiker waarvoor de oproep is bestemd, is voorzien.

identifier - *identificatiesymbool*:
1. Een teken of groep tekens die wordt gebruikt om een reeks bij elkaar behorende gegevens of een item aan te duiden of van een naam te voorzien en bepaalde eigenschappen van de gegevens of het item te identificeren.
2. Een gegevensnaam die op zich uniek is of uniek wordt gemaakt met behulp van een syntactisch juiste combinatie van de kwalificerende elementen, sub-indexen en indexen.

idle channel - *niet-actief kanaal*:
Een kanaal dat op een bepaald moment niet wordt gebruikt. Het kanaal is echter wel gereed voor onmiddellijk en normaal gebruik. Het is wel mogelijk dat in de niet-actieve toestand niet-actieve tekens via dit kanaal worden getransporteerd.

idle state - *1. niet-actieve toestand; 2. rusttoestand*:
De tijd gedurende welke de apparatuur niet actief is. Hierbij worden sommige (onder)delen van de apparatuur automatisch buiten werking gesteld om de levensduur daarvan te verlengen.

IEC: International Electrotechnical Committee - *IEC*:
De IEC is een internationale organisatie voor de normalisatie van elektrotechnische apparatuur, toepassingen, producten en diensten. De IEC is een bundeling van nationale normalisatie- en standaardisatie-instituten in een groot aantal landen. Er wordt nauw met diverse commissies van de ISO op overlappende gebieden, zoals de telecommunicatie en de informatica, samengewerkt.

IEEE: Institute of Electrical and Electronic Engineers - *IEEE*:
Het IEEE is de grootste beroepsorganisatie in de wereld en is opgericht ter stimulering van de theorievorming, de toepassingen en de standaardisatie op elektrisch, elektronisch, elektro-technisch en computergebied. Daaronder vallen ook telecommunicatie en netwerken. De IEEE biedt haar diensten aan aan ingenieurs, wetenschappers en professionele beoefenaars van deze en andere beroepen in ongeveer honderdvijftig landen.

IEEE 488 - *IEEE 488*:
Een interfacebus die voldoet aan de IEEE 488-standaard. Het is een datacommunicatiebus die speciaal bestemd is voor het onderling verbinden van meerdere (meet- en regel)systemen en computers in procesbesturingssystemen.

IEEE 802.x - *IEEE 802.x*:
De IEEE 802 bestaat uit een serie van negen standaarden die bestemd

zijn voor de toegang tot lokale netwerken (LAN's) en stadsnetwerken (MAN's). Bij het opstellen van deze standaard is uitgegaan van de drie belangrijkste toegangsmethoden voor netwerken: CSMA/CD, Token Ring en Token Bus. De standaarden zijn ontwikkeld door het IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers).

IEEE 802.1 - *IEEE 802.1*:
Een IEEE standaard die het niveau van de regeling tot de toegang van media voor bruggen die 802.3, 802.4 en 802.5 netwerken koppelen, definieert.

IEEE 802.2 - *IEEE 802.2*:
Een IEEE standaard die de datalinklaag voor 802.3, 802.4 en 802.5 netwerken specificeert.

IEEE 802.3 - *IEEE 802.3*:
Een IEEE standaard voor lokale netwerken waarin de CSMA/CD technologie wordt toegepast. De standaard geldt voor zowel basisband als breedband. De basisband versie is gebaseerd op het Ethernet netwerk.

IEEE 802.4 - *IEEE 802.4*:
Een IEEE standaard voor netwerken met een bus-topologie die de 'token passing' methodiek gebruiken en een netwerkverkeer van 10 Mbit/s hebben.

IEEE 802.5 - *IEEE 802.5*:
Een IEEE standaard voor ringnetwerken die de 'token passing' methodiek gebruiken en een netwerkverkeer van 4 of 16 Mbit/s hebben.

IEEE 802.6 - *IEEE 802.6*:
Een IEEE standaard voor stadsnetwerken (MAN's). Het beschrijft een DQDB-bus voor de overdracht van spraak, video, en data over twee parallelle vezelkabels met transmissiesnelheden van meer dan 100 Mbit/s.

IEEE 802.7 - *IEEE 802.7*:
Een IEEE adviescommissie voor breedbandnetwerken die spraak, video en data kunnen verwerken.

IEEE 802.8 - *IEEE 802.8*:
Een IEEE adviescommissie voor de toepassing van vezeltechnieken in lokale netwerken.

IEEE 802.9 - *IEEE 802.9*:
Een IEEE adviescommissie voor netwerken waarin spraak en video geïntegreerd wordt verwerkt.

IEEE 802.11 - *IEEE 802.11*:
Een voorgestelde IEEE standaard waarin ter zijner tijd draadloze

lokale netwerken zullen zijn (worden) gedefinieerd.

IFRB: International Frequency Registration Board – *IFRB*:
De IFRB was het instituut binnen de ITU dat zich bezig hield met de registratie van in andere organen van de ITU toegewezen frequenties. Na de grote reorganisatie van de ITU in 1993 zijn de werkzaamheden van de IFRB geheel overgenomen door de Sector Radiocommunicatie van de ITU.

illegal code – *illegale code*:
Een code, een element van een code, een teken, of een symbool waarvan het voorkomen doet vermoeden dat het een normaal element is omdat het kenmerken bezit die passen bij de normale elementen van de code. Het maakt echter geen deel uit van het gedefinieerde alfabet of de gedefinieerde taal van de code. Bijvoorbeeld, een illegale code kan één of twee van de zes bytes, die elk uit vier bits bestaan, zijn die niet nodig zijn om een getal dat uit tien cijfers bestaat weer te geven, aangezien zestien bits hiervoor voldoende zijn. Aangezien een aantal van deze bits dus niet mogen worden gebruikt, kunnen ze tot illegale code worden verklaard en het voorkomen ervan worden verboden. Komt één van deze patronen toch in de code voor, dan kan men aannemen dat er van een fout of een foutieve verwerking sprake is en dient dit onder de aandacht van de bedieningsfunctionaris te worden gebracht.

image definition – *beelddefinitie*:
Onder beelddefinitie wordt het oplossend vermogen van het scherm van een televisiebuis verstaan. De beelddefinitie is het aantal lijnen per beeld, gekoppeld aan het aantal beeldpunten (pixels) per lijn. Het is dus het totale aantal pixels per beeldoppervlakte-eenheid.

immediate precedence – *directe precedentie*:
De soortcode van de precedentie (prioriteitsstelling) die gereserveerd blijft voor berichten die van groot belang zijn voor de veiligheid, de militaire paraatheid, of het welzijn van een gehele bevolking(sgroep) en deze in grote mate kunnen beïnvloeden en waarvan een onmiddellijke aflevering aan de geadresseerde zonder enige vertraging dient te geschieden.

impedance – *impedantie*:
De combinatie van weerstand, inductantie en elektrische capaciteit. Impedantie kan worden opgevat als de totale passieve oppositie die een wisselstroom ontmoet. Het kan variëren van de waarde 0 (nul) tot oneindig en wordt meestal uitgedrukt in ohms.

impedance matching – *prestatieverhogende impedantie*:
Het toevoegen van een additionele impedantie aan een bestaande impedantie met het doel de prestatie van een elektrisch circuit te verbeteren of daarmee een speciaal effect te bereiken. Bijvoorbeeld, het aanpassen of bijregelen van de impedantie van een

werkende eenheid om op die wijze een maximale vermogensoverdracht van een aangesloten voedingsbron te kunnen verkrijgen.

impurity absorbtion - *verontreinigingsabsorptie*:
De absorptie van de lichtenergie van een lopende of staande golf in transmissiemedia die van lichtgolven gebruik maken. Dit wordt veroorzaakt door vreemde elementen die in het medium aanwezig zijn of daar aan zijn toegevoegd. Voorbeelden van dergelijke (verontreinigende of onzuivere) elementen zijn koper, ijzer, chroom, hydroxyde en chloorionen; indien de concentraties hiervan onder een bepaalde waarde kunnen worden gehouden (zoals 9 ppb voor koper), kan minder dan 20 dB/km verlies worden verkregen in het midden van de band. De absorptie van energie wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door dit soort vreemde substanties.

inactive character - *niet-actief teken*:
Een opvulteken dat in het stadium van de gegevensoverdracht wordt verzonden en dat geen informatie representeert.

in-band signalling - *binnen-de-band signalering*:
Signaleringsmethode waarin frequenties of tijdsloten worden gebruikt die binnen de bandbreedte of het informatiekanaal liggen. Binnen-de-band signalering maakt gebruik van de frequentieband of bitstromen die normaal voor het verkeer tussen gebruikers zijn bestemd. Deze signaleringsmethodiek kan ook worden gebruikt voor de signalering met een toezichthoudend, regelend, of besturend karakter en voor de signalering die betrekking heeft op het verschaffen van statusinformatie.

incidence - *incidentie*:
Het invallen van een lichtstraal op een oppervlak of de beïnvloeding ervan. De straal is in de richting van de voortplanting georiënteerd en staat loodrecht op het golffront, dat de elektrische en magnetische vectoren van een transversale elektromagnetische golf bevat.

incidence angle - *incidentiehoek*:
In de optica is dit de hoek tussen het invallende licht (de incidentiestraal) en de normaal op een reflecterend of brekend oppervlak in een optische interface.

incoherent bundle - *incoherente bundel*:
Een bundel optische vezels waarin de ruimtelijke coördinatie van de vezels niet overeenkomt met de ruimtelijke posities van de vezels aan de beide uiteinden van de bundel. Dit betekent dat een incoherente bundel geen beeld over kan dragen, omdat de invoergegevens van het beeld gedurende de overdracht door deze bundel worden vernietigd, aangezien de vezels in de bundel hun onderlinge en aan elkaar verwante posities kwijt raken en er op die wijze aan de uitgang van de bundel een vervormd beeld gaat ontstaan. Een incoherente bundel wordt gebruikt om licht te transporteren.

Daarbij zijn de ruimtelijke relaties tussen de vezels onbelangrijk.

incorrect bit – *incorrect bit*:
Een ontvangen bit dat een binaire waarde heeft dat complementair is aan de waarde die was verzonden, dat wil zeggen er is sprake van een fout bit en niet van het bit dat oorspronkelijk was verstuurd.

incorrect block – *incorrect blok*:
Een blok dat succesrijk aan de juiste plaats van bestemming is afgeleverd, maar dat één of meer incorrecte bits bevat, additionele of ongewenste bits heeft, of waarin bits ontbreken.

incremental phase modulation: IPM – *incrementele fasemodulatie*:
In systemen met een gespreid spectrum, verwijst deze term naar een fasemodulatie waarin één serie binaire codes ten opzichte van een andere wordt verschoven, gewoonlijk met het doel een synchroniserende zoekactie te ondernemen, dat wil zeggen een zoekactie om te ontdekken of de twee series hetzelfde zijn, zodat de twee datastromen wellicht kunnen worden gesynchroniseerd.

indefinite call sign – *groepsoproepteken*:
1. Een oproepteken dat een groep voorzieningen of faciliteiten, commando's, gemachtigde grootheden, activiteiten, of eenheden representeert in plaats van één enkele hiervan.
2. Een oproepteken in radiocommunicaties dat een station niet identificeert en dat wordt gebruikt in een bericht waarin het oproepteken van het station in de tekst van het bericht is versleuteld.

independent-sideband transmission – *onafhankelijke-zijbandtransmissie*:
Transmissie met dubbele zijband waarin de informatie die in elke zijband wordt overgedragen verschillend is. Het is een transmissiemethode waarin de gemoduleerde frequenties die aan weerszijden van de draagfrequentie liggen en door modulatie worden gegenereerd, geen onderlinge relaties hebben. Ze zijn afzonderlijk met twee sets modulerende signalen geassocieerd. In dergelijke transmissiesystemen kan de drager worden overgedragen, onderdrukt, of gedeeltelijk worden onderdrukt.

indicator – *1. indicator; 2. aanwijzer*:
a. Een inrichting die in een vooraf bepaalde toestand kan worden geplaatst, al naar gelang het resultaat van een voorafgaand proces of bij het optreden van een bepaalde toestand in de apparatuur. De indicator geeft gewoonlijk een visuele indicatie aan van de aanwezigheid van deze vooraf bepaalde toestand. Deze kan in sommige gevallen worden gebruikt om een keuze tussen verschillende processen te bepalen.
b. Een gegeven signaal waarop navraag kan worden verricht om na te kunnen gaan of aan een bepaalde toestand is voldaan bij het uitvoeren van een programma of een proces.

c. Een symbool, signaal, of groep symbolen of signalen die een bepaald item specificeren zoals een bericht van een gespecificeerde bron.

indirect clock control – *indirecte klokbesturing*:
Een klokbesturing in een digitale datatransmissie waarin een klok een grotere modulatiesnelheid heeft, zoals 4, 8, en 128 maal de basis modulatiesnelheid, in plaats van twee maal die snelheid, zoals gebruikelijk is bij de directe klokbesturing.

indirect mode – *indirecte werkwijze*:
Het gebruik van de verschillende zendstations van de radionavigatiesystemen en -diensten als eenvoudige radiobakens of voor het zoeken (bepalen) van de richting van de zendstations in plaats van deze te gebruiken als deel van radionavigatiesystemen zoals LORAN of DECCA, radionavigatiesystemen die over het algemeen voor de directe plaatsbepaling worden gebruikt.

indirect wave – *indirecte golf*:
Een golf (lichtgolf, radiogolf, geluidsgolf) die door middel van reflectie of verstrooiing door omringende objecten op een punt in een transmissiemedium arriveert, in plaats van dat deze direct van de bron (het zendstation, de signaalgenerator) afkomstig is. In transmissies met optische vezels loopt men het risico dat indirecte golven die te laat arriveren met directe golven worden gecombineerd. Dit geeft aanleiding tot vertragingsvervorming.

individual call sign – *individueel oproepsignaal*:
In een netwerk of een radiocommunicatiesysteem is een individueel oproepsignaal een oproepsignaal dat één enkel station identificeert.

information – *informatie*:
De betekenis die de mens aan gegevens toekent. Die toekenning geschiedt aan de hand van opgestelde of ingeburgerde regels. Meestal echter heeft de toekenning een historische achtergrond.

information addressee – *informatieontvanger*:
De organisatie, de activiteit, of de persoon die door de verzender (opsteller, eigenaar, oorsprong) van een bericht wordt aangewezen om de informatie in dat bericht te moeten ontvangen, maar die geen actie behoeft te ondernemen met betrekking tot de informatie die in het bericht is vervat.

information bearer channel – *informatiedragend kanaal*:
Een kanaal voor de datatransmissie dat in staat is alle benodigde informatie te transporteren die nodig is om een goede communicatie tussen gebruikers (abonnees, klanten) te bewerkstelligen. Dit omvat, onder andere, de gegevens van de gebruikers, de synchronisatie van de transporten, en de besturingssignalen. Het kanaal kan met een grotere gegevenssignaleringssnelheid werken dan die welke

uitsluitend voor het transporteren van de gegevens van de gebruikers nodig is.

information channel – *informatiekanaal*:
De transmissiemedia en de daaraan geassocieerde apparatuur die wordt gebruikt voor de overdracht van informatie in een bepaalde richting tussen twee stations. Het informatiekanaal omvat meestal de modulator, de demodulator, de apparatuur voor de foutregeling, en een achterwaartskanaal.

information facility – *informatiefaciliteit*:
Een voorziening in een telecommunicatiesysteem die de gebruiker in staat stelt een toegang te krijgen tot informatie betreffende beschikbare diensten die door het communicatiesysteem of de leverancier van het systeem worden aangeboden. Bijvoorbeeld, men kan zo toegang krijgen tot de lijst met abonnees, de in rekening te brengen kosten voor het gebruik van het systeem, informatie die betrekking heeft op optredende fouten enzovoort.

information security – *informatiebeveiliging*:
Het beschermen van informatie tegen ongeoorloofd onthullen, transporteren, wijzigen, kopiëren of vernietigen.

information service – *melddienst*:
Speciale dienst die antwoord geeft op het oproepen (bellen) van een speciale servicecode (meestal een zeer korte code) en die specifieke informatie verschaft zoals de tijd, het weer, de wisselkoersen enzovoort.

information sharing – *gedeeld gebruik van informatie*:
Het gemeenschappelijk delen van informatie. Het is een belangrijke methode die bij het gebruik van datanetwerken wordt toegepast en geeft aan dat meerdere gebruikers toegang hebben tot en werken met dezelfde informatie en/of programmatuur.

information speed – *informatiesnelheid*:
De getransporteerde hoeveelheid informatie per tijdseenheid. Dit komt niet overeen met de doorvoersnelheid. De informatiesnelheid omvat de snelheid waarmee de informatie van zender naar ontvanger wordt overgebracht. De doorvoersnelheid is de maximale snelheid waarmee informatie via een medium kan worden getransporteerd.

information super highway – *supersnelle informatieweg*:
Netwerk van telecommunicatieverbindingen waarin met grote snelheden grote aantallen gegevens tussen een zeer groot aantal knooppunten kunnen worden getransporteerd.

information transfer – *informatieoverdracht*:
1. Het resultaat van een datatransmissie, zoals de overdracht van een bericht van een verzender naar een geadresseerde.
2. Het proces waarin gegevens van een bepaald punt (locatie) naar

een ander punt worden overgebracht (overgedragen). Hierbij mag de snelheid van de informatieoverdracht de modulatiesnelheid niet overschrijden.

information transfer phase - *informatieoverdrachtsfase*:
De fase waarin welke eindpuntapparatuur (terminals) informatie kan ontvangen en verzenden. Het is de tweede fase van de informatieoverdrachtstransactie.

information transfer transaction - *informatieoverdrachtstransactie*:
Een gecoördineerde volgorde van activiteiten die in een communicatiesysteem door de gebruiker en het systeem worden uitgevoerd en die uiteindelijk resulteert in de overdracht van informatie van een verzendstation (bron) naar een ontvangststation (bestemming). Een informatieoverdrachtstransactie wordt in drie fase opgedeeld: de toegangsfase, de informatieoverdrachtsfase, en de ontkoppelfase.

infrared - *infrarood*:
Elektromagnetische straling in het frequentiegebied dat zich uitstrekt van het zichtbare rode gebied van het spectrum naar het microgolfgebied waarbij de frequentie lager en de golflengte langer is dan dat van het zichtbare rood. De band met infrarode elektromagnetische golflengten ligt tussen het einde van het zichtbare deel van het spectrum (ongeveer 0,75 micron) en de kortste microgolven (ongeveer 1000 micron) in. Het infrarode gebied wordt vaak opgedeeld in drie gebieden: nabij-infrarood (0,75 tot 3 micron), midden-infrarood (3 tot 30 micron), en ver-infrarood (30 tot 1000 micron). De zon, maan, aarde en alle andere hemellichamen die een temperatuur hebben die boven het absolute nulpunt ligt, zijn bronnen van infrarode straling. De absorptie van lichtenergie in een transmissiemedium, zoals een optische vezel of een geïntegreerd optisch circuit, kan tot de productie en dissipatie van infrarode straling aanleiding geven. Dit gebeurt in de vorm van warmte, die door geleiding, convectie of straling kan worden afgevoerd.

infrared band - *infrarode band*:
De band met elektromagnetische golflengten, die tussen het einde van het zichtbare (rode) deel van het spectrum (0,75 micron) en de kortste microgolven (1000 micron) in ligt. Zie infrarood (infrared).

inhibiting signal - *blokkerend signaal*:
Een signaal dat het optreden of activeren van een gebeurtenis blokkeert. Bijvoorbeeld, een signaal dat wordt gebruikt om een EN-poort uit te schakelen, zodat alle signalen die deze poort passeren worden tegengehouden zolang het blokkerende signaal aanwezig is.

inhomogeneous fiber - *inhomogene vezel*:
Een optische vezel met een brekingsindex die niet door de gehele vezel langs de assen van het ruimtelijke coördinatenstelsel

constant is.

initialization – *initialisatie*:
Het instellen van waarden voor allerlei voor het gebruik noodzakelijke parameters van apparatuur of programmatuur. Na initialisatie is deze geschikt voor gebruik.

input – *1. invoer; 2. ingang*:
1a. De gegevens die aan apparatuur worden toegevoerd om te worden verwerkt, getransporteerd, opgeslagen, vernietigd enzovoort.
1b. Het invoerstadium of een reeks invoerstadia.
1c. Een eenheid, een kanaal of gegevens, die een bepaalde relatie hebben met een invoerproces. De term kan worden gebruikt in plaats van 'invoergegevens', 'invoersignaal', invoerterminal' enzovoort indien dit uit het zinsverband blijkt.
2. Een eenheid, een kanaal of gegevens, die een bepaalde relatie hebben met een ingangsproces. De term kan worden gebruikt in plaats van 'ingangssignaal', 'ingangspad', 'ingangscircuit', 'ingangswaarde' enzovoort indien dit uit het zinsverband blijkt.

input impedance – *invoerimpedantie*:
De verhouding tussen de spanning en de stroom aan de ingangen van een eenheid of apparaat, zoals een antenne, een transmissielijn, of een versterker in de toestand waarin alle spanningen binnen de eenheid of het apparaat zijn kortgesloten of als niet bestaand kunnen worden beschouwd.

input-output: IO – *invoer/uitvoer*:
1. Een eenheid of een kanaal dat op een bepaald moment bij een invoerproces en op een ander tijdstip bij een uitvoerproces kan zijn betrokken. De term kan worden gebruikt in plaats van 'in- en uitvoergegevens', in- en uitvoersignaal', in- en uitgangssignaal', in- en uitvoerterminal', indien dit uit het zinsverband blijkt.
2. Het signaal of de gegevens die een rol spelen bij het in- en uitvoerproces of de in- en uitvoerprocessen.

input-output device – *invoer/uitvoereenheid*:
Een eenheid waarmee gegevens aan een systeem of apparatuur kunnen worden toegevoerd en daarvan kunnen worden ontvangen.

inquiry-response systems – *vraag-en-antwoordsystemen*:
Systemen waarbij een gebruiker met behulp van de telefoon of een computer voor persoonlijk gebruik toegang heeft tot specifieke programma's en bestanden die op een centraal computersysteem zijn opgeslagen.

insertion gain – *tussenschakelversterking*:
De wijziging (meestal een toename) van het signaalniveau in een communicatiesysteem dat het gevolg is van het toevoegen van een

component aan een transmissiecircuit. De winst wordt uitgedrukt als een percentage, in decibels, of als een fractie. De winst kan positief of negatief zijn. In het laatste geval spreekt men echter van tussenschakeldemping.

insertion loss – *tussenschakeldemping*:
1. De wijziging (meestal een afname) van het signaalniveau in een communicatiesysteem dat het gevolg is van het toevoegen van een component aan een transmissiecircuit. De demping wordt uitgedrukt als een percentage, in decibels, of als een fractie. De demping kan positief of negatief zijn. Indien de demping negatief is spreekt men echter van een tussenschakelversterking.
2. Het verlies aan optisch vermogen in een optische vezel dat door allerlei oorzaken plaats kan vinden. Het wordt gewoonlijk uitgedrukt in decibels/kilometer.
3. Het vermogen dat bij de transmissie van lichtgolven aan het begin van de golfpijp verloren raakt en door allerlei omstandigheden kan worden veroorzaakt.

instantaneous transmission speed – *momentane transmissiesnelheid*:
De snelheid, gemeten op een bepaald moment en geldend gedurende een korte tijd, waarmee de gegevens door een transmissiefaciliteit worden verwerkt. Het wordt bepaald door het aantal overgedragen gegevenseenheden (binaire getallen, tekens, blokken) die in korte tijd en zonder onderbreking worden overgedragen te delen door de lengte van die periode. Op die wijze wordt het momentane aantal gegevenseenheden per tijdseenheid, zoals tekens per seconde, verkregen. De gemiddelde of effectieve transmissiesnelheid is kleiner dan de momentane transmissiesnelheid.

instruction – *instructie*:
Een opdracht die in een programmeertaal, een commandotaal, een verwerkings- of bewerkingseenheid enzovoort een specificatie van een verwerking of een bewerking die moet worden verricht bevat.

instruction code – *instructiecode*:
Een code die wordt gebruikt om instructies weer te geven.

instruction passing – *doorgeven van instructies*:
Het doorgeven (zenden) van één of meer instructies via een communicatiesysteem, zoals het doorgeven van een instructie van station naar station, van punt naar punt, van schip naar schip. Dit moet op een zodanige wijze gebeuren dat de instructie of de instructies de uiteindelijke bestemming bereikt of bereiken.

integrated digital network: IDN – *geïntegreerd digitaal netwerk*:
Een IDN verzorgt de gedigitaliseerde transmissie van signalen en van digitale centrales. Bij deze transmissie behoeft tijdens het transport van de informatie geen omzetting van analoge naar digitale signalen plaats te vinden. Bij IDN worden de netwerken voor het transport van de verschillende vormen communicatiesignalen

(spraak, telex, data) met elkaar geïntegreerd. Voor deze vorm van transmissie wordt gebruik gemaakt van coaxiale kabels, vezelkabels en straalverbindingen.

integrated services digital network – *digitaal netwerk met geïntegreerde diensten*:
Waar bij IDN de digitalisering van het netwerk beperkt is tot het abonneenet, is bij ISDN het gehele telecommunicatienetwerk gedigitaliseerd. Bij toepassing van dit netwerk is geen conversie van analoog naar digitaal meer nodig. De standaard capaciteit die de abonnee ter beschikking staat is bij dit netwerk twee maal 64 Kbit/s en eenmaal 16 Kbit/s (een 2B + 1D-verbinding). Het 64 Kbit/s-kanaal wordt het B-kanaal en het 16 Kbit/s-kanaal het D-kanaal genoemd. Het B-kanaal verzorgt de eigenlijke communicatie terwijl het D-kanaal verdere ondersteunende faciliteiten biedt (zoals het weergeven van het telefoonnummer van de oproeper). Via ISDN kan behalve spraak, telex en data ook beeldinformatie worden uitgewisseld.

integrated services digital network signalling – *ISDN-signalering*:
ISDN-aansluitingen omvatten B-kanalen, de kanalen waarlangs de gegevens worden getransporteerd en D-kanalen, de signaleringskanalen. De functie van een D-kanaal is de overdracht van additionele gegevens, zoals de codering en de adressering van de gegevens. Andere diensten die onder andere via dit kanaal kunnen worden benut zijn de weergave van het nummer van de oproeper, de mogelijkheid dat nummer te blokkeren, het gebruik van meervoudige abonneenummers, direct doorschakelen. Het signaleringskanaal van ISDN zorgt er voor dat de gebruiker altijd bereikbaar is voor de uitwisseling van informatie. Ook in het geval dat de datakanalen reeds worden gebruikt.

integration protocol – *integratie-protocol*:
Een verzameling regels die de communicatie tussen de delen van een geïntegreerd systeem aanstuurt.

intelligence communications – *communicaties betreffende militaire en veiligheidsgegevens*:
Communicatiemethoden, -systemen, en -apparatuur die worden gebruikt voor de overdracht van berichten die militaire informatie of geclassificeerde informatie betreffende de veiligheid van het militaire apparaat of de (plaatselijke) bevolking bevatten.

intelligent media adapter: IMA – *intelligente media-adapter*:
Een IMA is een intelligent apparaat dat het mogelijk maakt om snel en eenvoudig toegevoegde faciliteiten op netwerken of transmissiemedia aan te sluiten.

intelligent network – *intelligent netwerk*:
Een net-, fabrikant- en dienstonafhankelijk concept voor de architectuur van openbare telecommunicatienetten. Het bestaat uit

een verzameling algemene principes met betrekking tot het opbouwen en de functionaliteit van het netwerk. Het is een concept dat het mogelijk maakt om snel, goedkoop en eenvoudig nieuwe diensten via het openbare telecommunicatienet in te voeren.

intelligent power saver: IPS – *intelligente energiebesparingseenheid*:
Eenheid die de energieconsumptie van apparatuur op intelligentie wijze regelt.

intelligible crosstalk – *begrijpelijke overspraak*:
Overspraak die uit signalen of geluid bestaat en die door een persoon of een machine kunnen worden geïnterpreteerd.

INTELSAT satellite – *INTELSAT-satelliet*:
De International Telecommunications Satellite (INTELSAT) organisatie exploiteert een netwerk van INTELSAT-satellieten. Deze bevinden zich boven de Atlantische, Indische en Stille Oceaan. Deze satellieten worden steeds groter en zwaarder en bieden een toenemende capaciteit. De nieuwste satelliet uit deze familie, de INTELSAT 1A-1, zal een capaciteit van 5 miljoen telefooncircuits en honderden TV-kanalen krijgen.

interaction crosstalk – *interactieoverspraak*:
Overspraak die het gevolg is van de koppeling tussen drager- en niet-dragercircuits. De overspraak kan op haar beurt met een ander dragercircuit worden gekoppeld.

interactive data transaction – *interactieve gegevenstransactie*:
Een afzonderlijk en in een bepaalde richting verzonden bericht dat met behulp van een gegevenskanaal wordt overgedragen en waarop een antwoord wordt verwacht, wil er van een echte conversatie tussen twee personen, een mens en een machine, of twee machines sprake zijn.

interactive voice response system: IVRS – *interactief spraakresponsiesysteem*:
IVRS is een interactief systeem waarbij in de normale spreektaal vragen aan het systeem kunnen worden gesteld en de beantwoording eveneens in de vorm van het gesproken woord plaats vindt.

intercept (to) – *1. onderscheppen; 2. (op)vangen*:
De routering van een niet-gemachtigde oproep naar de operateur of een op de band opgenomen boodschap.

intercept communication method – *onderscheppende communicatiemethode*:
Een communicatiemethode waarin een station een bericht naar een ander station stuurt, waarop dit laatste station het bericht weer doorgeeft aan een derde station. Dit laatste station zou het bericht nooit direct van het zendende station hebben kunnen of

mogen ontvangen.

intercepting trunk – *opvanglijn*:
Een hoofdtransmissielijn waarmee een oproep voor een onbezet of een gewijzigd nummer of een gestoorde lijn wordt doorverbonden.

intercept receiver – *onderscheppingsontvanger*:
Een ontvangstapparaat dat ontwikkeld is om elektromagnetische golven te detecteren en de ontvangen golven, met behulp van een zichtbaar of hoorbaar proces, weer te geven. De ontvangen signalen bevinden zich in een specifiek deel van het elektromagnetische spectrum waarop het ontvangstapparaat is afgestemd. Die afstemming kan vast of variabel zijn. De frequentieband is echter smal vergeleken met die van een panoramische ontvanger.

interchange circuit – *uitwisselingscircuit*:
1. Een circuit dat deel uitmaakt van de (tussenliggende) apparatuur van een gegevensstation en verbonden is met de dataterminalapparatuur (DTE) en de datacircuitapparatuur (DCE) voor het uitwisselen van gegevens en signaleringsinformatie.
2. Een circuit dat de uitwisseling van berichten en gegevens tussen een element van een bepaald communicatiesysteem en een element van een ander systeem verzorgt.

intercharacter interval – *tussentekeninterval*:
Het tijdsinterval tussen het einde van het stopsignaal van één teken en het begin van het startsignaal van het volgende teken. Dit interval kan elke willekeurige lengte hebben. De betekenis van het tussentekeninterval is altijd gelijk aan die van het stopsignaal, dat wil zeggen, dat beide steeds een 1 of een merktekensignaal zijn, of steeds 0 of een spatiëringssignaal zijn.

intercom – *intercom*:
Een functie van apparaten met behulp waarvan personen over korte afstanden verbaal met elkaar kunnen communiceren. De intercom wordt ook wel huistelefoon genoemd. Een intercom kan draadloos zijn of met behulp van een kabel de aangesloten toestellen verbinden.

interface – *1. interface; 2. koppelvlak; 3. verbinding; 4. aanpassingsdeel*:
Apparatuur, programmatuur, of apparatuur en programmatuur nodig voor de onderlinge koppeling van eenheden. De eenheden kunnen netwerken, systemen, computers, centrales, terminals, besturingsapparatuur, randapparaten enzovoort zijn.

interface message processor: IMP – *foutafhandelingsprocessor*:
Computer die is gespecialiseerd in het kiezen en doorverbinden van twee of meer lijnen in een netwerk. Deze processoren worden onder andere bij het INTERNET toegepast.

interface processor – *interfaceprocessor*:

Een verwerkingseenheid die als verbinding tussen een andere (verwerkings)eenheid of terminal en een netwerk fungeert, of een verwerkingseenheid die de gegevensstroom in een netwerk bestuurt.

interference – *interferentie*:
Interferentie is de beïnvloeding of de verstoring van een signaal door andere signalen. De meest voorkomende vorm van interferentie is elektromagnetische interferentie.

interference limit – *interferentielimiet*:
De maximaal toegestane interferentie in radiocommunicaties zoals in de aanbevelingen van erkende instanties of instituten (zoals de Internationale Speciale Commissie voor Radio Interferentie) is gespecificeerd.

interframe time fill – *bitverzending tussen frames*:
De serie bits die in de datacommunicatie tussen frames wordt overgedragen. De opvulling van de tijd binnen een frame wordt niet als zodanig beschouwd.

interleave (to) – *afwisselend tussenvoegen*:
Delen van een reeks zodanig in een andere reeks voegen dat de reeksen elkaar afwisselen. Daarbij blijft de volgorde in elke reeks gehandhaafd.

interleaving – *1. verscherving; 2. simultane verwerking*:
a. Het gelijktijdig benaderen van twee of meer bytes of gegevensstromen van verschillende geheugeneenheden.
b. Het afwisselen van twee of meer bewerkingen of functies door overlappend gebruik te maken van één verwerkingsfaciliteit.
c. De transmissie van pulsen van twee of meer digitale bronnen in een in de tijd verdeelde volgorde over één enkel pad. De techniek kan worden gebruikt in samenhang met foutcorrigerende coderingen om het aantal fouten die zich in de communicatiekanalen als signaalstoten van fouten manifesteren, te verminderen.

intermediate distribution frame: IDF – *tussenliggende verdeelkast*:
Een kast in een telefoniecentrale die als belangrijkste functie de verbinding van de lijnkabel van de gebruiker met het lijncircuit van de gebruiker heeft. In een privé telefooninstallatie (PBX) wordt de IDF voor dezelfde functie gebruikt. De IDF wordt eveneens als een verdeelpunt voor meervoudige tweedraads kabels van de hoofdverdeelkast (MDF: Master Distribution Frame) of de gecombineerde verdeelkast (CDF: Combined Distribution Frame) naar de afzonderlijke kabels van de apparatuur, die niet in de onmiddellijke omgeving van de verdeelkasten is geplaatst, gebruikt. De IDF is meestal met de MDF en de schakelapparatuur van de schakelcircuits gekoppeld.

intermediate distributor – *tussenverdeler*:
Verdeler die tussen de hoofdverdeler en de normale verdelers is

geplaatst.

intermediate equipment – *tussenliggende apparatuur*:
De hulpapparatuur in een gegevensstation, die tussen de datateminalapparatuur (DTE) en de datacircuitapparatuur (DCE) of de signaalconversieapparatuur wordt geplaatst en bepaalde extra functies voordat een signaal wordt gemoduleerd of gedemoduleerd uit kan voeren. Alle ingangs- en uitgangscircuits en signalen van de tussenliggende apparatuur moeten zich conformeren aan de standaarden die voor de interface tussen de DTE en de DCE gelden.

intermediate frequency: IF – *middenfrequentie*:
De middenfrequentie is een tussenfrequentie die wordt gebruikt bij satellietcommunicatie en bij radio (AM en FM), alsmede bij TV-uitzendingen. Zo worden voor satellietcommunicaties de signalen eerst op een draaggolf met een middenfrequentie geplaatst. Die middenfrequentie is 70 of 140 MHz. Daarna wordt het signaal via middenfrequentkabels naar de zendantenne gevoerd.

intermediate node – *tussenliggend knooppunt*:
Een knooppunt dat niet als een eindknooppunt fungeert.

intermodulation – *intermodulatie*:
Intermodulatie is een vervormingsverschijnsel bij de transmissie van een signaal. Het komt voor bij satellietcommunicatie en bij radio- en TV-uitzendingen. In bepaalde frequentiegebieden kunnen signalen van verschillende frequenties elkaar hinderen en gaan golven van verschillende frequenties en richtingen door elkaar lopen. Bij intermodulatie kan een ontvanger het ontvangen signaal niet ongestoord meer vasthouden omdat het instabiel is geworden.

intermodulation distortion – *intermodulatievervorming*:
De vervorming van een signaal dat door intermodulatie wordt veroorzaakt. In communicatiesystemen wordt dit meestal als de niet-lineaire vervorming beschouwd, die wordt gekenmerkt door het optreden van frequenties in de uitvoer van een systeem, circuit, of eenheid, zoals een kanaal of een versterker. Deze frequenties zijn gelijk aan de sommen en de verschillen van de integrale veelvouden van de componentfrequenties die in de invoer voorkomen. Harmonische componenten zijn componenten die de vorm van een signaal bepalen. Deze zijn ook in de uitvoer aanwezig maar worden niet als een deel van de intermodulatievervorming beschouwd. Ze maken deel uit van het beoogde signaal. De niet-lineaire vervorming is de resulterende responsie van gelijktijdig optredende sinusoïdale excitaties, dat wil zeggen, het zijn de producten van de intermodulatie, de zogenoemde intermodulatieproducten.

intermodulation noise – *intermodulatieruis*:
De ruis in een transmissiepad die het gevolg is van modulatie, demodulatie, en elke niet-lineaire functie, eigenschap, of alle niet-lineaire gedragingen van de elektrische componenten of de

transmissiemedia.

intermodulation noise loss – *intermodulatieruisverlies*:
Het verschil tussen het werkelijk aanwezige uitgangsvermogen en het theoretische uitgangsvermogen van een beoogd signaal in een niet-lineair circuit. Het vermogensverlies is toe te schrijven aan alle vermogensverliezen die het gevolg zijn van niet gewenste intermodulatieproducten die door niet-lineaire functies en gedragingen in het circuit worden gegenereerd.

intermodulation product – *intermodulatieproduct*:
Zie intermodulatievervorming.

internal communication facility – *interne communicatiefaciliteit*:
Een elektrisch, akoestisch, of mechanisch communicatiesysteem dat verschillende operationele afdelingen, compartimenten of ruimten met elkaar verbindt, zoals dat in een gebouw, op een schip, of in een vliegtuig het geval kan zijn.

internal message distribution center – *interne berichtendistributiecentrum*:
Een speciaal centrum voor de dienstverlening dat de communicatieservices binnen een organisatie verzorgt. Het centrum is uitgerust met apparatuur waarmee berichten kunnen worden gedistribueerd, en andere ondersteunende voorzieningen. De aflevering van binnenkomende berichten geschiedt automatisch, half-automatisch of handmatig door herkenning van de adrescode of de naam van de geadresseerde, het onderwerp dat in het bericht is vervat, of enig ander definiërend identificatiemiddel of identificatiecode.

internal modem – *interne modem*:
Een modem die een integraal deel is van een computer of enig ander systeem dat is uitgerust met een verwerkingseenheid. Een interne modem kan niet op andere apparatuur, anders dan die van het communicatienet, worden aangesloten.

internal transmittance – *interne fluxtransmissie*:
De verhouding tussen de flux die naar het tweede oppervlak van een transmissiemedium wordt getransporteerd en de daarmee corresponderende flux die juist het eerste oppervlak heeft gepasseerd, dat wil zeggen, de overdracht van het eerste oppervlak naar het tweede oppervlak. De interne fluxtransmissie dekt het effect, dat het gevolg is van interne reflecties tussen de twee oppervlakken, niet af.

international call sign – *internationaal oproepsignaal*:
Een oproepsignaal dat overeenkomstig de regels van de ITU (International Telecommunication Union) wordt toegekend. Deze oproepsignalen zijn bedoeld om een radiostation, een ontvangstation, of ontvanger te kunnen identificeren.

international congestion signal – *internationaal congestiesignaal*:
Het signaal in een internationaal communicatiesysteem dat in terugwaartse (achterwaartse) richting wordt verzonden en dat aangeeft dat een poging om een oproep tot stand te brengen (een niet-succesrijke toegangspoging) niet is geslaagd als gevolg van de congestie (verzadiging, verstopping) die in het internationale netwerk of in het netwerk van het land van bestemming optreedt.

international connection – *internationale verbinding*:
De verbinding die tussen de lagen van het nationale openbare telefoonnet en de internationale centrales tot stand kan worden gebracht.

international morse code – *internationale morsecode*:
Een code waarin letters en cijfers door bepaalde groepen, die uit punten en strepen bestaan, worden voorgesteld. De internationale morsecode wordt hoofdzakelijk in radio- en visuele communicaties gebruikt. Bij de visuele communicatie wordt gebruik gemaakt van seinlampen. De code wordt nog steeds in het scheepvaartverkeer toegepast.

international signal code – *internationale signaleringscode*:
Een signaleringscode en daaraan verwante systemen en procedures voor internationaal gebruik en bestaande uit tekens, symbolen, letters, cijfers, procedurewoorden (prowords), en besturingssignalen, waarvan het gebruik in internationale afspraken en overeenkomsten is vastgelegd. De internationale signaleringscode wordt speciaal toegepast in de communicatie tussen schepen en landstations die met schepen in verbinding staan.

international telecommunication network center: ITNC – *internationale centrale*:
De centrale die in het digitale telefoonnetwerk van de PTT de verbindingen van en naar het buitenland verzorgt en een onderdeel is van het lange-afstandstransmissienet (LAAN).

international visual signal code – *internationale visuele signaleringscode*:
Een code die door veel landen is geaccepteerd en die wordt toegepast bij de visuele communicatie. De code bevat combinaties van letters die woorden, delen van zinnen en complete zinnen voorstellen. De letters kunnen zichtbaar worden gemaakt door het hijsen van vlaggen (waarvan elke vlag een letter of cijfer voorstelt; dit vlagalfabet is eveneens gebaseerd op een internationale standaard), door het overseinen van de letters met behulp van de internationale morsecode via radio of seinlampen, of met behulp van andere signaleringssystemen die voor deze vorm van communicatie kunnen worden gebruikt.

Internet – *Internet*:
's-Werelds grootste en meest uitgebreide computernetwerk waarmee

tienduizenden individuele netwerken zijn verbonden en dat miljoenen computers met tientallen miljoenen gebruikers in meer dan honderd landen omvat. Het gebruik neemt toe met een snelheid van meer dan 10% per maand. Internet gebruikt het TCP/IP protocol voor de koppeling met regeringsinstanties, universitaire instituten en commerciële bedrijven.

Internet address – *Internetadres*:
Een adres van een gebruiker van het Internet. Een Internetadres dient aan de volgende vorm te voldoen: 'naam@abc.xyz.ins.cty'. Daarbij is 'naam' een naam die de gebruiker identificeert, 'abc' het computernetwerk van de gebruiker, 'xyz' de naam van de gastheerorganisatie, 'ins' een aanduiding van het type organisatie waar het computernetwerk deel van uitmaakt ('edu' voor educatieve instituten, 'org' voor verschillende soorten organisaties, 'com' voor commerciële bedrijven enzovoort) en 'cty' een aanduiding van het land waarin de gebruiker (of het computernet) is gevestigd. 'abc' en 'xyz' worden soms samengevoegd, terwijl de naam van het land in sommige gevallen (zoals in de Verenigde Staten) achterwege kan blijven.

Internet communication message protocol: ICMP – *Internetprotocol voor communicatieberichten*:
ICMP is een protocol dat wordt toegepast voor het detecteren en afhandelen van fouten in het INTERNET. Foutboodschappen worden door het ICMP gemeld, in pakketten verpakt en verzonden naar de Interface Message Processors (IMP's).

Internet protocol/transmission control protocol: IP/TCP – *Internet-protocol/transmissiebesturingsprotocol*:
Het IP is een protocol voor het overbrengen van berichten via INTERNET. Omdat bij IP niet kan worden nagegaan of de gegevens goed zijn aangekomen, wordt een transmissiebesturingsprotocol (TCP) toegepast. Deze zorgt voor het detecteren van fouten en voor een opnieuw uit te voeren transmissie van de gegevens indien fouten worden ontdekt.

internetworking – *communicatie tussen netwerken*:
Begrip dat de communicatie tussen netwerken aanduidt. De netwerken kunnen zowel gelijksoortig als ongelijksoortig zijn. Het koppelen van de netwerken geschiedt met behulp van bruggen (bridges) en gateways.

internetwork management system: IMS – *internetwerkbeheersysteem*:
Systeem dat de onderlinge verbinding tussen netwerken controleert en dat het onderlinge gebruik daarvan beheert.

internetwork packet exchange/sequenced packet exchange: IPX/SPX – *pakketuitwisseling tussen netwerken/op volgorde uitgevoerde pakketuitwisseling*:
Een door Novell Netware ontwikkeld protocol voor de gegevensover-

dracht. IPX zorgt voor de uitwisseling van berichten tussen een server en een werkstation in Novell-netwerken. SPX zorgt voor de foutcontrole van de overgedragen informatie. Omdat zender en ontvanger niet direct met elkaar in verbinding staan, kan de zender niet onmiddellijk vaststellen of het bericht goed is aangekomen.

interoperability - *onderlinge verwerkingswijze*:
De potentie die communicatiesystemen of -apparaten (communicatieapparatuur) bezitten om gezamenlijk of als één geheel te kunnen functioneren. Dit is de conditie die van communicatie-elektronische (C-E) systemen of apparatuur wordt geëist, indien men informatie of diensten direct tussen deze apparatuur, de gebruikers van de apparatuur, of beide uit zal willen wisselen. De mate waarin deze onderlinge werkwijze kan worden toegepast moet met behulp van bepaalde situaties worden gedefinieerd. Over het algemeen zullen interfaces of interface-eenheden tussen apparaten en systemen moeten worden geplaatst om deze werkwijze te realiseren.

interprocess communication: IPC - *communicatie tussen processen*:
Een term die alle methoden omschrijft die worden gebruikt voor het doorgeven van informatie tussen twee programma's die gelijktijdig op dezelfde computer draaien, of tussen programma's die tegelijkertijd van hetzelfde netwerk gebruik maken.

interrogating - *ondervraging*:
Het proces waarin een bericht wordt overdragen en dat in de vorm van een vraagstelling gebeurt waarop een antwoord (responsie) wordt verwacht. Bijvoorbeeld, het proces waarin een signaal of een combinatie van signalen de duidelijke intentie aangeeft dat het een antwoord wenst te ontvangen, of het proces waarin een hoofdstation een nevenstation (hulpstation) verzoekt zich te identificeren.

interrogator - *ondervrager*:
Een pulstransmissieapparaat dat in de werking van satellietsystemen uitsluitend wordt gebruikt voor de excitatie van een transponder.

interruption rate - *onderbrekingsfrequentie*:
In een telefoniesysteem waarin gelijkstroom wordt gebruikt voor de regeling van de signalen, is dit de frequentie waarmee een voedingsbron ten behoeve van de signalering wordt onderbroken.

interruption switch - *onderbrekingsschakelaar*:
Een schakelaar in een distributiesysteem van elektrische vermogen die de potentie heeft een circuit, dat een elektrische stroom geleidt, te openen (te onderbreken). De schakelaar heeft een onderbrekingscapaciteit, die meestal in ampères wordt uitgedrukt, voordat het circuit wordt geopend. De onderbrekingsschakelaar heeft een voltage dat ten opzichte van de aarde of tussen twee contacten wordt gemeten en dat in volts wordt uitgedrukt. Dat wil zeggen, het circuit kan met behulp van de schakelaar worden geopend of gesloten onder een belasting die binnen de grenzen van een gespecificeerd

voltage en stroomsterkte in ligt.

intersatellite links – *intersatellietverbindingen*:
Intersatellietverbindingen zijn directe verbindingen tussen satellieten. Deze verbindingen worden gebruikt om grotere afstanden te overbruggen.

interspeeder – *interspeeder*:
Een interspeeder is een technische voorziening in een modem die voor de omschakeling van lage naar hoge transmissiesnelheden zorgt.

intersymbol interference – *signaalinterferentie*:
1. Het overlappen van achtereenvolgens uitgezonden signalen in een transmissiesysteem aan het einde van de transmissielijn. Dit wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door de verstrooiing van de frequenties die de signalen definiëren.
2. Externe energie die van een bepaald signaal in één of meer tijdsloten afkomstig is en die met de ontvangst van het signaal in een ander tijdslot interfereert.
3. De storing die het gevolg is van de situatie die ontstaat indien een teken in één bepaald tijdslot interferentie veroorzaakt met een ander teken in dat tijdslot.

interworking – *communicatie tussen eindpuntapparatuur*:
De methode waarop eindpuntapparatuur, die tot een bepaalde gebruikersklasse behoort, kan communiceren met eindpuntapparatuur die tot een andere gebruikersklasse behoort.

Intranet – *Intranet*:
Een op het Internet gebaseerd besloten netwerk, dat wil zeggen, een Internet-achtig netwerk dat uitsluitend gebruikt kan worden binnen een besloten groep gebruikers (ondernemingen, instituten, regeringsinstanties enzovoort).

intra-nodal – *activiteiten binnen een netwerkknooppunt*:
De term heeft in een communicatienetwerk betrekking op alle zaken, zoals een gebeurtenis, een transmissie, of de uitwisseling van een bericht, die geheel door en binnen de apparatuur van één enkel knooppunt kan worden afgehandeld of verwerkt.

intra-process – *intra-proces*:
De situatie waarbij twee of meer processen behorend tot hetzelfde systeem gegevens met elkaar uitwisselen zonder gebruik te maken van externe communicatieverbindingen.

intrinsic noise – *intrinsieke ruis*:
De ruis in een transmissiepad of een eenheid die inherent is aan dat pad of die eenheid en die niet door de modulatie wordt veroorzaakt. Bijvoorbeeld, thermische ruis in een weerstand, of mechanische trillingen in een versterker die microfonische ruis veroorzaken.

INTUG: International Telecommunications Users Group – *INTUG*:
De INTUG is een internationale vereniging van telecommunicatiegebruikers. Het doel van deze vereniging is het beschermen van de belangen van de gebruikers van telecommunicatiediensten op internationaal niveau en te verzekeren dat gebruikers hun invloed op die plaatsen kunnen doen gelden waarin over het telecommunicatiebeleid beslissingen worden genomen.

inverted directory – *in omgekeerde volgorde opgestelde telefoongids*:
Een telefoongids waarin in een numerieke volgorde de telefoonnummers zijn opgenomen. De nummers worden gevolgd door gegevens betreffende de houders (eigenaars) van de nummers.

inverted position – *omgekeerde positie*:
In de frequentieconversie die in kanalen met frequentie-verdeelde multiplexverwerking wordt uitgevoerd, is de omgekeerde positie een positie of een conditie van een geconverteerd kanaal waarin een toenemende signaalfrequentie in het niet geconverteerde kanaal een afnemende signaalfrequentie in het geconverteerde kanaal veroorzaakt.

inverter – *1. inverter; 2. gelijkstroom-wisselstroomomzetter*:
1a. Een eenheid of een circuit in digitale computers, zoals een negatiepoort (een poort die de polariteit van een puls verandert).
1b. Een eenheid in analoge systemen die een analoge uitvoervariabele heeft die gelijk is aan de analoge invoervariabele, maar een tegengesteld algebraïsch teken heeft.
1c. Een apparaat dat gelijkstroom omzet in wisselstroom.
2. Een apparaat dat gelijkstroom omzet in wisselstroom.

IPSONET – *IPSONET*:
Het netwerk van I.P. Sharp Associates is een pakketgeschakeld datatransmissienetwerk dat vooral wordt gebruikt voor de toegang tot databases. IPSONET is inmiddels aangesloten op een groot aantal andere publieke datanetwerken zoals Accunet, TYMNET, Telenet enzovoort.

ISO: International Organization for Standardization – *ISO*:
De in 1946 opgerichte ISO is een onafhankelijke overkoepelende organisatie waarin wereldwijd bijna honderd nationale normalisatieorganisaties samenwerken. Voor Nederland is het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) lid van het ISO. ISO publiceert standaarden voor een groot aantal producten en processen, waaronder interfaces en connectoren. Binnen de ISO zijn ongeveer tweehonderd Technische Commissies actief. Iedere Technische Commissie bestaat zelf weer uit een aantal gespecialiseerde subcommissies.

isochronous – *isochroon*:
Begrip dat een vaste tijdsrelatie aangeeft.

isochronous burst transmission – *isochrone stootsgewijze transmissie*:
De transmissie in een datanetwerk die tot stand komt door de getransporteerde gegevensstroom tijdens geregelde intervallen te onderbreken. De transmissiemethode regelt de communicatie tussen dataterminalapparatuur en datanetwerken die met ongelijke signaleringssnelheden werken. De transmissiemethode kan worden gebruikt in situaties waar de signaleringssnelheid van het informatiedragend kanaal groter is dan de signaleringssnelheid van de invoergegevens.

isochronous distortion – *isochrone vervorming*:
Het verschil tussen de gemeten modulatiesnelheid en de theoretische modulatiesnelheid in een digitaal systeem. De waarde van de meting bestaat uit de verhouding tussen het maximaal gemeten verschil van de werkelijk optredende en theoretische intervallen die elke twee significante modulatie- of demodulatiemomenten scheiden en het eenheidsinterval. Er wordt geen rekening gehouden met het teken. De significante momenten treden op in de overgangspunten van het signaalniveau van het overgedragen signaal. Deze momenten zijn niet noodzakelijkerwijs opeenvolgend. De verhouding wordt meestal in de vorm van een percentage weergegeven.

isochronous modulation – *isochrone modulatie*:
Modulatie of demodulatie waarin het tijdsinterval dat elke twee significante momenten scheidt, theoretisch gelijk is aan het eenheidsinterval of een veelvoud daarvan.

isochronous transmission – *isochrone transmissie*:
Transmissie van gegevens met een vaste tijdsrelatie. Eén van de belangrijkste eigenschappen van een isochrone datatransmissie is dat er een vaste tijdsrelatie bestaat tussen het moment van het versturen van de data en het moment van het ontvangen daarvan.

isolated – *geïsoleerd*:
De toestand die in elektrische en communicatiesystemen bestaat indien dat systeem niet meer door stimuli van buitenaf kan worden beïnvloed. Het systeem reageert niet meer op elektrostatische, magnetische, magneto-statische, of elektromagnetische velden. Het systeem kan hooguit nog worden beïnvloed door acties die afkomstig zijn vanuit het systeem zelf. Het systeem is daarom zodanig geïsoleerd dat het niet meer toegankelijk is voor elektrische stromen en elektrische spanningen, of door de eerder genoemde velden kan worden beïnvloed. Deze toestand kan in zekere zin worden bereikt met behulp van bepaalde niet-geleidende isolatoren en bepaalde soorten geleidende afschermingen, zoals metalen containers.

ISO/OSI model – *ISO/OSI-model*:
Zie open systems interconnect: OSI.

isotropic antenna – *isotrope antenne*:

Een denkbeeldige puntvormige antenne die naar alle richtingen evenveel energie uitstraalt en vanuit alle richtingen evenveel energie ontvangt.

ITN – *Stichting Interconnectiviteit en Telematica voor de Nederlandse gezondheidszorg*:
Deze stichting is in 1989 door een aantal groeperingen afkomstig uit de verzorgende sector opgericht. De doelgroep van de ITN bestaat uit de leveranciers van medische en verzorgende producten en diensten, waaronder ook de ziektekostenverzekeraars vallen. In de doelstellingen van de ITN staan onder andere contacten en samenwerking met EDIFORUM vermeld. Ten behoeve van het gebruik van EDI wordt door ITN een EDI-nieuwsbrief uitgegeven. ITN exploiteert zelf geen eigen netwerk. Het maakt gebruik van PTT Memocom, IBM, Lifeline en Zorgnet. Lidmaatschap van ITN staat open voor iedereen.

ITU: International Telecommunications Union – *ITU*:
De ITU is reeds in 1865 als de International Telegraph Union opgericht om regels voor de telegrafie op te stellen. Sindsdien heeft de ITU haar activiteiten gaandeweg uitgebreid. Deze omvatten nu alle gebieden en ontwikkelingen van de telecommunicatiediensten en -technologieën. Het lidmaatschap van de ITU stond tot 1993 uitsluitend open voor staten. Namens die staten waren de PTT-bedrijven lid. Thans zijn ook fabrikanten en gebruikersverenigingen lid van het ITU.

J

jack – *contactbus*:
Een verbindingsstuk waaraan draden van een circuit kunnen worden bevestigd en waarin een plug kan worden gestoken.

jacket leak – *contactbuslek*:
Een maat van de kwaliteit van de contactbus van een optische kabel. Deze wordt gemeten met behulp van bepaalde technieken waarbij water, gas en vacuüm wordt gebruikt.

jam (to) – *1. blokkeren; 2. (ver)hinderen*:
a. Het met opzet of moedwillig verhinderen van de normale en goede werking van een communicatiesysteem door middel van het uitzenden van signalen die met de signalen van het communicatiesysteem interfereren en wel op een zodanige wijze dat er van een normale werking van dat systeem geen sprake kan zijn.
b. Het tot stilstand brengen van de dynamische werking van een mechanisch systeem. Dit wordt meestal veroorzaakt door een geforceerde interferentie tussen de (bewegende) onderdelen van het systeem.

jammer – *1. jammer; 2. blokkeringszender*:
Een zendeenheid of zendsysteem dat signalen uitzendt met het doel andere signalen te storen of geheel te blokkeren.

jammer modulation – *blokkeringsmodulatie*:
De modulatie van de draaggolf die door een jammer (blokkeringszender) wordt uitgezonden.

jammer receiver – *blokkeringsontvanger*:
Het deel van een jammer (blokkeringszender) dat signalen op kan vangen en de precieze frequentie, de richting, en de sterkte ervan kan bepalen.

jamming – *blokkering*:
De opzettelijke (moedwillige) introductie van interferentie in een communicatiekanaal met de bedoeling een foutvrije en storingvrije ontvangst van uitgezonden signalen te hinderen of geheel onmogelijk te maken. Lichtgolven die niet anders dan met behulp van optische vezels worden getransporteerd zijn moeilijk te blokkeren. Dat is slechts mogelijk indien men in staat is toegang te krijgen tot de kern van de vezels. Blokkering kan worden uitgevoerd met straling, het weerkaatsen van straling, of de reflectie van signalen. Het belangrijkste doel van een blokkering bestaat uit het verminken van de informatie die met behulp van signalen wordt overgedragen.

jamming margin – *blokkeringsmarge*:
Het niveau van de interferentie (blokkering) waaraan een systeem kan worden blootgesteld zonder dat de gespecificeerde prestatie daardoor wordt beïnvloed. Een voorbeeld hiervan is dat het systeem in het geval van een moedwillige interferentie de gespecificeerde bitfoutfrequentie (BER) kan handhaven ondanks het feit dat de signaal/ruisverhouding afneemt.

jamming modulation – *modulatie van blokkeringsapparatuur*:
Modulatie die door een jammer (blokkeringszender) wordt gebruikt, zoals ruis, pulsen, pulsversterkers, continue golven, amplitudemodulatie, en modulatie met meervoudige tonen.

jamming power – *vermogen van blokkeringsapparatuur*:
Het vermogen van de radiofrequentie die door een blokkeringszender kan worden ontwikkeld. Het vermogen kan òf het totaal geëmitteerde vermogen zijn, òf het vermogen zijn dat op een bepaald moment wordt uitgestraald of binnen een gespecificeerde frequentieband ligt, òf het vermogen in een gegeven punt in de ruimte zijn. Andere definities zijn eventueel ook toepasbaar.

jamming signal – *blokkeringssignaal*:
Een gemoduleerd of ongemoduleerd draagsignaal dat wordt uitgezonden met de bedoeling andere signalen te blokkeren. Het blokkeringssignaal kan ook voor andere doeleinden worden gebruikt; het kan informatie overdragen, het kan als een baken dienst doen, of het kan als een bepaald soort begeleiding fungeren.

J-band – *J-band*:
De band met frequenties die tussen 10 GHz en 20 GHz zijn gelegen.

Het bevat 10 genummerde kanalen die elk 1 GHz breed zijn. Deze frequenties overlappen de verouderde X-band, K-band en M-banden. Frequenties in het bereik van 5,30 GHz tot 8,20 GHz overlappen delen van de oude C-band, G-band, X-band, en H-banden, die eveneens verouderd zijn.

jitter – *jitter*:
1. Veranderingen van korte duur van de golven van een digitaal signaal.
2. Ongewenste trillingen van een beeld op een beeldscherm.
3. Spanningsschommelingen.

jittered pulse repetition rate – *schommelende pulsherhalingsfrequentie*:
Een willekeurige of pseudo-willekeurige variatie van de pulsherhalingsfrequentie van een zendend systeem, zoals een radio-, radar-, of televisiezender. Indien dit moedwillig gebeurt als een soort elektronische tegenmaatregel, kan deze pulsherhalingsfrequentie tegen bepaalde types jammers worden gebruikt, omdat de meeste daarvan niet in staat zijn het bevende of kriebelige gedrag van de apparatuur waarin de jitter optreedt te volgen.

jointed fiber – *vezelkoppeling*:
Een vezel die uit verschillende delen met een bepaalde lengte bestaat die aan elkaar zijn gekoppeld, zoals een vezel die 10 km lang is en uit delen van 1 km bestaat. De aansluitingen kunnen met behulp van een splits (las) of een connector tot stand zijn gebracht. De koppelpunten veroorzaken reflectie, absorptie en andere verliezen.

joint uniform telephone communication precedence system: JUTCPS – *gemeenschappelijk uniform telefoniecommunicatiesysteem met precedenties*:
Een communicatiesysteem voorzien van een groot aantal prioriteitstellingen van het Amerikaanse leger dat van toepassing is op berichten en oproepen.

JTC1: Joint Technical Committee 1 – *JTC1*:
JTC1 is het eerste gezamenlijke technische comité van de twee toonaangevende internationale standaardisatieorganisaties: ISO en IEC. JTC1 richt zich specifiek op het gebied van de standaardisatie in de informatica en behandelt onder andere normalisatie-aspecten die verband houden met programmeertalen, gegevensdragers, generieke normen voor het OSI-model enzovoort.

jumper cable – *overbruggingskabel*:
Een kabel (of draad) waarmee een directe elektrische verbinding tussen twee punten tot stand wordt gebracht. Een overbruggingskabel zorgt er voor dat er geen potentiaalverschil bestaat tussen de twee punten die de overbruggingskabel verbindt.

jumper wire - *overbruggingsdraad* :
Zie overbruggingskabel.

junction call - *oproep via schakelpanelen*:
Een oproep in telefoniesystemen voorzien van schakelpanelen. Hierbij moeten tussen twee schakelpanelen een verbinding tot stand worden gebracht voordat de oproep kan worden gerealiseerd. De schakelpanelen dienen met behulp van een trunk (hoofdlijn) met elkaar te worden verbonden.

junctor - *overdrager*:
Een eenheid die als interface tussen twee systemen die verschillende signaalpatronen gebruiken, fungeert dan wel een toestel dat als grensvlak dienst doet tussen twee systemen met verschillende signaleringswijzen.

K

Ka-band - *Ka-band*:
Een frequentieband die voor omroepdoeleinden wordt gebruikt. De Ka-band omvat frequenties boven de 13 GHz. Met name de frequenties rondom de 19.75 GHz komen voor dit soort telecommunicatietoepassingen in aanmerking.

K-band - *K-band*:
De band met frequenties die in het bereik van 20 GHz tot 40 GHz liggen en uit 10 genummerde kanalen, elk met een breedte van 2 GHz, bestaat. Deze frequenties overlappen delen van de verouderde P- en K-banden. De oude K-band was opgedeeld in 12 subbanden, die elk door een bepaalde letter werden voorgesteld. Er bestonden nog andere verdelingen van de oude K-band die verschillen vertoonden tussen die welke in Europa werden gebruikt en die welke in de Verenigde Staten werden toegepast.

Kendall effect - *Kendall effect*:
Een verkeerd patroon of andere vervorming in een facsimilebericht dat wordt veroorzaakt door ongewenste modulatieproducten die afkomstig zijn van een transmissie- of draagsignaal en zich openbaren in de vorm van een rechthoekige basisband dat met de lagere zijband van de drager interfereert. Het effect treedt speciaal dan op, indien de breedte van de enkelzijband groter is dan de helft van de draagfrequentie van de facsimile.

key - *(druk)toets*:
Toets van een toetsenbord, een telefoontoestel, een besturingspaneel enzovoort.

keyboard - *(druk)toetsenbord*:
1. Een eenheid om gegevens te coderen door middel van het indrukken van toetsen, een proces dat de generatie van de geselecteerde code-elementen bewerkstelligt.

2. Een groep numerieke, alfabetische of functietoetsen die worden gebruikt om gegevens aan een systeem door te geven.

keyboard send-receive teletypewriter – *toetsenbordteletypewriter met zend- en ontvangsteenheid*:
De typemachine (toetsenbord met afdrukeenheid) die deel uitmaakt van een telexapparaat dat verder voorzien is van een zend- en ontvangstinstallatie.

keying – *signaalgeneratie*:
Het vormen van signalen zoals die welke in de telegrafie worden gebruikt. Dit gebeurt door het onderbreken van een gelijkstroom of het moduleren van een draaggolf tussen twee discrete waarden.

keying-on – *intoetsen*:
De initiatie of het vervolgen van het uitzenden (genereren) van een signaal door de activering (het indrukken) van een toets of een schakelaar (dat wil zeggen het omdraaien van een schakelaar). Het op deze wijze gegenereerde signaal wordt gebruikt om een bepaalde eenheid een zekere functie uit te laten voeren tot aan het moment waarop de toets wordt losgelaten (de schakelaar weer wordt omgedraaid). Men kan, bijvoorbeeld, een toets indrukken waardoor een circuit wordt gesloten dat tot gevolg heeft dat een signaalgenerator een gemoduleerd draagsignaal gaat uitzenden en dit net zo lang blijft doen totdat de toets wordt losgelaten.

key list – *encryptiecodelijst*:
Een lijst die de sleutels van en voor een cryptosysteem bevat. In de lijst worden de sleutels gespecificeerd alsmede de perioden waarin de sleutels van kracht zijn.

key pulsing – *oproepsignalering via toetsenbord*:
Een systeem voor het verzenden van oproepsignalen waarin de cijfers van het oproepsignaal worden overgedragen met behulp van een werkwijze waarbij gebruik wordt gemaakt van balansknoppen (push-pull buttons) op een toetsenbord.

key telephone system – *lijnkiezer*:
Een telefoniesysteem dat met een toetsenbord voor het leggen van verbindingen en het benutten van faciliteiten is uitgerust. Het is een systeem waarmee niet kan worden geschakeld en een systeem waarbij de functies van de operateur ten alle tijde beschikbaar zijn.

key variable – *encryptievariabele*:
Een digitaal woord dat door de generatoren van cryptosleutels wordt gebruikt om eenzelfde pseudo-willekeurige serie sleutels te genereren als die welke voor hun geassocieerde en aangesloten eindstations gelden.

kilobit/second: kbps or Kbit/s – *kbps of Kbit/s*:

De transmissiesnelheid uitgedrukt in duizend bits per seconde.

kilohertz: KHz – *KHz*:
De frequentie uitgedrukt in duizend perioden (of veranderingen van polariteit) per seconde.

Ku-band – *Ku-band*:
De Ku-band of K-band is de frequentieband die tussen 10,95 en 12,75 GHz ligt en voor satellietomroepdoeleinden wordt gebruikt. In Europa wordt de Ku-band opgedeeld in drie subbanden: de Ku-1 met een bereik van 10,95 tot 11,75 GHz, de Ku-2 met een bereik van 11,75 tot 12,5 GHz, en de Ku-3 die van 12,5 tot 12,75 GHz loopt. De Ku-2 wordt ook aangeduid als DBS-band (Direct Broadcasting Satellite band).

L

label – *label*:
1. Identificatiesymbool.
2. Eén of meer tekens binnen of verbonden met een reeks gegevens die informatie over deze reeks bevatten, met inbegrip van de identificatie van de reeks.

LAN bridge server: LBS – *LAN-brugserver*:
Server die het gebruik van bruggen (bridges) voor lokale netwerken verzorgt. De bruggen kunnen in lokale netwerken (LAN's) met verschillende bedradingen of protocollen werken.

land earth station: LES – *grond/aardstation*:
Een station dat wordt gebruikt voor telecommunicatiediensten. Grondstations communiceren gewoonlijk met aardstations (earth stations) die òf op het landoppervlak òf in de ruimte zijn gestationeerd.

land station – *grondstation*:
Een station dat wordt gebruikt voor mobiele communicatiediensten en dat niet bedoeld is om te worden gebruikt indien het station zich verplaatst. Grondstations communiceren gewoonlijk met vaste stations of andere landstations van dezelfde categorie.

laser – *laser*:
Afkorting van de versterking van licht met behulp van een gestimuleerde stralingsemissie (light amplification by stimulated emission of radiation).

laser beam – *laserstraal*:
Een sterk gerichte bundel van monochromatische lichtstralen die praktisch geen divergentie vertonen en die een uitzonderlijk hoge vermogensdichtheid bezitten.

laser diode: LD – *laserdiode*:

Apparaat dat elektronische impulsen omzet in lichtimpulsen (wordt toegepast bij de vezeltransmissie).

laser fiber-optic transmission system – *laser/optisch vezel-transmissiesysteem*:
Een systeem dat uit één of meer lasergeneratoren bestaat en verder voorzien is van optische vezelkabels. Gedurende een normale werking blijft de laserstraling tot de kabel beperkt. Als zodanig dienen lasersystemen die transmissietechnieken met optische vezels gebruiken kabelverbindingsstukken te hebben die met behulp van speciale gereedschappen kunnen worden ontkoppeld indien dergelijke kabelverbindingsstukken deel van de beschermende behuizing uitmaken. Men dient eveneens aandacht te schenken aan veiligheids-maatregelen bij het gebruik van deze technieken.

laser frequency switch – *laserfrequentieschakeling*:
Een schakelaar waarmee de frequentie van de laseruitvoer kan worden geselecteerd. Dit geschiedt met behulp van een elektronisch aangedreven elektro-optisch kristal dat wijzigingen in de lengte van de resonantieholte produceert waarmee de laserfrequentie kan worden geregeld.

laser hazard – *gevaar van lasers*:
Lasers kunnen verwondingen veroorzaken. Zo straalt een laser van gallium-arsenide onzichtbaar infrarode straling via een bepaald gedeelte van een glazen venster uit, iets dat oogbeschadigingen tot gevolg kan hebben. Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van lasers kunnen slechts met behulp van indirecte methoden worden getroffen, zoals het gebruik van filters of het toepassen van afschermmidde-len.

laser linewidth – *laserlijnbreedte*:
Het frequentiebereik waarover het merendeel van de energie van de laserstraal tijdens de werking van een laser is (wordt) gedistribu-eerd.

laser pulse length – *laserpulslengte*:
De tijdsduur van een salvo elektromagnetische energie dat door een gepulseerde laser wordt geëmitteerd. Dit wordt meestal op de punten met het halve piekvermogen gemeten, dat wil zeggen, indien in een grafiek het pulsvermogen als een functie van de tijd is uitgezet, is de laserpulslengte het tijdsinterval tussen de punten die op de helft van de piek van de vermogenskromme liggen.

last in, first out: LIFO – *achteraan beginnen*:
Een wachtrijtechniek waarbij het eerstvolgende gegeven, item, object of signaal waarop een actie moet worden gepleegd, het gegeven, item, object of signaal is dat het laatst in de wachtrij is geplaatst.

late distortion – *vertragingsvervorming*:

Vervorming die het gevolg is van de vertraagde aankomst van delen van een signaal. De signaaldelen worden in een bepaalde volgorde uitgezonden waarbij elk deel in een gegeven tijdslot valt. Het deel dat na de normaal geplande aankomsttijd arriveert is de oorzaak van deze vertragingsvervorming.

lateral communications - *laterale communicaties*:
Communicaties tussen faciliteiten die op hetzelfde operationele niveau liggen of tot hetzelfde commando-echelon behoren.

layer - *laag*:
1. Bij een open systeemarchitectuur is dit een verzameling aan elkaar verwante functies die één niveau van een functiehiërarchie omvat. Bij elke laag worden de bijbehorende functies gespecificeerd en wordt aangenomen dat in de functies van de lagere niveaus wordt of is voorzien.
2. Een groep aan elkaar verwante functies die logisch van de functies in de andere lagen zijn gescheiden. De wijze waarop deze functies in één bepaalde laag zijn geïmplementeerd is onafhankelijk van de implementatiewijze(n) van de functies in de overige lagen.
3. Een gedefinieerde deelverzameling van modulen en programma's die aan elkaar verwante functies bezitten en die kunnen worden vervangen of gewijzigd zonder de modulen en/of programma's in de overige lagen te beïnvloeden.

layered protocol - *gelaagd protocol*:
In een netwerkarchitectuur, netwerkconfiguratie, en speciaal in een open systeemarchitectuur is een gelaagd protocol een protocol dat over twee of meer lagen van een netwerk of configuratie is gedistribueerd.

layered system - *gelaagd systeem*:
Een systeem waarin de componenten op een hiërarchische wijze zijn gerangschikt en wel op een zodanige wijze dat de lagere lagen functies en diensten bevatten die de functies en diensten van de hogere lagen ondersteunen. Verschillende systemen, vooral communicatie- en computersystemen, die steeds meer functies en mogelijkheden gaan bevatten, kunnen worden geconstrueerd op een wijze waarbij de lagen als het ware op elkaar worden gesuperponeerd, of door het toevoegen van lagen aan de onderzijde van deze constructie waarbij elke laag die op die wijze aan de onderzijde wordt toegevoegd faciliteiten bevat die de daarboven liggende lagen ondersteunt. De functies en mogelijkheden van het systeem worden hiermee systematisch uitgebreid. Dit concept is vooral belangrijk omdat het de bestaande functies en mogelijkheden van het systeem in tact laat, terwijl de totale functionaliteit van het systeem geleidelijk aan kan worden verbeterd, geoptimaliseerd, en uitgebreid.

layer protocol - *lagenprotocol*:
Het protocol in een netwerkarchitectuur dat van toepassing is op de

functies in een laag.

leased-circuit data transmission service – *geleasd datatransmissie-systeem*:
Een communicatieservice waarin het gegevenscircuit van een publiekelijk toegankelijk gegevensnetwerk beschikbaar wordt gesteld aan een specifieke gebruiker of een specifieke groep gebruikers voor het exclusieve gebruik van het circuit. Geldt dit slechts voor twee dataterminalapparaten, dan is er sprake van een punt-tot-punt faciliteit. Indien meer dan twee van dergelijke apparaten in een dergelijke opstelling zijn betrokken, spreekt men van een meer-puntsfaciliteit.

least privilege – *minimaal toegangsprivilege*:
In de beveiliging van computer- en communicatiesystemen verwijst deze term naar de toekenning van de minimale toegangsprivileges die nodig zijn om de vereiste taken met dat systeem uit te kunnen voeren.

lens – *lens*:
Een optisch component of instrument dat gekromde oppervlakken heeft en dat met behulp van één of meer verschillende materialen is samengesteld. Het materiaal van de lens laat lichtstralen of lichtbundels door waardoor na het passeren van deze stralen of bundels een reëel of virtueel beeld van de lichtbron ontstaat. De gekromde oppervlakken kunnen convex of concaaf, sferisch en soms asferisch zijn.

light – *licht*:
1. Elektromagnetische golven bestaande uit stralingsenergie met golflengten van ongeveer 0,3 tot 30 micron, waaronder de zichtbare golflengten van 0,38 tot 0,78 micron en de golflengten, zoals ultraviolet en infrarood die met behulp van optische technieken die ook voor het zichtbare gebied worden gebruikt, kunnen worden verwerkt.
2. Elektromagnetische stralingsenergie die binnen de voor de mens zichtbare grenzen ligt en derhalve golflengten heeft waarop de retina van de mens reageert, ongeveer 0,38 tot 0,78 micron.
3. Een lichtbron in het zichtbare spectrum.

light pipe – *lichtpijp*:
1. Een optisch element dat licht van de ene plaats naar een andere geleid, zoals een optische vezel of een rechthoekige diëlektrische golfpijp.
2. Een holle buis met een reflecterende binnenzijde die de lichtgolven in het centrum van de buis geleid.
3. Synoniem voor optische vezel.

lightwave – *lichtgolf*:
Een elektromagnetische golf in het zichtbare spectrum.

lightwave communications – *communicaties met behulp van lichtgolven*:
Het aspect van communicaties en telecommunicaties dat is gewijd aan de ontwikkeling en de toepassing van apparatuur die elektromagnetische golven in of nabij het zichtbare gebied van het spectrum voor communicatiedoeleinden gebruikt. Deze apparatuur omvat onder andere lichtdetectoren, omzetters, geïntegreerde optische circuits, en daaraan verwante eenheden die voor het genereren en het verwerken van lichtgolven worden gebruikt. De term optische communicaties is van toepassing op optische instrumenten en apparaten terwijl de term lichtgolfcommunicaties zich meer richt op het signaal dat wordt gegenereerd en verwerkt.

limited scanning – *beperkte aftasting*:
De aftasting met dubbele of andere veelvouden van de aftastresolutie bij de facsimiletransmissie. De techniek wordt gebruikt om de transmissietijd te verkleinen. Dit gaat ten koste van de kwaliteit van het overgedragen document.

limiter – *onderdrukkingseenheid*:
Een apparaat waarin de stroom, het voltage, het vermogen, de frequentie, de fase, of andere parameters van een uitgangssignaal automatisch binnen een bepaalde gespecificeerde waarde worden gehouden. In het normale gebruik levert een onderdrukkingseenheid een proportionele uitgangsconditie op die onder een bepaalde waarde blijft ten opzichte van de momentane ingangswaarde. Voor ingangswaarden die boven deze waarde liggen, vertoont de uitgangswaarde een constante piek.

linearity – *lineariteit*:
De term heeft betrekking op een relatie die over een bepaald gedefinieerd gebied tussen twee variabelen (bijvoorbeeld de invoer en de uitvoer van een apparaat) bestaat en die zodanig is dat de verhouding tussen deze twee waarden constant is.

linear-logarithmic intermediate frequency (IF) amplifier – *lineair/logaritmische middenfrequentversterker*:
Een tussenliggende frequentieversterker met een versterkingsfactor die lineair varieert als een functie van de kleinere amplitudes van het ingangssignaal, de kleinere frequentiewijzigingen, of de kleinere faseverschuivingen, en logaritmisch als een functie van de grotere ingangssignaalamplitudes, frequentiewijzigingen, of faseverschuivingen. De lineair logaritmische middenfrequentversterker kan worden gebruikt om het dynamische bereik van een radarontvanger te vergroten.

linear predictive coding: LPC – *lineair voorspellende codering*:
1. Een met een kleine bandbreedte uitgevoerde analoog-naar-digitaal conversie of coderingstechniek waarin een enkelniveau of meerniveau bemonsteringssysteem wordt gebruikt en waarin de waarde van het signaal op ieder bemonsteringsmoment wordt

voorspeld als een specifieke lineaire functie van de vroegere waarden van het gekwantiseerde signaal. LPC is verwant aan de adaptieve voorspellende codering (APC) aangezien in beide gevallen van de adaptieve voorspellingstechniek gebruik wordt gemaakt. LPC gebruikt echter meer voorspellingscoëfficiënten dan de APC voor het verkrijgen van een kleinere bitsnelheid van de informatie (ongeveer 2,4 tot 4,8 kbps). LPC maakt daarentegen gebruik van een meer ingewikkelde verwerkingsmethodiek voor spraaksignalen.

2. Codering die uit een digitale bitstroom bestaat die door een analoog (spraak)signaal wordt gemoduleerd.
3. Codering die door een vocoder wordt geproduceerd die kleiner is dan een kanaalvocoder en die een verbeterde spraakkwaliteit heeft.

linear receiver – *lineaire ontvanger*:
Een ontvangstapparaat dat een uitgangssignaal heeft dat proportioneel is aan het ingangssignaal, dat wil zeggen, het heeft een constante versterkingsfactor ongeacht wijzigingen die in de frequentie, fase, of amplitude van het ingangssignaal optreden. Indien het uitgangssignaal door het ingangssignaal wordt gedeeld, is het resultaat een constante waarde.

line circuit – *lijncircuit*:
Een circuit in de telefonie dat vast kan stellen of een lijn al dan niet operationeel is (ligt de hoorn al dan niet op de haak) en dat het tot stand brengen en het beëindigen van de aansluiting afhandelt. De term wordt ook gebruikt voor de verbinding tussen een individueel telefoontoestel en een transmissiekanaal.

line circuit converter – *lijncircuitoverdrager*:
Een eenheid die de overdracht van de verbinding tussen lijncircuits met verschillende signaleringswijzen verzorgt.

line control – *lijnbesturing*:
Het totaal aan procedures en technieken waardoor de overdracht van gegevens wordt bestuurd.

line control unit: LCU – *lijnbesturingseenheid*:
Multiplexer of speciale computer voor de besturing van de in- en uitvoer via communicatielijnen.

line converter – *lijnconverter*:
Toestel dat als grensvlak dient tussen twee systemen met verschillende signaleringswijzen.

line disconnection – *lijnonderbreking*:
De onderbreking van een lijntransmissie. De oorzaak hiervan kan, onder andere, het verbreken van de voeding, het verbreken van een contact, het openen van een relais zijn. Lijnonderbreking komt voor bij huistelefooncentrales, privé telefooncentrales, of schakelcen-

tra en kan door een ingreep van een bedieningsfunctionaris of automatisch plaats vinden.

line driver – *lijnbekrachtiger*:
Stroomversterker voor het bekrachtigen van signalen die over grote afstanden worden overgedragen.

line equipment – *lijnapparatuur*:
De lijnapparatuur heeft als taak om de aangeboden signalen zo goed mogelijk aan de transmissiemogelijkheden aan te passen, zodat er zo veel mogelijk gegevens kunnen worden overgezonden over een zo groot mogelijke afstand en er geen of zo weinig mogelijk fouten optreden. Een voorbeeld van lijnapparatuur is het modem.

line grouping – *lijngroepering*:
Eén of meer communicatieverbindingen van hetzelfde type. Via deze verbindingen kunnen terminals met dezelfde karakteristieken met een computer of centrale communiceren.

line identification – *lijnidentificatie*:
Een identificatie van een lijn. Deze wordt verschaft door een communicatienetwerk op verzoek van twee partijen die via het netwerk met elkaar zijn verbonden.

line interface – *lijninterface*:
Een lijninterface is een modem of netwerkkaart. Deze bewerkstelligt de vertaalslag die nodig is tussen apparaat, computer of eindstation en het netwerk waarover de informatie wordt verzonden.

line interface sender/receiver – *lijninterfacezender/ontvanger*:
Het zend- en ontvangstgedeelte van een lijninterface.

line load – *lijnbelasting*:
Een percentage van de maximale lijncapaciteit om het werkelijke gebruik gedurende een bepaalde periode weer te geven, bijvoorbeeld de lijnbelasting gedurende de piekuren.

line load control – *lijnbelastingbesturing*:
Het regelen of besturen van de verkeersbelasting op een lijn. Deze regeling vindt meestal plaats door het selectief weigeren een oproep via een gespecificeerde toegangslijn tot stand te brengen omdat die lijn te zwaar belast is. Deze vorm van selectieve weigering kan worden verkregen door de toewijzing van de kiestoon te vertragen. Elke lijn kan worden voorzien van een specifieke designatie voor wat de lijnbelastingbesturing betreft. Zo kan een bepaalde groep gebruikers de eerste groep zijn waarvoor zelfs de kiestoon niet beschikbaar is indien de circuits overbelast zijn. Andere groepen kunnen een grotere prioriteitstoekenning hebben en worden een kiestoon geweigerd indien de circuits nog altijd overbelast zijn. Weer andere groepen zullen nimmer de kiestoon geweigerd zien.

line load control destination – *regeling van de lijnbelastingbesturing*:
Eén van de verzameling prioriteiten in een communicatiesysteem waarin een bepaalde volgorde van de prioriteiten van gebruikers is vastgelegd. In deze verzameling worden aan bepaalde groepen gebruikers verschillende prioriteiten gegeven met betrekking tot de condities waaronder ze de dienstverlening van het communicatiesysteem af zien nemen. Dit geschiedt om andere groepen gebruikers, waarvoor de dienstverlening van groter belang is, langer van het belaste systeem gebruik te laten maken. De lijnbelastingbesturing wordt gebruikt om een zekere mate van bescherming te bieden tegen het overbelast raken van lijnen en circuits onder condities die het verkeer via het systeem doen verstoppen of in situaties waarin sprake is van faciliteiten waarvan de capaciteit is verminderd.

line overflow – *lijnoverloop*:
Het fenomeen waarbij het signaal door foute balancering van de lijncircuits die het signaal moeten transporteren als echo weer terugkomt bij de zendende apparatuur.

line protocol – *lijnprotocol*:
Formeel gespecificeerde verzameling van (een) bitreeks(en) die de noodzakelijke informatie bevat(ten) om de twee uiteinden van een communicatieverbinding op de juiste wijze van de voor die communicatie noodzakelijke gegevens te voorzien.

line-route map – *routekaart*:
Een kaart die de werkelijke routes en de verschillende typen communicatiecircuits in een communicatiesysteem te zien geeft. De kaart kan eveneens de locatie van andere communicatiefaciliteiten tonen zoals schakelpanelen, telegrafiestations, radiostations en berichtencentra.

line seizure – *lijnbevriezing*:
De maatregelen die in een communicatiesysteem worden genomen om te verhinderen dat een gebruiker nog langer gebruik van een bepaalde lijn maakt. Dit kan worden gedaan door een andere gebruiker of door een operateur (bedieningsfunctionaris, telefoniste enzovoort).

line speed – *lijnsnelheid*:
De snelheid waarmee gegevens over een kanaal worden getransporteerd. Die snelheid wordt uitgedrukt in bits per seconde (bps) of baud.

link – *1. schalm; 2. link; 3. verbinding*:
Een fysieke, logische of programmatische verbinding tussen delen van een geheel, systemen, processen, grootheden, apparaten, entiteiten, programma's enzovoort.

link-budget – *verliesberekening- en compensatie*:

Een link-budget is een nauwkeurige berekening van alle verliezen in signaalsterkte (de verzwakking of de demping van de signaalsterkte) tijdens datatransmissie in satellietnetwerken en van de vereiste versterking die nodig is om deze verliezen te compenseren.

link control – *koppelingsbesturing*:
De besturing van een datalink op het niveau van de datalink in plaats van een besturing die in hogere lagen plaats vindt.

linked compression and expansion – *gekoppelde compressie en expansie*:
Een compressie waarin een datalink wordt gebruikt om de functionele eenheden van een compander (een compressie en expansie-eenheid) te koppelen.

link encryption – *verbindingsencryptie*:
Het coderen en decoderen van gegevens tussen twee willekeurige stations die deel uitmaken van een gegevensverbinding.

link level – *verbindingslaag*:
1. In de gegevenstransmissie is een verbindingslaag de besturingslaag in de hiërarchieke structuur van een primair of secundair station. Het is verantwoordelijk voor het onderhouden van de besturing van de gegevensverbinding.
2. Een gedeelte van de aanbeveling X.25 van het CCITT dat het verbindingsprotocol omschrijft dat moet worden toegepast om gegevens in en uit het netwerk met behulp van een duplexverbinding te plaatsen respectievelijk te halen. De duplexverbinding verbindt het apparaat van de abonnee met het netwerkknooppunt.

link protocol – *verbindingsprotocol*:
De reeks regels waarmee een logische gegevensverbinding tot stand komt, wordt onderhouden en beëindigd, en waarmee gegevens over een verbinding worden verstuurd. Deze regels omvatten de opmaak waarmee de besturingsinformatie wordt doorgegeven en de regels waarmee deze worden geïnterpreteerd om gegevens over de verbinding te kunnen verzenden.

liquid-core fiber – *vezel met vloeibare kern*:
Een optische vezel die uit een buis van optisch glas, kwarts, of silica (siliciumdioxide) bestaat en die gevuld is met vloeistof die een grotere brekingsindex heeft en een demping heeft die minder is dan 8 dB/km. Een veel gebruikte vloeistof is tetrachloorethyleen.

listening silence – *stand-by van ontvangststation*:
1. De toestand waarin een station zich bevindt indien het slechts uitzendingen ontvangt, of indien het gereed is om berichten te ontvangen, zonder zelf berichten of signalen uit te zenden.
2. De toestand waarin een station zich bevindt indien zowel het ontvangstgedeelte als het zendgedeelte van de apparatuur is uitgeschakeld. Dit om de straling van zowel ontvanger als zender

te elimineren.

listening watch – *luisterwacht*:
Een radiocommunicatiewacht waarin een bedieningsfunctionaris een continue luisterwacht dient te voeren voor de ontvangst van berichten die aan het station dat de luisterwacht onderhoud, zijn geadresseerd of voor dat station van belang zijn.
2. Het onderhouden van een radiowacht voor de ontvangst van berichten die betrekking hebben op noodsituaties, of tijdens perioden waarin extra waakzaamheid is geboden.

literal cryptosystem – *alfabetisch cryptografisch systeem*:
Vercijferings- of versleutelingsapparatuur die de letters van het alfabet en soms de spatie en andere leestekens die deel uitmaken van een taal, kan verwerken. De apparatuur is ontworpen om versleutelde tekst, die uit de letters van het alfabet bestaat, te genereren.

load – *belasting*:
1. De totale hoeveelheid verkeer die tijdens een bepaalde periode of tijdseenheid door een communicatiesysteem of een component daarvan wordt verwerkt.
2. Het vermogen dat door een apparaat of een circuit wordt gebruikt bij de uitvoering van de voor dat apparaat of circuit bedoelde functies.
3. Een energie-consumerend apparaat dat in een circuit is opgenomen.

load (to) – *laden*:
1. Het plaatsen van computerprogramma's of gegevens in een register, computer, of opslageenheid.
2. Het plaatsen van een medium dat machine-leesbare informatie bevat in een lees- of aftasteenheid. Bijvoorbeeld, het plaatsen van een magnetische band op of in het bandleesapparaat.

load balancing – *in evenwicht brengen van de belasting*:
Een techniek die het netwerkverkeer langs parallelle paden distribueert om op die wijze zo efficiënt mogelijk gebruik te maken van de beschikbare bandbreedte en tegelijkertijd voor een zekere redundantie zorg draagt.

load factor – *belastingsfactor*:
De verhouding tussen de gemiddelde belasting gedurende een gespecificeerde tijdsperiode en de piekbelasting die gedurende die periode optreedt.

loading – *belasten*:
1. Het toevoegen van verkeer aan een communicatiesysteem of een component.
2. Het toevoegen van een additionele impedantie om daarmee het werkelijke of het reactieve vermogen van een circuit te

vergroten.
3. In telefoniesystemen met meervoudige kanalen verwijst de term naar het vermogen dat nodig is als een functie van het aantal kanalen. Het vermogen kan het gemiddelde vermogen of het piekvermogen zijn.
4. Het equivalente vermogen van een groep meervoudige kanalen of een samengesteld signaal dat naar het nul transmissie-niveaupunt (OTLP of zero transmission level point) verwijst.
5. In communicatiesystemen met meervoudige kanalen verwijst de term naar het toevoegen van witte ruis of daarmee overeenkomend fictief verkeer van een gespecificeerde hoeveelheid om op die wijze een verkeersbelasting te simuleren en de prestatie van het systeem te kunnen evalueren.

lobe - *lus*:
1. Bij een direct verbonden ringleiding is dit één van de segmenten van de ringleiding.
2. Een polair diagram van de intensiteit van het vermogen in alle richtingen in een specifiek bereik vanaf een energie of straling emitterend instrument zoals een antenne. De centrale as van de lus is de lijn die van de antenne naar een punt loopt waar de vermogensdichtheid maximaal is.
3. De meetkundige plaats van de punten in een stralenbundel waar de vermogensdichtheid de helft is van de piekwaarde in een bepaald gebied (niet in een bepaalde richting).

local area network: LAN - *lokaal netwerk*:
Een lokaal netwerk dat wordt gebruikt voor het met elkaar verbinden van werkstations en computers voor persoonlijk gebruik (PC's) die zich op korte afstand van elkaar bevinden, zoals binnen een gebouw of bedrijvencomplex. De te overbruggen afstand is beperkt en varieert van enkele honderden meters tot enkele kilometers. Bij LAN's wordt gebruik gemaakt van een eigen kabelnet. De capaciteit van een LAN kan oplopen tot 10 Mbit/s. Voor de bekabeling kan gebruik worden gemaakt van getwiste aderpaarkabels, coaxiale kabels of vezelkabels.

local call - *lokale oproep*:
Een oproep in telefoniesystemen die zijn voorzien van schakelpanelen waarin de oproepende partij en de opgeroepen partij beide met dezelfde centrale zijn verbonden. Dit in tegenstelling tot een interlokale oproep of lange-afstandsoproep waarbij tenminste twee centrales zijn betrokken bij het tot stand brengen van de verbinding.

local end - *lokaal einde*:
In telegrafiesystemen is dit de seinsleutel, de lijn, de versterker, de besturingseenheden, de voeding(en), en andere componenten die zich aan het einde van een transmissielijn bevinden. Het is eveneens het punt waarin de kwaliteit van de transmissie kan worden gemeten.

local exchange - *lokale centrale*:
Een lokale centrale is een centrale met telecommunicatiefuncties die binnenshuis is geplaatst. Ook de centrale die in het openbare telefoonnet wordt gebruikt, wordt als lokale centrale omschreven. Een lokale centrale die door particulieren wordt geïnstalleerd en gebruikt wordt vaak met de term huiscentrale aangeduid.

local loop - *lokale lijn*:
Een verbinding tussen de apparatuur van de abonnee en de centrale.

local network - *lokaal net*:
Een lokaal netwerk of lokaal telefoonnet bestrijkt over het algemeen één woonplaats, een woongebied of een stedelijke agglomeratie. Lokale netten bestaan uit nummercentrales en abonneeaansluitingen.

locking - *codewijziging*:
Deze term heeft betrekking op codewijzigingstekens die de interpretatie van een ongespecificeerd aantal volgende tekens wijzigen.

lock-on - *antennefixatie*:
Het richten van een antenne op een bepaald object, waarna de positie van de antenne op dat object gefixeerd blijft. Het volgen van het object kan automatisch geschieden door het gereflecteerde signaal (de echo) van het gevolgde object door een teruggekoppeld regelsysteem (een regellus) te sturen en op die wijze de amplitude van de echo te versterken. Deze situatie geeft in radarsystemen aan dat het systeem een object voortdurend voor wat betreft de afstand, het azimuth, en de hoogte blijft volgen.

lockout - *blokkering*:
1. In een telefooncircuit dat door een echo-onderdrukker wordt bestuurd, is dit een situatie waarbij men niet aan het woord kan komen ten gevolge van een te grote hoeveelheid ruis in het lokale circuit.
2. Het in de besturingstoestand plaatsen van niet-geadresseerde terminals op een meerpuntscommmunicatielijn, zodat deze de verzonden gegevens niet zullen ontvangen.
3. In mobiele communicaties is dit een opstelling van besturingscircuits waarbij slechts één station op een bepaald moment signalen (spraak of data) aan het systeem toe kan voegen (in kan voeren).
4. In telefoniesystemen is de blokkering het automatisch verbreken van een verbinding waarin zich problemen voordoen. Deze verbreking wordt door de schakelapparatuur verzorgd.
5. Bij een meervoudige verwerking is dit een programmeertechniek die wordt gebruikt om te voorkomen dat twee verwerkingseenheden tegelijkertijd toegang krijgen tot bepaalde gegevens.

log - *1. logboek; 2. journaal*:
In het algemeen is een logboek een boek waarin alle genomen acties

en plaatsgevonden activiteiten worden vastgelegd. De term wordt ook gebruikt voor een verzameling berichten of berichtsegmenten die in een (hulp)geheugen voor administratieve doeleinden wordt vastgelegd.

logarithmic companding – *logaritmische compansie*:
Compansie waarbij het overgedragen signaal een logaritmische functie van de amplitude van het ingangssignaal is dat naar het zendende versterkergedeelte van de compander wordt geleid.

logarithmic receiver – *logaritmische ontvanger*:
In radar-, radio-, televisie-, en microgolfsystemen heeft de term betrekking op een ontvangstapparaat of -eenheid die een grote automatische versterkingsbesturing heeft en die bescherming biedt tegen een verzadiging die wordt veroorzaakt door een sterke interferentie of blokkerende signalen. De ontvangstapparatuur is nuttig in communicatiesystemen die last hebben van jitter, echo's, kaf (chaff), blokkeringen en andere soorten interferentie.

logging – *gegevensvastlegging*:
Het vastleggen van gegevens over bepaalde gebeurtenissen.

logical channel – *logisch kanaal*:
Bij de verzending van pakketten is dit een zendend kanaal en een ontvangend kanaal die beide worden gebruikt om gegevens via een gegevensverbinding op hetzelfde moment te verzenden en te ontvangen. Er kunnen verschillende logische kanalen tot stand worden gebracht met dezelfde gegevensverbinding door de transmissie van pakketten afwisselend plaats te laten vinden.

logical circuit – *logisch circuit*:
Bij het schakelen met pakketten is dit een methode van duplextransmissie over een gegevensverbinding die uit aan elkaar verwante zend- en ontvangstkanalen bestaat. Een aantal logische circuits kan in een gegevensverbinding worden gerealiseerd met behulp van het verscherven van pakketten. Op dezelfde gegevensverbinding kunnen verschillende logische circuits aanwezig zijn.

logical connection – *logische verbinding*:
Een pad in een communicatienetwerk dat tussen een bron (afzender, oproeper) en een bestemming (geadresseerde, opgeroepene) tot stand wordt gebracht en waarin logische circuits worden gebruikt.

logical data link – *logische gegevensverbinding*:
In een verwerkingsomgeving met verschillende gegevensverwerkende systemen is dit een middel waarmee een fysieke verbinding kan worden geassocieerd met de transacties en de terminals die van deze fysieke verbinding gebruik maken. De logische gegevensverbinding komt bij pakketgeschakelde systemen tot stand met behulp van logische circuits.

logical link control: LLC – *logische verbindingsbesturing*:
De LLC is een standaard die is opgesteld door het Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE). LLC staat ook bekend als de IEEE 802.2 standaard. De LLC draagt zorg voor een foutloze verbinding tussen twee netwerklagen. De LLC-laag vormt samen met de MAC-laag (Medium Access Control) de datalinklaag van het OSI-model.

logical station – *logisch station*:
Een gegevensstation dat met behulp van een multiplexverwerking tot stand komt en dat aan het einde van een logische gegevensverbinding (logische datalink) of aan het einde van een logisch circuit is gelokaliseerd.

logical unit: LU – *logische eenheid*:
Een logische eenheid vormt het toegangspunt voor eindgebruikers tot een SNA-netwerk (Systems Network Architecture van de firma IBM). De eindgebruiker kan een beeldscherm of een applicatieprogramma in de gastheercomputer zijn. Aan LU's kan een bepaald proces worden toegekend. Zo kan een verbinding worden gelegd tussen twee gebruikers (en dus tussen twee LU's) om berichten uit te wisselen.

log-off (to) – *afmelden*:
De procedure waarmee een gebruiker het werken met een station (een sessie) beëindigd.

log-on (to) – *aanmelden*:
De procedure waarmee een gebruiker het werken met een station (een sessie) aanvangt.

long distance – *1. lange-afstand; 2. interlokaal*:
De term verwijst naar verbindingen die over een grotere afstand tot stand moeten worden gebracht. In veel gevallen kan voor dit begrip ook de term 'interlokaal' (tussen gebieden die als lokaal zijn gedefinieerd) worden gebruikt. Echter, bij internationale communicaties is de term 'interlokaal' niet meer van toepassing.

long-distance call – *lange-afstandsoproep*:
In de werking van en met telefoniesystemen verwijst de term naar een oproep die gebruik moet maken van een lange-afstandslijn, dat wil zeggen een hoofdlijn (trunk) die twee schakelcentra (centrales) met elkaar verbindt.

long-distance direct current (LDDC) dialing system – *met gelijkstroom werkend lange-afstandsoproepsysteem*:
Een systeem waarbij men gebruik kan maken van lange-afstandsoproepen en waarin gelijkstroom wordt gebruikt voor de transmissie en de signalering. Het systeem werd (wordt) in Engeland toegepast.

long-distance line – *lange-afstandslijn*:
Een lijn die, vanwege haar elektrische lengte, fysieke lengte, verkeersbelasting, of het aantal te maken of gemaakte verbindingen,

de toegang tot één of meer hoofdlijnen (trunks) tussen schakelcentra of centrales nodig heeft.

long distance transmission network – *lange afstandstransmissienet: LAAN*:
Een LAAN is het deel van het openbare digitale telecommunicatienetwerk dat voor transmissie over lange afstanden wordt gebruikt. In het telecommunicatienetwerk verbindt het LAAN eerste orde verkeerscentrales (in het analoge net districtscentrales genoemd) met de internationale centrales. Het LAAN vormt de landelijke ruggegraat van het telecommunicatienetwerk. Het verzorgt eveneens de internationale koppelingen.

long-haul communication – *lange-afstandscommunicatie*:
Communicatie die over grote afstanden plaats vindt. Vergeleken met de tactische communicatiesystemen worden de lange-afstandscommunicatiesystemen gekenmerkt door de hoger geplaatste niveaus van waaruit instructies worden gegeven zoals niveaus die nationale gezagsdragers of gezagdragende instituten vertegenwoordigen, door een grotere mate van betrouwbaarheid en kwaliteit, door communicatie over grotere en zeer grote afstanden, door een groter verkeersvolume en -dichtheid, en door het feit dat deze systemen vaste of verhaalbare (bedrijfs)middelen vertegenwoordigen.

longitudinal jitter – *longitudinale jitter*:
Het effect in facsimilesystemen dat het gevolg is van de onregelmatigheid van de aftastsnelheid. Dit kan op haar beurt worden veroorzaakt door een onregelmatige rotatie van de trommel, hetgeen resulteert in kleine golvingen of breuken in de lijnen van het te repoduceren beeld.

longitudinal resolution – *longitudinale resolutie*:
1. Dit is in het zendgedeelte van een facsimile-apparaat de dimensie van het kleinste herkenbare detail van een beeld dat door het kortste signaal langs de aftastlijn wordt geproduceerd en dat door het zendgedeelte van het systeem onder gespecificeerde condities wordt uitgezonden.
2. Dit is in het ontvangstgedeelte van een facsimilesysteem de dimensie van het kleinste herkenbare detail van een beeld dat door het kortste signaal langs de aftastlijn wordt gereproduceerd en het ontvangstgedeelte van het systeem onder gespecificeerde condities aan kan sturen.

long line – *lange lijn*:
Een fysieke geleider (conductor) die voor communicatiedoeleinden wordt gebruikt, zoals een open draadsysteem, ondergrondse en bovengrondse draden, optische en coaxiale kabels, onderzeese kabels, kortom alle lijnen waarmee grote afstanden kunnen worden overbrugd. Het omvat dus niet lokale verbindingen. Een 1 kilometer lange hoofdlijn tussen twee schakelcentra en een trans-atlantische kabel worden als lange lijnen beschouwd. Een 20 kilometer lange

lokale lijn naar de terminal van een gebruiker wordt niet als zodanig beschouwd.

long-range aid to navigation: LORAN - *navigatiemiddel over grote afstanden*:
Radionavigatiesysteem en -apparatuur dat uit vaste zendstations en mobiele ontvangststations bestaat. Het ontvangststation is in staat een hyperbolische positioneringslijn te selecteren met behulp van de informatie die van het zendstation wordt ontvangen en die in één kanaal wordt getransporteerd. Voor een correcte plaatsbepaling zijn tenminste twee hyperbolische lijnen en dus twee kanalen nodig. De twee hyperbolen dienen elkaar te snijden onder een hoek die niet te klein is. Een te kleine hoek geeft onnauwkeurigheden bij het bepalen van het juiste snijpunt. De hyperbolen zijn in speciale zeekaarten getekend en verschaffen dus een onmiddellijk inzicht in de positie van het mobiele station. Het LORAN-systeem gebruikt voor de plaatsbepaling het verschil in de ontvangsttijd van de puls-transmissies van twee (of meer) vaste zendstations. De transmissies daarvan zijn gesynchroniseerd.

long-term security - *langdurige beveiliging*:
De beveiliging en bescherming in cryptografische communicatie-systemen die het resultaat is van het gebruik van een cryptosysteem dat versleuteld communicatieverkeer beschermt tegen inbraak, verminking, of vervalsing. Deze vorm van beveiliging is van kracht zolang het verkeer informatie bevat die een bepaalde waarde vertegenwoordigt.

long wavelength pass filter: LWP - *langdoorlaatfilter*:
Een eenheid die alle golven die een langere golflengte hebben dan een gespecificeerde golflengte doorlaat en alle andere blokkeert of verwerpt.

loop - *lus*:
1. Bij het verzenden van gegevens is dit een elektrische verbin-dingsweg tussen een station en een kanaal.
2. Een reeks instructies of bewerkingen die steeds opnieuw worden uitgevoerd. Dit proces eindigt indien een gespecificeerde eindwaarde is gevonden of een gespecificeerde conditie is bereikt.

loop back - *terugkoppellus*:
De term verwijst in communicatiesystemen naar een transmissietest van toegangslijnen vanaf het bedienende schakelcentrum naar het eindinstrumentarium (terminal) van een gebruiker. Deze test kan zonder de hulp van de gebruiker worden uitgevoerd. Er wordt namelijk een verbinding tot stand gebracht via één bepaalde toegangslijn vanaf het schakelcentrum, deze wordt via de transmis-sietestapparatuur en een andere toegangslijn in terugwaartse richting weer met het schakelcentrum verbonden.

loop gain – *lusversterking*:
1. De totaal bruikbare vermogensversterking van de versterker van een drager of een tweedraadsversterker. De maximaal bruikbare versterking wordt bepaald door de dempingen in het gesloten pad (en mag deze niet overschrijden).
2. Het product van de versterkingswaarden (of hun som indien deze waarden in decibels worden uitgedrukt) dat een signaal dat door een gesloten pad loopt, beïnvloed.

loop network – *gelusd netwerk*:
Een netwerkconfiguratie waarbij tussen alle knooppunten één enkele verbindingsweg bestaat; deze verbindingsweg is een gesloten circuit.

loop signalling – *lussignalering*:
Signalering die in een gelusd netwerk plaats vindt.

loop test – *lustest*:
1. Een test die wordt gebruikt om een fout in de isolatie van een geleider op te sporen indien die geleider een deel van een gesloten-lussysteem kan vormen.
2. Een test van een lokale lus door een kortgesloten circuit (of lus) op een ver verwijderd punt aan het einde van de lus aan te brengen.
3. Het terugkoppelen van een signaal van het zendende pad naar het lokale ontvangende pad voor testdoeleinden.

LOOPUS system – *LOOPUS-systeem*:
Het LOOPUS-systeem (geostationary Loops in Orbit Occupied Permanently by Unstationary Satellites) is een satellietsysteem voor nieuwe omroepdiensten. Men verwacht dat het systeem rondom de eeuwwisseling beschikbaar zal zijn. Het systeem is noodzakelijk omdat de frequentiebanden, die aan de radio-omroepen zijn toegewezen, vollopen. Bij het LOOPUS-systeem wordt gebruik gemaakt van drie satellieten die in een ellipsvormige baan om de aarde bewegen (meest nabijgelegen punt is 548 km van de aarde en het verst gelegen punt is 39.957 km van de aarde verwijderd). De drie satellieten zullen elk in twaalf uur rond de aarde bewegen en zullen onder een hoek van 120 graden ten opzichte van elkaar zijn geplaatst. Zo ontstaan twee quasi-stationaire lussen boven het aardoppervlak. Dit maakt een directe enkelvoudige verbinding tussen landen aan weerszijden van de aarde op hetzelfde halfrond mogelijk.

loss – *1. signaalverzwakking; 2. demping*:
Het afnemen van de sterkte van een stroom, een spanning of intensiteit van een signaal tijdens het verzenden tussen twee punten. Het verlies kan worden uitgedrukt in decibels of nepers.

lossless compression – *verliesloze compressie*:
Comprimeermethode waarbij geen gegevens verloren gaan. Na decomprimatie ontstaat een getrouwe kopie van het origineel.

lossy compression – *Verliesgevende compressie*:
Compressiemethode waarbij originele informatie verloren raakt. Na decomprimatie ontstaat geen exacte kopie van het origineel.

lossy medium – *energieverliezend medium*:
Een medium waarin golven worden voortgeplant en waarin een aanzienlijke hoeveelheid energie van de golf wordt geabsorbeerd. Deze absorptie wordt uitgedrukt in het verlies per afgelegde lengte-eenheid. Zo wordt, bijvoorbeeld, in de bekleding van een optische vezel energieverliezend materiaal gebruikt om de energie die vanuit de kern naar buiten lekt met behulp van absorptie te dempen.

lower sideband – *1. lagere zijband; 2. zijband met kleinere frequentie*:
De zijband die een kleinere frequentie heeft dan de frequentie van de drager. De frequentie van deze zijband is eveneens kleiner dan die van de hogere zijband indien er geen drager is, dat wil zeggen, indien de drager is onderdrukt.

lowest usable frequency: LUF – *laagst bruikbare frequentie*:
In de transmissie van elektromagnetische golven, zoals die welke worden gebruikt in radio-, televisie-, microgolf-, en satellietcommunicatiesystemen, is de LUF de ondergrens van de frequenties die nog met een goed resultaat tussen twee punten kunnen worden gebruikt. Hierbij dient gebruik te worden gemaakt van de propagatie die met behulp van reflectie van de geïoniseerde lagen van de ionosfeer plaats vindt. De LUF is een middenfrequentie die in 90% van de dagen van de maand kan worden toegepast tegenover slechts 50% voor de maximaal bruikbare frequentie (MUF).

lowest useful high frequency: LUF – *laagst bruikbare hoge frequentie*:
De kleinste frequentie in de hoogfrequentband waarbij de veldintensiteit bij een ontvanger nog voldoende groot is voor de vereiste signaal/ruisverhouding gedurende de 90% ongestoorde dagen van de maand.

low frequency: LF – *lage frequentie*:
Het frequentiebereik van 30 KHz tot 300 KHz. De alfabetische soortcode van deze frequentieband is LF. De numerieke is 5.

low-level control – *besturing op laag niveau*:
De functies in de datatransmissie die betrekking hebben op de verwerkingen of de besturingen die op of onder de datalinklaag in de hiërarchische structuur van een communicatiestation of netwerk plaats vinden. Deze functies omvatten, onder andere, de bitopvulling en -verwijdering, de adresinterpretatie, de responsgeneratie en bepaalde berekeningen.

low-level protocol: LLP – *laag-niveauprotocol*:

In het concept van de open systeemarchitectuur van een communicatiesysteem is de LLP een protocol in de onderste lagen van het systeem, zoals de datalinklaag en de fysieke laag. In het LLP wordt speciale aandacht geschonken aan de communicatieprocessen en de transmissieactiviteiten.

low-loss fiber – *vezel met laag energieverlies*:
Een optische vezel met een laag energieverlies. Dit kan verschillende oorzaken hebben. Het verlies wordt uitgedrukt in decibels per kilometer. Dit geldt voor een gespecificeerde golflengte.

low-noise amplifier – *storingsarme versterker*:
Een versterker waarin de temperatuur de belangrijkste oorzaak is van de intern gegenereerde ruis.

low-noise converter: LNC – *storingsarme overdrager*:
Een LNC, ook wel Low Noise Blockconverter (LNB) genoemd, is een ontvanger met een frequentieconverter. Het is het eerste actieve deel van de overdrachtsketen van de door een satelliet uit te zenden signalen. De LNC zet de microgolven van de satelliet om in elektrische stroom en versterkt deze. Een LNC bezit een ruisarme voorversterker, een mengtrap plus oscillator en een middenfrequentvoorversterker.

low-pass (LP) filter – *laagdoorlaatfilter*:
Een filter dat signalen met een lage frequentie verzendt.

low-performance communication equipment – *communicatieapparatuur met gering prestatievermogen*:
1. Communicatieapparatuur waarvan de eigenschappen zodanig zijn dat het gebruik van deze apparatuur in trunks of links niet kan worden toegestaan.
2. Tactische apparatuur die op de grond en in de lucht kan worden gebruikt en waarvan de grootte (omvang), het gewicht, en de complexiteit tot een minimum beperkt moeten blijven. De apparatuur wordt in netwerken opgenomen waarbij de door deze apparatuur te leveren prestaties gelijk dient te zijn aan de overige apparatuur in het net.

low-power communication device – *communicatie-eenheid met laag transmissievermogen*:
Een communicatie-eenheid die een zeer laag stralingsvermogen heeft. Deze apparatuur wordt meestal gebruikt voor de communicatie over zeer korte afstanden en voor besturingsdoeleinden, zoals draadloze microfoons, automatisch te openen garagedeuren, afstandsbedieningsapparatuur voor radio's, videorecorders, televisietoestellen enzovoort.

luminance – *1. luminantie; 2. helderheid*:
a. De kleurindruk die ontstaat doordat aan een zuivere kleur zwart wordt toegevoegd of licht wordt weggenomen. Naarmate meer zwart

aan het beeld wordt toegevoegd, neemt de helderheid af.
b. De helderheidscomponent in het beeldsignaal van een overgedragen televisiebeeld. Andere componenten van het signaal zijn de gegevens betreffende de kleur.

luminous flux – *lichtflux*:
De specificatie van de capaciteit van de stralingsflux van een lichtbron waarmee een visuele perceptie, zoals helderheid, kan worden verkregen.

lumped parameter – *geconcentreerde parameter*:
In een elektrische verbinding, voeding, of ander circuit verwijst deze term naar een situatie waarin elektrische componenten, zoals weerstanden, condensatoren, halfgeleiderschakelingen, thermokoppels, en fotogevoelige materialen allen worden beschouwd als in één punt van het circuit, waarvan ze deel uitmaken, te zijn geplaatst. Een elektrisch signaal wordt onmiddellijk en zonder enige vertraging door deze componenten gepropageerd. Indien de propagatietijd in rekening moet worden gebracht, wordt het component als een component met gedistribueerde parameters in plaats van een component met geconcentreerde parameters beschouwd.

M

mach – *mach*:
Een grootheid die wordt gebruikt om de snelheid van een lichaam dat zich in een medium verplaatst, aan te geven. In specifieke condities, zoals die welke worden bepaald door temperatuur en druk, is de mach het aantal malen dat geluid zich zou hebben voortgeplant in hetzelfde medium en onder dezelfde condities als het lichaam waarvan de snelheid wordt weergegeven. Er is een toename van ongeveer 30 cm/sec in de snelheid van geluid in lucht op zeeniveau voor iedere Kelvin groter dan 0 graden Celsius. Een lichaam dient zich dus sneller in warmere lucht te verplaatsen indien het een bepaald mach-niveau moet handhaven.

magneto switchboard – *inductor schakelpaneel*:
Een handmatig bediend schakelpaneel van een telefoniecentrale waarin de gebruikers (klanten, abonnees) en bedieningsfunctionarissen (operateurs, telefonistes) oproepen tot stand brengen en afsluiten met behulp van met handslingers bediende inductietoestellen die als de bron van het signaleringsvermogen dienen.

M'Aider: MAYDAY – *MAYDAY*:
Het noodsignaal dat in de spraakcommunicatie wordt gebruikt. Het noodsignaal is het eerste deel van een noodoproep. Nadat het noodsignaal drie maal is herhaald wordt het gevolgd door het oproepteken van het zich in nood bevindend mobiele station. Het oproepteken wordt eveneens drie maal herhaald. Het noodbericht volgt op het drie maal herhaalde oproepteken.

mail exchanger: MX – *postoverdrachtsstation*:
Station dat voor de overdracht van post of berichten zorg draagt. Indien bijvoorbeeld e-mail berichten in een archief van een Internet-dienstverlener (Internet-provider) zijn opgeslagen, zorgt de MX er voor dat bij een verzoek tot aflevering van het opgeslagen bericht dat bericht aan de berichtenafhandelingsdienst wordt overgedragen.

main beam – *hoofdbundel*:
Het deel van de bundel van een antenne waar de straling of de richtingsgevoeligheid maximaal is. Dat is de richting waarin de antenne met maximaal vermogen zendt of van waaruit de antenne het best signalen opvangt.

main distribution frame: MDF – *hoofdverdeelkast*:
De hoofdverdeelkast is de verdeelkast voor de interne en externe lijnen van een telefoniecentrale. De MDF kan dienen als de interface tussen een netwerk en de faciliteit van een gebruiker. Een deel van de MDF beëindigt (dient als aansluitpunt van) de permanente externe lijnen die op de centrale zijn aangesloten. Het andere deel beëindigt (dient als aansluitpunt van) de lijnen van de gebruikers en de kabels van de verkeers- en hoofdtransmissielijnen.

mainframe – *mainframe*:
Groot, snel en door veel gebruikers direct te benutten computer-systeem dat is ontworpen om grote hoeveelheden informatie te verwerken en ingewikkelde taken uit te voeren. Mainframes zijn gewoonlijk geïnstalleerd in grote ondernemingen, universiteiten, meteorologische instituten, bij militaire projecten en kunnen door honderden tot zelfs duizenden gebruikers tegelijkertijd worden gebruikt.

main lobe – *hoofdbundel*:
Het deel van de bundel van een antenne waar de straling of de richtingsgevoeligheid maximaal is. Dat is de richting waarin de antenne met maximaal vermogen zendt of van waaruit de antenne het best signalen opvangt.

maintenance – *onderhoud*:
Alle werkzaamheden zoals beproeven, meten, vervangen, afstellen, afstemmen, repareren enzovoort, die zijn bestemd om fouten en tekortkomingen in apparaten en programmatuur te elimineren of om apparatuur of programmatuur in een goede staat van dienst te houden.

maintenance control circuit: MCC – *besturingscircuit voor onder-houd*:
Een spraakcircuit dat bij het onderhoud van communicatiesystemen wordt gebruikt voor de coördinatie van het onderhoudspersoneel. Dit circuit is gewoonlijk niet beschikbaar voor technische besturings-faciliteiten of de overige bedieningsfunctionarissen. Zie ook

engineeringcircuit.

major relay station – *hoofdrelaisstation*:
Een tapestation dat in taperelaissystemen is verbonden met twee of meer trunkcircuits en dat een alternatieve routering kan verzorgen waarmee de te leveren prestaties van het communicatiesysteem kunnen worden gewaarborgd.

management domain – *beheersgebied*:
Voor het versturen van elektronische post over een X.400-netwerk wordt gebruik gemaakt van een berichtenafhandelingssysteem (Message Handling System). Dit afhandelingssysteem bevat een berichten-overdrachtssysteem, het Message Transfer System (MTS), dat gebruikersagenten (User Agents) en berichtenoverdrachtsagenten (Message Transfer Agents) bevat. Een beheersgebied is een onderdeel van dit MTS en omvat tenminste één Message Transfer Agent (MTA) en nul of meerdere User Agents en is verantwoordelijk voor het eigen interne management en voor de correcte routering en, als het ook een User Agent omvat, voor de aflevering van de berichten.

management information system: MIS – *management-informatiesysteem*:
Een op computers gebaseerd informatiesysteem dat de gegevens van alle afdelingen van een onderneming integreert en daarmee de leiding van de onderneming van díe informatie kan voorzien, waarmee het tijdige besluiten kan nemen, de voortgang in het bedrijf kan volgen, en zich manifesterende problemen op kan lossen.

management terminal – *beheerterminal*:
Een station waar vandaan het functioneren van een netwerk wordt gecontroleerd en bestuurd.

manipulative communication deception: MCD – *manipulatieve communicatiemisleiding*:
Het beheerste en gecontroleerde toevoegen van misleidende informatie aan een communicatiesysteem met het doel een foutief beeld van het verkeer in dat systeem te schetsen. MCD is ontwikkeld om communicatieafluisterapparatuur of monitoren te misleiden door het verzenden van valse informatie via de circuits en de kanalen. Deze vorm van misleiding kan door de bedieningsfunctionarissen worden veroorzaakt. Het wijzigen of het simuleren van elektromagnetische straling bestemd voor communicatiedoeleinden is bedoeld om de informatie, die met behulp van een analyse van de straling kan worden verkregen, te verstoren.

manual answering facility – *handmatig bediende antwoordfaciliteit*:
Een faciliteit die alleen wordt gebruikt om een oproep tot stand te brengen indien de opgeroepen partij aangeeft dat het de oproep eveneens tot stand gebracht wenst te zien. De oproep komt tot stand met behulp van een handmatige ingreep of een handmatig gegenereerd signaal.

manual calling facility – *handmatig bediende oproepfaciliteit*:
Een faciliteit die handmatig door een oproepende partij wordt bediend en waarmee selectiesignalen met een niet gespecificeerde gegevenssignaleringssnelheid aan een communicatiesysteem worden aangeboden. De signaleringstekens kunnen door een dataterminal-apparatuur (DTE) of door de datacircuitapparatuur (DCE) worden gegenereerd.

manual exchange – *handmatig bediende centrale*:
Een telefooncentrale waarin de verbindingen handmatig tot stand worden gebracht.

manual relay system – *handmatig bediend relaissysteem*:
Een communicatiesysteem waarin berichten handmatig tussen twee punten worden overgedragen. Dit is, bijvoorbeeld, een tapere-laissysteem waarin berichten die in een gegevensstation worden ontvangen van de ontvangstapparatuur worden afgescheurd of afgeknipt en handmatig in een eenheid worden geplaatst voor over-dracht naar een eindbestemming of een ander station dat voor verdere transmissie naar de eindbestemming zorg moet dragen.

manual spot jammer – *handmatig bediende spotstoorinrichting*:
Een spotstoorinrichting die haar uitgezonden vermogen op een gegeven frequentie of kanaal kan concentreren met behulp van een handmatig uitgevoerde selectie van die frequentie. De frequentie kan continu over een breed spectrum worden gevarieerd.

manual telegraphy – *handmatig bediende telegrafie*:
Elke methode die bij het gebruik van de telegrafie wordt toegepast en waarbij de signalen door een bedieningsfunctionaris (de telegrafist) worden ingetoetst. De telegrafist maakt gebruik van de kennis van de code. De signalen worden onmiddellijk uitgezonden zonder dat deze eerst in het telegrafiesysteem worden opgeslagen.

margin – *marge*:
1. De ruimte boven, onder, en aan de linker- en rechterzijde van de tekst van een pagina.
2. De linker- of rechtergrens van een kolom.
3. De maximale verstoring van signalen die kan worden toegestaan zonder dat deze tot een foutieve interpretatie leidt.
4. De toegestane hoeveelheid fouten, afwijkingen van een normale toestand, of degradatie van de werking van een systeem.

maritime European communication satellite: MARECS – *maritieme Europese communicatiesatelliet*:
De MARECS-satelliet is een in een geostationaire baan geplaatste satelliet die uitsluitend wordt gebruikt voor de communicatie met schepen en boorplatforms. De International Maritime Satellite Organization (INMARSAT) huurt de MARECS-satellieten die speciaal zijn gebouwd voor de maritime communicatie in opdracht van het European Space Agency (ESA). Meer dan tienduizend schepen en een

groot aantal boorplatforms maken van deze satellietcommunicatie gebruik voor telefonie, datacommunicatie, telex, faxberichten en het geven van noodsignalen.

mark - *merkteken*:
1. Een symbool of een aantal symbolen die het begin of het einde van een rubriek, een woord, een bestand, een gegeven, een bericht, een record, een blok of een andere reeks gegevens aangeeft, respectievelijk aangeven.
2. Een in een bericht voorkomend teken, symbool, signaal, of toon.

mark-active - *merkteken voor aan-toestand*:
Dit heeft in telegrafiesystemen betrekking op een signaal waarin een merkteken door een puls van een aan-toestand wordt voorgesteld, zoals de aanwezigheid van een gelijkstroom of het geluid van een toon met vaste frequentie. Een spatie wordt door de uit-toestand voorgesteld, dat wil zeggen er is geen gelijkstroom of de toon is niet hoorbaar.

marked-access line - *lijn voor speciale doeleinden*:
Een lijn in telefoniesystemen die een kenmerk bezit dat aangeeft dat de lijn voor speciale doeleinden moet of kan worden gebruikt. Een methode voor het aanbrengen van dit kenmerk bestaat uit het toevoegen van een voorrangsvoorziening in een huis- of bedrijfscentrale (PBX) of enig ander schakelpaneel dat daarvoor kan worden gebruikt. Bepaalde lijnen bezitten het kenmerk 'prioriteit', 'onmiddellijk', of 'knipperprecedentie' zodat de bedieningsfunctionaris de gekenmerkte lijn kan gebruiken voor het overeenkomstige niveau van de prioriteit van de oproep die wordt geplaatst. In bepaalde systemen is het enige kenmerk dat kan worden gebruikt dat van de prioriteit.

marking bias - *merktekenverlenging*:
Het op uniforme wijze verlengen van de duur van merktekenpulsen in telegrafiesystemen. Deze verlenging gaat ten koste van de duur van de spatiëringspulsen.

mark scanning - *optische merktekenaftasting*:
Het automatisch optisch aftasten van streepjes of punten die met de hand, mechanisch, of automatisch op een formulier of label zijn aangebracht.

mark sensing - *aanstrepen*:
Het automatisch aftasten van met de hand, mechanisch of automatisch aangebrachte streepjes (of symbolen) van een geleidend materiaal op de niet geleidende ondergrond van een (gegevens)drager.

mark signal - *merktekensignaal*:
1. Bij het gebruik van telegrafiesystemen en teleprinters is dit het signaal dat overeenkomt met de niet-actieve toestand van het systeem of apparaat. Het is normaal dat het merkteken de

signaleringstoestand aangeeft die in een stopsignaal resulteert.
2. Het signaal dat overeenkomt met een conditie die aangeeft dat een transmissie plaats vindt.

mask – *masker*:
1. Een (geometrisch) patroon dat gewoonlijk op glas is aangebracht en dat wordt gebruikt om gebieden van een geïntegreerde schakeling of een halfgeleidercircuit op een wafel aan te geven. Maskers worden in de diffusie-, oxydatie- en metaliseringsfase van deze producten toegepast.
2. Een tekenpatroon dat wordt gebruikt om delen van andere tekenpatronen te elimineren of te benadrukken.
3. Een signaal (veroorzaakt door ruis, storingen, interferenties) dat voorkomt dat de juiste informatie van een (gegevensdragend) signaal kan worden afgeleid.

masking – *maskering*:
1. Blokkering, zoals de blokkering van bepaalde soorten onderbrekingen of van het beeld van het origineel dat op een kopieerapparaat is geplaatst.
2. Het gebruik van een zendapparaat om een bepaalde transmissie te misvormen of te verstoren. Doel hiervan is de bron, het doel of de waarde van de informatie van de transmissie te verbergen.
3. Het blokkeren van een signaal of het voorkomen dat een signaal de bestemming bereikt. Dit geschiedt met behulp van deflectie, reflectie, absorptie of demping dat door een onderscheppend object wordt veroorzaakt.
4. Het elimineren of benadrukken van een deel van een tekenpatroon. Zie ook masker.

master frequency generator – *hoofdfrequentiegenerator*:
In de kanaalopsplitsing met frequentieverdeling (FDM) heeft deze term betrekking op een generator die einde-naar-einde (bron-naar-doel) dragerfrequentiesignalen voor de synchronisatie genereert en in accurate frequentietonen voor de transmissie via het systeem voorziet. Er bestaan verschillende soorten oscillatoren die in communicatiesystemen kunnen worden gebruikt. Bijvoorbeeld, een hoofdoscillator die als een integraal deel van een multiplexer kan dienen, een secundaire oscillator of een slaafoscillator die als zodanig dienst kan doen, een externe hoofdoscillator die buitengewoon nauwkeurige en stabiele frequentie- en amplitudekarakteristieken bezit, of een oscillator met een continu-variabele frequentievoorziening voor systemen met frequentiemodulatie.

mastergroup: **MG** – *1. hoofdgroep; 2. tertiaire groep*:
Een groep supergroepen (secundaire groepen) in systemen die gebruik maken van de kanaalopsplitsing met frequentieverdeling (FDM). In de meeste communicatiesystemen bestaat een hoofdgroep uit een gelimiteerd aantal (bijvoorbeeld 10) supergroepen met honderden spraakkanalen. Bepaalde hoofdgroepen die in telefoniesystemen worden gebruikt hebben 300 tot 900 kanalen die met behulp van het

multiplexen van respectievelijk 5 of 15 supergroepen worden gebundeld.

master international frequency register: MIFR – *internationaal moeder-frequentieregister*:
Een register dat alle frequenties van uitzendende stations in de gehele wereld bevat.

master net control station (MNCS) – *hoofdbesturingsstation van netwerk*:
Een besturingsstation dat de operationele aspecten van een operationeel netwerk regelt, met inbegrip van de besturing en de regeling van de besturingsstations van het netwerk en de besturing van de apparatuur van het netwerk. Een MNCS wordt meestal gebruikt in een uniek of specifiek communicatiesysteem dat door normale abonnees kan worden gebruikt of dat besloten voorzieningen bevat.

master-slave timing system – *meester-slaaf timing systeem*:
Een systeem waarin één bepaald station of knooppunt van een netwerk het tijdsignaal levert voor alle in dat netwerk opgenomen stations of knooppunten.

master station – *hoofdstation*:
Een station dat een bericht kan selecteren en naar een hulp- of bijstation kan versturen.

material dispersion – *materiaaldispersie*:
1. De variatie in de brekingsindex van een transmissiemedium als een functie van de golflengte. Dit is van toepassing in optische transmissiemedia waarin optische golfpijpen worden gebruikt. Materiaaldispersie draagt bij tot de vervorming van groepsvertragingen en de vervorming van golfpijpvertragingen.
2. Het deel van de totale dispersie van een elektromagnetische puls in een golfpijp die wordt veroorzaakt door de veranderingen van de eigenschappen van het materiaal waarvan de golfpijp, zoals een optische vezel, is gemaakt. Naarmate de golflengte toeneemt en de frequentie afneemt, zal ook de materiaaldispersie afnemen. Bij hoge frequenties leveren de snelle interacties van het elektromagnetische veld met het materiaal van de golfpijp een brekingsindex op die een nog grotere afhankelijkheid van de frequentie vertoont.

maximum access time – *maximale toegangstijd*:
De maximaal toegestane wachttijd tussen de initiatie van een toegangspoging en het toegangssucces in een communicatiesysteem.

maximum calling area – *maximaal oproepgebied*:
Het geografische gebied van een specifiek communicatienetwerk of de grenzen waarbinnen oproepen in een bepaald communicatienetwerk tot stand kunnen worden gebracht. Het is het gebied waarbinnen een bepaalde abonnee of gebruiker een oproep kan plaatsen zonder dat

daarvoor speciale voorzieningen nodig zijn of zonder dat daarvoor een bepaalde machtiging of authorisatie vereist is. De grenzen zijn niet officieel vastgelegd of toegekend. Ze worden door de mogelijkheden en de efficiëntie van het netwerk bepaald.

maximum disengagement time – *maximale ontkoppeltijd*:
De maximaal toegestane wachttijd tussen de initiatie van een ontkoppelpoging en een met succes uitgevoerde ontkoppeling (afbreking van een tot stand gekomen verbinding).

maximum modulation frequency – *maximale modulatiefrequentie*:
De grootst mogelijke beeldfrequentie die voor een bepaald facsimilesysteem vereist is. De maximale modulatiefrequentie en de maximale signaalfrequentie behoeven niet noodzakelijkerwijs gelijk te zijn.

maximum usable frequency: MUF – *maximaal bruikbare frequentie*:
Term die in de transmissietechniek wordt gebruikt en van toepassing is op de korte golf: 3 tot 30 Mhz. Bij de radiocommunicatie wordt van de terugkaatsing van de radiogolven tegen de ionisatielagen van de atmosfeer gebruik gemaakt. Dit is niet meer mogelijk voor radiogolven met een te hoge frequentie. Deze worden door de ionosfeer doorgelaten en niet teruggekaatst. De MUF is de hoogst mogelijke frequentie waarbij nog van het terugkaatsen van golven sprake is.

maximum user signalling rate – *maximale gebruikerssignalering*:
De maximale snelheid, uitgedrukt in bits per seconde (bps), waarmee binaire gegevens in een gegeven richting tussen gebruikers (klanten, abonnees) met behulp van de voorzieningen van telecommunicatiesystemen kunnen worden overgedragen. De telecommunicatiesystemen dienen deze transmissie van gegevens op continue basis uit te voeren waarbij geen overheadinformatie dient te worden verzonden.

M-band – *M-band*:
De frequentieband met frequenties die tussen 60 GHz en 100 GHz zijn gelegen. De band omvat tien genummerde kanalen die elk 4 GHz breed zijn. De oude M-band bevatte frequenties van 10 tot 15 GHz en overlapte daarbij de oude X-band en de oude P-band.

mean power – *gemiddeld antennevermogen*:
In transmissiesystemen voor radio, televisie, radar, en systemen die gebruik maken van microgolven betreft dit het vermogen dat de transmissielijn van de antenne van een zender of signaalgenerator ontvangt. Dit geldt voor systemen gedurende de normale uitvoering van hun functies, waarbij het vermogen wordt gemiddeld over een tijdsperiode die voldoende lang is vergeleken met de periode van de laagste frequentie (langste golflengte) die tijdens de modulatie wordt ervaren. Gewoonlijk wordt een tijdsduur van 0,1 seconde, gedurende welke de gemiddelde vermogen het grootst is, gekozen.

measurement networks – *meetnetten*:
Meetnetten zijn datanetwerken die meetapparatuur (voor het verrichten van metingen op allerlei gebieden) onderling of aan een centrale computer koppelen. Op die wijze kunnen de meetgegevens centraal worden opgevraagd, vergeleken en opgeslagen en behoeven ze niet steeds ter plekke worden opgeroepen.

mechanical jamming – *mechanische blokkering*:
Blokkering die tot stand komt door gebruik te maken van mechanische voorzieningen zoals stripjes reflecterend metaal (zie chaff – kaf) die signalen opnieuw uitstralen of reflecteren. Hiermee worden chaotische of andere storende signalen geproduceerd die de neiging hebben radarsystemen te verzadigen of te hinderen.

mechanical optical switch – *mechanisch-optische schakelaar*:
Een handmatig of elektro-mechanisch bediende optische centrale waarmee de voortplanting van lichtgolven in een gegeven circuit kan worden gerealiseerd of verhinderd. Met behulp hiervan kunnen alternatieve routeringen tot stand worden gebracht. De schakeltijden liggen momenteel in de orde van tienden van milliseconden en zijn geschikt voor het koppelen van lichtpaden op dezelfde wijze als dat bij elektrische microschakelaars wordt gerealiseerd.

medium – *medium*:
Het materiaal of de daarbij behorende configuratie waarop gegevens worden vastgelegd, zoals een magneetband, een magneetschijf, een vel papier, een (draag)golf, een optische schijf enzovoort.

medium access control: MAC – *regeling van de toegang tot een medium*:
De besturing en regeling van de toegang tot een transmissiemedium. MAC is een deel van de datalinklaag van het OSI-model. Hierin wordt het om toestemming vragen om te mogen zenden geregeld via een protocol dat er zorg voor draagt dat maar één station tegelijkertijd toegang tot het medium krijgt.

medium frequency: MF – *1. middenfrequentie; 2. tussenfrequentie*:
Een frequentie die in het gebied van 300 KHz tot 3000 KHz ligt. De alfabetische soortcode van deze frequentieband is MF. De numerieke soortcode is 6.

medium long distance transmission network – *middellang afstandstransmissienet: MAN*:
De tussenlaag in het publieke telefoonnet die tussen de lange en de korte afstandstransmissienetwerken is geplaatst, respectievelijk de LAAN en de KAN. Het MAN is gedeeltelijk meegerouteerd in het LAAN en kan worden gezien als een aan- en afvoernet naar de eerste orde verkeerscentrales in het LAAN.

meet-me conference call – *door operateur geïnitieerde telefooncon-ferentie*:

Een telefoonconferentie waarin de bedieningsfunctionaris (telefoniste) elke participant inlicht over het te bellen nummer en op welk tijdstip dit dient te geschieden. Deze notificatie geschiedt voordat de bedieningsfunctionaris alle nodige verbindingen en andere voorzieningen tot stand brengt, zodat op het moment dat de participanten van de conferentie hun oproep plaatsen de verbinding onmiddellijk tot stand komt.

megahertz: MHz – *MHz*:
Een miljoen hertz.

MegaSwitch – *MegaSwitch*:
De MegaSwitch maakt het mogelijk dat gebruikers op elk gewenst moment ogenblikkelijk bandbreedte bij- of af kunnen schakelen van bijvoorbeeld 64 Kbit/s naar 2 Mbit/s. Met behulp van deze MegaSwitch kunnen via geschakelde telefoonlijnen 2 Mbit/s-verbindingen worden aangeboden. (Normaal heeft een telefoonlijn een capaciteit van 64 kbit/s).

menu – *menu*:
Een lijst met de beschikbare functies waaruit een keuze kan worden gemaakt met behulp van een positie-aanwijzer (op een beeldscherm) of door het kiezen van een letter of een cijfer of door het indrukken van een druktoets (telefoon, toetsenbord, functiepaneel).

mesh network – *1. maasvormig netwerk; 2. mazennet*:
Een netwerkconfiguratie waarbij twee of meer verbindingswegen tussen twee willekeurige knooppunten bestaan. Bij een maasvormig netwerk zijn stations onderling direct met elkaar verbonden. Hierdoor kunnen de gegevens rechtstreeks tussen zender en ontvanger worden uitgewisseld en behoeft er geen routering te worden toegepast, met uitzondering van díe situaties waarin de rechtstreekse verbinding is uitgevallen.

message – *1. boodschap; 2. bericht*:
a. Een geordende reeks tekens voor het overbrengen van informatie.
b. Een willekeurige hoeveelheid informatie waarvan het begin en einde zijn gedefinieerd of aangegeven.
c. Een groep tekens en besturingsbits die als één geheel wordt getransporteerd.
d. Bij binair-synchrone communicatieapparatuur is dit de gegevenseenheid vanaf het begin van een transmissie tot aan het eerste einde-tekst teken of de gegevenseenheid die tussen twee einde-tekst tekens is geplaatst. Bij start/stop apparatuur hebben 'bericht' en 'transmissie' dezelfde betekenis.
e. Een combinatie van tekens en symbolen die van het ene naar het andere station of knooppunt worden getransporteerd.
f. Eén of meer berichtensegmenten die tussen eindstations, terminals, toepassingsprogramma's, centrales, computers en systemen kunnen worden verzonden.
g. Een bericht of een boodschap is een groep gegevens waarin een

mededeling, een serie instructies, of een serie besturingselementen is opgenomen. Een dergelijk bericht kan tussen functies, machines en mensen via datatransmissielijnen worden uitgewisseld.

message address – *adres van een bericht*:
Het adresdeel van een bericht. Dit bestaat meestal uit één of meer identificatiesymbolen van de verzender van het bericht, de adressen van hen die de informatie die in het bericht is vervat dienen te ontvangen, de adressen van de geadresseerden die een bepaalde actie op basis van de inhoud van het bericht moeten ondernemen, alsmede de uitgesloten geadresseerden.

message alignment – *berichtenuitlijning*:
Het proces waarin berichten of delen ervan in of op een medium worden geplaatst. Gespecificeerde tijd- en ruimterelaties van of in het bericht worden waar mogelijk tussen de verschillende gebruikte gegevensdragers op vrijwel identieke wijze toegepast en/of in stand gehouden.

message authentication – *authentisering van een bericht*:
Een veiligheidsmaatregel in communicatiesystemen die bedoeld is om de authenticiteit van een bericht vast te stellen. Dit geschiedt met behulp van een techniek waarmee iets authentiek wordt verklaard (zie authenticator) in het bericht. Dit is afgeleid van bepaalde vooraf gedefinieerde elementen in het bericht zelf. De maatregelen en procedures zijn ingevoerd om een communicatiesysteem te beveiligen tegen de acceptatie van frauduleuze berichten. De procedures die hierop van toepassing zijn worden meestal door bevoegde instanties geëffectueerd.

message authentication code – *authentiseringscode van een bericht*:
Een waarde, die door de afzender van een bericht aan dat bericht wordt toegevoegd met behulp van een cryptografische techniek, zodat de ontvanger vast kan stellen of het bericht al dan niet ongewijzigd is en van de authentieke afzender afkomstig is.

message backlog – *achterstand in afwerking van berichten*:
Alle berichten of gegevens die in een communicatievoorziening wachten op overdracht of verwerking.

message call – *telefonische besteldienst*:
Een bericht dat is opgenomen en vastgelegd ten behoeve van de automatische aflevering van dat bericht aan een opgegeven (abonnee)nummer op een gespecificeerd tijdstip.

message center – *berichtencentrum*:
Het deel van een communicatiecentrum dat verantwoordelijk is voor de acceptatie en de overdracht (transmissie) van uitgaande berichten en voor de ontvangst en aflevering van inkomende berichten.

message description – *berichtbeschrijving*:
De informatie die in een bepaald bericht is opgenomen. Een berichtbeschrijving wordt in een berichtenveld opgeslagen.

message dispatch time – *verzendmoment van een bericht*:
De datum, met inbegrip van de tijd, waarop een bericht naar een geadresseerde of een communicatievoorziening wordt verzonden.

message editing – *berichtenopmaak*:
Het proces waarmee berichten worden opgemaakt om aan toepassingsprogramma's en communicatiesystemen te worden aangeboden.

message element – *berichtenelement*:
Elk deel van een bericht. Bijvoorbeeld, administratieve symbolen, soortcodes van adressen, groepen routeringsindicatoren, adresgroepen, oproeptekens, de soortcode van de verzender, de in het bericht vervatte tekst, de afsluiting van het bericht enzovoort.

message field – *berichtenveld*:
De berichtenopmaakvoorziening, het kleinste gebied in een berichtenin- of uitvoerdescriptor, waarvan inhoud en structuur door de opsteller van het bericht worden gedefinieerd.

message file time – *opbergmoment van een bericht*:
Het moment waarop een bericht naar een berichtencentrum wordt overgedragen voor verwerking. In de situatie waarin gebruik wordt gemaakt van op afstand geplaatste automatische invoerapparatuur is het opbergmoment van een bericht het moment waarop het bericht aan het communicatiesysteem wordt vrijgegeven voor verdere overdracht.

message format – *berichtenopmaak*:
1. Een gedefinieerd of voorgeschreven ruimtelijk of in de tijd gespecificeerd volgordelijke indeling van de delen van een bericht zoals het wordt weergegeven of vastgelegd in een bepaald gegevensmedium. Elektrische berichten worden gewoonlijk opgesteld op een voorgedrukt formulier waarin spaties de in te vullen tekst aangeven en ieder deel van het bericht een gespecificeerd deel van het formulier beslaat.
2. De in het verbindingsprotocol voorgeschreven opmaak van een te verzenden bericht.

message handler – *berichtenprogramma*:
1. Een reeks door de gebruiker te specificeren macro-instructies die delen van het bericht aanroepen, die de besturingsinformatie in de aanhef van berichten verwerken, en die segmenten van berichten gereedmaken voor verzending naar hun bestemming.
2. Reeks opdrachten of commando's die de besturingsinformatie van een berichtenaanhef analyseert en verwerkt en het bericht gereed maakt voor verzending naar het bestemmingsstation of in een wachtrij plaatst.

message handling system: MHS – *berichtenafhandelingssysteem*:
Voor het versturen van elektronische post over een X.400-netwerk wordt gebruik gemaakt van een berichtenafhandelingssysteem, het Message Handling System (MHS). Dit afhandelingssysteem bevat een berichtenoverdrachtssysteem, het Message Transfer System (MTS) dat gebruikersagenten (User Agents) en berichtenoverdrachtsagenten (Message Transfer Agents) bevat. Een grote variëteit aan berichten kan door MHS tussen eindgebruikers worden afgehandeld, zoals fax-berichten en videotext.

message header – *berichtenaanhef*:
De kop van een bericht. Deze bevat bepaalde informatie zoals de code van de afzender of de bestemming, de prioriteit, het soort bericht enzovoort.

message identifier – *berichtidentificatiesymbool*:
Een code bestaande uit een bepaald aantal tekens, waarmee een vooraf opgesteld bericht kan worden geïdentificeerd. De code wordt gebruikt om de omschrijving van een bericht in een bestand van berichten op te kunnen zoeken.

message input descriptor – *berichteninvoerdescriptor*:
Het besturingsblok van de berichtenopmaakvoorziening dat de opmaak van gegevens, die aan een toepassingsprogramma of een communicatie-systeem worden aangeboden, definieert.

message mode – *berichtenwerkwijze*:
Een methode van werken met een gegevensnetwerk waarin berichten worden doorgegeven.

message originator – *voortbrenger van een bericht*:
De commandant, de gezagdrager, het hoofd van een agentschap, persoon of organisatie die verantwoordelijk is voor het opstellen, goedkeuren en vrijgeven van een bericht voor verdere overdracht of verzending. De voortbrenger van een bericht is eveneens verantwoor-delijk voor de functies van de opsteller van het bericht en de persoon die het bericht uiteindelijk vrijgeeft voor verzending.

message output descriptor – *berichtenuitvoerdescriptor*:
Het besturingsblok van de berichtenopmaakvoorziening dat de opmaak van gegevens, die door een toepassingsprogramma of een communica-tiesysteem worden geproduceerd, definieert.

message part – *berichtendeel*:
1. In berichten die via radiotelefoniesystemen worden verstuurd, is het berichtendeel één van de drie belangrijkste delen van een bericht, namelijk de aanhef (heading), de tekst, of de berich-tenbeëindiging (ending). Elk deel kan afzonderlijke componenten hebben en elk component kan voorzien zijn van elementen en een inhoudelijke betekenis.
2. In cryptosystemen is het berichtendeel één van de delen van het

bericht dat het resultaat is van de opdeling van een lang bericht in diverse kortere delen met verschillende lengtes. Berichtendelen worden meestal zodanig opgesteld dat ze de indruk wekken geen onderlinge verwantschap te bezitten. Verklaringen (statements) die nodig zijn voor de uiteindelijke assemblage van het bericht bij de bestemming zijn in de tekst versleuteld.

message preparation time – *preparatietijd van een bericht*:
1. Vanuit de optiek van een communicatiesysteem is dit de tijd die nodig is voor de ver- of bewerking van een bericht en het geschikt te maken voor invoer in een communicatiesysteem. Voor handmatig bediende systemen houdt dit eveneens de tijd in die nodig is om het transmissiemedium (zoals een tape) te prepareren en geschikt te maken voor verzending. Voor automatisch werkende eindstations, zoals op afstand geplaatste invoerstations, is het de tijd gedurende welke het bericht door de automatisch werkende apparatuur wordt gelezen.
2. Vanuit de optiek van de voortbrenger van het bericht is het de tijd die nodig is om een bericht te schrijven en het op of in een gegevensmedium te plaatsen zodat het door (het berichten-centrum van) een communicatiesysteem kan worden geaccepteerd en verwerkt.

message priority – *berichtenprioriteit*:
De volgorde waarin berichten in een bestemmingswachtrij naar een bestemming worden verzonden. Berichten met een hogere prioriteit worden eerder verzonden dan berichten met een lagere prioriteit.

message processing time – *verwerkingstijd van een bericht*:
De totale tijdsduur die nodig is om een bericht vanaf de opsteller (schrijver) van het bericht naar de uiteindelijke bestemming (lezer van het bericht) te verzenden. Deze tijdsduur kan worden opgedeeld in 1) de tijd van de opsteller, vanaf het moment van vrijgave naar het opbergmoment van het bericht in een communicatievoorziening; 2) de tijd voor de bedieningsfunctionarissen van het communicatiesysteem, vanaf het opbergmoment van de verzendende communicatievoorziening tot aan het moment waarop het bericht beschikbaar is om te worden afgeleverd aan het ontvangststation. Dit omvat eveneens de verwerkingstijd in de verzendende en de ontvangende communicatievoorziening; en 3) de tijd voor de geadresseerde, vanaf het moment van het beschikbaar zijn van het bericht aan de ontvangende communicatievoorziening tot aan het moment van de werkelijke ontvangst van het bericht.

message queue – *berichtenwachtrij*:
Een lijst met berichten die wachten om te worden verwerkt of verzonden.

message sink – *berichtenopvanger*:
Het gedeelte van een communicatiesysteem waar de berichten worden ontvangen.

message source – *berichtengenerator*:
Het gedeelte van een communicatiesysteem, waar de berichten ontstaan.

message store: MS – *berichtenarchief:*
In de 1988 versie van CCITT's X.400 berichtenafhandelingssysteem (MHS), is een MS een algemeen archief waarin post kan worden vastgehouden totdat de juiste gebruiker die post via een gebruikersagent (User Agent) opvraagt of totdat de toegestane archiveringstijd is verstreken.

message-switched network – *berichtengeschakeld netwerk*:
Bij een berichtengeschakeld netwerk behoeft tussen de zender en de ontvanger geen fysieke koppeling aanwezig te zijn voordat informatie kan worden verzonden. Het koppelingsprobleem tussen zender en ontvanger wordt door het netwerk opgelost. Deze netwerken kunnen volgens twee principes werken: het opslaan en doorzenden (store and forward) en het opslaan en ophalen (store and retrieve). In beide gevallen stuurt de zender het bericht in één keer over het netwerk. Het bericht wordt opgeslagen en volgens één van beide principes bij de ontvanger afgeleverd.

message switching – *1. berichtenverkeer; 2. berichtenschakeling*:
De techniek van het ontvangen, opslaan en verzenden van berichten in een gegevensnetwerk.

message text – *inhoud van een bericht*:
Het gedeelte van een bericht dat de inhoud bevat die voor de geadresseerde van belang is. Dit is de tekst van het bericht zonder de aanhef of de besturingsinformatie.

message transfer agent: MTA – *berichtenoverdrachtsagent*:
Deel van een berichtenafhandelingssysteem (MHS). De MTA's verzorgen de overdracht van berichten tussen MTA's, van MTA's naar gebruikersagenten (UA's), en van berichten naar andere gemachtigde ontvangsteenheden.

message transfer part – *berichtenoverdrachtsfunctie*:
Het functionele deel van een signaleringssysteem dat berichten overdraagt en daarbij de aan die overdracht noodzakelijk verbonden functies uitvoert, zoals de foutregeling en foutcorrectie en acties die verband houden met de beveiliging van de over te dragen berichten.

message transfer systeem: MTS – *berichtenoverdrachtssysteem*:
Het berichtenoverdrachtssysteem is een deel van het berichtenafhandelingssysteem (MHS). MTS kan berichten overdragen waarbij delen van de berichten onafhankelijk van elkaar worden getransporteerd en daarbij verschillende trajecten kunnen volgen.

message verification – *berichtenverificatie*:

Het bepalen van de geldigheid van alle of zekere delen van een bericht in situaties waarin de ontvanger van het bericht van mening is dat de inhoud van het bericht niet overeenkomt met dat wat de voortbrenger van het bericht voor verzending heeft aangeboden. Verificatie van het gehele bericht komt overeen met een herhaalde verzending van het bericht. Gewoonlijk worden slechts de twijfelachtige delen van het bericht geverifieerd.

metropolitan area network: MAN – *stadsnetwerk*:
Een MAN bestrijkt het gebied dat meestal tot een stad of een stedelijk gebied blijft beperkt. De MAN is in feite een grotere uitvoering van het lokale netwerk (LAN), waarbij de transmissiesnelheden op kunnen lopen tot 155 Mbit/s.

microcom networking protocol: MNP – *microcom-netwerkprotocol*:
MNP, ontwikkeld door de firma MICOM, is bedoeld om de betrouwbaarheid van het datatransport via de telefoonlijn op een acceptabel niveau te brengen door het aantal transmissiefouten te verkleinen. MNP kan zowel in een modem als ook in datacommunicatiesoftware zijn ondergebracht. Het MNP is beschreven in de V.42-aanbeveling van het CCITT.

microphone – *microfoon*:
Een toestel dat variaties in de geluidsdruk (geluidsgolven) omzet in daarmee overeenkomende elektrische stromen of spanningen, dat wil zeggen, een transducer die een geluidsgolf omzet in een elektrische golf.

microphonics – *microfonica*:
Het genereren van geluid in een element of component van een elektrisch circuit dat wordt veroorzaakt door de eigen mechanische trillingen.

microwave – *microgolf*:
1. Een elektromagnetische golf in het radiofrequentiegebied boven 890 megahertz (MHz).
2. Een elektromagnetische golf met een golflengte van 0,3 cm. tot 3 m.; het dekt de golflengtes af tussen erg hoogfrequent (VHF) en extreem hoogfrequent (EHF).
3. De term slaat op apparatuur en communicaties in de 0,003 tot 3 meter band van het elektromagnetische spectrum. Deze golflengtes kunnen gemakkelijk tot een bundel (beam) worden geconcentreerd.

Millercoding – *Millercodering*:
De Millercodering wordt toegepast bij datacommunicatie, specifiek bij de (basisband-)modemcommunicatie. Als informatie wordt verzonden die een lange reeks gegevens met dezelfde binaire waarden bevat, is het voor de ontvangende apparatuur moeilijk om die gegevens correct te identificeren en vast te stellen of er al dan geen storing is opgetreden. De Millercodering voorziet in de toevoeging van extra signaalovergangen.

millimetric wave – *millimetrische golf*:
Een elektromagnetische golf die een golflengte heeft die tussen 1 millimeter en 1 centimeter in is gelegen, dat wil zeggen, een frequentie heeft die tussen 30 GHz en 300 GHz in ligt. Het is een golflengte die zich in het gebied van de extreem hoge frequentie (EHF) bevindt.

minimum discernable signal – *minimaal waarneembaar signaal*:
De laagste vermogensgrens in radarsystemen waarvan het signaal nog door een radarontvangstapparaat kan worden benut. Het minimaal waarneembare signaal wordt bepaald door de signaal/ruisverhouding bij de uitgang van de ontvangende antenne en door de signaal-karakteristieken en de functionele en fysieke mogelijkheden van de ontvangstantenne en het ontvangstsysteem.

minimum interval – *minimum interval*:
De duur van het kortste significante interval in datatransmissie indien de tijdsperioden van de significante intervallen niet allen gelijk zijn aan veelvouden van een eenheidsinterval.

minor relay station – *secundair relaisstation*:
Een relaisstation in taperelais-communicatiesystemen dat geen alternatieve route in welke richting dan ook kan creëren.

mission bit stream – *totale bitstroom*:
De totale hoeveelheid informatiebits van gebruikers (klanten, abonnees) die het kanaal van een communicatiestation passeren. Hoewel scheidingsbits, opvulbits, besturingsbits en servicebits geen informatiebits van de gebruiker zijn, vormen ze toch een deel van de bitstroom.

mission traffic – *apparatuurbestendig verkeer*:
Het verkeer waarvoor een communicatiesysteem was ontwikkeld en/of ontworpen, geconstrueerd en geïnstalleerd.

mobile communication equipment – *mobiele communicatieapparatuur*:
Communicatieapparatuur die in of op een voertuig is geïnstalleerd en die operationeel is gedurende de verplaatsing van dat voertuig. Indien de apparatuur op of in een voertuig is geplaatst of geïnstalleerd, maar slechts operationeel is indien het voertuig stil staat, wordt de apparatuur verplaatsbaar in plaats van mobiel genoemd. Een mobiele eenheid kan dus berichten en signalen uitzenden en ontvangen terwijl het wordt verplaatst of in beweging is.

mobile data terminal (MDT) system – *mobiel dataterminalsysteem*:
Het MDT-systeem is een datanetwerk waarbij terminals in auto's kunnen worden geplaatst. Het MDT is opgebouwd uit vier subsystemen: 1) de mobiele dataterminal, 2) een schakelsysteem voor berichten (MSS) dat verbonden is met een vast netwerk zoals een LAN, MAN of WAN, 3) het flexibele meldkamersysteem (FMS), en 4) een geografisch

informatiesysteem (GIS). Het MDT blijkt vooral bij de Amsterdamse politie tot een grotere effectiviteit te hebben geleid.

mobile end system: MES – *mobiel eindsysteem*:
Het eindsysteem van een mobiel telecommunicatienetwerk.

mobile radio – *mobilofoon*:
Een mobilofoon is een verplaatsbare (mobiele) telefoon bestemd voor een besloten groep van gebruikers. Het berichtenverkeer verloopt langs één vaste post en de daarop aangesloten stations.

mobile service – *mobiele dienstverlening*:
De services die een radiocommunicatiesysteem kan bieden en waarin mobiele en niet mobiele stations met elkaar kunnen communiceren. Deze service geldt ook voor situaties waarin sprake is van uitsluitend mobiele stations.

mobile station – *mobiel station*:
Een station waarvan wordt verondersteld dat het diensten kan verlenen of operationeel is, terwijl het station in beweging is of wordt verplaatst.

mobile unit routing indicator – *routeringsaanwijzer van een mobiele eenheid*:
Een routeringsaanwijzer die aan een mobiel station, zoals een station op een schip of in een vliegtuig, is toegekend.

modal dispersion – *modale verstrooiing*:
De veranderingen die bij de voortplanting van een elektromagnetische golf of puls in een golfpijp in de relatieve waarden van de frequentiecomponenten van de golf of de puls worden geïntroduceerd. De golfpijp is in staat om slechts een vast en bepaald aantal frequenties te verwerken of te introduceren. Dit is afhankelijk van de geometrie en de parameters van het materiaal van de golfpijp, zoals geleidbaarheid, permeabiliteit, of de diëlektrische constante.

modal loss – *modaal verlies*:
Het verlies aan energie in een open golfpijp van een deel van een elektromagnetische golf. Dit kan worden veroorzaakt door obstakels die zich buiten de golfpijp bevinden, plotselinge veranderingen in de richting van de golfpijp, of andere afwijkingen die de oorzaak zijn van veranderingen in de voortplantingswijze van de golf in de golfpijp.

modem – *modem*:
Een functionele eenheid die signalen, die via datacommunicatiefaciliteiten worden verzonden, moduleert en demoduleert. Eén van de functies van een modem bestaat uit het verzorgen van de omzetting van digitale gegevens in analoge signalen, zodat deze via analoge transmissiefaciliteiten kunnen worden verzonden.

modem pool – *modempool*:
Een modempool bestaat uit een aantal parallel geschakelde modems waarmee via één netlijn verbindingen tot stand kunnen worden gebracht.

modem test circuits – *modemtestcircuits*:
Modemtestcircuits zijn aparte circuits in een datacommunicatieverbinding die worden gebruikt om een modemverbinding te testen. Dat geschiedt indien de datacommunicatie niet meer werkt of als te veel fouten in het transmissiepad ontstaan.

modified clear message – *gedeeltelijk versleuteld bericht*:
Een bericht dat combinaties van duidelijk begrijpbare en onversleutelde tekst en versleutelde tekst bevat.

modulate (to) – *moduleren*:
Moduleren is het proces waardoor het verloop van een informatie bevattend elektrisch signaal wordt geënt op een sinusvormige analoge draaggolf. Het elektrische signaal kan een digitaal signaal 'dragen'.

modulation – *modulatie*:
1. Het proces waarmee een bepaald kenmerk van een golf wordt gewijzigd aan de hand van een andere golf of een bepaald signaal. Zo kan de wijziging plaats vinden met behulp van het variëren van de amplitude, de frequentie of de fase van een drager (draaggolf) door middel van het superponeren of mengen van een golf of een signaal dat een bepaalde intelligentie (informatie) bezit met de drager of draaggolf. De frequenties van de golven of signalen die informatie aan de draaggolf toevoegen worden gewoonlijk de basisband genoemd.
2. Het proces of het resultaat van het proces waarbij bepaalde eigenschappen, parameters of kenmerken van een bepaald signaal met behulp van een ander signaal worden gevarieerd.

modulation-demodulation linearity – *modulatie/demodulatie lineariteit*:
Een maat voor de aanwezigheid of afwezigheid van de harmonischen van de frequentie van het modulerende signaal in het signaal dat het resultaat is van het modulatie- of demodulatieproces.

modulation factor – *modulatiefactor*:
1. De verhouding tussen de amplitudemodulatie van de variaties tussen de pieken van een elektromagnetische golf en de maximaal beoogde variatie in een gegeven modulatietype. In conventionele modulatiegolven is de maximaal beoogde variatie die waarvoor de onmiddellijk optredende amplitude van het gemoduleerde signaal precies de waarde nul bereikt. Indien die waarde is bereikt, is er sprake van een 100% modulatie.
2. De verhouding van het halve verschil tussen de maximale en minimale amplitudes en de gemiddelde amplitude van een amplitu-

de-gemoduleerde golf.
3. De verhouding van het halve verschil tussen de maximale en minimale frequenties en de gemiddelde frequentie van een frequentie-gemoduleerde golf.

modulation-frequency harmonic distortion – *modulatie-frequentie met harmonische vervorming*:
Een onderdeel van een niet-lineaire vervorming die het resultaat is van de aanmaak van sinusoïdale componenten waarvan de frequenties een geheel veelvoud van de frequentie van het modulerende signaal zijn. De vervormingen vinden speciaal plaats in de responsie van de modulatiefrequentie van apparatuur aan een drager die met een sinusgolf is gemoduleerd.

modulation-frequency intermodulation distortion – *modulatie-frequentie met intermodulatievervorming*:
Een constituent van een niet-lineaire vervorming die het resultaat is van de aanmaak van sinusoïdale componenten (intermodulatieproducten) waarvan de frequenties lineaire combinaties (sommen en verschillen) van de frequenties van de sinusoïdale componenten van het modulerende signaal zijn.

modulation index – *modulatie-index*:
Bij hoekmodulatie, dat wil zeggen, fase- of frequentiemodulatie is de modulatie-index de verhouding tussen de frequentieafwijking van het modulerende signaal en de frequentie van een sinusoïdaal modulerend signaal.

modulation product – *modulatieproduct*:
1. Eén of meer nieuwe frequenties die worden verkregen indien het ene signaal een ander signaal moduleert.
2. Het gehele uitgangsproduct (signaal en ruis) dat het resultaat van een modulatie is.

modulation rate – *modulatiesnelheid*:
De reciproque van de waarde van het kortste nominale tijdsinterval tussen opeenvolgende significante momenten van het gemoduleerde signaal. Indien deze waarde in seconden wordt uitgedrukt, wordt de modulatiesnelheid in baud opgegeven.

modulation transfer function – *modulatie-overdrachtsfunctie*:
In de optica heeft deze term betrekking op de functie die de modulatie van het beeld van een sinusoïdaal object bij het toenemen van de frequentie beschrijft. De overdrachtsfunctie wordt meestal met behulp van een grafiek of een vergelijking voorgesteld.

modulator – *modulator*:
Een functionele eenheid die een signaal tot een gemoduleerd signaal, dat geschikt is om te worden verzonden, omvormt.

module – *module*:

1. Een functionele en redelijk autonome eenheid die is ontworpen om in combinatie met andere eenheden of componenten te worden gebruikt.
2. Een programmadeel dat als een op zich zelf staande eenheid kan worden beschouwd en dat als zodanig kan worden geïdentificeerd. Deze eenheid wordt gebruikt ten behoeve van het compileren, het combineren met andere modulen, en het laden, bijvoorbeeld de invoer voor of de uitvoer van een assembleer- of compileerprogramma.

Molniya satellites – *Molniya-satellieten*:
Russische communicatiesatellieten die zich in een bepaalde baan, de Molniya-baan, om de aarde bevinden. Deze baan bestaat uit een langgerekte ellips met een perigeum van 548 kilometer en een apogeum van 39.957 kilometer. Het opmerkelijke van deze baan is dat ze niet evenwijdig aan de evenaar loopt, maar onder een hoek van 63,4 graden met de evenaar, over de polen loopt.

monitor (to) – *1. afluisteren; 2. volgen*:
1. Het luisteren, beoordelen, of vastleggen van uitzendingen en/of de overdracht van gegevens met het doel er zorg voor te dragen dat standaarden worden nageleefd, de prestaties van communicatiesystemen worden verbeterd, referentiesignalen worden verkregen, of informatie wordt onderschept.
2. Het proces waarbij in communicatiesystemen de aanwezigheid van elektromagnetische golven wordt gedetecteerd en met de daarvoor beschikbare instrumenten wordt gemeten.

monitor jack – *monitorcontactbus*:
Een contactbus waarmee contact met een communicatiecircuit kan worden gemaakt met het doel de condities van het signaal in het circuit te volgen zonder daarbij de services of de functies die door het circuit worden geleverd, respectievelijk uitgevoerd, te storen.

monofilament cable – *enkeldraadskabel*:
Een optische kabel die slechts één enkele streng (draad) van een optische vezel bevat.

monopulse system – *monopulssysteem*:
In het monopulssysteem wordt een bepaalde werkwijze voor de elektromagnetische golf door de golfpijp in een antennebesturingssysteem opgewekt. Daarbij vertoont het stralingsdiagram van de antenne in de hoofdrichting een scherp minimum. Als de antenne niet optimaal is gericht ontstaat een foutsignaal en kan de antenneaansturing de richting van de antenne zodanig wijzigen dat een zo klein mogelijk foutsignaal wordt verkregen.

morse code – *morsecode*:
Code die uit een verzameling signalen (morsetekens) bestaat die zijn opgebouwd uit korte en lange pulsen (punten en strepen). De

tijdsduur van de lange puls is drie maal die van de korte puls.

morse signs – *morsetekens*:
De door de artiest Samuel F.B. Morse in 1838 ontwikkelde tekens die deel uitmaken van de morsecode.

Mosaic – *Mosaic*:
Mosaic is een product van het National Center of Supercomputing Applications (NCSA), onderdeel van de Universiteit van Illinois. Het systeem biedt een grafische interface voor de informatiedienst World Wide Web. Deze verschaft toegang tot informatie die via Internet beschikbaar is.

motion pictures expert group: MPEG – *filmexpertisegroep*:
Commissie van de International Organization for Standardization (ISO), dat de internationale standaard voor de digitale compressie van bewegende videobeelden heeft ontwikkeld. Aan deze standaard voldoen onder andere de op CD-i en een aantal op CD-ROM gebaseerde systemen.

m-out-of-n code – *m-uit-n code*:
Een binaire code waarin aan iedere getalspositie een gewicht is toegekend en waarin elk uit n getallen bestaand woord precies m getallen heeft die hetzelfde zijn. Het woord presenteert zich als een patroon of een rij binaire getallen die een teken of een groep tekens voor kunnen stellen. Bijvoorbeeld, een 2-uit-5 code waarin elk woord van 5 bits precies twee enen en drie nullen heeft. Indien deze regel niet wordt nageleefd, wordt een fout geconstateerd.

muldex – *muldex*:
Multiplexer/demultiplexer. Een eenheid die zowel het multiplexen als het demultiplexen van signalen uit kan voeren.

multi-address calling facility – *oproepfaciliteit voor meerdere abonnees*:
Een voorziening of proces waarmee een gebruiker (klant, abonnee) meer dan één adres voor hetzelfde bericht of dezelfde gegevens kan gebruiken, of waarmee meer dan één (gegevens)station of persoon kan worden opgeroepen. Het communicatiesysteem kan dit proces òf sequentieel òf simultaan uitvoeren. Dit kan eventueel door de gebruiker die de oproep plaatst worden gespecificeerd. De procedure die van toepassing is bij het gebruik van deze voorziening kan gelijk zijn aan die welke voor directe oproepen geldt. Een speciale code of speciale codes kan, respectievelijk, kunnen worden gebruikt om alle vereiste bestemmingen of het individuele volledige of verkorte adres van elke bestemming aan te geven. Deze faciliteit kan eveneens worden toegepast bij het gebruik van aanvraagverkeer met terugbellen (zie delay working).

multi-address service – *service voor meerdere abonnees*:
Een communicatiedienst die de aflevering verzorgt van een bericht

dat bestemd is voor meer dan één geadresseerde. De service voor meerdere abonnees verschilt van de omroepdienst in díe zin dat een bericht dat bestemd is voor meerdere geadresseerden niet simultaan en tegelijkertijd naar alle geadresseerden of abonnees behoeft te worden overgedragen en dat de dienstverlening zich op een bepaald deel van de geadresseerden richt.

multi-beam antenna system – *antennesysteem met meervoudige stralenbundels*:
Satellietantennesysteem waarbij de satellietantennes een gespreide stralenbundel hebben. Die wordt verkregen door middel van het gebruik van meer dan één belichter. In plaats van enkelvoudige aanstraling vanuit het brandvlak worden bij een antennesysteem met meervoudige stralenbundels meer bundels door kleine feedhorns op een achterliggende parabolische reflector gericht.

multi-casting – *besloten ontvangst*:
Communicatievorm waarbij de ontvangstmogelijkheid beperkt blijft tot een besloten gebruikersgroep. Deze ontvangstmogelijkheid kan in verschillende netwerken worden toegepast zoals bus- of kabelnetwerken, satelliet- of radiosystemen en ringnetwerken.

multi-channel cable – *kabel met meerdere kanalen*:
De term heeft betrekking op systemen van optische vezels waarin twee of meer kabels in één mantel, harnas, omhulling of ander element zijn gecombineerd.

multichannel voice frequency (MCVF) cable – *spraakfrequentiekabel met meerdere kanalen*:
Telegrafiesysteem waarin twee of meer dragersignalen worden gebruikt die frequenties bezitten die binnen het bereik van de spraakfrequentie vallen, dus tussen 300 Hz en 3000 Hz.

multicoupler – *meervoudige koppeleenheid*:
Koppel- of verbindingseenheid die meer dan twee systemen, apparaten of eenheden met elkaar kan verbinden.

multiframe – *multiframe*:
In pulscodemodulatiesystemen (PCM systemen) is een multiframe een verzameling achter elkaar voorkomende frames waarin de positie van elk frame kan worden bepaald door een verwijzing naar een multiframe-afregelingssignaal van de groep achter elkaar geplaatste frames. Het multiframe-afregelingssignaal behoeft niet noodzakelijkerwijs geheel of gedeeltelijk in elk en ieder multiframe voor te komen.

multiframe alignment signal – *multiframe-afregelingssignaal*:
Een synchronisatie- of afregelingssignaal voor frames dat als een referentiesignaal (klok- of timingsignaal) voor een gespecificeerde groep achter elkaar voorkomende frames kan dienen. Zie eveneens frame-afregelingssignaal.

multiframe signalling – *multiframesignalering*:
Signaleringstechniek die met behulp van multiframes wordt uitgevoerd.

multilevel coding – *meervoudige niveaucodering*:
Deze codering beschrijft methoden voor de datatransmissiesystemen die per elektrisch signaal meerdere bits tegelijkertijd kunnen verzenden. Deze methode wordt met name gebruikt bij modulatietechnieken in modems, met als doel het vergroten van de transmissiesnelheid.

multi-level multi-access: MLMA – *meervoudig niveau met meervoudige toegang*:
Eén van de protocollen bestemd voor de toegang tot het transmissiemedium van een netwerk. Het protocol is ontworpen met het doel om bij lage en hoge kanaalbelastingen in lokale netwerken een bijna even efficiënte doorvoer te hebben, maar met dit verschil dat bij lage kanaalbelastingen een kortere vertraging ontstaat als gevolg van de kortere wachttijd die optreedt voordat een station mag zenden. MLMA is een botsingsvrij protocol dat als een verbetering van CSMA/CD kan worden beschouwd.

multilevel precedence: MLP – *meerniveau precedentie*:
De term heeft betrekking op communicatiesystemen en componenten van communicatiesystemen die meer dan één precedentietoekenning af kunnen werken.

multilevel precedence capability – *meerniveau precedentiemogelijkheid*:
In automatisch geschakelde telefonienetwerken heeft deze term betrekking op de mogelijkheid het verkeer met meer dan één niveau van precedentietoekenningen (de toekenning van voorrangsprivileges, urgenties en/of prioriteiten) af te handelen. Dit omvat onder andere de mogelijkheid van het communicatienetwerk om vervangingen van de knipperprecedentie, flashes, urgent verkeer, prioriteiten en routinematig verkeer in hetzelfde netwerk en allen binnen de definities van het gespecificeerde precedentieniveau af te kunnen werken. Normaal wordt hiervoor een voorrangsprocedure gebruikt.

multilink – *meervoudige link*:
1. Een veelheid van gegevensverbindingen waarbij elke verbinding door een afzonderlijk verbindingsprotocol wordt bestuurd.
2. Een groep gegevensverbindingen die door multiplexen wordt verkregen.
3. Een verbinding tussen twee knooppunten in een gegevensnetwerk. Deze verbinding bestaat uit twee of meer gegevensverbindingen.

multimedia – *multimedia*:
De technologie die de gebruiker meerdere soorten informatie verschaft: bewegende video-beelden, geluid, grafische voorstellingen, en tekst. De technologie voorziet eveneens in een directe

interactie tussen de verstrekte informatie en de gebruiker.

multimode – *multimodus*:
De mogelijkheid die een modem heeft om samen te werken met modems die volgens verschillende technische aanbevelingen werken.

multimode facility – *multimodus-faciliteit*:
Een voorziening in communicatiesystemen waarmee meer dan één transmissiewerkwijze, zoals de transmissie met behulp van telefonie-, telegrafie-, radio-, of facsimilesystemen, kan worden gewerkt.

multimode fiber – *multimodus-glasvezel*:
Een optische golfpijp die de mogelijkheid biedt om meer dan één wijze van transmissie te kunnen propageren. Optische vezels met een meervoudige werkwijze bezitten een veel grotere kern (25 tot 75 microns) dan vezels met een enkelvoudige werkwijze (2 tot 8 microns) en hebben de mogelijkheid niet-axiale stralen of voortplantingsmethoden door de kern te propageren vergeleken met de beperkte propagatiemogelijkheden in een optische vezel waarin slechts één transmissiemethode kan worden gebruikt.

multimode network – *multimodus-netwerk*:
Een communicatienetwerk waarin gebruikers (klanten, abonnees) onderling kunnen worden verbonden met behulp van meer dan één enkel knooppunt.

multimode operation – *multimodus-verwerking*:
In analoge systemen heeft de term betrekking op het gebruik van een gemeenschappelijk circuit of één enkel transmissiemedium voor zowel analoge als digitale gegevens. Bijvoorbeeld, spraak, binair gecodeerde gegevens, facsimile, en morsecode kunnen door één circuit worden verwerkt, hoewel deze vormen van informatieverspreiding niet tegelijkertijd kunnen worden toegepast. De gelijktijdige (simultane) transmissie van verschillende soorten informatie kan slechts worden verkregen met behulp van multiplextechnieken of -methoden.

multimode waveguide – *multimodus-golfpijp*:
Een golfpijp waarmee meer dan één transmissie van elektromagnetische golven kan worden uitgevoerd.

multipath – *meervoudig traject*:
De term verwijst naar het propagatiefenomeen dat resulteert in overgedragen elektromagnetische golven die de ontvangstantenne via meer dan één traject bereiken. Een meervoudig traject kan het gevolg zijn van verschillende oorzaken, zoals het atmosferische vangen (ducting), ionosferische reflectie, en reflectie van aardse objecten, zoals bergen en gebouwen. De meervoudige trajecten beïnvloeden signalen aangezien de golven op verschillende manieren worden gecombineerd. Dit kan allerlei vormen aannemen die kunnen

leiden van een constructieve versterking van de signalen tot aan een destructieve degeneratie van de signalen gedurende de propagatie of op het moment van ontvangst van deze gecombineerde golven bij de antenne.

multiple access – *meervoudige toegang*:
1. In communicatiesystemen heeft de term betrekking op de verbinding van het eindinstrument van de gebruiker met twee of meer schakelcentra. Deze verbinding kan tot stand komen door afzonderlijke toegangslijnen toe te passen en gebruik te maken van één enkele routeringsindicator van het bericht of één enkel telefoonnummer.
2. In satellietcommunicaties slaat de term op de mogelijkheid van een communicatiesatelliet om tegelijkertijd als onderdeel van een communicatieverbinding tussen meer dan één paar grondstations die deel van een satellietsysteem uitmaken, te functioneren. De methode omvat het doorgeven van een aantal afzonderlijk gemoduleerde dragers die afkomstig kunnen zijn van verschillende grondstations met behulp van één enkele satelliettransponder. Drie fundamenteel verschillende wijzen van meervoudige toegang worden in satellieten toegepast. Dit zijn de code-verdeling met meervoudige toegang (CDMA), de frequentieverdeling met meervoudige toegang (FDMA), en de tijdverdeling met meervoudige toegang (TDMA).

multiple addressing – *meervoudige adressering*:
Meervoudige adressering is een optie bij datacommunicatie om hetzelfde bericht tegelijkertijd naar meerdere bestemmingen te sturen. Het is vooral van belang in omgevingen waar regelmatig informatie naar (veel) verschillende punten moet worden gestuurd.

multiple-address message – *meeradresbericht*:
Een bericht dat op meer dan één bestemming moet worden afgeleverd.

multiple analogue components: MAC – *meervoudige analoge componenten*:
MAC is een methode om TV-beelden uit te zenden, waarbij de afzonderlijke delen van een signaal (geluid, beeldsignaal en helderheidssignaal) in analoge vorm, los van elkaar, worden verzonden. Het na elkaar verzenden van de deelsignalen bij de MAC-standaard wordt tijdmultiplexing genoemd.

multiple call – *meervoudige oproep*:
1. In telefoniesystemen die met schakelpanelen werken is dit een oproep van een gebruiker (klant, abonnee) naar verschillende andere gebruikers. Te vergelijken met een telefoonconferentie.
2. Bij het werken met radio-telegrafiesystemen heeft de term betrekking op een oproep waarin twee of meer oproeptekens worden overgedragen. De oproeptekens kunnen individuele stations, communicatienetten, of collectieve oproeptekens betreffen. Oproeptekens mogen onder moeilijke omstandigheden twee maal

worden overgedragen.

multiple-call message – *meeroproepbericht*:
Een bericht dat routeringsaanwijzers bevat die bij tussenliggende relaisstations van elkaar moeten worden gescheiden.

multiple-domain network – *meerdomeinnetwerk*:
1. Een netwerk met meer dan één gastheerknooppunt.
2. Een netwerk met meer dan één besturingspunt voor de systeemservice.

multiple frequency-shift keying: MFSK – *meervoudig frequentiemodulatiesysteem*:
Een modulatiesysteem waarin een verschillende discrete transmissiefrequentie voor ieder digitaal gegeven wordt gebruikt. Hier worden, bijvoorbeeld, 10 verschillende frequenties voor de 10 gehele getallen van het decimale talstelsel gebruikt. Het systeem kan verschillende frequenties benutten die tegelijkertijd of na elkaar worden overgedragen.

multiple homing – *meervoudig doelzoekend*:
1. De verbinding in telefoniesystemen van een terminal waarbij één enkel telefoonnummer op een zodanige wijze kan worden benut dat het door één van een groot aantal verschillend aanwezige schakelcentra kan worden bediend.
2. De verbinding die door een terminal met meer dan één schakelcentrum tot stand kan worden gebracht met behulp van afzonderlijke toegangslijnen. Hierbij kunnen aparte nummers worden gebruikt om toegang tot deze schakelcentra te verkrijgen.

multiple phase-shift keying: MPSK – *meervoudig fasemodulatiesysteem*:
Een modulatiesysteem waarin even veel toestanden van de fase van een drager (draaggolf) voorkomen als er digitale ingangscoderingselementen zijn die moeten worden gerepresenteerd. Bijvoorbeeld, in een quaternaire code, dat wil zeggen een code waarin vier toestanden voor kunnen komen die ieder één van de getallen 0, 1, 2, en 3 voor kunnen stellen, komen eveneens vier verschillende fasetoestanden van de drager voor.

multiplex – *multiplex*:
Een inrichting waarbij één kanaal wordt verdeeld in twee of meer afzonderlijke kanalen.

multiplex (to) – *multiplexen*:
1. Deze techniek wordt toegepast als meerdere signalen gelijktijdig over één transmissiemedium moeten worden verstuurd. Een multiplexer geeft aan elk ingangssignaal om beurten evenveel tijd om de data op het transmissiemedium te plaatsen. Hierdoor ontstaan op het transmissiemedium tijdsleuven (tijdsloten) met een vaste grootte. Aan de ontvangstkant scheidt een demulti-

plexer het signaal op het transmissiemedium weer in de verschillende constituerende signalen.
2. Het gezamenlijk gebruiken van een systeemelement.
3. Het afwisselend of gelijktijdig verzenden van twee of meer berichten via één enkel kanaal.

multiplex baseband receive terminal – *multiplex basisband-ontvangststation*:
Het punt in het basisbandcircuit dat het dichtst bij de multiplexverwerkingsapparatuur is gelegen en waarmee in normale situaties de verbinding tot stand wordt gebracht met radio-, video-, optische apparatuur, tussenliggende voorzieningen, of ontvangstterminals die zijn aangesloten via een lijn, waarin van een basisband gebruik wordt gemaakt.

multiplex baseband send terminal – *multiplex basisband-zendstation*:
Het punt in het basisbandcircuit dat het dichtst bij de multiplexverwerkingsapparatuur is gelegen en van waaruit in normale situaties de verbinding wordt gelegd met radio-, video-, optische apparatuur, tussenliggende voorzieningen, of zendterminals die zijn aangesloten via een lijn, waarin van een basisband gebruik wordt gemaakt.

multiplexer: **MUX** – *multiplexer*:
1. Apparaat dat het multiplexen van signalen verzorgt.
2. Een eenheid die wordt toegepast om gezamenlijk gebruik te maken van een systeemelement zoals een geheugen of een hoofdlijn.
3. Inrichting die meerdere op zichzelf staande signalen, afkomstig van verschillende lijnen, over één transmissielijn transporteert.
4. Voorziening om meerdere bewerkingen tegelijkertijd in de diverse organen van een reken- of besturingsapparaat uit te voeren.
5. Speciale computer die de in- en uitvoerfuncties van een realtime systeem verzorgt.

multiplexing – *1. multiplexverwerking; 2. kanaalopsplitsing*
a. Bij het verzenden van gegevens is dit een functie die het mogelijk maakt dat twee of meer signaalgeneratoren gezamenlijk gebruik maken van een gemeenschappelijk transmissiemedium.
b. Het verdelen van transmissiefaciliteiten in twee of meer kanalen, hetzij door het opsplitsen van de frequentieband die door het kanaal wordt verzonden in smallere banden waarbij elke band wordt gebruikt om een bepaald kanaal te vormen, hetzij door dit gemeenschappelijke kanaal beurtelings aan verschillende informatiekanalen toe te wijzen.
c. Het besturen van meer dan één langzame functionele eenheid door één snelle(re) eenheid. Een aantal datalijnen wordt in de tijd in één enkel kanaal geschaard (gedeeld). Op elk gegeven moment is dus slechts één datalijn actief.

multiplex link – *multiplexlink*:

Een methode om een terminal via één enkel circuit verschillende toegangskanalen tot het netwerk te verschaffen.

multiplex link encryption - *multiplexlink-encryptie*:
Encryptie waarin één enkele cryptografische eenheid, dat wil zeggen, één enkel crypto-apparaat wordt gebruikt om de gegevens in alle kanalen, die voorzien zijn van een multiplexlink, te versleutelen.

multiplex operation - *multiplexbewerking*:
Een werkwijze waarbij de gebeurtenissen van twee of meer activiteiten afwisselend plaats vinden; indien nodig worden deze gebeurtenissen onder de respectievelijke activiteiten verdeeld.

multipoint - *meerpunts*:
Dit begrip heeft betrekking op de communicatie tussen meer dan twee stations via één enkele telecommunicatieverbinding.

multipoint connection - *meerpuntsverbinding*:
Een verbinding tussen meer dan twee gegevensstations waartussen gegevens kunnen worden verzonden. Deze verbinding kan apparatuur voor het kiezen van een verbinding bevatten.

multipoint line - *meerpuntslijn*:
Een telecommunicatielijn, -circuit, of -verbinding die of dat twee of meer stations verbindt.

multipoint link - *meerpuntscircuit*:
Een circuit dat verschillende stations onderling verbindt.

multi-processor system - *systeem met meervoudige processoren*:
Een systeem dat gebruik maakt van twee of meer onderling verbonden verwerkingseenheden om programma's, bewerkingen of taken gelijktijdig uit te voeren.

music channel - *muzieklijn*:
Een speciale geluidsverbinding die via een standaard telefoonverbinding naar, bijvoorbeeld, een studio tot stand is gekomen. Via een aderpaar van een telefoonkabel is een audiosignaal tussen 50 Hz en 15 KHz te transporteren. De kwaliteit hiervan is vergelijkbaar met de FM-band van de radio.

mutual interference - *onderlinge interferentie*:
De interferentie (ruis) die wordt verkregen, gecreëerd, of geïnduceerd in één eenheid die op hetzelfde moment als een andere eenheid werkt, en omgekeerd. Bijvoorbeeld, twee antennes die tegelijkertijd uitstralen, speciaal als dat in dezelfde frequentieband gebeurt en indien de antennes dicht bij elkaar zijn opgesteld, zullen een onderlinge uitwisseling van energie ervaren die wordt veroorzaakt door een elektrostatische, magnetostatische, magnetische, en elektromagnetische koppeling die tussen deze antennes tot

stand komt.

mutually synchronized network – *gemeenschappelijk gesynchroniseerd netwerk*:
Een communicatienetwerk waarin synchronisatie wordt verkregen met behulp van een opstelling of inrichting waarin iedere klok in het netwerk een bepaalde vorm van besturing op alle andere klokken van het netwerk uitoefent.

N

naming – *naamgeving*:
In communicatiesystemen betekent dit de toekenning van identificatiesymbolen en/of -namen aan personen, plaatsen en functies, dat wil zeggen de keuze en de toekenning van titels die kunnen worden gebruikt voor de aflevering van berichten. Bijvoorbeeld, het toekennen van de titel "personeelschef" aan een persoon, of "kamer 345" aan een plaats, of "verkeersregeling" aan een functie.

narrative traffic – *verhalend berichtenverkeer*:
Berichten die uit normale of versleutelde tekst van een natuurlijke taal bestaan. Bijvoorbeeld, de berichten van teletypewriters die worden ingetikt, afgedrukt en overgedragen en bij ontvangst weer worden omgezet en afgedrukt op papier overeenkomstig de daarvoor geldende gestandaardiseerde procedures.

narrowband – *kleine bandbreedte*:
Een frequentiebereik dat zich binnen een brede band bevindt. Deze aanduiding heeft gewoonlijk betrekking op een bandbreedte van minder dan 4 KHz, maar de betekenis is afhankelijk van de toepassing waarin deze wordt gebruikt. Zo zal een band die 1 KHz breed is bij 100 KHz ook als breed worden aangeduid. Echter bij een band met een bandbreedte van 100 MHz zal 1 KHz als klein worden beschouwd. Een bereik dat kleiner is dan 0,1% van de werkbare frequentie wordt over het algemeen klein beschouwd.

narrowband modem – *kleine-bandbreedtemodem*:
1. Een modem waarvan het gemoduleerde uitgangssignaal een frequentiespectrum heeft dat beperkt is tot dat wat op correcte wijze kan worden overgedragen door een spraakkanaal met een nominale bandbreedte van 4 KHz en daar geheel binnen ligt. De bandbreedte van 4 KHz is willekeurig. Andere bandbreedtes, zoals een 20 KHz bandbreedte, zijn eveneens van toepassing.
2. Een modem waarin een smalle bandbreedte wordt gebruikt of een modem die een smalle bandbreedte kan gebruiken.

narrowband signal – *kleine-bandbreedtesignaal*:
Elk analoog signaal of analoge representatie van een digitaal signaal dat een spectrale inhoud heeft die beperkt blijft tot een smalle band. Bijvoorbeeld, een digitaal signaal dat een spectrale inhoud heeft die beperkt is tot dat wat in een spraakkanaal met een

nominale bandbreedte van 4 KHz kan worden overgedragen. De bandbreedte van 4 KHz is willekeurig. Andere bandbreedtes, zoals een 20 KHz bandbreedte, zijn eveneens van toepassing.

narrow-shift frequency-shift keying - *geringe modulatie met frequentieverschuiving*:
In radio-telegrafiesystemen heeft deze term betrekking op een modulatie met een frequentieverschuiving waarin de frequentieverschuiving van het modulerende signaal klein is vergeleken met de gebruikte frequenties. De frequentieverschuiving wordt gebruikt om het merkteken van de spatiëring (de ruimte tussen merktekens) te onderscheiden, zoals het kunnen maken van het onderscheid tussen enen en nullen, punten en strepen, of het kunnen maken van een onderscheid tussen een toon en stilte. Een verschuiving van +400 Hz zou, bijvoorbeeld, kunnen worden gebruikt voor het merkteken en een verschuiving van -400 Hz voor de spatie (de ruimte tussen merktekens), waarbij beide aan de toegekende frequentie zijn geassigneerd.

national science foundation network: NSFNET - *netwerk van de nationale (USA) wetenschapsstichting*:
Bouwsteen van Internet. De National Science Foundation (NSF) in de VS zette dit NSFNET in 1986 op met de bedoeling alle datanetwerken voor wetenschappelijk gebruik onderling te verbinden. In dit netwerk werden een reeks communicatieprotocollen ontwikkeld die bekend staan onder de naam TCP/IP.

natural unit of information content (nat) - *informatie-eenheid in natuurlijke logaritmen*:
Een eenheid met een logaritmische maatgeving die betrekking heeft op de informatie-inhoud en die in natuurlijke logaritmen wordt uitgedrukt, dat wil zeggen logaritmen met als basis het getal e (e = 2,71828....). Zo is, bijvoorbeeld, de informatie-inhoud van een tekenset van acht tekens gelijk aan ln 8, of 2,079 nat.

navigation satellites - *navigatiesatellieten*:
Navigatiesatellieten zijn satellieten die voornamelijk of uitsluitend worden gebruikt voor de bepaling van de positie op aarde. Een dergelijke satelliet zendt een signaal uit met de eigen positie en de precieze tijd. Als een navigator voor wat betreft de tijd en de locatie het precieze baanverloop van één of meer satellieten kent, kan deze op vrij eenvoudige wijze met behulp van hoek-, afstand- en snelheidsberekeningen de eigen positie bepalen.

NDL - *Nederland Distributieland*:
Nederland Distributieland is een organisatie zonder winstoogmerk van en voor de Nederlandse transport- en distributiesector. De belangrijkste doelstelling bestaat uit het vergroten van de concurrentiepositie van Nederland als distributieland en richt haar activiteiten in dat opzicht onder andere op een goede infrastructuur en dienstverlening van de telecommunicatie. Aandachtsgebieden

zijn infrastructuur, telematica, intermodaal vervoer, milieu en opleidingen.

near-end crosstalk – *dichtbij-overspraak*:
Ongewenste energieoverdracht die in een gestoord kanaal wordt verspreid in een richting die tegengesteld is aan die van de stroom in het storende kanaal. Gewoonlijk zijn de terminals van het gestoorde kanaal, waar deze ongewenste energieoverdracht plaats vindt, in de omgeving van de operationele terminal van het storende kanaal opgesteld.

NEC – *Nederlandse Elektrotechnisch Commissie*:
Het NEC is een nationale organisatie die als belangrijkste doel de normalisatie op het gebied van elektrotechniek en elektronica heeft. Het NEC is geaffilieerd met het NNI (Nederlands Normalisatie Instituut) en neemt deel aan de activiteiten van de International Electrotechnical Commission (IEC) in Genève en het Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC) in Brussel.

necessary bandwidth – *noodzakelijke bandbreedte*:
In de transmissie van elektromagnetische golven heeft deze term betrekking op de minimale waarde van de bezette bandbreedte die juist voldoende is voor de transmissie van gegevens met de snelheid en de kwaliteit die daarvoor onder gespecificeerde condities gelden. Dit is eveneens afhankelijk van de wijze van overdracht, zoals het modulatietype. Frequenties die nuttig zijn voor het goed functioneren van de ontvangstapparatuur zijn in de definitie van de noodzakelijke bandbreedte opgenomen. De noodzakelijke bandbreedte wordt gewoonlijk gebruikt om de toekenningen van frequenties te bepalen.

neper – *neper*:
Een standaard maat waarmee versterkingen (winst), verzwakkingen (verlies), en andere relatieve verhoudingen die verder dimensieloos zijn, kunnen worden uitgedrukt. Het is vergelijkbaar met de bel, met uitzondering van het feit dat in de neper de natuurlijke logaritme wordt toegepast. Bij de bel en de decibel is dat de 10-logaritme. De neper is equivalent met de natuurlijke logaritme van de scalaire verhouding tussen twee stromen of twee spanningen (voltages), terwijl de bel de 10-logaritme van de verhouding tussen twee vermogens is. Het aantal nepers wordt wiskundig uitgedrukt als $N = \ln(I_1/I_2)$, of $N = \ln(V_1/V_2)$. Eén neper (N) is gelijk aan 8,686 decibel = (20/ln10) decibel. De eenheden decineper (N/10) en centineper (N/100) worden eveneens gebruikt.

net – *net*:
Een organisatie bestaande uit stations die in staat zijn met elkaar te communiceren volgens een afgesproken protocol en die meestal op eenzelfde kanaal werken.

net authentication – *netauthentisering*:

Een authentiseringsprocedure waarin een besturingsstation van een net zichzelf authentiseert en alle andere stations in het net op systematische wijze hun authenticiteit vaststellen.

net browser – *netbrowser*:
Een netbrowser is een techniek (programma) om informatie op te sporen via het Internet. Omdat honderden databases op Internet zijn aangesloten, zou het een moeilijke en langdurige taak zijn om informatie te lokaliseren. De netbrowser zoekt op basis van een door de gebruiker ingetoetste zoekterm vliegensvlug alle databases af om vast te stellen in welke database en waar de term voorkomt. Voorbeelden van netbrowsers zijn Netscape, Webcrawler, Wais enzovoort.

net control station: NCS – *netwerkbesturingsstation*:
Een station dat de besturing onderhoudt van een operationeel netwerk en dat uit twee of meer voorzieningen bestaat. De NCS bestuurt het verkeer en zorgt voor discipline van de verschillende circuits binnen een gegeven net. De NCS is verantwoording verschuldigd aan de MNCS (het hoofdbesturingsstation van het netwerk) en neemt de besturingstaken voor het gehele communicatiesysteem of een deel daarvan waar. Dit wordt door de MNCS aangegeven.

net gain – *netto versterking*:
De totale netto versterking van een transmissiecircuit in communicatiesystemen. Het wordt gemeten door gebruik te maken van een testsignaal of een geschikt vermogen aan het begin van het circuit aan te leggen en het vermogen aan het andere einde van het circuit te meten. De verhouding tussen deze vermogens is de netto versterking van het circuit. De netto versterking kan worden uitgedrukt in decibels als ${}^{10}\log(P_u/P_i)$ waarbij P_u het uitgangsvermogen en P_i het ingangsvermogen van het circuit is. Indien het uitgangsvermogen groter is dan het ingangsvermogen is er sprake van een positieve decibelversterking. Indien het ingangsvermogen groter is dan het uitgangsvermogen is er sprake van een negatieve decibelversterking, die eveneens kan worden aangeduid als netto verlies of netto verzwakking.

netgram – *netgram*:
Een datagram dat wordt gebruikt voor het transport van netwerkinformatie. De informatie in een netgram is nodig om het netwerk optimaal te laten functioneren.

net loss – *netto verlies:*
Het totale netto verlies van een transmissiecircuit in communicatiesystemen. Het wordt gemeten door gebruik te maken van een testsignaal of een geschikt vermogen aan het begin van het circuit aan te leggen en het vermogen aan het andere einde van het circuit te meten. De verhouding tussen deze vermogens is het netto verlies van het circuit. Het netto verlies kan worden uitgedrukt in decibels als ${}^{10}\log(P_i/P_u)$ waarbij P_u het uitgangsvermogen en P_i het

ingangsvermogen van het circuit is. Indien het uitgangsvermogen kleiner is dan het ingangsvermogen is er sprake van een positief decibelverlies of positieve decibelverzwakking. Indien het ingangsvermogen kleiner is dan het uitgangsvermogen is er sprake van een negatief decibelverlies, dat eveneens kan worden aangeduid als netto versterking.

net margin - *netto marge*:
In het werken met telegrafiesystemen is de netto marge de marge van het telegraaftoestel indien de modulatiesnelheid aan de ingang van de apparatuur overeenkomt met de standaard snelheid.

net operation - *operationele werking van het net*:
De werking van een organisatie die uit stations bestaat die direct met elkaar via een gemeenschappelijk kanaal of frequentie kunnen communiceren. Deze werkwijze wordt gekenmerkt door conferenties waarvan de deelnemers gemeenschappelijke behoeften hebben voor wat betreft de uit te wisselen gegevens en informatie of waarvan de deelnemers geïnteresseerd zijn in gemeenschappelijk te bedrijven communicatievoorzieningen en functies. Overige kenmerken van het werken in een gemeenschappelijk net zijn het voldoen aan standaard operationele instructies (SOI) en het volgen van de aanwijzingen van een gemeenschappelijke toezichthouder: de netwerkbeheersinstantie. Functies van deze instantie betreffen het verlenen van toegang tot het net en het handhaven van een afgesproken of vastgelegde communicatiediscipline.

netting - *netting*:
Het afstemmen van de frequentie van twee of meer stations bij de communicatie met radio-telegrafiesystemen. Dit geschiedt bij het creëren van een net, indien stations deel van het net uit gaan maken, of bij het gebruik van het net. Netting komt tot stand onder het toezicht en beheer van een netbesturingsstation.

network - *netwerk*:
1. Een onderling verbonden groep knooppunten.
2. Een groep bestaande uit één of meer centrales, computers en eindstations die onderling en met behulp van communicatielijnen met elkaar zijn verbonden.
3. Schematische voorstelling van door tekenlijnen verbonden onderling afhankelijke elementen of activiteiten.
4. Systeem van een aantal onderling verbonden elektrische en/of elektronische componenten.
5. Een grafische voorstelling van de samenhang tussen activiteiten in een proces of project waarbij de activiteiten worden voorgesteld door een pijl; waar het begin of het einde van de activiteiten onderling van elkaar afhankelijk zijn komen begin en einde van deze activiteiten samen in een knooppunt (mijlpaal), dat door een cirkel of vierkant wordt weergegeven.
6. De structuur van het totaal van de distributiekanalen tussen fabrieken en distributiecentra waarlangs de goederenstroom

plaats vindt.

network access line – *netwerktoegangslijn*:
Een lijn die een communicatievoorziening van een organisatie met een communicatienetwerk verbindt. Bijvoorbeeld, een vaste lijn naar een bedrijfstelefoniecentrale.

network address – *netwerkadres*:
Een adres dat uit delen bestaat en dat de identiteit van een verbinding, een verbindingsstation (terminal), of een door het netwerk te adresseren eenheid bepaalt.

network addressing – *netwerkadressering*:
Iedere gebruiker in een netwerk moet ten behoeve van de datacommunicatie kunnen worden geïdentificeerd en krijgt voor dat doel een uniek adres. Dat adres is meestal een getal, maar soms worden ook alfabetische namen gebruikt. Deze worden echter in het netwerk zelf in getalvorm omgezet.

network analog – *netwerkanaloog*:
Het uitdrukken en oplossen van wiskundige relaties tussen variabelen, met gebruik making van één of meer circuits om deze variabelen voor te stellen.

network analyzer – *netwerksimulator*:
Een eenheid die een netwerk analyseert of simuleert.

network architecture – *netwerkarchitectuur*:
Een serie ontwerpprincipes, met inbegrip van de structuur, de mogelijke configuratie(s), de organisatie, de functies en de omschrijving van de gegevensindeling en de procedures die als grondslag voor het ontwerp en het inrichten van een netwerk dienen.

network automatic identification – *automatische identificatie van een netwerk*:
De automatische identificatie van een station of een gebruiker waarin het antwoordsignaal (zie answer-back code) door het netwerk wordt verzorgd.

network basic i/o system: NETBIOS – *basis invoer/uitvoersysteem van een netwerk*:
Een programma dat een uniforme interface vormt tussen een lokaal netwerk en PC-DOS compatibele applicaties. Hiermee kan de software en hardware van een lokaal LAN-netwerk onafhankelijk van de overige programmatuur en apparatuur worden gekozen.

network busy hour: NBH – *piekuur in een netwerk*:
Het piekuur (het uur met de grootste verkeersintensiteit of belasting) voor een compleet netwerk.

network communications control facility – *netwerk-communicatiebe-*

sturingsfaciliteit:
Een programma dat uit een basis voor opdrachtverwerkingsprogramma's bestaat en dat de werking van een netwerk kan controleren, besturen en verbeteren.

network configuration – *netwerkconfiguratie*:
Met deze term wordt bedoeld hoe en met welke componenten het netwerk is opgezet. De configuratie omvat de fysieke opstelling en aansluiting van apparatuur, het instellen van gegevens met betrekking tot het type netwerk, de transmissiesnelheid, rechten van gebruikers, de adrestoewijzingen (elk aangesloten station krijgt een uniek adres) enzovoort.

network congestion – *netwerkcongestie*:
Een toestand van het netwerk, waarbij de aanbod van het verkeer groter is dan het netwerk kan verwerken.

network connectivity – *netwerktopologie*:
De topologische beschrijving van een netwerk waarin de onderlinge verbindingen tussen de knooppunten van het netwerk zijn vastgelegd. De beschrijving omvat circuitparameters, zoals de locatie van de circuits, de eindpunten van verbindingen en het aantal circuits.

network control – *netwerkbesturing*:
1. Een verzoek- en antwoordeenheid die wordt gebruikt voor de verzoeken en antwoorden die tussen fysieke eenheden in een netwerk worden uitgewisseld. Dit om bijvoorbeeld expliciete en virtuele verbindingswegen te activeren en te deactiveren.
2. Het regelen van de communicatie (het berichtenverkeer) tussen de verschillende elementen (knooppunten: computers, eindstations, werkstations, poorten) van een netwerk.

network control channel – *netwerkbesturingskanaal*:
Een kanaal in communicatiesystemen tussen de knooppunten van een netwerk waarin informatie betreffende de status van het netwerk wordt overgedragen.

network control mode – *netwerkbesturingswerkwijze*:
De functies van een netwerkbesturingsprogramma met behulp waarvan een communicatiebesturingseenheid activiteiten kan verrichten zoals het navragen, het adresseren van eenheden, het kiezen van verbindingen en het verzenden van berichten en/of antwoorden.

network control phase – *netwerkbesturingsfase*:
De fase bij het oproepen van gegevens gedurende welke netwerkbesturingssignalen tussen een station en het netwerk worden uitgewisseld om een oproep tot stand te brengen en te verbreken of voor de besturingssignalering gedurende de gegevensoverdrachtfase.

network control program – *netwerkbesturingsprogramma*:
Een programma dat de werking van een communicatiebesturingseenheid

beheert, regelt en bestuurt.

network data base – *netwerkdatabase*:
Een database die is georganiseerd aan de hand van de eigenaars van de records in de database. Elk record, met uitzondering van het wortelrecord, kan verschillende eigenaars hebben en er kunnen verscheidene toegangspaden naar elk record leiden.

network definition – *netwerkdefinitie*:
1. Het bepalen van de identiteit en de kenmerken van elk knooppunt in het netwerk en het rangschikken van de knooppunten daarin.
2. Het omschrijven van het programma dat de werking van een communicatiebesturingseenheid regelt.

network in-dialing: NID – *doorbellen via een netwerk*:
In een automatisch geschakeld telefonienetwerk voorziet de NID in de mogelijkheid een nummer van de installatie van de opgeroepen partij te bellen vanaf de terminal (eindapparatuur) van de oproepende partij (klant, abonnee, gebruiker) en daarbij zonder enige tussenkomst van een operateur (telefoniste) een toegangssignaal en een antwoord van het schakelcentrum, het schakelpaneel, of de centrale van de opgeroepen partij te verkrijgen.

networking – *1. netwerkbeheersing; 2. netwerkinrichting*:
1. De communicatie tussen de domeinen in een netwerk dat verschillende domeinen kent.
2. Een netwerkinrichting bestaat uit programmatuur en apparatuur, met behulp van de combinatie waarvan een aantal eenheden (computers, werkstations, printers, productiemachines) in een netwerk zijn opgenomen ten behoeve van de directe overdracht van gegevens en het gemeenschappelijk benutten van de beschikbare middelen (geheugens, databases, programmatuur, rekencapaciteit, productiecapaciteit enzovoort).

network interface unit: NIU – *netwerkinterface-unit*:
Onderdeel van de hardware die te vergelijken is met een netwerkkaart. De NIU moet, met de benodigde software, zorg dragen voor de voorzieningen die nodig zijn om de datacommunicatie in een netwerk mogelijk te maken.

network layer – *netwerklaag*:
1. In een open systeemarchitectuur is de netwerklaag de laag die de functies en procedures verschaft die worden gebruikt om de gegevens die van de transportlaag worden ontvangen, over te brengen.
2. Derde laag uit het OSI-referentiemodel. Dit is de laag die de verbinding met eindbestemmingen tot stand brengt en het transport van de gegevens naar het eerste knooppunt in het netwerk verzorgt.

network management – *netwerkbeheer*:

Het beheer van een netwerk waarbij zowel het gedrag van de verbindingen als de componenten van het netwerk worden gemeten. Correctieve maatregelen worden door de netwerkbeheerder, de functionaris verantwoordelijk voor de beheersfunctie, op afstand genomen. De bezettingsgraad, foutsignaleringen, overtredingen van beveiligingsnormen enzovoort, worden gemeten en getoetst in het kader van deze functie.

network management controller: NMC - *besturingseenheid voor het netwerkbeheer*:
Besturingsapparaat en -software waarmee het beheer van het netwerk wordt verzorgd.

network model - *netwerkmodel*:
Een gegevensmodel dat op een netwerkachtige structuur is gebaseerd. Het model kan conceptueel worden voorgesteld door een schema van onderling verbonden entiteiten. De logische beschrijving en de beschrijving van de implementatie vindt plaats met behulp van records waarin adresverwijzingen naar de andere records van het netwerk zijn opgenomen.

network name - *netwerknaam*:
Het symbolische identificatiesymbool, waarmee gebruikers naar een door het netwerk te adresseren eenheid, een verbindingsstation, een knooppunt, een terminal, of een verbinding verwijzen.

network operating and management center: NOMC - *centrum voor het exploiteren en beheren van Datanet-1*:
Het NOMC zorgt voor het beheer en het onderhoud van Datanet-1, het datacommunicatienet van PTT Telecom. Door het vergaren van informatie uit de pakketgeschakelde centrales (de PSE's), kan het NOMC storingen in het netwerk detecteren en verhelpen. Vanuit Bussum kan het NOMC elke X.25-aansluiting en de bijbehorende modem in Nederland controleren en eventueel repareren.

network out-dialing: NOD - *bellen via een netwerk*:
In een automatisch geschakeld telefonienetwerk stelt de NOD een gebruiker (klant, abonnee) in staat direct alle nummers van de overige gebruikers via het lokale schakelpaneel te bellen en een toegangssignaal en antwoord van een opgeroepen partij bij het schakelcentrum, het schakelpaneel, of de centrale van de oproepende partij te verkrijgen. Dit geschiedt zonder tussenkomst van een operateur of telefonist(e).

network resource - *netwerkelement*:
Een component van een netwerk, zoals een lokaal netwerkbesturingsprogramma.

network security - *netwerkbeveiliging*:
De maatregelen die worden genomen om een netwerk, met inbegrip van de hardware, software en operateurs (telefonistes) te beveiligen

tegen niet-gemachtigd gebruik, toevallige of niet-gemachtigde ingrepen in de normale wijze van werken met het netwerk, fysieke of andere vernielingen van het netwerk, of het toebrengen dan wel veroorzaken van lichamelijke letsels.

network supplement - *netwerksupplement*:
De term heeft in taperelaissystemen betrekking op het wijzigen van het formaat van een bericht of groep berichten door aan dat bericht of de groep berichten besturings- of informatiesymbolen of -tekens toe te voegen. De veranderingen in het formaat moeten echter zo veel als mogelijk worden voorkomen.

network switch - *netwerkschakeling*:
Een complex knooppunt in een telecommunicatienetwerk dat voor routeringen, het verzorgen van interfaces, en kostentellingen zorgt. Deze schakeling wordt ook wel 'node' of 'centrale' genoemd, afhankelijk van het netwerk waarin deze zich bevindt.

network synchronization - *netwerksynchronisatie*:
Bij de netwerksynchronisatie wordt een serie tekens, de synchronisatietekens, uitgewisseld tussen zender en ontvanger waarin deze afspreken wie wat wanneer gaat doen. Deze voorziening is nodig om er voor te zorgen dat de communicatie tussen beide synchroon en volgens vastgestelde afspraken betreffende de timing verloopt.

network terminating unit - *netwerkbeëindigingseenheid*:
Een vereenvoudigde vorm van de dataterminalapparatuur (DTE) die het eindpunt (aansluitpunt) vormt van een circuit (verbinding) in een speciaal geconstrueerd datanetwerk.

network topology - *netwerktopologie*:
De schematische rangschikking van de verbindingen en de knooppunten van een netwerk.

neutral relay - *neutraal relais*:
Een relais dat niet afhankelijk is van de richting van de elektrische stroom in de magnetische spoel. Het relais sluit altijd in dezelfde richting.

NNI - *Nederlands Normalisatie Instituut*:
De Stichting Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) is door het Ministerie van Economische Zaken als de enige erkende instelling in Nederland aangewezen om nationale, Europese en internationale normalisatie in Nederland te bevorderen en tot stand te brengen. Het NNI is derhalve lid van de ISO (International Organization for Standardization) en het NEC (Comité Européen de Normalisation). De normen die door het NNI worden opgesteld en vastgelegd komen tot stand in een groot aantal normcommissies. In die commissies hebben vertegenwoordigers en deskundigen uit het bedrijfsleven, overheidsinstellingen en -organisaties en universiteiten zitting.

nodal switching center – *schakelcentrum in een netwerk*:
Een schakelcentrum dat zich binnen een telefonienetwerk van een geïntegreerd communicatiesysteem bevindt, dat circuitschakeltechnieken toepast, en dat elektronische communicatieapparatuur bevat die gemaakt is om terminals met andere circuits van het netwerk te kunnen verbinden.

node – *knooppunt*:
1. In een netwerk is dit het punt waar één of meer functionele eenheden voor het onderling verbinden van twee transmissielijnen zorgen.
2. Het punt in een boomstructuur waar ondergeschikte gegevenselementen hun oorsprong vinden.
3. Een eindpunt van een verbinding of een punt dat gemeenschappelijk door twee of meer verbindingen in een netwerk wordt gebruikt. Knooppunten kunnen worden toegekend aan gastheercomputers, centrales, communicatiebesturingseenheden, centrale verwerkingseenheden, of eindstations. Knooppunten kunnen verschillen vertonen bij het bepalen van de verbindingsweg en andere functies.

node exchange – *knooppuntcentrale: KC*:
Een term afkomstig uit de analoge telefonie. De knooppuntcentrale verzorgde in het analoge telefoonnet de verkeersafhandeling tussen de eindcentrales (EC's), waarvan de eerste vier cijfers van in totaal maximaal vijf, gelijk waren. De KC heeft een pure schakelfunctie tussen de eindcentrales en de districtscentrales (DC's). De eindcentrale is de laatste schakel die uiteindelijk regelt dat de telefoon bij de abonnee over gaat.

nodeless network – *knooppuntloos netwerk*:
Een communicatienetwerk waarin alle verbindingen tussen de gebruikers (klanten, abonnees) direct worden gelegd.

node number – *knooppuntnummer*:
Het nummer dat een netwerk-interfacekaart op unieke wijze in een netwerk identificeert en verschilt van alle andere knooppuntnummers van dat netwerk. De nummers kunnen op verschillende manieren worden toegekend. Dit is meestal afhankelijk van het type netwerk. Zo worden de knooppuntnummers in een Ethernet door de leverancier vastgesteld, zodat twee Ethernet-kaarten niet hetzelfde nummer kunnen hebben. De knooppuntnummers van een token-ring netwerk worden door jumpers of schakelaars, die zich op de interfacekaart bevinden, gezet.

noise – *ruis*:
1. Een storing die de normale werking van een eenheid of een systeem hindert.
2. Willekeurige variaties in één of meer kenmerken van een signaal, zoals spanning of stroomsterkte.

noise factor – *ruisfactor*:
De hoeveelheid ruis die door de apparatuur waarmee het signaal wordt gegenereerd of verwerkt aan de ingangsruis wordt toegevoegd. Dit wordt gewoonlijk uitgedrukt in decibels (dB) en is als zodanig gelijk aan de signaal/ruisverhouding aan de ingang gedeeld door de signaal/ruisverhouding aan de uitgang. In een transducer is dit de verhouding tussen het vermogen van de uitgangsruis en het deel van die ruis dat kan worden toegeschreven aan de thermische ruis aan de ingang bij een standaard temperatuur van 290 K. De ruisfactor is dan gedefinieerd als de verhouding tussen de werkelijk optredende uitgangsruis en de ruis die zou overblijven indien de transducer zelf geen ruis zou veroorzaken.

noise jamming – *ruisblokkering*:
Een blokkeringsinrichting die een signaal uitzendt waarvan het vermogen willekeurig over een brede frequentieband is gedistribueerd.

noise level – *ruisniveau*:
Het vermogen van de ruis in een systeem of in een bepaald punt. Het wordt meestal uitgedrukt in decibels, waarbij wordt verwezen naar een bepaalde referentiewaarde zoals 1 watt, milliwatt of picowatt. In deze gevallen is de eenheid van deze maatgeving dBw, dBm of dBp.

noise power – *ruisvermogen*:
1. In transmissiesystemen is het ruisvermogen het gemiddelde vermogen van de ruis die onder bepaalde condities door een radio-ontvangstapparaat in een antenne-transmissielijn wordt veroorzaakt.
2. Het vermogen dat ontstaat door ongewenste elektromagnetische golven die afkomstig zijn van alle bronnen in de uitgang van een apparaat, zoals een transmissiekanaal of een versterker. Het wordt uitgedrukt als de functie van het kwadraat van het voltage van de ruis en de equivalente weerstand van de ruis.
3. In de informatietheorie is het ruisvermogen een verstoring van het bericht of de oorsprong van het signaal. Deze verstoring representeert geen verdere zinvolle informatie.

noise suppression – *ruisonderdrukking*:
Een opstelling van een ontvangstcircuit die automatisch de uitvoer van de ruis van een eenheid, zoals een antenne, transmissielijn, versterker of kanaal, vermindert. Dit geschiedt tijdens perioden waarin een drager (draaggolf) niet wordt ontvangen of overgedragen.

nominal bandwidth – *nominale bandbreedte*:
In communicatiesystemen is de nominale bandbreedte de breedste frequentieband die aan een kanaal is toegekend, met inbegrip van de frequentiebanden die tussen de kanalen in liggen.

nominal line width – *nominale lijnbreedte*:
In facsimilesystemen is de nominale lijnbreedte de gemiddelde

scheiding tussen de centra van aangrenzende aftastlijnen of opnamelijnen.

nominal margin – *nominale marge*:
In communicatiesystemen verwijst deze term naar de minimale waarde die is vastgesteld voor de marge (zie margin punten 3 en 4) die nodig is voor een effectieve werking van een apparaat of eenheid, zoals een ontvangstapparaat of een transducer. Daarbij wordt aangenomen dat het apparaat of de eenheid onder normale condities werkt.

non-critical technical load – *niet-kritische technische belasting*:
Dat deel van het vereiste vermogen van de totale technische belasting van een communicatiesysteem dat niet behoeft te worden gebruikt voor synchrone bewerkingen en voor de automatische schakelapparatuur.

non-dedicated server – *niet-specifieke server*:
Een server waarmee specifieke toepassingen kunnen worden verwerkt en de programmatuur ten behoeve van het beheer en de regeling van het netwerk in de achtergrond blijft draaien.

non-linear distortion – *niet-lineaire vervorming*:
Vervorming die een afwijking is van een lineaire relatie die tussen gespecificeerde signaalparameters bestaat en die optreedt indien het signaal de apparatuur of systeemcomponenten passeert. Bijvoorbeeld, de vervorming die optreedt omdat de versterking van een versterker niet constant is in alle waarden van de signaalamplitude of niet constant is in alle frequentiewaarden; of de vervorming die optreedt omdat de versterking niet gelijk is voor alle amplitudes en frequenties van golven die in een transmissiemedium of een elektrisch component propageren.

non-operational load – *niet-operationele belasting*:
Het vermogen dat in communicatiesystemen nodig is voor de administratie, het onderhoud, en de behuizing van het systeem.

non-precedence call – *oproep zonder precedentie*:
1. In het werken met telefoniesystemen heeft de term betrekking op een routinematige voorrangsoproep in netwerken waarin precedenties (voorrangsregels) worden toegepast.
2. Een oproep in een telefoniesysteem waarin geen precedenties aan oproepen worden toegekend.
3. Een oproep waaraan geen voorrangsregel is toegekend.

non-return-to-zero: NRZ – *niet-terug-naar-nul*:
De term heeft betrekking op een signaal dat een serie opeenvolgende getallen representeert, zoals een serie binaire getallen of een serie getallen uit een ander talstelsel, en waarin het niveau van het signaal tussen de getallen niet naar de nul-amplitude of naar een waarde terugkeert die het nulniveau voorstelt. Als dus de

variërende parameter een faseverschuiving is, zal het signaal niet naar een nul-faseverschuiving tussen de getallen terugkeren; indien de parameter een elektrische stroom is, zal de parameter tussen de getallen niet naar de nulwaarde van deze stroom terugkeren. Er zijn vier vormen van niet-terug-naar-nul situaties of coderingen: niet-terug naar nulwijziging (NRZ-C), niet-terug-naar-nulniveau (NRZ-L), niet-terug-naar-nulmerkteken (NRZ-M), en niet-terug-naar-nulspatie (NRZ-S). Zie voor een verdere uitleg aldaar.

non-return-to-zero binary code – *niet-terug-naar-nul binaire code*:
Een code waarin slechts twee en niet meer dan twee toestanden van een signaalparameter die gebruikt wordt om een waarde te representeren, voorkomen. De ene toestand wordt door een 0 (nul) aangegeven en de andere door een 1 (een). Er vinden wijzigingen in de toestanden plaats indien er een overgang in de richting van 0 naar 1 en indien er een overgang in de omgekeerde richting plaats vindt. De overgangen zijn directe overgangen van de ene stabiele toestand in de andere.

non-return-to-zero change: NRZ-C – *niet-terug-naar-nulwijziging*:
De term heeft betrekking op een binaire signaalstroom waarin een overgang van een signaalniveau of een toestandsovergang plaats vindt op elk moment dat er een verandering van een toestand die een 1 representeert in een toestand die een 0 voorstelt, optreedt. Dat geldt eveneens voor een overgang in de omgekeerde richting, dus als een toestand die een 0 representeert overgaat in een toestand die een 1 voorstelt. Zolang de getallen hetzelfde blijven, vinden er geen overgangen plaats. De overgang representeert hier de gegevens en niet de stabiele toestand.

non-return-to-zero (change) modulation – *niet-terug-naar-nul (wijzigings)modulatie*:
De modulatie van een signaalparameter die in een bitstroom wordt gebruikt waarin één van de binaire getallen, bijvoorbeeld de een, door een overgang naar een gespecificeerde signaaltoestand vanuit een gegeven toestand (magnetisatie, intensiteit van het elektrische veld, intensiteit van het magnetische veld, of het niveau van de elektrische stroom of spanning) wordt voorgesteld. Daarbij wordt het andere binaire getal, in dit geval de nul, door een overgang in tegenovergestelde richting van de gespecificeerde toestand naar de gegeven toestand gerepresenteerd. De twee toestanden kunnen een eindige waarde van een signaalparameter en een nulwaarde, twee eindige waarden, twee polariteiten, of twee tegenovergestelde richtingen zijn. Deze werkwijze wordt wijzigingsmodulatie genoemd omdat de signaaltoestanden slechts dàn veranderen indien de bits in de bitstroom van een 0 in een 1 of van een 1 in een 0 veranderen. Het is dus de verandering (de wijziging) die significant is en aangeeft dat het getal is gewijzigd.

non-return-to-zero (change-on-ones) modulation – *modulatie van niet-terug-naar-nul (wijziging bij enen)*:

De modulatie van een signaalparameter die in een bitstroom wordt gebruikt waarin één van de binaire getallen, bijvoorbeeld de een (1), door een wijziging in de signaaltoestand wordt voorgesteld en het andere binaire getal, in dit geval de nul (0), door de afwezigheid van een wijziging wordt gerepresenteerd. De zich wijzigende signaalparameter kan magnetisatie, intensiteit van het elektrische veld, intensiteit van het magnetische veld, of het niveau van de elektrische stroom of spanning, of enig andere parameter zijn. Deze modulatiemethode wordt ook wel 'mark' genoemd omdat slechts de enen (of de nullen) expliciet worden vastgelegd.

non-return-to-zero coding - *niet-terug-naar-nulcodering*:
Een codering die elektrische pulsen of pulsen van lichtgolven gebruikt die niet naar de toestand van een nulniveau van vermogen, stroom, spanning, fase, lichtintensiteit, of een andere parameter tussen elke aan-toestand van de puls terugkeren. Zo worden, bijvoorbeeld, de binaire getallen 11110001 voorgesteld door een aan-toestand voor vier tijdsintervallen, een uit-toestand voor drie intervallen, en een aan-toestand voor één interval. Er vindt geen terugkeer naar de uit-toestand tussen de binaire enen plaats.

non-return-to-zero level: NRZ-L - *niet-terug-naar-nulniveau*:
De term verwijst naar een binaire signaalstroom waarin het signaalniveau of de signaaltoestand, zoals vermogen, stroom, spanning, fase, lichtintensiteit, of een andere signaalparameter in één toestand , bijvoorbeeld hoog blijft zolang er enen in de bitstroom van de gegevens zijn die daar door worden voorgesteld en, in dit geval, laag voor zolang er nullen in de bitstroom voorkomen. (0 kan ook hoog zijn en 1 laag). De niveauverschuiving correspondeert met de binaire code. De toestand van de signaalparameter blijft in een gegeven toestand staan zolang er getallen in de stroom voorkomen die met die toestand corresponderen. Het is duidelijk dat voor lange ketens enen of nullen, NRZ-data vaak een gelijkstroom (DC) en laag-frequente componenten en wellicht weinig energie bij hogere frequenties bevat. Dit zou tot gevolg hebben dat de data snel in kwaliteit afneemt bij hoogdoorlaatfilters waarin de componenten van het signaal met een lage frequentie niet worden doorgelaten. De data behoudt de integriteit bij laagdoorlaatfilters. Voor het doorlaten van NRZ-data moet het transmissiekanaal dan ook in staat zijn lage frequenties te accepteren en te propageren.

non-return-to-zero mark: NRZ-M - *niet-terug-naar-nulmerkteken*:
De term heeft betrekking op een binaire signaalstroom waarin een signaalparameter, zoals een elektrische stroom of spanning, steeds een wijziging in de toestand of het niveau ondergaat indien een 1 optreedt, maar hetzelfde blijft indien een 0 optreedt, dat wil zeggen dat in het laatste geval er geen sprake is van een overgang. (Het omgekeerde kan natuurlijk ook het geval zijn). Indien de toestandsovergang bij iedere 0 optreedt, wordt deze overgang niet-terug-naar-nulspatie (NRZ-S) genoemd. De signalen zijn onderling

uitwisselbaar. Het is wel nodig dat een goede administratie in het elektronische circuit wordt bijgehouden ten behoeve van het onderscheid dat tussen de NRZ-M en NRZ-S moet worden gemaakt.

non-return-to-zero space: NRZ-S - *niet-terug naar-nulspatie*:
De term heeft betrekking op een binaire signaalstroom waarin een signaalparameter, zoals een elektrische stroom of spanning, steeds een wijziging in de toestand of het niveau ondergaat indien een 0 optreedt, maar hetzelfde blijft indien een 1 optreedt, dat wil zeggen dat in het laatste geval er geen sprake is van een overgang. (Het omgekeerde kan natuurlijk ook het geval zijn). Indien de toestandsovergang bij iedere 1 optreedt, wordt deze overgang niet-terug-naar-nulmerkteken (NRZ-M) genoemd. De signalen zijn onderling uitwisselbaar. Het is wel nodig dat een goede administratie in het elektronische circuit wordt bijgehouden ten behoeve van het onderscheid dat tussen de NRZ-S en NRZ-M moet worden gemaakt.

non-synchronous data transmission channel - *niet-synchroon gegevenstransmissiekanaal*:
Een gegevenskanaal (datakanaal) waarin geen separate timinginformatie tussen de dataterminalapparatuur (DTE) en datacircuitapparatuur (DCE) wordt overgedragen.

non-synchronous network - *niet-synchroon netwerk*:
Een netwerk in communicatiesystemen waarin de klokken niet gesynchroniseerd behoeven te zijn.

non-technical load - *niet-technische belasting*:
Dat deel van de totale operationele belasting van communicatiesystemen dat wordt gebruikt voor verlichting, air-conditionering, en andere functies die niet direct aan het normale operationele gebruik van het systeem zijn gekoppeld.

NOS - *Nederlandse Omroep Stichting*:
De Nederlandse Omroep Stichting (NOS) is op 29 mei 1969 met de inwerkingtreding van de Omroepwet ontstaan. In 1988 werd de Omroepwet vervangen door de Mediawet. Met de vervanging van de Omroepwet werd het facilitair bedrijf van de NOS verzelfstandigd en moest de NOS een deel van haar in de Omroepwet geregelde zelfstandigheid inleveren. De NOS is de grootste zendgemachtigde in Nederland en behartigt een groot aantal andere taken voor de andere omroeporganisaties. Daaronder vallen onder andere kijk- en luisteronderzoek, het afsluiten van contracten, het bemiddelen bij aan- en verkoop van programma's en het vertegenwoordigen van de Nederlandse omroep in internationale organisaties.

not-obtainable signal - *niet-te-verbinden signaal*:
Een signaal in communicatiesystemen dat in terugwaartse richting wordt verzonden en dat aangeeft dat een oproep niet kan worden afgewerkt omdat het nummer (de lijn) van de opgeroepen partij niet kan worden gebruikt (buiten dienst is) of dat het nummer (de lijn)

deel uitmaakt van een verschillende gebruikersgroep of bij een verschillende klasse van gebruikers behoort.

not-ready condition - *niet-gerede conditie*:
Een bestendige toestand (steady-state) in communicatiesystemen die optreedt bij de interface van de dataterminalapparatuur (DTE) en de datacircuitapparatuur (DCE) en die aangeeft dat de DCE niet gereed is een oproepsignaal te accepteren of dat de DTE niet klaar is voor het accepteren van een inkomende oproep. Deze bestendige toestand kan bestuurd of niet-bestuurd zijn.

Novell Netware - *Novell Netware*:
Een netwerkbesturingssysteem dat onder meer geschikt is voor X.25-netwerken. Dit zijn netwerken die zijn gebaseerd op het CSMA/CD principe. Novell Netware wordt gebruikt voor het feitelijke tot stand brengen van de communicatie tussen de verschillende stations en de server en biedt mogelijkheden zoals: authentisering, autorisatie, het gemeenschappelijk gebruik van eenheden ('device sharing') en de afhandeling van berichten ('message handling').

NOZEMA - *Nederlandse OmroepZender Maatschappij*:
De Nederlandse Omroepzender Maatschappij (NOZEMA) werd in 1935 als samenwerkingsverband tussen de toen bestaande omroepen opgericht. De NOZEMA heeft als voornaamste taak de aanleg en de exploitatie van omroepzenders ten behoeve van het uitzenden van programma's van zendgemachtigden (zie Nederlandse Omroep Stichting). De maatschappij werkt zonder winstoogmerk. De kosten die door de NOZEMA worden gemaakt, worden vergoed uit de financiële middelen die in Nederland beschikbaar zijn voor de exploitatie van de binnenlandse omroep. De NOZEMA is naast de oorspronkelijk aan haar toebedeelde taken eveneens overgegaan tot het aanbieden van nieuwe telecommunicatiediensten.

NSAI: National Standards Authority of Ireland - *NSAI*:
De NSAI is het nationale Ierse orgaan voor normalisatie. Het publiceert nationale standaarden en biedt kwaliteitscertificaten. De NSAI participeert, evenals de normalisatie-instituten uit andere landen van de Europese Gemeenschap, in een groot aantal Europese en internationale standaardisatielichamen en standaardisatieactiviteiten.

null character - *informatieloos teken*:
Een besturingsteken dat wordt gebruikt om de tijd, nodig om informatie binnen een systeem naar een ander systeem over te brengen, op te vullen. Het toevoegen van deze tekens aan of het verwijderen ervan uit informatie wijzigt de betekenis van de inhoud van die informatie niet. Het kan echter wel gevolgen hebben voor de werking van de apparatuur of de indeling van de informatie.

null modem - *nulmodem*:
Een nulmodem is een directe verbinding tussen twee computers die

via de seriële poort gegevens uit kunnen wisselen. Deze modem bestaat uit twee connectoren en een zevenaderige kabel. Omdat er van modulatie geen sprake is, wordt deze modem nulmodem genoemd.

number – *1. getal; 2. nummer*:
1. Een wiskundige eenheid die een hoeveelheid of een aantal eenheden voor kan stellen.
2. Een identificatienummer in communicatiesystemen, bijvoorbeeld een reeks getallen die aan een eindstation wordt toegekend.

number call – *nummeroproep*:
Een telefonische oproep naar het nummer van een gebruiker (klant, abonnee, opgeroepen partij) in plaats van een oproep naar de naam van de gebruiker. Nummeroproepen zijn doorgaans zeer snel. Een bedieningsfunctionaris (operateur, telefoniste) kan de aandacht aan andere zaken wijden zodra het nummer antwoordt. Daarna kan de oproepende partij nagaan of de juiste persoon is of kan worden bereikt. In automatisch bestuurde centrales is de tussenkomst van de bedieningsfunctionaris bij de nummeroproep geheel overbodig.

number exchange – *nummercentrale*:
Telefoniecentrale waarin de verbindingen tot stand worden gebracht op basis van de netnummers zoals die aan de abonnees zijn uitgegeven. Een nummercentrale kan de verwerking van een bepaald nummerplan, met netnummers die uit een aantal cijfers bestaan, verzorgen en kan een bepaald aantal nummers bedienen.

number plan – *nummerplan*:
Gestructureerd plan voor de verdeling van netnummers voor een nationaal telefonienetwerk. Dat plan is in 1995 in Nederland drastisch herzien waarbij elk abonneenummer tien cijfers bevat.

number unobtainable: NU – *onbereikbaar nummer*:
Een nummer dat om bepaalde redenen niet kan worden bereikt. Het nummer kan, bijvoorbeeld, in gesprek zijn of de opgeroepen partij beantwoordt de oproep niet. Een NU-situatie wordt meestal gekenmerkt door een bepaalde hoorbare indicatie (bijvoorbeeld de ingesprek-toon).

n-unit code – *n-eenheidscode*:
Een code waarin de signalen of groepen getallen die gecodeerde items voorstellen (zoals tekens) hetzelfde aantal signaalelementen of getallen hebben, namelijk *n* elementen of getallen, waarbij *n* de waarde van elk positief geheel getal aan kan nemen. Bijvoorbeeld, het International Telegraph Alphabet Number 5 (ITA-5), waar de ASCII code van af is geleid, heeft 7 eenheden. Het is een 7 getalscodering (een 8 getalscodering indien een pariteitsteken wordt gebruikt). Elk teken wordt door een patroon van 7 bits voorgesteld. De eenheden kunnen ook andere tekens zijn. Bijvoorbeeld, in bepaalde cryptografische systemen wordt gebruik gemaakt van een code met 5 eenheden waarbij elke codegroep uit 5 tekens

(zoals letters) bestaat.

NVBTG – *Nederlandse Vereniging van BedrijfsTelecommunicatie Grootgebruikers*:
Het in 1985 door een aantal grootgebruikers van telecommunicatiediensten opgerichte NVBTG is een vereniging zonder winstoogmerk. Tot de leden behoren multinationale ondernemingen, grote banken, handels- en transportbedrijven, nutsbedrijven, dienstverlenende instellingen, ministeries en andere overheidsinstellingen. De NVBTG (of BTG) behartigt de belangen van de leden ten aanzien van bedrijfstelecommunicatiefaciliteiten en verzorgt de uitwisseling van algemene kennis en ervaring over deze vorm van telecommunicatie en bevordert de onderlinge contacten en samenwerking van Nederlandse bedrijven en instellingen op dit gebied.

Nyquist interval – *Nyquist-interval*:
Het maximale tijdsinterval dat tussen regelmatig verspreide monsters van een signaal voor moet komen om de golfvorm van het signaal geheel te kunnen bepalen. Het Nyquist-interval, dat in seconden wordt uitgedrukt, is gelijk aan de reciproque van twee maal de bandbreedte van het bemonsterde signaal, uitgerukt in hertz, dat wil zeggen, in seconden per monster.

Nyquist rate – *Nyquist-bemonsteringsfrequentie*:
Een minimale theoretische bemonsteringsfrequentie voor de golfvorm van een signaal waarmee het signaal in een punt dat op een bepaalde afstand van de signaalgenerator (zender) ligt, kan worden hersteld. Het is gelijk aan de reciproque van het Nyquist-interval en wordt dus in monsters per seconde uitgedrukt.

O

occupied bandwidth – *bezette bandbreedte*:
De term heeft bij de transmissie van elektromagnetische golven betrekking op de bandbreedte van de frequentie die zodanig wordt begrensd dat beneden de ondergrens en boven de bovengrens het gemiddelde uitgestraalde vermogen aan beide zijden van de boven- en ondergrens gelijk is aan 0,5% van het totaal uitgestraalde vermogen. Het is de frequentieband die 99% van het totaal uitgestraalde vermogen beslaat. De band bevat elke discrete frequentie waarvan het vermogen tenminste 0,25% van het totaal uitgestraalde vermogen is. Bijvoorbeeld, in systemen met meervoudige kanalen die de multiplexmethode van de frequentieverdeling toepassen, kan het gebruik van de 0,5% grenzen leiden tot bepaalde moeilijkheden in de praktische toepassing van de criteria die voor de bezette en de noodzakelijke bandbreedte gelden. In dergelijke gevallen zal de toepassing van een andere verzameling criteria nuttig blijken te zijn. Dit soort beschouwingen worden gebruikt in het toekennen van frequenties.

occurrence time – *voorvaltijd*:

Dit is in communicatiesystemen de datum van een gebeurtenis, indien die gebeurtenis naar een bepaalde tijdschaal verwijst. De datum is een moment van een gedefinieerde tijdschaal.

odd parity - *oneven pariteit*:
Het bit dat aan een binair woord wordt toegevoegd om het aantal enen in dat woord oneven te maken.

off-hook - *van-de-haak*:
1. Een telefoontoestel dat in gebruik is.
2. Eén van de twee mogelijke signaleringstoestanden: een toon of geen toon, een aarde- of batterijverbinding, aan of uit.
3. De actieve toestand van de verbinding van een gebruiker in een communicatienetwerk.

off-hook service - *van-de-haak service*:
1. In telefoniesystemen is dit de automatische realisatie van een verbinding tussen gebruikers die tot stand komt als een gevolg van het opnemen van de hoorn van de haak.
2. Een soort telefonische service die gebaseerd is op een situatie waarin een bepaalde actie van één gebruiker automatisch en onmiddellijk een verbinding tot stand doet brengen met een andere gebruiker of een aantal andere gebruikers. Bijvoorbeeld, het opnemen van de hoorn van de haak van een telefoontoestel heeft tot gevolg dat onmiddellijk een aantal nummers worden gebeld. Deze dienst maakt gebruik van twee signaleringstoestanden, zoals een toon of geen toon, aarde of netspanning, aan of uit.

off-hook signal - *van-de-haak signaal*:
Een signaal in schakelsystemen dat aangeeft dat een lijn wordt bezet, dat een bepaalde dienst wordt verlangd, of dat er sprake is van het bezet zijn van een lijn. Het signaal wordt meestal overgedragen indien een gebruiker een schakelaar van een eindtoestel activeert, zoals het opnemen van de hoorn van de haak van een telefoontoestel.

off-line - *1. niet gekoppeld; 2. off line*:
Een eenheid die niet direct door een andere (bewerkings)eenheid wordt bestuurd of gegevens die niet direct, maar slechts door gebruikmaking van een ander medium of van de mens, tussen stations in een netwerk worden overgedragen.

off-line cryptographic operation - *off line cryptographische bewerking*:
De werking van een cryptosysteem waarin de processen die betrekking hebben op de versleuteling en verzending, of de ontvangst en het ontcijferen van een bericht, in aparte stappen worden uitgevoerd in plaats van het feit dat ze automatisch en gelijktijdig met de verzending en de ontvangst plaats vinden. De versleuteling en de ontcijfering worden in niet-gekoppelde cryptografische bewerkingen

meestal in de vorm van een zelfstandige bewerking uitgevoerd, op dezelfde wijze als de bewerkingen die met een handmatig bediende machine, die niet met een communicatielijn is verbonden, worden uitgevoerd. Het versleutelingsproces is onafhankelijk van een bepaalde transmissietechniek en resulteert dan ook in een cryptogram dat met alle mogelijke bestaande middelen kan worden verzonden.

off-line equipment - *off line apparatuur*:
1. Apparatuur in de datatransmissie die gegevens verstrekt aan, of gegevens ontvangt van plaatsen waarop of waarin die gegevens tijdelijk zijn opgeslagen. De gegevens worden niet direct naar of van een transmissielijn gezonden, respectievelijk ontvangen.
2. Apparatuur in communicatiesystemen die niet met een transmissielijn is verbonden.
3. Apparatuur in computer- en gegevensverwerkende systemen die niet direct en continu door dat soort systemen worden bestuurd.

off-net calling - *niet in netwerk geplaatste oproep*:
Het tot stand brengen van verbindingen in communicatiesystemen waarbij de oproepen die afkomstig zijn van, of bestemd zijn voor gebruikers van apparatuur die geen deel van het net uitmaakt, door een bepaald communicatienetwerk worden afgehandeld. Bijvoorbeeld, de afhandeling van een oproep afkomstig van een bedrijfstelefooncentrale door een militair telefoniesysteem en die bestemd is voor een gebruiker van dat militaire systeem, of het gebruik van een commercieel telefonienetwerk door een gebruiker in een ander commercieel net en een oproep plaatst naar een gebruiker die op grote afstand van dat commerciële netwerk gebruik maakt.

off-net extension - *doorverbinden naar ander net*:
De mogelijkheid van een centrale of schakelcentrum een inkomende oproep door te verbinden naar een ander (lokaal) netwerk. Deze wijze van doorverbinden van oproepende stations die geen deel van het lokale net uitmaken, maken normaal gesproken geen deel uit van de werkwijze van het lokale net. Dit soort verbindingen kunnen slechts door daartoe gemachtigde personen worden goedgekeurd.

OFTEL: Office for Telecommunications - *OFTEL*:
OFTEL werd in het Verenigd Koninkrijk opgericht om het quasi-monopolie van British Telecom (BT) in dat land enigszins te neutraliseren. De functie van OFTEL bestaat uit het houden van toezicht op het eventuele misbruik van de monopoliepositie van BT. Als zodanig houdt OFTEL toezicht op de bestaande telecommunicatielicenties en geeft aanbevelingen over de aanvragen van nieuwe functies. Bij overtredingen kan OFTEL het betreffende bedrijf voor de rechter dagen of de licentie intrekken of aanpassen. Zaken die betrekking hebben op consumenten of producenten worden aan OFTEL doorgespeeld via adviescommissies op het gebied van telecommunicatie. Ondanks de actieve opstelling van OFTEL heeft het Ministerie van Industrie nog altijd een aanzienlijke zeggenschap in de

telecommunicatiesector in het Verenigd Koninkrijk.

Olympus – *Olympus*:
De Olympus was een experimentele demonstratiesatelliet van de lidstaten van de Europese Gemeenschap voor televisie-uitzendingen en zakelijk verkeer. De satelliet werd in 1989 gelanceerd en in 1993 vernietigd.

one-way communication – *éénrichtingscommunicatie*:
Communicatie waarbij de informatie steeds in één vooraf bepaalde richting wordt getransporteerd.

one-way-only channel – *éénrichtingskanaal*:
Een kanaal dat slechts in één vaste richting en niet in de tegenovergestelde richting kan werken.

one-way operation – *éénrichtingsverwerking*:
De term heeft in communicatiesystemen betrekking op een transmissiewerkwijze tussen twee punten die zodanig is dat de transmissie slechts van het ene punt naar het andere kan worden uitgevoerd en niet in de tegenovergestelde richting. Dit is onafhankelijk van de mogelijkheid dat de transmissieapparatuur wel in staat is de verwerking in twee richtingen uit te voeren.

one-way trunk – *éénrichtingshoofdlijn*:
Een hoofd(transmissie)lijn waarbij het telefoonverkeer maar vanuit één zijde kan ontstaan.

on-hook – *op-de-haak*:
1. Een telefoontoestel dat niet in gebruik is.
2. Eén van de twee mogelijke signaleringstoestanden: een toon of geen toon, een aarde- of batterijverbinding, aan of uit.
3. De niet-actieve toestand van de verbinding van een gebruiker in een communicatienetwerk.

on-hook signal – *sluitsignaal*:
Een signaal in schakelsystemen dat een verbroken verbinding, een niet beantwoorde oproep, of een niet-bezette toestand aangeeft. Het signaal wordt meestal overgedragen indien de hoorn van een eindtoestel (telefoontoestel) op de haak blijft rusten of in het geval dat het eindtoestel automatisch kan worden opgeroepen, het eindtoestel niet bezet is en op een oproepsignaal kan reageren.

on-line – *1. gekoppeld; 2. on line*:
De situatie waarin een eenheid direct door een andere (bewerkings)eenheid wordt bestuurd of waarin gegevens, zonder de interventie van de mens, direct via kanalen tussen de stations of eenheden in een telecommunicatienetwerk worden getransporteerd.

on-line cryptographic operation – *on line cryptografische verwerking*:

De werking van een cryptosysteem waarbij de apparatuur van het cryptosysteem direct is verbonden met een lijn waarmee de processen die betrekking hebben op de versleuteling en verzending, of de ontvangst en het ontcijferen van een bericht, of beide, in één enkele stap kunnen worden uitgevoerd. Deze werkwijze maakt gebruik van een automatische versleutelingsmethodiek die samenhangt met een bepaald transmissiesysteem waarin berichten worden versleuteld en direct via een lijn worden doorgegeven aan de ontcijferingsapparatuur van één of meer op afstand geplaatste stations. De gebruiker van een dergelijk systeem is zich waarschijnlijk niet bewust dat er van een versleuteling en ontcijfering van het bericht sprake is geweest.

on-line equipment – *on line apparatuur*:
1. Apparatuur in de datatransmissie die gegevens direct kan verstrekken aan, of ontvangen van een transmissielijn zonder de noodzaak van een tussentijdse opslag van de gegevens.
2. In een communicatiesysteem, zoals een centrale of een eindtoestel (terminal), is dit apparatuur die direct met het systeem is verbonden. Signalen kunnen van de on line apparatuur direct naar het systeem en andere apparaten worden doorgegeven zonder tussenkomst van de mens.
3. In computer- en gegevensverwerkende systemen heeft de term betrekking op apparatuur die direct en continu door deze systemen wordt bestuurd.

open architecture – *open architectuur*:
Het ontwerp van een systeem (computersysteem, netwerksysteem, applicatiesysteem) dat onafhankelijk is van een bepaalde leverancier, dat publiekelijk beschikbaar is, waar men op eenvoudige wijze andere apparatuur of programmatuur op aan kan sluiten, en dat gemakkelijk aan andere (open) systemen kan worden gekoppeld. Zie verder ook open systeemarchitectuur.

open circuit – *open circuit*:
1. In elektrische systemen is een open circuit een discontinu circuit, dat wil zeggen een circuit dat op één of meer plaatsen is gebroken en als gevolg daarvan geen stroom kan geleiden of een spanning aan de uiteinden bezit.
2. In communicatiesystemen is dit een circuit, een signaalpad, een lijn, of een kanaal dat beschikbaar is voor onmiddellijk gebruik.

open network provision: ONP – *open netwerkvoorziening*:
Richtlijn van de Raad van Ministers van de Europese Gemeenschap waarin is vastgelegd dat dienstenaanbieders en gebruikers onder gelijke voorwaarden toegang dienen te hebben tot het openbare telecommunicatienetwerk in de landen van de Gemeenschap.

open systems architecture – *open systeemarchitectuur*:
Een model dat een netwerk als een hiërarchische structuur van

functielagen voorstelt; elke laag bezit een reeks functies waartoe toegang kan worden verkregen en die kan worden gebruikt door de erboven gelegen laag. De lagen zijn onafhankelijk van elkaar in die zin, dat de implementatie van een laag kan worden gewijzigd zonder andere lagen te beïnvloeden.

open systems communication: OSI – *open systeemcommunicatie*:
Zie open systems interconnect.

open systems interconnect: OSI – *open systeemverbinding*:
OSI betekent het verbinden van verschillende open systemen aan de hand van communicatiestandaarden. Een 'open systeem' is een systeem dat zonder restricties via een netwerk met andere systemen kan communiceren. De belangrijkste standaard die voor dit doel is ontwikkeld, is het door de ISO ontwikkelde OSI-model dat uit zeven lagen bestaat: de fysieke-, de datalink-, de netwerk-, de transport-, de sessie-, de presentatie- en de applicatielaag.

open waveguide – *open golfpijp*:
Een golfpijp waarin elektromagnetische golven met behulp van de gradiënt van een brekingsindex worden gepropageerd op een zodanige wijze dat de golven binnen de golfpijp worden opgesloten door een breking vanuit de binnenkant van de golfpijp en een reflectie van het oppervlak van de buitenkant van de golfpijp. Op die wijze propageren langs deze interface tussen verschillende media de elektromagnetische golven zonder dat er van straling sprake is.

open wire – *bovengrondse verbinding*:
Een geleider die afzonderlijk door isolatoren boven het grondoppervlak wordt ondersteund.

operating signal – *verwerkingssignaal*:
Een groep tekens die naar gelang de noodzaak in het werken met communicatiesystemen wordt gebruikt om opdrachten, instructies, verzoeken, rapporten, of andere informatie door te geven om daarmee het algehele communicatieproces te ondersteunen. Bijvoorbeeld, verwerkingssignalen kunnen uit groepen van drie letters bestaan die soms worden gevolgd door een cijfer. Ze kunnen beginnen met een 0 of een Z. Ze worden gebruikt als verkorte codes waarmee een groot aantal uitdrukkingen, die dagelijks in het communicatieverkeer worden gebezigd, worden gedefinieerd. In spraaksystemen kunnen dit eenvoudige proceduretekens (prosigns) of procedurewoorden (prowords) zijn zoals, OVER, ROGER, OUT enzovoort.

operation – *1. bewerking; 2. verwerking; 3. uitvoering; 4. exploitatie*:
a. De handeling(en) of het proces (de processen) die de werking van een eenheid of een systeem representeert (of representeren).
b. Een actie die, indien toegepast op een entiteit of een combinatie van entiteiten, een nieuwe entiteit oplevert.

operational amplifier – *1. operationele versterker; 2. rekenversterker*:
Een gevoelige spanningsversterker die het standaard component van analoge computerelementen vormt; deze versterker verricht bepaalde bewerkingen (zoals de vermenigvuldiging met een constante) of overdrachtsfuncties.

operational network control – *operationele netwerkbesturing*:
De term verwijst in communicatienetwerken naar de besturing en de implementatie van functies die de degradatie van elk deel van een netwerk kunnen voorkomen of elimineren. De term kan ook betrekking hebben op de responsie op wijzigingen in het netwerk die ten doel hebben tegemoet te komen aan de eisen met betrekking tot de langetermijn werking van het systeem, of de responsie op eisen of vragen die onmiddellijk aan het netwerk worden gesteld. Deze functies bestaan onder andere uit de onmiddellijke actie van het gebruik van de circuits; een continue inspectie van de kwaliteit van de circuits; een continue inspectie van de prestaties van de apparatuur; de ontwikkeling van procedures ten behoeve van onverwijlde reparatie, herstel of vervanging van de faciliteiten of de apparatuur; het continue contact met de gebruikers van het netwerk en vertegenwoordigers van andere netwerken; en het verschaffen van advies en assistentie in het gebruik van het netwerk.

operational service period – *operationele serviceperiode*:
Een periode waarin de prestaties van communicatie- en telecommunicatiesystemen worden gemeten dan wel de opeenvolging van dit soort perioden, gedurende welke de dienstverlening (de operationele werking) van een communicatie- of telecommunicatiesysteem zich in een toestand bevindt waarin de operationele servicetoestand geldt (zie operational service state: operationele servicetoestand). Een operationele serviceperiode vangt aan bij de start van de periode waarin de prestaties worden gemeten. Het communicatie- of telecommunicatiesysteem komt daarbij in de toestand die met het begrip operationele servicetoestand wordt gekenmerkt. De periode eindigt op het moment dat de metingen zijn voltooid en het systeem zich niet langer meer in deze toestand bevindt.

operational service state – *operationele servicetoestand*:
Een conditie die voor een communicatie- of telecommunicatiesysteem geldt en die zich uitstrekt over elke periode waarin de prestaties van het systeem worden gemeten. In die periode worden berekeningen uitgevoerd en metingen gedaan van gespecificeerde parameters (de prestatieparameters) die een indruk geven in hoeverre het systeem aan de eisen voldoet die aan het systeem worden gesteld. De berekeningen en metingen dienen gelijk te zijn aan of groter te zijn dan de met de prestatieparameters geassocieerde drempelwaarden.

operator – *1. operator; 2. operateur*:
1a. Een symbool dat de actie weergeeft die in een wiskundige

bewerking moet worden verricht.
1b. Het teken dat bij het beschrijven van een proces de actie aangeeft die op de opdrachtelementen van dat proces moet worden verricht.
2. Bedieningsfunctionaris; telefonist(e); machinist.

operator-assisted call – *niet-automatische oproep*:
Een oproep die tot stand komt met behulp van een persoon (operateur, telefoniste). Hier wordt dus geen hulp geboden door de automatische schakelapparatuur.

operator delay – *operateurvertraging*:
De tijd die in een communicatiesysteem verstrijkt tussen het moment waarop aan een operateur (bedieningsfunctionaris, telefoniste) door een gebruiker (klant, abonnee) om een bepaalde dienst wordt verzocht en het moment waarop de operateur dit verzoek gaat verwerken.

operator log – *logboek van de operateur*:
Een chronologische verslaggeving in een communicatiesysteem van alle gebeurtenissen die betrekking hebben op de werking van een bepaald systeem, subsysteem, of component, zoals een lijn, een circuit, een groep, een trunk, een centrale, een station, een zendapparaat, of een ontvangstapparaat.

optical – *optisch*:
1. Betrekking hebbende op het gebied van de optica.
2. Betrekking hebbende op het gezichtsvermogen.
3. Betrekking hebbende op systemen, apparaten, of componenten die lichtgolven of lichtenergie genereren, verwerken, en detecteren, zoals lasers, lenssystemen, optische vezels, optische bundels, optische kabels, en fotodetectoren.

optical absorption – *optische absorptie*:
Het verschijnsel waarbij een deel of de gehele lichtenergie van een lichtgolf door de substantie of het medium waarin de lichtgolf wordt gepropageerd, wordt geabsorbeerd.

optical amplifier – *optische versterker*:
Een versterker waarvan aan de uitgang de intensiteit van een lichtgolf een functie is van, en groter is dan, de intensiteit van de lichtgolf aan de ingang van de versterker.

optical attenuator – *optische demper*:
In een gegevensverbinding (datalink) die door een optische vezel of een optisch circuit wordt verzorgd, verwijst de term naar een apparaat dat wordt gebruikt om de intensiteit van de lichtgolven die aan een optische golfpijp worden aangeboden te reduceren. Optische dempers komen in een aantal verschillende vormen voor: de vaste optische demper, de stapsgewijze variabele optische demper, en de continu variabele optische demper. Er wordt vaak gebruik

gemaakt van een filter dat uit een metalen film bestaat dat op een glasplaat is neergeslagen (verdampt) en waarmee de demping kan worden verkregen. Het filter kan onder een hoek zijn geplaatst om op die wijze te voorkomen dat er een reflectie van de lichtgolf naar de ingang van de optische vezel of kabel plaats vindt.

optical cable driver – *optische kabeldriver*:
Een apparaat dat uit verschillende modulen bestaat en dat elektrische pulsen van een draad of een transmissiemedium ontvangt, deze in lichtgolfpulsen omzet, en ze daarna koppelt aan een optische vezel, bundel, of kabel. De modulen zijn versterkers, gemoduleerde lichtbronnen, en optische koppelingselementen. Het apparaat is meestal in staat gemoduleerde lichtgolven in een optische kabel in te voeren en bestaat over het algemeen uit een ingangskanaal voor het moduleren van de lichtbron, een lichtbron die kan worden gemoduleerd, zoals een LED of een laser, en een koppelmechanisme aan de uitgang, zoals een connector of een optische aansluitvezel (zie pigtail).

optical communication system – *optisch communicatiesysteem*:
Een communicatiesysteem dat gebruik maakt van optische systemen en componenten, zoals lichtbronnen, transmissiemedia, en fotodetectoren. Deze worden meestal in combinatie met displaysystemen en conventionele communicatiesystemen toegepast. Visuele signaleringstechnieken (semaforen, vlaggen, rooksignalen enzovoort) worden niet tot de klasse van optische communicatiesystemen gerekend.

optical conduction – *optische geleiding*:
De propagatie of de transmissie van lichtgolven door een transmissiemedium waarin de golven vanuit een lichtbron naar een fotodetector worden geleid. Dit dient te geschieden met een minimaal verlies aan lichtenergie (een verlies dat kan worden veroorzaakt door absorptie, verstrooiing, deflectie, reflectie of diffusie) en wel zodanig dat de informatie die door de gemoduleerde lichtgolven wordt getransporteerd aan het eind van het transport geen vervormingen of verlies vertoont en direct kan worden geïnterpreteerd.

optical conductor – *optische geleider*:
Materialen die een geringe optische demping bij de transmissie van lichtenergie ondervinden. Optische geleiders kunnen worden gerangschikt in enkelvoudige vezels, bundels, kabels met een enkelvoudig kanaal en enkelvoudige bundels (single-channel single-bundle cable), kabels met meervoudige kanalen en een enkelvoudige vezel (multi-channel single-fiber cables), kabels met een enkelvoudig kanaal en een enkelvoudige vezel (single-channel single-fiber cables), kabels met meervoudige kanalen en bundels (multi-channel bundle cables), en kabels met meervoudige kanalen (multi-channel cables).

optical contact – *optisch contact*:
Een toestand waarin twee voldoende schone en goed op elkaar

passende en aansluitende oppervlakken contact maken zonder dat er van enige reflectie aan het koppelvlak (de interface) sprake is. Oppervlakken die op deze wijze met elkaar zijn verbonden zijn even sterk als een glasplaat.

optical directional coupler – *optische tweerichtingskoppelingseenheid*:
Een koppelingseenheid die voor optische vezels, bundels, en kabels wordt gebruikt en die met lichtgolven werkt die in één of in beide richtingen worden gepropageerd. Gebruik van deze schakeleenheid omvat het aftappen, het besturen van de richting van de propagatie, het volgen, het afsplitsen, het mengen, en het multiplexen van golflengten. De tweerichtingskoppelingseenheid wordt gebruikt in communicatiesystemen waarin optische vezels worden toegepast, zoals CATV en gegevenskoppelingen voor metingen die met optische vezels worden uitgevoerd, voor het combineren of splitsen van optische signalen enzovoort.

optical distortion – *optische vervorming*:
Een afwijking van optische systemen met sferische oppervlakken. Deze is het gevolg van de variatie in de vergrotingen van objecten die op een afstand van de optische as liggen.

optical element – *optisch element*:
Een component of een deel van een optisch systeem. Bijvoorbeeld, een lens, prisma, spiegel, display-eenheid, LED, fotodetector, optische vezel, optische bundel, of optische kabel.

optical fiber – *1. optische vezel; 2. vezellichtgeleider*:
Een enkelvoudig discreet optisch transmissie-element of golfpijp die gewoonlijk uit een vezelkern en een vezelmantel bestaat en die een lichtgolf geleid. De optische vezel heeft meestal een cilindrische vorm. De vezel bestaat òf uit een cilinder van transparant diëlektrisch materiaal met een gegeven brekingsindex waarvan de zijkanten contact maken met een ander diëlektrisch materiaal met een kleinere brekingsindex òf een cilinder waarvan de kern een brekingsindex heeft die verhoudingsgewijs kleiner wordt naarmate de afstand tot de as van de cilinder groter wordt. De lengte van de vezel is meestal veel groter dan de diameter. De werking van de vezel is afhankelijk van de interne breking om licht langs de axiale as van de vezel te kunnen propageren. Het licht treedt aan de ene zijde van de vezel binnen en verlaat de vezel aan het andere uiteinde waarbij de verliezen in de lichtintensiteit afhankelijk zijn van de lengte van de vezel, de absorptie en de verstrooiing van het licht, en andere factoren. Een vezelbundel kan een beeld van een oppervlak naar een ander overdragen. Deze overdracht kan eveneens langs kromme banen geschieden; men kan op die wijze plaatsen bereiken die anders ontoegankelijk zijn zonder dat er van een grote mate van verlies van de intensiteit van het licht sprake is. Elke vezel van de bundel draagt daarbij een bepaald element van het totale beeld over. De definitie van het beeld bij de uitgang

hangt af van de grootte van elk element dat een deel van het beeld vormt. Het is wenselijk de dwarsdoorsnede van de individuele vezels zo klein mogelijk te houden. Indien de ruimte die door de vezels wordt ingenomen aan het einde groter wordt, zal het beeld worden vergroot; indien deze ruimtelijke bezetting afneemt, zal ook het beeld kleiner worden. Door de vezels elkaar op een systematische of willekeurige wijze in de bundel te laten kruisen, zal het beeld worden versleuteld (chaotisch worden). Het oorspronkelijke beeld zal slechts weer kunnen worden verkregen door dit chaotische (versleutelde) beeld door dezelfde of een gelijksoortige bundel (terug) te zenden.

optical-fiber acoustic sensor - *akoestische optische vezelsensor*:
Een sensor met een grote intensiteit die geluidsgolven waar kan nemen door de golven te laten botsen met een optische vezel. Daarbij zullen de geluidsgolven de brekingsindices van de vezel, die worden gebruikt om lichtgolven te moduleren, doen variëren. De sensor kan een apparaat met veel richtingen of een éénrichtingssensor zijn.

optical-fiber active connector - *actieve optische vezelconnector*:
Een optische connector met een ingebouwde actieve eenheid. Voorbeelden van dergelijke connectoren zijn een elektronisch aangedreven LED, een laser, een fotodetector, of een elektronisch transmissie-apparaat. De eenheid wordt meestal in één van de parende elementen van de connector ingebouwd. Dit gebeurt gewoonlijk in de vorm van een microchip voorzien van een uitloper (pigtail) die uit een optische vezel bestaat.

optical-fiber bundle - *optische vezelbundel*:
Een aantal optische vezels die in één enkele beschermende omhulling of contactdoos zijn geplaatst. De contactdoos is meestal van polyvinylchloride (PVC) gemaakt. Het aantal vezels kan variëren van enkele tot verschillende honderden, afhankelijk van de toepassing en de eigenschappen van de vezels.

optical-fiber communications - *optische vezelcommunicaties*:
Het benutten van fysieke paden, zoals lijnen, circuits en koppelingen, die van optische vezels zijn gemaakt. Deze paden bevinden zich tussen eindstations (terminals), tussen centrales en schakelcentra, tussen centrales of schakelcentra en eindstations, of tussen andere componenten van een communicatiesysteem.

optical-fiber concentrator - *optische vezelconcentrator*:
Een component van een communicatiesysteem dat een aantal afzonderlijk binnenkomende communicatiekanalen van optische vezels kan multiplexen.

optical-fiber delay line - *optische vezel-vertragingslijn*:
Een optische vezel met een nauwkeurig afgepaste lengte die wordt gebruikt voor het genereren van een vertraging in de puls van een

lichtgolf en die gelijk is aan de tijd die nodig is voor de propagatie van de puls vanaf het begin tot aan het eind van de lijn. De vertragingslijn kan worden gebruikt voor bewerkingen zoals het aanpassen van de fase, de positionering van de puls, de codering van het pulsinterval, of het opslaan van de puls.

optical-fiber distribution box – *verdeeldoos van optische vezels*:
Een lokale verdeelkast die wordt gebruikt om optische vezels aan kabels te verbinden die vanaf de optische verdeelkast naar de optische thuiszend- en ontvangstapparatuur (home transceivers) en andere toestellen van de abonnees lopen.

optical-fiber hazard – *gevaar van optische vezel*:
Een eigenschap van de optische vezel die verwondingen of letsel kan veroorzaken. Bijvoorbeeld, een optische vezel die met een materiaal is bewerkt dat de vezel tegen brandgevaar beschermd kan huidgezwellen veroorzaken; LED's met een grote straling of lasers kunnen oogbeschadigingen veroorzaken; fragmenten van de mantel gemaakt van glas of silicon kunnen eveneens de ogen beschadigen; en het werken met of het polijsten van de residuen van siliconpoeders kunnen ademhalingsproblemen veroorzaken.

optical-fiber jacket – *optische vezelenvelope*:
Het materiaal dat de gebufferde of ongebufferde optische vezel omgeeft.

optical-fiber junction – *junctie van optische vezel*:
Een interface die wordt gevormd door de uiteinden van twee optische vezels in een coaxiale kop-staartverbinding te koppelen. Deze junctie kan worden gebruikt voor de directe transmissie van vezel naar vezel.

optical-fiber source – *bron van optische vezel*:
Een lichtbron die door een signaal dat informatie bevat, kan worden gemoduleerd en waarvan het resultaat aan een optische vezel is of kan worden gekoppeld. Dit geschiedt gewoonlijk met behulp van een aansluitvezel (pigtail), een connector of andere koppelingseenheid.
optical isolator – *optische isolator*:
Een optisch transmissiesysteem, zoals een optische vezelverbinding, die in of tussen twee conventionele communicatiesystemen is geplaatst met het doel een elektrisch contact tussen de systemen of delen van de systemen te voorkomen.

optical link – *optische link*:
Een systeem dat uit een lichtbron, die als een zender fungeert, een optische vezelkabel en een fotodetector, die als een ontvanger dienst doet, bestaat en die allen onderling zó zijn verbonden dat lichtgolven, die van de bron afkomstig zijn, de ontvanger bereiken. Het licht van de zender wordt meestal door een informatie-dragend signaal gemoduleerd.

optical mixing – *optisch mengen*:
1. De productie van dichromatische of polychromatische straling die wordt verkregen met behulp van een optische mengdoos, een optische mengcilinder, of andere middelen.
2. De productie van een elektrische stroom die evenredig is met het frequentieverschil tussen twee monochromatische lichtgolven die door een fotodetector worden opgevangen.

optical mixing box – *optische mengdoos*:
Een koppelingsinstrument dat uit een stukje optisch vezelmateriaal bestaat dat verschillende optische frequenties kan ontvangen en dat deze mengt ten behoeve van de generatie van dichromatische en polychromatische lichtgolven. De mengdoos heeft meestal reflecterende binnenwanden, behalve aan de in- en uitgangspoorten. De lichtgolven die de doos binnentreden, bestaan meestal uit een groep monochromatische golven waarvan iedere lichtgolf een verschillende frequentie heeft en die allen afzonderlijk van elkaar zijn gemoduleerd.

optical mixing rod – *optische mengcilinder*:
Een optische mengdoos die de vorm van een cirkelvormige cilinder heeft. Aansluitvezels (pigtails) worden voor de in- en uitgangspoorten gebruikt.

optical multimode dispersion – *meervoudige optische dispersie*:
Een dispersie (verspreiding, verstrooiing) van de samenstellende frequenties van pulsen in een optische golfpijp. Dit wordt veroorzaakt door het mengen van werkwijzen indien twee of meer transmissiemethoden door dezelfde vezel worden bediend. Een meervoudige optische dispersie wordt sterk gereduceerd in vezels met een variabele brekingsindex (graded-index fibers) en enigszins gereduceerd door gebruik te maken van een monochromatische lichtbron, zoals een laser.

optical power budget – *distributie van het optische vermogen*:
De term heeft in optische transmissiesystemen betrekking op de distributie van het aanwezige vermogen dat nodig is voor de transmissie binnen de gespecificeerde grenzen van het vermogen of gespecificeerde foutenfrequenties. De distributie wordt meestal uitgedrukt in decibels voor elk component van het systeem tussen en met inbegrip van de zender en de ontvanger. Componenten zijn onder andere het module van de lichtbron, de connectoren, de kabels, de splitsen, en het detecteringsmodule.

optical power density – *dichtheid van het optische vermogen*:
De energie die per tijdseenheid door een lichtstraal wordt overgedragen en daarbij een oppervlakte-eenheid passeert die loodrecht staat op de richting van de propagatie van de lichtstraal of de richting van de maximale vermogensgradiënt. Dit wordt uitgedrukt in watts per vierkante meter of joules per seconde (per vierkante meter).

optical power efficiency – *efficiëntie van het optische vermogen*:
De verhouding tussen het uitgestraalde elektromagnetische vermogen van een optische bron en het elektrische ingangsvermogen van de bron.

optical receiver – *optische ontvanger*:
Een detecteringseenheid die in staat is een lichtgolf te demoduleren en die aan een transmissiemedium, zoals een optische vezel, kan worden gekoppeld.

optical repeater – *optische versterker*:
Een optisch/optisch, optisch/elektrisch, of elektrisch/optisch signaalversterkings- en verwerkingsinstrument.

optical rotation – *optische rotatie*:
1. De hoekverplaatsing van het polarisatievlak van licht dat door een medium wordt doorgelaten.
2. De azimuthverplaatsing van het gezichtsveld dat wordt verkregen met behulp van het gebruik van een roterend prisma.

optical space-division multiplexing: OSDM – *optische ruimtelijk verdeelde multiplexverwerking*:
Het gebruik van vezels die niet onderling zijn geassocieerd, in een bundel zijn samengebracht, en die als optische paden voor onafhankelijke kanalen dienst doen. Meestal zijn deze vezels in één enkele kabel, die voorzien is van een bekleding met versterkingsribben, geplaatst.

optical switch – *optische schakeling*:
Een schakelcircuit dat de mogelijkheid verschaft signalen in optische vezels en geïntegreerde optische circuits (IOC) op selectieve wijze van het ene circuit of pad naar een ander te schakelen. Daarmee kunnen dan logische bewerkingen met deze signalen worden uitgevoerd door gebruik te maken van elektro-optische effecten, magneto-optische effecten, of andere effecten of methoden die bij transmissietechnieken kunnen worden toegepast, zoals transversaal-elektrische ten opzichte van transversaal-magnetische methoden, het type en de richting van de polarisatie, of andere eigenschappen van elektromagnetische golven.

optical system – *optisch systeem*:
Een groep onderdelen en instrumenten die een onderlinge relatie bezitten en die zijn ontwikkeld voor het accepteren, verwerken, en benutten van lichtgolven die voor het overgrote deel een geleiding in (optische) media, zoals lenzen, prisma's, optische vezels, en andere golfpijpen, ondergaan. Het optische systeem dat voor communicatiedoeleinden wordt gebruikt heeft een lichtbron (zoals een laser of een LED) waarvan de uitvoer kan worden gemoduleerd; een transmissiemedium (zoals een optische vezel, bundel, of kabel); en een fotodetector die de overgedragen lichtgolf omzet in signalen die uit elektrische stromen bestaan. Een ander optisch systeem zou

een lenzensysteem kunnen zijn, zoals in telescopen, microscopen, richtingzoekers of verrekijkers worden gebruikt.

optical taper - *optische conische vezel*:
Een optische vezel met een diameter die een lineaire functie is van de lengte van de vezel. Deze is dus kegelvormig met een diameter die in de longitudinale richting van de propagatie van een lichtgolf toe- of afneemt. Dit type vezel kan worden gebruikt voor het vergroten of het verkleinen van een beeld.

optimum traffic frequency: OTF,FOT - *optimale verkeersfrequentie*:
De hoogste frequentie die wordt voorspeld beschikbaar te zijn voor de transmissie met behulp van ethergolven (luchtgolven) over een bepaald pad gedurende een gegeven uur tijdens 90% van de dagen van de maand. Het is de meest effectieve frequentie voor de ionosferische reflectie van radiogolven tussen twee bepaalde punten op aarde. Bij de voorspelling van bruikbare frequenties wordt de OTF meestal 15% onder de gemiddelde maandelijkse waarde van de maximaal bruikbare frequentie (MUF) voor de gespecificeerde tijd en het gespecificeerde pad gekozen.

opto-acoustic transducer - *optisch-akoestische transducer*:
Een eenheid die een met een audiofrequentie gemoduleerde lichtgolf omzet in een geluidstoon die een kristal doet trillen met de audiofrequentie van de lichtgolf.

opto-electronic - *optisch-elektronisch*:
De term verwijst naar de conversie van optisch vermogen of energie in elektrisch vermogen of energie, zoals de conversie van een optisch signaal in een elektrisch signaal.

opto-electronic device - *optisch-elektronische eenheid*:
1. Een eenheid die elektromagnetische straling in het zichtbare, infrarode, of ultraviolette spectrum van het frequentiespectrum gebruikt; niet-coherente of coherente elektromagnetische straling in dezelfde gebieden van het spectrum uitstraalt of modificeert; of een dergelijke elektromagnetische straling gebruikt voor interne ver- of bewerkingen.
2. Elektronische eenheden die met licht zijn geassocieerd, eenheden die als bron dienst doen, conductoren, of detectoren.

opto-electronic directional coupler - *optisch-elektronische richtkoppeldoos*:
Een richtkoppeldoos waarin de koppelingsfunctie elektronisch kan worden bestuurd. Dit geschiedt gewoonlijk met behulp van een fotodetector waarmee een elektronisch circuit door het koppelinstrument (coupler) kan worden bestuurd die daarmee een deel van het passerende optische vermogen af kan tappen.

opto-electronic receiver - *optisch-elektronische ontvanger*:
Een ontvangstinrichting of -toestel dat een optisch signaal van een

optische kabel accepteert en dit omzet in een elektrisch signaal voor verdere verwerking of voor verder gebruik.

opto-electronics – *optische elektronica*:
De combinatie van de zuivere en de toegepaste theorie van de elektronica, de optica, en de lichtgolven.

orderwire – *besturingsverbinding*:
Het kanaal of het pad in een communicatiesysteem dat wordt gebruikt voor signalen die het werken met systemen besturen of de werking ervan regelen. Bijvoorbeeld, een analoge besturingsverbinding voor spraak kan met 300 tot 400 Hz werken; een digitale besturingsverbinding met 16 Kbps; en een besturingsverbinding voor toepassing in de telemetrie met 2 Kbps. In een optische vezelkabel kan de besturingsverbinding een metalen geleider, een andere vezel, of dezelfde vezel die voor normale communicaties wordt gebruikt, zijn.

orientation – *oriëntatie*:
1. In synchrone transmissiesystemen is de oriëntatie een systematisch faseverschil tussen de rotatie van de ontvangende verdeler en de rotatie van de zendende verdeler. Zo kan rekening worden gehouden met de propagatietijd van de signalen of de responsie van het ontvangende toestel.
2. De positie of de richting van een object of een beeld met betrekking tot het referentiekader, zoals een coördinatenstelsel of een referentie naar een bepaalde richting.

orientation range – *oriëntatiebereik*:
In datatransmissiesystemen is dit het faseverschil dat in beide richtingen tussen de grenzen van de oriëntatie van ontvangende en zendende verdelers in ligt en dat compatibel is met de correcte vertaling (omzetting) van signalen.

originating office – *centrale van herkomst*:
De term heeft in communicatiesystemen betrekking op het schakelcentrum of de centrale waarin een bericht op een oproep in het systeem wordt gedeponeerd. Bijvoorbeeld, het schakelcentrum van waaruit een oproepende partij een oproep plaatst of het berichtencentrum waarin de voortbrenger van een bericht een bericht voor verdere distributie afgeeft.

originating traffic – *1. herkomst van het verkeer; 2. bronverkeer*:
De hoeveelheid verkeer die een gegeven telefoon- of telecommunicatiegebruiker veroorzaakt.

orthogonal – *orthogonaal*:
1. De term verwijst naar een situatie waarin rechte hoeken voorkomen of (geometrische) grootheden onderling loodrecht op elkaar staan. Bijvoorbeeld, twee vectoren waarvan de integraal van hun scalaire product in de ruimte steeds en overal nul is; dit voor zover het scalaire product van twee vectoren het

product van hun grootes vermenigvuldigd met de cosinus van de hoek tussen de vectoren is.
2. De eigenschap dat grootheden of objecten onafhankelijk van elkaar zijn en elkaar onderling uitsluiten.

orthogonal multiplex – *orthogonale multiplexmethode*:
Een methode in de tijd-verdeelde multiplextechniek waarin pulsen met orthogonale eigenschappen worden gebruikt om zodoende de interferentie tussen signalen of tussen de energie van verschillende signalen te vermijden.

orthogonal signals – *orthogonale signalen*:
Een paar signalen waarvan tenminste theoretisch kan worden aangenomen dat ze onderling geen interferentie veroorzaken; bijvoorbeeld, frequentie gemoduleerde signalen en amplitude gemoduleerde signalen die ten opzichte van elkaar orthogonaal zijn. Orthogonaliteit van signalen is dus een relatieve en geen intrinsieke eigenschap van een afzonderlijk signaal.

oscillator – *oscillator*:
Een eenheid die een elektrisch signaal met een relatief constante amplitude en frequentie genereert. De golf die met een oscillator wordt gegenereerd kan veel vormen aannemen. Dit ondanks het feit dat de initieel gegenereerde vorm meestal een sinusachtige vorm is. Met een verdere verwerking, zoals het afknippen en het differentiëren, kan de golf worden omgezet in een vierkante golf of in een serie pulsen of pieken waarmee de uiteindelijke vorm van de golf wordt bepaald.

oscilloscope – *oscilloscoop*:
Een instrument waarmee veranderingen in een variërende stroom of spanning in beeld kunnen worden gebracht.

outage duration – *onderbrekingsduur*:
De duur in communicatiesystemen van de tijd waarin de informatieoverdracht tussen gebruikers niet meer plaats kan vinden, dit wordt gemeten tussen het begin en het einde van een onderbrekingsperiode.

outage period – *onderbrekingsperiode*:
De onderbrekingsperiode is in communicatiesystemen een periode waarin de prestaties of een serie opeenvolgende prestaties worden gemeten en waarin de dienstverlening van het communicatiesysteem zich in een onderbrekingstoestand bevindt. Een onderbrekingsperiode vangt aan op het moment van het begin van de periode waarin de prestaties worden gemeten en waarin het systeem in de onderbrekingstoestand komt te staan, en eindigt òf aan het begin van de periode waarin het systeem de onderbrekingstoestand verlaat òf bij het vervallen van de servicetijd, waarbij van deze laatste twee situaties de eerst optredende doorslaggevend is. De definitie van de onderbrekingsperiode geldt eveneens voor telecommunicatieapparatuur, computerapparatuur, de apparatuur van gegevensverwerkende

systemen en radarapparatuur.

outage probability – *onderbrekingswaarschijnlijkheid*:
De waarschijnlijkheid dat in een communicatiesysteem de onderbrekingstoestand binnen een gespecificeerde tijdsperiode op zal treden. Indien men geen kennis heeft van de oorzaken van de onderbrekingen, is de onderbrekingswaarschijnlijkheid de som van alle onderbrekingsintervallen gedeeld door de totale tijd waarover de meting van de onderbrekingen plaats vindt.

outage state – *onderbrekingstoestand*:
Een toestand van de service die normaal aan gebruikers van een communicatiesysteem moet worden geboden en waarin een gebruiker (klant, abonnee) geheel verstoken blijft van de service. Dit kan worden veroorzaakt door een groot aantal oorzaken die het communicatiesysteem betreffen.

outage threshold – *onderbrekingsdrempel*:
Een gedefinieerde waarde van een prestatieparameter die in een communicatiesysteem het minimale operationele serviceniveau voor die parameter bepaalt. Een gemeten parameterwaarde die 'slechter' is dan de daarmee geassocieerde drempelwaarde geeft aan dat de service van het communicatiesysteem zich in een onderbrekingstoestand bevindt. De parameter bevindt zich in een slechter-dan-de-drempel toestand indien die waarde buiten een gespecificeerd waardebereik ligt, dat wil zeggen boven een gespecificeerde maximale drempelwaarde of onder een gespecificeerde minimale drempelwaarde.

outgoing access – *uitgaande toegang*:
De mogelijkheid van een gebruiker in het ene netwerk om met een gebruiker in een ander netwerk te kunnen communiceren.

out-of-band signalling – *buiten-de-bandsignalering*:
Een signaleringsmethode waarin de bandbreedtes van frequenties of bits boven die welke zijn toegestaan voor het normale verkeer worden gebruikt. Dit hoewel de transmissies nog altijd binnen de vastgestelde frequentiekanalen of tijdsloten plaats vinden. Bijvoorbeeld, de signalering waarin frequenties worden gebruikt die binnen de banden die voor een afscheiding tussen kanalen zorgen; de signalering waarin bits in een digitaal systeem worden gebruikt, terwijl die bits geen informatiebits zijn; of de signalering waarin slechts een deel van de bandbreedte van het kanaal door het transmissiemedium kan worden verzorgd.

out-of-order signal – *buiten-dienstsignaal*:
Een signaal in een communicatiesysteem dat in terugwaartse richting wordt verzonden en dat aangeeft dat een oproep niet kan worden gecompleteerd omdat òf de opgeroepen terminal òf de toegangslijn van de opgeroepen terminal zich in een onderbrekingstoestand bevindt, buiten dienst is, of fouten vertoont.

outpulsing – *adresoverdracht*:
Het proces van de overdracht van digitale adresinformatie via een trunk van het ene schakelcentrum of schakelpaneel naar het andere.

output – *1. uitvoer; 2. uitgang*:
1a. Een eenheid, een proces of een kanaal dat bij een uitvoerproces is betrokken of de gegevens of omstandigheden die verband houden met het uitvoerproces.
1b. Het uitvoerstadium of een reeks uitvoerstadia.
1c. Een eenheid, een kanaal, of gegevens die een bepaalde relatie hebben met een invoerproces. De term kan worden gebruikt in plaats van 'uitvoergegevens', 'uitvoersignaal', 'uitvoerterminal', indien dit uit het zinsverband blijkt.
1d. De gegevens die door apparatuur worden afgeleverd na te zijn verwerkt, getransporteerd, opgeslagen enzovoort.
2a. Een eenheid, een kanaal, of gegevens die een bepaalde relatie hebben met een uitgangsproces. De term kan worden gebruikt in plaats van 'uitgangsgegevens', 'uitgangssignaal', 'uitgangspoort', enzovoort indien dit uit het zinsverband blijkt.
2b. De gegevens of signalen die door apparatuur worden afgeleverd na te zijn verwerkt, getransporteerd, opgeslagen enzovoort.

over – *over*:
Het woord dat in spraakcommunicatiesystemen wordt gebruikt om het einde van een transmissie (bericht) aan te geven, dat een antwoord wordt gevraagd of verwacht, of dat het oproepende station gereed is om een antwoord te ontvangen.

overcompensated optical fiber – *overgecompenseerde optische vezel*:
Een optische vezel waarvan het profiel van de brekingsindex is aangepast en wel op een zodanige wijze dat de voortplantingsmethoden van de hogere orde vóór die van de lagere orde arriveren. In een niet-gecompenseerde vezel is het omgekeerde het geval. De methoden van de hogere orde hebben grotere eigenwaarden in de oplossingen van de vergelijkingen van de golven.

overdue report – *verlaat rapport*:
1. Een rapport dat een station, dat een luisterwacht onderhoudt, van een mobiel station op een vastgesteld tijdstip verwacht te ontvangen.
2. Het rapport dat een station, dat een luisterwacht onderhoudt, van een mobiel station zou moeten hebben ontvangen op het moment dat het mobiele station een bepaalde positie bereikt, terwijl het rapport het luisterende station op dat moment nog niet heeft bereikt.

overflow – *overloop*:
1. Het genereren van verkeer in telecommunicatiesystemen dat buiten de capaciteit van een systeem (of subsysteem) valt.
2. Een telling van pogingen die worden gedaan om toegang te verkrijgen tot een telecommunicatiesysteem. De tellingen worden

verricht op werkende groepen verkeerslijnen (trunks) of toegangslijnen.
3. Verkeer dat door hulpapparatuur wordt afgehandeld.
4. Het gedeelte van het resultaat van een bewerking dat in het secundaire geheugen moet worden opgeslagen, omdat de capaciteit van het direct aanroepbare geheugen wordt overschreden.
5. Verkeer dat de capaciteit van een systeemcomponent, zoals een schakelsysteem, overschrijdt en dat aldus verloren gaat.
6. Het gedeelte van een woord dat het resultaat van een bewerking weergeeft en waarbij de woordlengte de opslagcapaciteit van de geheugeneenheid, waarin dit moet worden opgeslagen, overschrijdt.
7. Het verlies van één of meer van de meest linkse cijfers in een register, omdat het resultaat van een bepaalde bewerking groter is dan tien cijfers.

overflow register – *overloopregister*:
1. In telefoniesystemen is een overloopregister een eenheid die het aantal toegangspogingen registreert die worden gemaakt om contact te maken met bezette lijnen of trunks.
2. Het overloopregister is in een computer een register waarin de overloop (overflow) van een gegevensitem kan worden opgeslagen.

overhead bit – *overheadbit*:
Elk bit dat niet als een informatiebit kan worden opgevat en dat deel uitmaakt van de bits in een bericht. Het bit kan een deel van de gebruikersoverhead zijn of het kan een deel van de systeemoverhead zijn, bijvoorbeeld, een checkbit, een opvulbit, of een transmissiebesturingsbit.

overhead information – *overheadinformatie*:
Digitale informatie die via de functionele interface wordt overgedragen en die een gebruiker en een communicatiesysteem scheiden of die het eindinstrument van een gebruiker en een communicatiesysteem scheidt. Het doel van deze informatie bestaat uit het besturen, controleren of regelen van de overdracht van de informatie van de gebruiker. De interface kan ook een interface tussen twee functionele eenheden van het communicatiesysteem zijn. Overheadinformatie die bij de gebruiker ontstaat wordt niet als systeemoverhead opgevat. Overheadinformatie die door het systeem wordt gecreëerd en niet bij de gebruiker wordt afgeleverd, wordt als systeemoverhead beschouwd. De doorvoer van de gebruiker wordt dus door beide vormen van overhead gereduceerd, terwijl de doorvoer van het systeem slechts door de systeemoverhead wordt gereduceerd.

overlap (to) – *overlappen*:
Het gelijktijdig plaatsvinden van verschillende bewerkingen, bijvoorbeeld het verrichten van in- en uitvoerbewerkingen terwijl de verwerkingseenheid instructies uitvoert.

overmodulation – *overmodulatie*:

Een conditie in een communicatiesysteem waarin het gemiddelde niveau van het modulerende signaal zodanig is dat de piekwaarde van het signaal de waarde overschrijdt die nodig is om een 100% modulatie te garanderen. Dit heeft tot gevolg dat het gemoduleerde signaal wordt vervormd. Bijvoorbeeld, overmodulatie treedt op indien de amplitude van het modulerende signaal groter is dan die welke nodig is om het gemoduleerde signaal naar de nulwaarde van het signaal te brengen. Overmodulatie kan optreden in elke vorm van modulatie.

P

packet – *pakket*
1. Een reeks binaire cijfers, met inbegrip van gegevens- en besturingssignalen, die als één geheel wordt verzonden.
2. Groep tekens die een bericht of onderdeel van een bericht vormen. Pakketten worden als zelfstandige eenheden langs verschillende routes verzonden en worden door het ontvangst-station, waarvoor de pakketten zijn bestemd, eventueel tot een compleet bericht samengevoegd.

packet assembler/disassembler: PAD – *pakketsamenstellings/demontage-eenheid*:
Een functionele eenheid waarmee terminals, die niet voor het schakelen met pakketten zijn uitgerust, toegang tot een pakketgeschakeld netwerk kunnen krijgen.

packet body – *pakketlichaam*:
Inhoudelijk deel van een pakket in een pakketschakelnet.

packet data satellite: PDS – *pakketdatasatelliet*:
De PDS bevindt zich in het Unidata Datanet-1 netwerk en fungeert als rechtstreekse schakelcentrale van datapakketten naar en van de abonnees en verzorgt als zodanig de abonnee-aansluitingen.

packet filter – *pakketfilter*:
Een proces dat door bruggen (bridges) wordt gebruikt om het protocol-specifieke verkeer naar één segment van het netwerk te beperken, om de domeinen van de elektronische post te isoleren, en om andere functies die het verkeer regelen en besturen uit te kunnen voeren. De netwerkadministrateur dient de specificaties van het pakketfilter voor iedere brug apart op te stellen. Indien een pakket aan deze specificaties voldoet kan de brug het pakket òf accepteren òf weigeren.

packet flow control – *pakketstroombesturing*:
In pakketgeschakelde communicatiesystemen verwijst deze term naar de procedure voor de besturing van de overdrachtssnelheid van gegevens in pakketten tussen twee gespecificeerde punten in het netwerk. Bijvoorbeeld, de besturing van de overdrachtssnelheid tussen dataterminalapparatuur (DTE) en een centrale of dataschakel-

centrale (DSE), of tussen twee DTE's.

packet format - *pakketformaat*:
De structuur of de rangschikking en opmaak van de gebruikersgegevens en de besturingsgegevens in een pakket. De grootte en de inhoud van de verschillende gegevensvelden in een pakket worden door een verzameling regels gedefinieerd. Deze bepalen de compositie van het pakket.

packet header - *pakketaanhef*:
Berichtenaanhef van een pakket in een pakketschakelnet.

packet length selection - *keuze van de pakketlengte*:
Een voorziening ten behoeve van de gebruiker waarin de dataterminalapparatuur (DTE) wordt gebruikt en waarmee een keuze kan worden gemaakt voor een bepaald maximum gebruikers-specifieke pakketveldlengtes. De keuze kan worden gemaakt uit een gespecificeerde verzameling vaste lengtes.

packet mode - *pakketmodus*:
Werkwijze van een netwerk met pakketschakeling.

packet mode operation - *pakketschakeling*:
Het verzenden van gegevens door middel van geadresseerde pakketten, zodat een bepaalde verbindingsweg alleen wordt bezet tijdens het verzenden van een pakket. Wanneer de transmissie gereed is, komt het kanaal beschikbaar voor de verzending van andere pakketten.

packet mode terminal - *pakketschakelingsterminal*:
Een terminal die pakketten kan besturen, opmaken, verzenden en ontvangen.

packet sequencing - *pakketordening*:
Het proces dat er voor zorgt dat de pakketten bij het ontvangende station in dezelfde volgorde worden afgeleverd als waarin zij door het zendende station zijn verzonden.

packet switch - *pakketswitch*:
In een netwerk dat de diensten van een pakket-geschakelde gegevenstransmissie verzorgt, is de pakketswitch de verzameling hardware en software die wordt gebruikt om netwerkprocedures, zoals de routering, de allocatie van de middelen, en de foutenbesturing te implementeren. De pakketswitch zorgt voor de toegang tot de diensten van het pakket-geschakelde netwerk via een interface van het gastheernetwerk (host network).

packet-switched data transmission service - *pakket-geschakelde datatransmissieservice*:
Instantie voor het pakketgeschakeld verzenden van gegevens; een instantie die het verzenden en, indien nodig, het assembleren en demonteren van gegevens in de vorm van pakketten verzorgt.

packet-switched network - *pakketgeschakeld netwerk*:
Een netwerk waarin de informatie is opgedeeld in pakketten met een vaste lengte en van de zender naar de ontvanger worden getransporteerd. Een bericht bestaat in een dergelijk netwerk uit een aantal pakketten die afzonderlijk worden verzonden. Daarmee kan een efficiënt gebruik van een netwerk worden bereikt. Het X.25-netwerk is een voorbeeld van een pakketgeschakeld netwerk.

packet switching - *pakketroutering en -overdracht*:
Het proces in een communicatiesysteem bestaande uit de routering en de overdracht van gegevens in de vorm van pakketten op een zodanige wijze dat een kanaal slechts gedurende de transmissie van een pakket bezet is; bij de beëindiging van deze transmissie wordt het kanaal vrijgemaakt (vrijgegeven) voor de transmissie van andere pakketten. Een pakket kan uit verschillende berichten bestaan. Het is ook mogelijk dat een abnormaal lang bericht met behulp van veel pakketten is (wordt) opgebouwd. Berichten zijn eenheden van gebruikers, pakketten zijn eenheden van het communicatiesysteem. Zij kunnen elkaar derhalve overlappen of met behulp van elkaar zijn samengesteld. Het proces bestaat uit de routering, de overdracht (transmissie), en de ontvangst van gegevens in de vorm van geadresseerde pakketten. Deze werkwijze vergroot de capaciteit van het verkeer via de kanalen. In bepaalde communicatienetwerken worden de gegevens door de dataterminalapparatuur (DTE) in één of meer pakketten verpakt. De pakketten worden ten behoeve van de transmissie, het multiplexen, of andere doeleinden samengesteld.

packet switching exchange: PSE - *pakketcentrale*:
De PSE bevindt zich in het Unidata Datanet-1 netwerk en heeft als functie het doorschakelen van pakketten en het bijhouden van de gebruikerskarakteristieken. Samen met het netwerkbeheercentrum vormen de PSE's het hart van het Unidata Datanet-1. De PSE's zijn door middel van een enkelvoudige verbinding onderling met elkaar verbonden en hebben een transmissiesnelheid van 2 Mbit/s. De verbinding met de pakketdatasatelliet (PDS) bedraagt 64 Kbit/s.

packing density - *opslagdichtheid*:
Het aantal nuttig te gebruiken geheugencellen per eenheid geheugenruimte, bijvoorbeeld het aantal bits per centimeter dat op een magneetband of op een spoor van een magneetschijf kan worden vastgelegd.

padding - *opvulling*:
1. Een techniek om opvultekens in gegevens aan te brengen.
2. Eén of meer tekens of bits die aan de rechterzijde van een rij aan elkaar zijn geschakeld. Dit wordt gedaan om de rij tot de vereiste lengte uit te breiden.

page - *pagina*:
1. Een blok instructies, gegevens, of een combinatie van beide, dat in het hoofd- of hulpgeheugen kan worden geplaatst. Het

segmenteren en laden van de blokken wordt door een verwerkingseenheid bestuurd.
2. Een blok in een virtueel systeem dat een vaste lengte heeft, een virtueel adres bezit, en van een reëel naar een hulpgeheugen kan worden getransporteerd.
3. Een eenheid-geheugenruimte in een massageheugen die in een direct toegankelijk geheugen wordt toegewezen.
4. Een enkel vel papier dat een gespecificeerde hoeveelheid lijnen tekst (of grafische representaties) kan bevatten.

page (to) – *1. pagineren; 2. oproepen*:
1. Het overbrengen van blokken instructies, gegevens, of een combinatie van beide van het reële geheugen naar het externe geheugen en omgekeerd.
2. Het via een omroep of -oproepinstallatie iemand verzoeken zich met een bepaalde persoon of een bepaald (telefoon)nummer in verbinding te stellen.

paging equipment – *roep- en meldinrichting: RMI*:
Een systeem waarmee een ambulante medewerker van een bedrijf of instelling met behulp van een 'pieper' kan worden opgeroepen, waarna de opgeroepene een speciaal daarvoor bestemd nummer belt.

PALplus – *PALplus*:
Variant op de huidige PAL-standaard voor de kleurentelevisie. De techniek is bedoeld voor het uitzenden van televisiebeelden in het formaat 16:9, ook wel het breedtebeeld genoemd. PALplus is door de gezamenlijke Europese omroepen ontwikkeld.

panoramic receiver – *panoramische ontvanger*:
Een ontvangstradar in radarsystemen met een zeer brede frequentiedekking. De radar is uitgerust met een hulpinstrument dat eveneens als ontvanger dienst doet en waarmee een visuele indicatie van alle signalen, die binnen het dekkingsgebied van de radar vallen, kan worden verkregen.

parallel communications – *parallelle communicaties*:
De overdracht van informatie tussen computers, of van een computer naar een perifeer apparaat, waarbij alle bits die tezamen één teken voorstellen op hetzelfde moment via een kabel worden overgedragen.

parallel-to-serial converter – *parallel/serieomzetter*:
Een eenheid die een groep cijfers, die allen tegelijkertijd worden afgebeeld, in een overeenkomstige reeks signaalelementen omzet.

parallel transmission – *paralleltransmissie*
1. Het gelijktijdig verzenden van een bepaald aantal signaalelementen die hetzelfde gegevenssignaal vormen, bijvoorbeeld het gebruik van een code aan de hand waarvan elk signaal door een combinatie van drie uit twaalf frequenties wordt gevormd. Deze worden gelijktijdig over het kanaal verzonden.

2. Het gelijktijdig verzenden van meer dan één enkel bit.

paraphrase - *parafrase*:
De term verwijst in communicatiesystemen naar de wijziging van de bewoording van een bericht zonder dat de betekenis, die voor de ontvanger is bestemd, verandert.

parity - *pariteit*:
Het aantal enen in een digitaal woord of getal. Dit kan even of oneven zijn. Indien van een pariteit gebruik wordt gemaakt, wordt een extra bit toegevoegd. Dat extra bit geeft aan of het woord of getal een oneven of een even aantal enen bevat. Bij de ASCII code worden zeven bits voor de gegevens en één bit voor de pariteit gebruikt. De pariteit wordt hoofdzakelijk gebruikt voor het opsporen van fouten.

parity bit - *pariteitsbit*:
Een binair teken dat aan een groep binaire tekens wordt toegevoegd om de som van alle tekens altijd oneven of even te doen zijn.

parity check - *pariteitscontrole*:
De pariteitscontrole is één van de methoden om fouten bij datatransmissie te ontdekken. Het is een fout-ontdekkende methode en geen fout-herstellende code. Bij de pariteitscontrole wordt het aantal bits in een pakket (of woord) dat òf 0 òf 1 is geteld. Bij een even pariteit op de enen wordt een 0 als pariteitsbit toegevoegd als dat aantal enen even is. Bij een oneven pariteit op de enen zou een 0 in het pariteitsbit worden geplaatst indien het aantal enen oneven zou zijn geweest. Men kan de pariteitscontrole eventueel ook op de nullen in de bitreeks van toepassing laten zijn.

partial degradation - *gedeeltelijke degradatie*:
Een toestand waarin een systeem niet meer naar behoren werkt maar toch niet geheel in de uitvoering van de taken faalt. Het blijft de functies gedeeltelijk uitvoeren, het werkt met een sterk gereduceerde capaciteit, of het is niet in staat alle werkzaamheden naar beste vermogen uit te voeren. Het systeem komt plotseling in deze toestand in plaats van dat dit op een geleidelijke wijze (graceful) te doen.

partial response signal - *gedeeltelijk responsiesignaal*:
Een signaal dat op een zodanige wijze is verwerkt dat er gewenste spectrale eigenschappen aan de uiteinden van de band overblijven zodat er een minder grote kans is dat er een degradatie van het filter optreedt. Dit hoewel er een controleerbare signaalinterferentie optreedt. Deze interferentie is inherent aan de wijze waarop het signaal wordt gegenereerd.

party line - *1. groepslijn; 2. omnibuslijn*:
Een voorziening in telefoniesystemen waarin verschillende eind-

instrumenten (vooral telefoontoestellen) van gebruikers (klanten, abonnees, partijen) allen met dezelfde lokale lijn zijn verbonden. Meestal krijgen alle gebruikers van een dergelijke lijn eenzelfde nummer toegewezen. Ze kunnen van elkaar worden onderscheiden omdat ze allen een verschillende meldtoon hebben. Zo kan, bijvoorbeeld, iedere partij een verschillend aantal gerinkels hebben, of de meldtoon kan uit lange en korte gerinkels bestaan. De beveiliging van de informatie is op een dergelijke groepslijn zeer beperkt en er treedt vaak congestie op de lijn op.

pass-band – *doorlaatband*:
1. De frequentieband van elektromagnetische golven die door een filter worden doorgelaten. Alle andere frequenties buiten de doorlaatband mogen niet worden doorgelaten.
2. Het aantal hertz dat het verschil aangeeft tussen de begrenzende (limiterende) frequenties waarmee het uitgangsvermogen van een gespecificeerde fractie (meestal de helft) van het maximale uitgangsvermogen uit een elektrisch circuit of component in een circuit, zoals een doorlaatfilter, kan worden verkregen.

passive communication satellite – *passieve communicatiesatelliet*:
Een communicatiesatelliet die slechts signalen kan reflecteren van het ene grondstation naar het andere, of van verschillende grondstations naar verschillende andere grondstations.

passive network – *passief netwerk*:
Een netwerk dat geen eigen voedingsbron bezit. Zie ook actief netwerk (active network).

passive repeater – *passieve versterker*:
Een niet bekrachtigde eenheid in microgolfsystemen die wordt gebruikt voor de routering van de straal van een microgolf over of rondom een obstakel. Bijvoorbeeld, twee parabolische reflectoren die aan elkaar zijn bevestigd, of een platte reflector die als een spiegel wordt gebruikt.

patch (to) – *1. omsteken; 2. toevoegen*:
1. Het maken van verbindingen en/of het omleggen van lijnen door een telefonist(e) of telegrafist(e), dan wel het maken van verbindingen of het omleggen van draden in een elektrisch of elektronisch circuit door een technicus.
2. Het toevoegen van een set programma-instructies aan de software in een computer- of telecommunicatiesysteem.

patch bay – *omsteekrek*:
Een assemblage van hardware in communicatiesystemen die zodanig is gearrangeerd dat een aantal circuits, meestal van hetzelfde of een gelijksoortig type, aan contactbussen kunnen worden gekoppeld ten behoeve van het volgen (monitoring), het verzorgen van verbindingen, en het uitvoeren van metingen en testen. Omsteekrekken worden op verschillende plaatsen gebruikt, zoals in technische besturings-

faciliteiten, testfaciliteiten, en telefoniecentrales. De omsteekrekken worden voor specifieke circuits gebruikt, zoals gelijkstroomcircuits; groepcircuits, coaxiale en gelijkniveaucircuits; digitale datacircuits; en circuits voor spraakfrequenties.

patching – *1. omsteking; 2. omlegging*:
Het leggen van een tijdelijke elektrische of telecommunicatieverbinding.

patch panel – *omsteekpaneel*:
Een bepaald segment van een omsteekrek. Bijvoorbeeld, een bord, een paneel, of een console waarop circuits in contactbussen, die zich op het oppervlak van het paneel bevinden, zijn gestoken. De andere uiteinden van de circuits zijn verbonden met verschillende punten in het communicatiesysteem. Dit maakt het mogelijk de uitvoering van de communicatiefuncties, -voorzieningen, en -diensten te volgen en te testen.

path – *1. verbindingsweg; 2. traject*:
a. De route in een netwerk tussen twee willekeurige knooppunten.
b. De tussenliggende knooppunten en gegevensverbindingen die een terminal met een centrale verbinden.
c. De tussenliggende knooppunten en gegevensverbindingen die een terminal met een toepassingsprogramma in de gastheercomputer verbinden.
d. De route die een bericht volgt; in een verwerkingseenheid of een centrale die met verscheidene systemen is verbonden, kan de route meer dan één systeem passeren.
e. De reeks netwerkcomponenten van de kanaalbesturing die wordt doorlopen door de gegevens en die worden uitgewisseld tussen twee door het netwerk te adresseren eenheden.
f. In een database is dit een reeks segmenten van het wortelsegment tot aan een afzonderlijk segment.

path intermodulation noise – *traject-intermodulatieruis*:
Ruis die zich in een transmissiepad bevindt en het signaal beïnvloedt door dit te moduleren, dat wil zeggen, door het signaal met de ruis te mengen en dit op die wijze te vervormen. De ruis is het gevolg van niet-lineaire eigenschappen van het pad. Deze niet-lineaire eigenschappen creëren de ruis vanuit de energie van het signaal. Daar komt bovendien nog bij dat de verschillende frequenties van het signaal en de ruis verschillende beïnvloedingen ondergaan die worden veroorzaakt door absorptie, breking, verstrooiing, reflectie enzovoort.

path survey – *onderzoeken van een traject*:
De term heeft in communicatiesystemen, en wel in het bijzonder in microgolfsystemen, betrekking op het verzamelen van alle belangrijke geografische en omgevingsgegevens betreffende de bestaande of potentiële paden (trajecten) die een signaal volgt of zal volgen.

peak envelope power: PEP – *vermogen van de piekenveloppe*:
Het gemiddelde vermogen dat de transmissielijn van een antennevoeding van een radiozendstation ontvangt gedurende één cyclus van een radio-frequentiegolf op het hoogste punt van de modulatie-enveloppe. Het wordt gemeten gedurende normale operationele situaties.

peak power output – *maximale vermogensuitvoer*:
In de transmissie met behulp van radiofrequenties wordt de maximale vermogensuitvoer gemiddeld over de cyclus van de radio-frequentiegolf die de grootste (piek)waarde heeft die in alle mogelijke combinaties van overgedragen signalen op kan treden. De maximale vermogensuitvoer kan voor iedere frequentie van een elektromagnetische golf en voor iedere modulatiemethode worden verkregen.

peak signal level – *maximaal signaalniveau*:
De maximale momentane spanning, stroom, of het maximale signaalvermogen, zoals die in elk willekeurig punt in een transmissiepad kan worden gemeten.

peak wavelength – *maximale golflengte*:
De golflengte waarvan de stralingsintensiteit van een lichtgolf maximaal is.

peer group – *groep met gelijkwaardige leden*:
De groep in een open systeemarchitectuur die uit functionele eenheden bestaat die in een bepaalde laag van een netwerk zijn geplaatst of gedefinieerd. De laag strekt zich in normale situaties uit over alle knooppunten en takken van het netwerk.

peer-to-peer – *gelijkwaardig*:
Een architectuur waarin twee of meer knooppunten direct met elkaar kunnen communiceren zonder dat daarbij de hulp van andere eenheden nodig is. In een dergelijke architectuur kan het knooppunt zowel een cliënt als een server zijn.

peer-to-peer network – *netwerk zonder hiërarchie*:
Een netwerkarchitectuur waarin diskdrives, bestanden, printers enzovoort van elke computer voor persoonlijk gebruik (PC) beschikbaar zijn voor elke andere PC die op het netwerk is aangesloten. Dit elimineert de noodzaak van het hebben van een functiegebonden server. Elke PC kan daarnaast de eigen lokale applicaties verwerken.

peer-to-peer networking – *netwerkverbinding tussen gelijkwaardige lagen*:
Deze vorm van de toepassing van netwerken is van belang omdat op overeenkomstige lagen van een netwerk de informatie op dezelfde wijze moet worden be- en verwerkt. Zo moet er voor worden gezorgd dat de data in de verschillende netwerken op dezelfde wijze wordt gerouteerd, geïnterpreteerd enzovoort. Een protocol tussen twee

overeenkomstige lagen heet een peer-to-peer protocol.

peg count - *verkeersteller (per richting)*:
1. Een telling in communicatiesystemen van het aantal malen dat een gebeurtenis of een conditie optreedt.
2. In een telefoniesysteem is dit het proces dat een telling verzorgt van alle oproepen in verschillende serviceklassen die met een dermate grote frequentie gedurende zekere intervallen wordt uitgevoerd, dat daarmee een zo nauwkeurig mogelijke indruk van de verkeersbelasting kan worden verkregen.
3. Een telling van de pogingen om toegang te krijgen tot de verschillende soorten trunks, toegangslijnen, schakelingen, of andere apparatuur in een telefoniesysteem.
4. Een telling van het aantal malen dat toegang is verkregen tot de verschillende soorten trunks, toegangslijnen, schakelingen, of andere apparatuur in een telefoniesysteem.

penetration - *penetratie*:
In communicatie-, computer-, en gegevensverwerkende systemen heeft de term betrekking op een succesrijke en niet-geautoriseerde toegang tot een systeem. De toegang kan toevallig of doelbewust zijn verkregen.

penetration signature - *penetratiesignatuur*:
De penetratiesignatuur heeft bij de beveiliging van systemen betrekking op de beschrijving van een situatie of een conditie waarin de penetratie van een systeem op kan treden, of van een serie gebeurtenissen die aangeeft dat een penetratie wordt uitgevoerd. De meeste beveiligingssystemen zijn zodanig ontworpen dat de penetratiesignatuur het feit aan zal geven dat een penetratie plaats vindt.

penetration test - *penetratietest*:
Bij de beveiliging van systemen is deze test een controle waarbij na wordt gegaan in hoeverre een systeem in staat is een penetratie te verhinderen en om zwakke punten ten aanzien van de beveiliging tegen een dergelijke penetratie te identificeren. Bij de beveiliging van communicatiesystemen bestaat de test gewoonlijk uit een serie pogingen om vanuit verschillende punten toegang tot het systeem te verkrijgen en het meten van de toegangssuccessen en het detecteren van de punten van waaruit en de omstandigheden waaronder deze toegang werd verkregen.

performance measurement period - *prestatiemetingsperiode*:
De periode waarover in communicatiesystemen de waarden van de prestatieparameters worden gemeten. De tijdsduur van een dergelijke periode wordt bepaald door het vertrouwen dat men in de prestaties van het systeem heeft. Dit kan variëren en een functie zijn van de geobserveerde waarden van de parameters. De tijd van een gebruiker (klant, abonnee) kan worden opgedeeld in een serie opeenvolgende prestatiemetingsperioden om op die wijze de betrouwbaarheid van de

informatieoverdracht van de gebruiker te kunnen meten.

performance parameter – *prestatieparameter*:
Een grootheid die een numerieke waarde aan kan nemen en een bepaald aspect van de prestatie van een communicatiesysteem vertegenwoordigt. Bijvoorbeeld, een verkeersteller, de verhouding tussen toegangspogingen en toegangssuccessen, de gemiddelde tijd tussen storingen, en de uitvalwaarschijnlijkheid.

perigee – *perigeum*:
Het punt van de baan van een satelliet dat het dichtst bij de aarde ligt.

periodic – *periodiek*:
Een term die betrekking heeft op een fenomeen, zoals een golf, dat zichzelf gedurende regelmatige en gelijkelijk verdeelde intervallen herhaalt. Een frequentie of een herhalingssnelheid wordt meestal met periodieke fenomenen geassocieerd. De frequentie is de reciproque van het tijdsinterval dat nodig is om één gehele cyclus van het zich herhalende fenomeen af te kunnen werken. Indien die periode in seconden wordt uitgedrukt, zal de frequentie in hertz worden uitgedrukt; indien de periode in microseconden wordt weergegeven, zal men de frequentie in megahertz weergeven enzovoort. Een signaal is slechts dàn periodiek indien elke gekozen waarde van dat signaal gelijk is aan de waarde van dat signaal van één periode of een vast aantal perioden later.

permanent circuit – *permanent circuit*:
Een circuit in communicatiesystemen dat permanent is geïnstalleerd voor gebruik onder alle mogelijke omstandigheden en condities.

permanent virtual call: PVC – *permanente virtuele oproep*:
Bij een PVC is een permanente relatie tussen twee aansluitingen vast in een netwerk ingevoerd. Berichten met het netnummer van de permanente relatie kunnen zonder een verdere verbindingsopbouw worden verstuurd.

permanent virtual circuit – *permanent virtueel circuit*:
Een virtueel circuit dat een logisch kanaal heeft. Dat kanaal is permanent bij elk signaalapparaat aan het permanente virtuele circuit toegewezen. Hiervoor is geen protocol voor het tot stand brengen van een oproep nodig.

permission – *permissie*:
In een netwerk of een omgeving voor meervoudig computergebruik is dit de mogelijkheid van een gebruiker om bepaalde systeemfuncties of -middelen te mogen gebruiken. Permissies zijn gebaseerd op de rechten die door de beheerder/administrateur van het netwerk of een computer aan een gebruiker worden toegekend.

permutation table – *permutatietabel*:

Een tabel met gegevensitems in cryptosystemen en andere beveiligingssystemen voor communicatiesystemen dat is ontwikkeld voor de systematische constructie van coderingsgroepen ten behoeve van de codering van een bericht. Het kan eveneens worden gebruikt om knoeiwerk, dat in gecodeerde of versleutelde tekst voorkomt, te corrigeren.

permuter – *permutatie-eenheid*:
Een eenheid in beveiligde communicatiesystemen die wordt gebruikt in versleutelingsapparatuur om de volgorde van de inhoud van een schuifregister in verschillende niet-lineair gecombineerde circuits te wijzigen.

personal communication network: PCN – *persoonlijk communicatienetwerk*:
Een netwerk voor de mobiele communicatie dat individuele telecommunicaties op elke plaats en op elk tijdstip mogelijk maakt. Het telefoonnummer is niet meer verbonden aan één vast geïnstalleerd apparaat, maar aan een persoon die dit nummer in principe voor het leven kan gebruiken, ongeacht het apparaat dat de persoon gebruikt (telefoon, modem, fax enzovoort).

personal computer: PC – *computer voor persoonlijk gebruik*:
Computer waar in principe één persoon de beschikking over heeft en door die ene persoon wordt gebruikt. De centrale verwerkingseenheid en de direct op de aan de PC aangesloten (rand)apparatuur behoeft niet met anderen te worden gedeeld. Eén en ander behoeft niet te betekenen dat de PC strikt persoonlijke informatie bevat. In veel bedrijven is bijvoorbeeld de PC als vervanging van eindstations ingevoerd. De PC blijft daar gekoppeld aan een centraal systeem en alle in de PC opgeslagen en verwerkte informatie is dus eigendom van het bedrijf en niet van de persoon waaraan de PC ter beschikking is gesteld.

personal computer communications software – *PC-communicatiesoftware*:
PC-communicatiesoftware is programmatuur die het mogelijk maakt om met een computer voor persoonlijk gebruik via een modem informatie (data, beeld, geluid, tekst) via een netwerk te verzenden en te ontvangen.

personal security – *persoonsgebonden beveiliging*:
Procedures in communicatiesystemen die worden gebruikt om er voor te zorgen dat personen die toegang tot gevoelige informatie hebben gevraagd, de daarvoor vereiste machtiging hebben en dat de gevraagde informatie voor deze personen officieel is vrijgegeven.

personal sign – *persoonlijk oproepsignaal*:
Een oproepteken in communicatiesystemen dat uit één of meer letters bestaat en dat wordt gebruikt om de verantwoordelijke operateur of leidinggevende functionaris te identificeren bij het goedkeuren van

de vrijgave van verslagen en berichten van en voor stations. De lettercombinatie bestaat meestal uit de initialen van de operateur of functionaris in kwestie.

person-to-person call - *gesprek met voorbericht*:
Een oproep waarbij de oproeper de juiste identiteit van de persoon waarmee hij of zij wenst te spreken, opgeeft. Pas wanneer de telefonist(e) kans heeft gezien die persoon te bereiken worden de kosten van het gesprek geadministreerd.

phantom circuit - *fantoomcircuit*:
Een circuit dat is afgeleid van twee op de juiste wijze gerangschikte paren verbindingen (stamcircuits genoemd) waarbij elk paar verbindingen op zichzelf een circuit vormt en tevens optreedt als één geleider van het fantoomcircuit.

phase - *fase*:
1. In een functie met een periodiek karakter is de fase het moment of de positie waarin een gespecificeerde significante parameter van de functie voorkomt.
2. Elke van een opeenvolgende reeks toestanden of processen.
3. Een maat die aangeeft in welk stadium een periodiek veranderende grootheid zich bevindt.
4. Betreft een complex getal in het complexe vlak, de oorsprong en de reële as.
5. Eén van de drie fasen van sterkstroom.
6. De kleinste complete eenheid waarnaar in een proces of project kan worden verwezen.

phase alternating line: PAL - *lijn met alternerende fasen*:
Een in Duitsland ontwikkelde uitzendnorm voor kleurentelevisie. PAL is de standaard voor West-Europa (met uitzondering van Frankrijk), Brazilië, Australië, Nieuw-Zeeland, en enkele landen in Afrika, het Midden-Oosten en Azië.

phase-amplitude distortion - *fase-amplitudevervorming*:
Het niet constant zijn in een niet-lineair systeem van het faseverschil tussen de invoer (het ingangssignaal) en de uitvoer (het uitgangssignaal) van het systeem bij verschillende amplitudes van de invoer. Dit wordt meestal met een sinusvormige invoergolf gemeten terwijl het systeem zich in een bestendige toestand (steady-state condition) bevindt. Bijvoorbeeld, een versterker introduceert een bepaald faseverschil; iets dat op een vertragingslijn lijkt. Het faseverschil zou voor alle frequenties en de amplitudes waaruit het signaal bestaat constant moeten zijn. Indien het faseverschil afwijkingen bij verschillende frequenties vertoont, is het signaal vervormd. Dit is de fase-amplitudevervorming. Er kunnen nog andere vervormingen optreden, zoals de niet-lineariteit van de frequentie ten opzichte van de versterking.

phase delay - *(fase)looptijd*:

Bij de propagatie of overdracht van een golf met een bepaalde frequentie van het ene punt naar een ander punt in een circuit, component van een circuit, of een compleet systeem, is de (fase)looptijd de tijdsvertraging van dat deel van de golf dat wordt gebruikt om de golf te identificeren. Het is de verschuiving in de fase, dat wil zeggen, de tijdsvertraging die geconverteerd is naar een deel van de cyclus van de golf. De faselooptijd kan worden uitgedrukt als de verhouding tussen de algehele faseverschuiving in seconden en de frequentie in hertz, dus in seconden per hertz (s/Hz). Het kan eveneens worden uitgedrukt in graden, radialen, of in golflengtes, zoals een decimale fractie van een golflengte.

phase deviation – *fase-afwijking*:
Het verschil van de piek bij fase- of hoekmodulatie tussen de momentane hoek van de gemoduleerde golf en de hoek van de draaggolf. In het geval van een sinusoïdale modulerende functie, is de waarde van de fase-afwijking, indien deze is uitgedrukt in radialen, gelijk aan de modulatie-index.

phase error – *fasefout*:
Fout die in de fase van een signaal of een golf optreedt.

phase-frequency distortion – *fase-frequentievervorming*:
Vervorming waarin de kenmerken van de fasefrequentie niet lineair zijn verdeeld over het beschouwde frequentiebereik, dat wil zeggen, de faseverschuiving die door een circuit, een component, of een systeem wordt geïntroduceerd, is niet gelijk voor alle frequenties van het ingangssignaal. Bijvoorbeeld, een ongewenste variatie met een frequentie die gelijk is aan het faseverschil tussen een sinusoïdale excitatie en het fundamentele component van de uitvoer van een eenheid. De faseverschuiving is niet gelijk voor elke frequentie van het ingangssignaal. Dit is de oorzaak van een vervorming in het uitgangssignaal.

phase interference fading – *signaalamplitudevariatie*:
De variatie in de signaalamplitude die wordt veroorzaakt door de interactie tussen twee of meer signaalelementen met verschillende relatieve fases.

phase keying – *faserepresentatie*:
Een signaleringsmethode waarin digitale informatie wordt overgedragen door de representatie van alle mogelijke signaleringstoestanden die door de fase van een drager kunnen worden aangenomen. In een praktisch systeem met een gelimiteerde bandbreedte, kan een plotselinge overgang van de ene toestand van een fase in een andere niet worden verkregen indien de amplitude constant blijft.

phase modulation: PM – *fasemodulatie*:
Hoekmodulatie, waarbij de fasehoek van een sinusoïdale draaggolf wordt gewijzigd ten opzichte van een referentie-fasehoek in een mate die evenredig is aan de momentane amplitude van het moduleren-

de signaal.

phase perturbation – *fasestoornis*:
De oorzaak van een gewoonlijk snelle verschuiving van de relatieve fase van een signaal, dan wel de momentane faseverschuiving zelf. De verschuiving van de fase kan willekeurig, cyclisch, of eenmalig zijn. Amplitudestoornissen kunnen eveneens optreden als gevolg van de gesuperponeerde ruis, pieken, fouten in de transmissiemedia, en andere oorzaken. De omvang van de fasestoornis kan worden uitgedrukt in graden (het 1/360 deel van de cyclus van een golf) of radialen. Een cyclische (steeds weer terugkerende) stoornis kan worden uitgedrukt in hertz. De stoornis kan in een transmissiesysteem al dan niet significant zijn.

phase shift – *faseverschuiving*:
De verandering in fase gerelateerd aan een referentiewaarde van een periodiek signaal in transmissiesystemen.

phase-shift keying: PSK – *modulatie met faseverschuiving*:
Een methode waarmee in communicatiesystemen bits of tekens met behulp van een verschuiving van de fase van een elektromagnetische golf ten opzichte van een referentiekader kunnen worden voorgesteld. De grootte van de verschuiving komt overeen met elk tekentype. Bijvoorbeeld, de faseverschuiving zou 0 graden kunnen zijn voor de overdracht van een 0, en 90 graden voor de overdracht van een 1, of de faseverschuiving kan -90 graden zijn voor een 0 en +90 graden voor een 1. In het laatste geval liggen de voorstellingen van de 0 en de 1, 180 graden van elkaar verwijderd. De overgang van de ene fasetoestand in de andere wordt verkregen bij een constant blijvende amplitude terwijl het signaal tussenliggende fases doorloopt met een hoeksnelheid die is bepaald door de betrokken fase-uitwijking en een vormgevende functie die kan worden gedefinieerd. PSK is als zodanig op te vatten als een hoekmodulatie waarin een sinusoïdale draaggolf twee fasetoestanden afwisselt. Dit wordt bepaald door de overgangen in de digitale gegevensstroom.

phasing – *fasering*:
Bij de transmissie met behulp van facsimilesystemen is fasering het verzorgen van de coïncidentie tussen een punt van het aftastveld bij het ontvangststation met het corresponderende punt bij het zendstation op een zodanige wijze dat de positionering van het beeld of de gegevens op het medium waarop beeld of gegevens worden vastgelegd, correct is.

phasing signal – *faseringssignaal*:
Een signaal dat bij het gebruik van facsimilesystemen door het verzendende station naar een corresponderend ontvangend station wordt overgedragen om er zorg voor te dragen dat er correcte relaties tussen de fase van de zender en de ontvanger bestaan. Het draagt er zorg voor dat de aftasteenheid van de ontvanger zich op het overeenkomstige punt op het medium, waarop het bericht wordt

vastgelegd, bevindt als het punt waarvan de aftaster van de zender zich op het te verzenden document of de bronkopie bevindt.

Philips relais exchange - analogue version: PRX-A - *PRX-A*:
Openbare telefoniecentrale, gebaseerd op analoge technieken, die in de zeventiger jaren door Philips Telecommunicatie Industrie BV met succes op de markt is gebracht.

Philips relais exchange - digital version: PRX-D - *PRX-D*:
Geheel gedigitaliseerde openbare telefoniecentrale die in het midden van de tachtiger jaren door Philips Telecommunicatie Industrie B.V. gereed was om te worden gefabriceerd en afgeleverd. In het samenwerkingsverband tussen deze Philips vestiging en AT&T, dat in 1985 werd gesloten, was geen plaats voor dit product. Het mogelijke succes van de PRX-D bleef beperkt tot een proefinstallatie bij de Duitse PTT en werd daarna als product ten grave gedragen.

phon - *fon*:
Een eenheid van een subjectief geluidsniveau. Het is gelijk aan het drukniveau van geluid in decibels vergeleken met dat van een even luid standaardgeluid. De geaccepteerde standaard is een zuivere toon van 1 KHz. Bijvoorbeeld, van een geluid van 40 dB, heeft de 1 KHz toon een geluidsniveau dat gelijk is aan 40 fons.

phonon - *fonon*:
Een akoestisch energiepakket dat conceptueel gelijk is aan een foton, aangezien het een functie van de frequentie van de trilling van een geluidsbron is. Fonons zijn in een geluidsgolf verpakt of vormen een geluidsgolf.

phonon band - *fononband*:
1. De groep van akoestische, elastische, of trillingsfrequenties die wordt geassocieerd met een fonon of die een fonon definieert.
2. De akoestische, elastische, of trillingsfrequenties die met een groep fonons zijn geassocieerd.

photodetector: PD - *fotodetector*:
Een eenheid die in staat is informatie uit een optische drager (draaggolf) te extraheren. Er bestaan een aantal verschillende soorten fotodetectoren, zoals de thermische detector en de fotondetector. De laatste wordt meer voor communicatiedoeleinden gebruikt dan de eerste.

photon - *foton*:
Een grootheid van elektromagnetische energie. De energie van een foton is hf, waarin h de constante van Planck is, en f de frequentie van de straling.

physical circuit - *fysiek circuit*:

Een circuit dat meer door middel van apparatuur tot stand komt dan door middel van software of als het resultaat van een multiplexverwerking.

physical layer – *fysieke laag*:
In het OSI-model is dit de laag die de faciliteiten biedt om bits via een verbinding tussen de verschillende open en aangesloten systemen te verzenden. De aangesloten systemen kunnen open systemen voor het transporteren van berichten zijn.

physical optics – *fysieke optica*:
1. De tak van de optica waarin licht als een vorm van golfbewegingen wordt beschouwd en waarin energie door golffronten wordt gepropageerd, met andere woorden, als een vorm van elektromagnetische straling of golven.
2. De tak van de wetenschap die licht als een fenomeen van golven beschouwd en waarin de propagatie van licht wordt bestudeerd met behulp van golffronten. Dit in plaats van licht als stralen te beschouwen, zoals dat het geval is in de geometrische optica.

physical security – *fysieke beveiliging*:
Bij de beveiliging van communicatiesystemen heeft de term betrekking op de beveiliging en de bescherming die met behulp van alle mogelijke fysieke maatregelen kan worden verkregen en waarmee apparatuur en informatie kan worden beveiligd tegen de toegang tot of de inzage van respectievelijk de apparatuur en de informatie door niet gemachtigde personen of systemen. Het omvat maatregelen zoals de classificatie van documenten en administratieve procedures; het gebruik van safes; het machtigen van personeel; het opleiden van personeel in een correct gebruik van de beveiligde communicatieapparatuur; en de controle op de toegang tot ruimten waarin de communicatieapparatuur is opgesteld of waarin andere werkzaamheden die met het bedrijven van de communicatieapparatuur te maken hebben, worden uitgevoerd.

physical unit: PU – *fysieke unit*:
Een implementatie van een aantal functies die binnen een netwerk dat gebaseerd is op de systeem netwerk architectuur (SNA) van IBM, het beheer over een knooppunt vormen.

picture frequency – *beeldfrequentie*:
Een frequentie in facsimilesystemen waarin het originele document als een beeld met verschillende grijstinten, zoals in een zwart-wit foto, wordt gereproduceerd.

picture signal – *beeldsignaal*:
Een signaal dat het resultaat is van de aftasting (scanning) van een document op een facsimilezendapparaat.

pigtail – *1. aansluitvezel; 2. uitloper*:
1. Een optische vezel van een bepaalde lengte die als een uitloper

van een connector of een koppelstuk fungeert en waaraan een optische vezel kan worden gesplitst.
2. Een draad van een bepaalde lengte die een uitloper is van een component van een elektrisch circuit, zoals een weerstand, condensator, diode, transistor enzovoort, en die wordt gebruikt voor het maken van een verbinding tussen dat component en een ander component of een eindapparaat.

pilot make-busy (PMB) circuit – *alternatief bezig-signaal*:
De inrichting van een circuit in communicatiesystemen waarin trunks in de 'bezig' toestand met de schakelapparatuur worden gezet in het geval van een storing van het systeem of tijdens het wegvallen van verbindingen in radiosystemen. Een 'bezig' signaal is voor de transmissie te verkiezen boven een niet begrijpelijk of foutief signaal. Het 'bezig' signaal zal de gebruiker naar andere communicatievoorzieningen of services doen omzien.

pitch detector – *audiofrequentiedetector*:
Een circuit in een vocoder dat het volume en de frequentie van een geluid detecteert, zoals het geluid van een stem of het geluid van een audiofrequentie in elektrische vorm. De frequentie-informatie wordt overgedragen naar een ontvangstsynthesizer. Deze moduleert een pulsgenerator die de invoer voor de drager levert ten behoeve van de modulatie door de spectrale kanalen. Dit zorgt voor de reconstitutie van de geluiden. De geluiden zijn meestal de geluiden van de menselijke stem.

plain language – *klare taal*:
Gegevens die in een natuurlijke taal en zo duidelijk mogelijk zijn weergegeven.

plain language override – *beluisteren van klare taal*:
Een voorziening in cryptosystemen die in bepaalde cryptografische systemen is ingebouwd en die operateurs de gelegenheid biedt signalen die in de klare taal worden overgedragen, af te luisteren. Dit gebeurt op de bewaakte frequentie die voor de ontvangst van ciphony transmissies is ingesteld en waarop de apparatuur is afgestemd. Deze voorziening wordt hoofdzakelijk gebruikt in communicatiesystemen voor de radiotelefonie.

plain mode – *klare werkwijze*:
Een niet-beveiligde transmissiewerkwijze bij het gebruik van ciphony apparatuur waarin de transmissies van het gesproken woord niet worden versleuteld, maar waarin klare gesproken taal wordt overgedragen.

Planck's constant – *constante van Planck*:
Het quantum van energie dat samenhangt met een elektromagnetisch veld met frequentie f is $E = hf$, waarbij h de constante van Planck en E de foton-energie is. Het product van de energie en de tijd wordt soms met het begrip *actie* aangeduid. De wet van Planck is de

fundamentele wet van de quantum theorie en is van toepassing op optische communicaties (communicaties met behulp van lichtgolven). Het beschrijft het essentiële concept van de quanta van elektromagnetische energie.

plane-polarized electromagnetic wave – *in een loodrecht vlak gepolariseerde elektromagnetische golf*:
Een elektromagnetische golf waarvan de elektrische veldvector in een vlak ligt dat loodrecht op de richting van de propagatie staat.

plesiochronous – *plesiochroon*:
In de multiplexverwerking met tijdverdeling (TDM) verwijst de term naar de relatie die tussen twee signalen bestaat indien hun corresponderende significante momenten met ongeveer dezelfde snelheid plaats vinden en de verschillen tussen die momenten binnen gespecificeerde grenzen blijven.

plesiochronous digital hierarchy: PDH – *plesiochrone digitale hiërarchie*:
Eén van de twee methoden (naast de synchrone digitale hiërarchie: SDH) die momenteel wordt gebruikt voor de synchronisatie in de digitale infrastructuur voor openbare telecommunicatie. Dit geschiedt met de plesiochrone (bijna synchrone) multiplexmethode. Bij het transport van digitale signalen wordt gebruik gemaakt van klokken. Die zorgen voor een exacte tijdsafstemming tussen zender en ontvanger. Zo staan in de internationale centrales van de PTT in Amsterdam en Rotterdam deze zeer nauwkeurige klokken opgesteld die de synchronisatie van de transmissie in het gehele land verzorgen.

plug – *steker*:
Een metalen of plastic fitting die bij schakelpanelen wordt gebruikt en die zich aan het einde van een flexibel koord bevindt dat kan worden gebruikt voor de verbinding met een circuit. De steker wordt gebruikt om deze in een contactdoos of contactbus te steken en op die wijze een verbinding tussen het schakelpaneel en een circuit tot stand te brengen.

pocketmodem – *zakmodem*:
Modem die gemakkelijk (in de binnenzak of een handtasje) kan worden meegedragen en op elke daarvoor bestemde poort van een computer kan worden aangesloten.

pocket telephone – *zaktelefoon*:
Telefoon die gemakkelijk (in de binnenzak of een handtasje) kan worden meegedragen en direct kan worden gebruikt voor het tot stand brengen van een telefoonverbinding (opbellen of opnemen nadat het nummer van de zaktelefoon is opgeroepen) en het voeren van een telefoongesprek.

point-multipoint connection – *punt-multipunt-verbinding*:
Een punt-multipunt-verbinding is een communicatieverbinding vanuit

één punt naar meerdere andere punten.

point-to-point – *directe verbinding*:
De term heeft in communicatiesystemen betrekking op de onderlinge verbinding tussen twee apparaten, met name de eindapparaten van gebruikers, zoals telefoontoestellen, displays, terminals, en opname-apparatuur, zonder dat daarbij door operateurs, het schakelcentrum, of de centrale behoeft te worden ingegrepen.

point-to-point circuit – *directe verbinding*:
1. Een verbinding die tussen twee terminals tot stand wordt gebracht. Hierin zijn alle mogelijke tussenliggende omsteek- of schakelfaciliteiten, die voor de verbinding over een langere termijn nodig zijn, inbegrepen.
2. Een verbinding die tussen twee naast elkaar gesitueerde gegevensstations tot stand wordt gebracht ten behoeve van de gegevenstransmissie tussen die stations.

point-to-point connection – *punt-naar-punt-verbinding*:
Een rechtstreekse verbinding tussen twee stations, zonder dat er van de tussenkomst van een andere terminal of een ander station sprake is.

point-to-point protocol: PPP – *punt-naar-punt-protocol*:
Een Internet protocol dat het voor de gebruiker zeer eenvoudig maakt om uiteenlopende systemen die via Internet toegankelijk zijn, aan te sturen. Zie ook Serial Line Internet Protocol (SLIP).

point-to-point transmission – *transmissie tussen twee stations*:
De transmissie tussen twee stations omvat de rechtstreekse verzending van gegevens tussen die twee stations zonder gebruik te maken van tussenliggende centrales, computers of terminals.

polarization – *polarisatie*:
1. Een verschijnsel bij elektriciteit waarbij in een wisselstroom de spanning voortdurend wisselt van positief naar negatief en omgekeerd.
2. Polarisatie bij elektromagnetische golven is het best waarneembaar in de telecommunicatie. De horizontaal of verticaal geplaatste actieve elementen van een antenne zenden of ontvangen elektromagnetische golven in één enkel vlak (horizontaal of verticaal). Horizontale polarisatie geschiedt het meest voor TV-signalen en verticale voor radio- en mobiele communicatie.
3. Bij licht vindt een scheiding plaats tussen horizontale en verticale golfbewegingen door reflectie en filtering. Bij bepaalde zonnebrillen wordt slechts het licht met één golfbeweging doorgelaten waardoor de schittering van het licht wordt weggenomen.

polarization modulation – *polarisatiemodulatie*:
De modulatie van een elektromagnetische golf die op zodanige wijze

plaats vindt dat de polarisatie van de draaggolf (de richting van de polarisatie van de elektrische en magnetische velden) die nodig is om wijzigingen in de polarisatiehoek aan te brengen, wordt gevarieerd volgens een eigenschap van een ingangssignaal dat informatie bevat, zoals een puls-of-geen-puls digitaal signaal. In optische vezels of andere golfpijpen vormen polarisatieverschuivingen, die in samenhang met een ingangssignaal worden gemaakt, praktische modulatietechnieken.

polarization plane – *polarisatievlak*:
Het vlak in een transversale elektromagnetische golf dat wordt gedefinieerd door de elektrische veldvectoren van de golf, dat wil zeggen, beide veldvectoren liggen op een bepaald punt in het polarisatievlak en definiëren dit dus. De richting van de propagatie of de stroom van het vermogen van de golf staat loodrecht op zowel de elektrische als de magnetische veldvectoren in dat punt, dus loodrecht op het polarisatievlak in dat punt. Het golffront ligt in het polarisatievlak.

polling – *1. navraging; 2. beurtelings ondervragen*:
Het beurtelings ondervragen van terminals of andere in een netwerk opgenomen apparatuur om de operationele status van de terminals of apparatuur te weten te komen en/of om na te gaan of zij gereed zijn om gegevens te verzenden of te ontvangen.

population inversion – *populatie-inversie*:
1. Een herdistributie van de energieniveaus in een populatie van elementen (een verzameling elementen) en wel op een zodanige wijze dat er in plaats van atomen met elektronen die een lager energieniveau hebben, er minder atomen zijn die elektronen met een hoger energieniveau bezitten. Dit betekent een toename van het totale aantal elektronen in toestanden met een grotere excitatie ten koste van de energie in de elektronen in de aarde of de toestanden met lagere energieniveaus en ten koste van de bron van de resonantie-energie (de pomp).
2. Een conditie in een halfgeleider, waarbij in de hogere energieniveaus van twee mogelijke elektronische energieniveaus in een bepaald atoom, een distributie van atomen, een molecule, of een distributie van moleculen, dit of deze een grotere waarschijnlijkheid heeft (meestal slechts een weinig groter) door een elektron te zijn bezet.

port – *1. poort; 2. aansluitpunt*:
1. In een optische vezel, bundel of kabel is een poort een punt waarin signalen kunnen arriveren of van waaruit ze kunnen vertrekken.
2. In een communicatienetwerk is dit een punt waarin signalen het netwerk binnen kunnen treden of verlaten, respectievelijk vanuit of naar een andere netwerk.
3. Een punt dat deel uitmaakt van een apparaat of een netwerk waar energie aan kan worden toegevoegd of van waaruit energie kan

worden onttrokken, dan wel waar de variabelen van een apparaat of netwerk kunnen worden waargenomen of gemeten.

portafax - *portafax*:
Faxapparaat dat gemakkelijk (in bijvoorbeeld een schoudertas) kan worden meegedragen en direct kan worden aangesloten op een daarvoor bestemde aansluitpoort voor het verzenden of het ontvangen van een faxbericht.

positive scanning shift - *positieve verschuiving van de aftasting*:
Een relatieve verschuiving van de aftasteenheid in facsimile-systemen. De verschuiving vindt plaats ten opzichte van het oppervlak van het te verzenden document indien dat document langs de lijn van links naar rechts wordt afgetast en waarbij de aftastlijnen van de bovenkant van het document naar de onderkant worden afgewerkt. In een facsimile-apparaat dat is voorzien van een drum, is de helicoïdale aftasting naar links een positieve verschuiving van de aftasting.

post-detector bandwidth - *bandbreedte na de uitgangsdetector*:
De bandbreedte van de basisbandkanalen voor de uitvoer van de signalen van een detector. Het wordt bepaald door de doorgelaten frequenties van het banddoorlaatfilter dat achter de detector is geplaatst.

post-processor: PP - *naverwerker*:
Verwerkingsapparatuur of programmatuur die verzonden of gegenereerde gegevens aan een nabewerking onderwerpt. Die nabewerking kan bijvoorbeeld het verfraaien van de opmaak van een bepaald bericht of een bepaalde tekst zijn.

post-selection time - *tijd na afloop van de verbinding*:
Bij het tot stand brengen van een verbinding of het plaatsen van een oproep heeft deze term betrekking op de tijd die verloopt vanaf het einde van de transmissie van selectiesignalen tot aan de ontvangst van het signaal dat afkomstig is van het datateminalapparaat (DTE) van de gebruiker en dat aangeeft dat de oproep is beëindigd.

power - *vermogen*:
1. De snelheid waarmee energie in een systeem kan worden overgedragen of geabsorbeerd.
2. Een maataanduiding in de optica van de mogelijkheid van een optisch element om licht te buigen of te breken. Dit wordt uitgedrukt in diopters. In een telescoop is dit het aantal malen dat het instrument het waargenomen object vergroot.

power balancing - *evenwichtige vermogensverdeling*:
De aanpassing in communicatiesystemen van individueel uitgestraalde vermogensniveaus in een netwerk met meerpuntsverbindingen. Bijvoorbeeld, in een satellietsysteem verwijst de term naar de

poging om een optimale prestatie voor elk component van het netwerk te verkrijgen. Dit geschiedt door het beschikbare vermogen over de componenten te distribueren. In een radionetwerk wordt bij een evenwichtige vermogensverdeling het uitgestraalde vermogen van elk station zodanig aangepast dat ieder station een optimale ontvangst heeft en er een minimale interferentie tussen de stations optreedt.

power budget – *vermogensverdeling*:
De toekenning van het beschikbare vermogen aan de verschillende functies van een systeem die moeten worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld, in satellietsystemen is het de distributie van het beschikbare vermogen in een satelliet dat nodig is voor de handhaving van de oriëntatie en de baanbesturing, alsmede voor de ontvangst en de transmissie van signalen.

power bus – *voedingsbus*:
Een geleidende bus die elektrische energie overdraagt aan een verzameling apparaten of componenten. De bus wordt gewoonlijk op een constante spanning gehouden, wordt verondersteld geen impedantie te hebben, en in staat te zijn in een oneindige stroomtoevoer te kunnen voorzien.

power circuit breaker – *stroomonderbreker*:
1. Een stroomonderbreker die wordt gebruikt in voedingscircuits die elektrische instrumenten van een wisselstroom of een gelijkstroom voorzien. Stroomonderbrekers hebben de eigenschap grote stromen (meer dan 100 A) of hoge spanningen (meer dan 1500 V) te kunnen onderbreken.
2. De hoofdschakelaar die wordt gebruikt om elektrische apparatuur van stroom te voorzien of de stroomvoorziening voor deze apparatuur af te sluiten.

power density – *vermogensdichtheid*:
1. In een elektromagnetische golf is dit de stroomsnelheid van het vermogen dat zich in een bepaalde richting in een transmissiemedium voortplant; het wordt uitgedrukt als de energie die per tijdseenheid een eenheid van oppervlak, dat loodrecht op de voortplantingsrichting van de golf staat, passeert. De vermogensdichtheid neemt met de afstand tot de voedings- of energiebron, die het vermogen levert, af. Dit is het gevolg van absorptie, dispersie, verstrooiing, breking, reflectie, geometrische spreiding enzovoort.
2. Een maat van het vermogen dat aan een specifieke frequentieband kan worden toegekend. Dit wordt meestal in watts/hertz uitgedrukt.

power level – *vermogensniveau*:
De verhouding tussen het vermogen op een bepaald punt en een willekeurig gekozen referentievermogen. Deze verhouding wordt gewoonlijk uitgedrukt in decibels met 1 milliwatt of in decibels met 1 watt als referentievermogen.

power levelling – *vermogensafvlakking*:
Het proces waarin het vermogen aan het eind van een transmissiemedium wordt aangepast aan een belasting waarvan de reactantie met de frequentie varieert. Dit wordt gedaan om overbelastingen, reflecties of vervormingen te voorkomen. Deze afvlakking wordt meestal aan het ontvangsteinde van transmissielijnen, kabels en golfpijpen toegepast.

power limited – *vermogensbeperkt*:
De term heeft in communicatiesystemen betrekking op de situatie waarin de algehele verkeerscapaciteit van het systeem wordt beperkt door het beschikbare vermogen dat aan de signalen, die worden verwerkt, en de kanalen, die operationeel zijn, kan worden toegekend. Deze beperking geldt gewoonlijk slechts de energie van de radiofrequentie. Het alternatief van een vermogensbeperking is de bandbreedtebeperking. Dit treedt op indien de totale verkeerscapaciteit wordt beperkt door de frequenties die voor gebruik beschikbaar zijn. Deze situatie is enigszins te vergelijken met die in automatisch gegevensverwerkende apparatuur die òf invoer/uitvoer-gebonden (bandbreedte) is òf processorgebonden (vermogen) is.

power unit – *voeding*:
Een spannings-, stroom-, vermogen-, of energiebron die de randapparatuur, hulpapparatuur, componenten, modules, subsystemen en systemen die voor communicatiedoeleinden en -functies worden gebruikt, van stroom met de juiste en aangepaste spanning voorzien.

preamble – *preambule*:
1. Een segment met tekst dat aan het begin van een grotere hoeveelheid tekst wordt geplaatst zoals de kop van een via een netwerk te transporteren bericht.
2. Een reeks tekens die aan het begin van ieder blok gegevens op een fasegecodeerde magneetband wordt geplaatst ten behoeve van de synchronisatie.

precedence – *1. precedentie; 2. voorrangsbasis*:
Het precedentieniveau in communicatiesystemen dat de voortbrenger van een bericht aan dat bericht toekent. Het niveau wordt toegekend op basis van een geschat effect dat het bericht op de levens of de eigendommen van personen kan hebben indien er een vertraging in de transmissie van het bericht optreedt.

precedence call – *voorrangsoproep*:
Een oproep die voorrang heeft ten opzichte van de routinematig af te werken oproepen in netwerken waarin een dergelijk voorrangssysteem van kracht is. Zie ook oproep zonder precedentie (non-precedence call).

precedence designation – *precedentietoekenning*:
Een precedentie (voorrangsbehandeling) die in communicatiesystemen aan een bericht wordt toegekend. Deze toekenning wordt door de

voortbrenger van het bericht aan het bericht toegekend en dient om de relatieve volgorde aan te geven waarin het bericht door communicatiefunctionarissen dient te worden afgewerkt en/of behandeld en de volgorde waarin de geadresseerde het bericht, eveneens met betrekking tot andere berichten, dient te verwerken. De precedentietoekenning geeft de mate van de urgentie van het bericht aan en is een inschatting van de nadelige effecten die de vertraging van het bericht op de levens of de eigendommen van personen zou kunnen hebben. Precedentietoekenningen worden veel gebruikt in militaire communicaties en kunnen worden gerangschikt in berichten die bekend staan onder aanduidingen zoals de 'flash', de 'flash override', 'onmiddellijk', 'prioriteit', en 'routinematig'. Deze aanduidingen geven de precedenties in afnemende volgorde van urgentie aan.

precise frequency – *accurate frequentie*:
Een frequentie die voldoet aan de nauwkeurigheid van een geaccepteerde frequentiestandaard en daar niet van afwijkt.

predetection combining – *demodulatie van een gecombineerd signaal*:
Een circuit of een eenheid dat twee of meer signalen combineert voordat één van de signalen of het gecombineerde signaal wordt gedemoduleerd.

predetermined routing – *gedefinieerde routering*:
Een methode die bij de transmissie van berichten wordt toegepast en waarin specifieke instructies voor de routering worden gebruikt. Deze zijn van toepassing op de routeringsaanwijzer in de aanhef van de berichten. Hiermee wordt de verantwoordelijkheid voor de overdracht vastgelegd en kan de noodzaak voor specifieke routeringsinstructies voor elk afzonderlijk bericht worden voorkomen. De alternatieve routering kan ook als een vorm van deze gedefinieerde routering worden gezien.

prediction table – *voorspellingstabel*:
Een tabel die in de communicatiesystemen voor satellieten wordt toegepast en die de lengte van subsatellietpunten en de inclinaties van de banen op dagelijkse intervallen voor een bepaalde satelliet bevat. De tabel wordt gebruikt om de hoeken, waaronder de satellieten kunnen worden gezien, voor elk punt op aarde dat binnen het dekkingsgebied van de satelliet ligt te kunnen berekenen. De tabel wordt tezamen met een vergrendelingstabel gebruikt. Beide tabellen zijn geschikt voor de initiatie van communicaties via de satelliet. Zie vergrendeling (acquisition).

preemption – *1. nemen van voorrang; 2. toekennen van voorrang*:
1. Het (automatisch) nemen van voorrang van de faciliteiten van communicatiesystemen die worden gebruikt voor verkeer met een lagere voorrang en met het doel het verkeer dat een iets grotere voorrang heeft onmiddellijk af te werken. Het is in feite een actie die wordt ondernomen ten behoeve van een bepaalde groep

gebruikers ten koste van andere groepen gebruikers.
2. De hertoewijzing van communicatiediensten en -apparatuur aan toepassingen met een grotere voorrang ten koste van toepassingen die een geringere voorrang kennen. In bepaalde systemen kan aan oproepen en transmissies voorrang worden verleend op het moment dat deze worden verwerkt.

preemption tone - *voorrangstoon*:
Een duidelijk herkenbare toon in telefoniesystemen die wordt gebruikt om gebruikers er attent op te maken dat hun oproep door een oproep met een grotere precedentie is vervangen. Bijvoorbeeld, een regelmatige en hoge toon die drie seconden duurt.

prefix - *voorcijfer*:
Code of teken dat aan de eigenlijke code, respectievelijk (symbolische) naam voorafgaat. Zo is de '00' een aanduiding in Nederland dat men interlokaal wenst te bellen. Het voorcijfer '011' is de aanduiding in de Verenigde Staten dat men internationaal wenst te communiceren.

pregroup combining - *combineren van een groep*:
Het groeperen van een aantal kanalen met smalle bandbreedte in communicatiesystemen, zoals telefoniekanalen met een 4 KHz bandbreedte, in een gespecificeerde frequentieband en wel op een zodanige wijze dat, nadat er een vertaling van deze groep heeft plaatsgevonden, ze met andere groepen in één standaardgroep met behulp van de multiplextechniek gebaseerd op de frequentieverdeling worden ondergebracht.

pregroup translation - *vertaling van een groep*:
Het proces waarbij in communicatiesystemen een groep kanalen, zoals telefonie- of gegevenskanalen, wordt omgezet in een andere frequentie en wel op een zodanige wijze dat ze in een standaardgroep kunnen worden ondergebracht. Dit geschiedt met behulp van de frequentie-verdeelde multiplexmethode.

presentation layer - *presentatielaag*:
In de open systeemarchitectuur is de presentatielaag de laag die de functies verschaft die door de toepassingslaag kunnen worden geselecteerd, zoals de gegevensomschrijving, het uitwisselen, het afbeelden en besturen van gestructureerde gegevens, en het omschrijven van de bewerkingen die op deze gegevens kunnen worden verricht.

preset conference - *vooraf ingestelde conferentieverbinding*:
Een kenmerk van een communicatienetwerk. Hiermee kunnen automatische verbindingen tussen een vaste groep gebruikers of een besloten gebruikersgroep worden gelegd door het intoetsen van één bepaald abonneenummer.

preset jammer - *vooraf in te stellen blokkeringsapparaat*:

Een blokkeringsinrichting waarin de frequentie van de blokkeringszender op een vaste waarde kan worden ingesteld voordat de blokkeringsinrichting gaat werken. Dit soort blokkeringsapparatuur is erg nuttig in blokkeringen die vanuit de lucht plaatsvinden, aangezien de eisen met betrekking tot het gewicht en de omvang van deze apparatuur de ingreep van operateurs of het gebruik van uitgebreide apparatuur onmogelijk maken. Deze vooraf ingestelde blokkeringsapparaten worden vaak gebruikt om blokkeringen van een aantal overlappende frequentiebanden uit te voeren.

press traffic – *persberichtenverkeer*:
Berichten die in communicatiesystemen worden uitgewisseld en die informatie bevatten die bestemd is voor informatiemedia zoals kranten, tijdschriften, radiostations en televisiestations.

primary channel – *primair kanaal*:
1. Het kanaal dat is aangewezen als het belangrijkste transmissiekanaal en dat de eerste keuze vormt bij de restauratie van circuits waaraan een hoge prioriteit wordt toegekend.
2. Een transmissiekanaal in een gegevensnetwerk dat de grootste signaleringssnelheid heeft van alle kanalen die een gemeenschappelijke interface delen. Een primair kanaal kan de overdracht van de gegevens òf in een bepaalde richting òf afwisselend in twee richtingen òf tegelijkertijd in beide richtingen verzorgen.

primary frequency – *primaire frequentie*:
1. Een frequentie die voor normaal gebruik aan een bepaald circuit wordt toegekend.
2. De frequentie in radiotelefoniesystemen die deel uitmaken van een radio-telefonienetwerk en die aan een station als een eerste keuze voor de door dat station te verzorgen communicatiefuncties en -diensten wordt toegekend. Het station kan zowel vast als mobiel zijn.

primary frequency standard – *primaire frequentiestandaard*:
Een standaard frequentiebron die voldoet aan de nauwkeurigheid die aan een dergelijke standaard wordt gesteld en waarmee kan worden gewerkt zonder dat gebruik behoeft te worden gemaakt van een andere techniek die anders voor de kalibratie van deze frequentie nodig zou moeten zijn.

primary function – *primaire functie*:
De functie waarmee een gegevensstation de totale besturing van de gegevensverbinding volgens het daarvoor geldende verbindingsprotocol kan uitoefenen.

primary master group – *primaire hoofdgroep*:
De vertakking van een netwerk is als volgt. De (nummer)centrale wordt met woongebieden door middel van de primaire hoofdgroepen verbonden. Die primaire hoofdgroep eindigt in een kabelverdeler. Vanaf deze verdeler tot aan de abonnees loopt de secundaire

hoofdgroep. De kabelverdeler fungeert als extra manipulatiepunt.

primary route – *primaire route*:
Het van te voren gedefinieerde pad of traject van een bericht vanaf de oorsprong (de zender of het voortbrengende station) tot aan de plaats van bestemming (de geadresseerde of de ontvanger). Voor een routering is een keuze van routeringsaanwijzers voor de geadresseerden nodig. In telefoniesystemen die met schakelpanelen werken is de primaire route de route die de bedieningsfunctionaris of de apparatuur het eerst tot stand probeert te brengen. Alternatieve routeringen zijn afhankelijk van de condities van het netwerkverkeer en de toegepaste beleidslijnen die voor het kiezen van andere routes gelden.

primary station – *primair station*:
1. Een gegevensstation dat de primaire, maar niet de secundaire functie kan verrichten.
2. Het station in een bepaalde gegevensverbinding dat verantwoordelijk is voor het besturen van die gegevensverbinding. Er mag zich maar één primair station aan die gegevensverbinding bevinden. Al het gegevensverkeer over deze verbinding vindt plaats tussen het primaire en een secundair station.

priority oriented demand assignment: **PODA** – *prioriteitengeoriënteerde aanvraagtoekenning*:
PODA is één van de ruim dertig netwerkprotocollen voor het toekennen van zendtijd aan stations. Bij PODA wordt voor het reserveren van zendtijd gebruik gemaakt van reserveringssloten, waarin de zender kan aangeven dat het wil gaan zenden. PODA is een flexibel protocol dat goed in staat is variaties in de netwerkbelasting op te vangen.

priority precedence – *vooraf bepaalde precedentie*:
De toekenning van de precedenties die voor oproepen en berichten zijn gereserveerd. Dit betreft oproepen en berichten die een snelle verwerking door de geadresseerden vereisen, die het gedrag van de onderhanden werkzaamheden betreffen, en die betrekking hebben op andere belangrijke en urgente zaken en als gevolg daarvan een precedentietoekenning behoeven die groter is dan die van de routinematige toe te kennen precedenties.

privacy – *bescherming van persoonlijke gegevens*:
1. De bescherming van informatie die in een communicatiesysteem of een netwerk wordt overgedragen en die bedoeld is om de inhoud van deze informatie niet in handen te laten vallen van of ter beschikking te stellen aan personen die het systeem of het netwerk bedienen of personen die geen geautoriseerde toegang tot het systeem of het netwerk hebben.
2. De korte-termijn bescherming die aan díe berichten wordt geboden die, binnen de geldende wetgeving, moeten worden beveiligd tegen een niet-geautoriseerde inzage.

3. Het zelfbeschikkingsrecht van de individu betreffende de mate waarin deze bereid is persoonlijke gegevens, die door andere instanties of personen worden beheerd, met derden te delen. Dit is meestal informatie die de individu bij een niet geautoriseerde uitwisseling ervan kan compromitteren. Het is het recht van personen en organisaties het verzamelen, de opslag, en de uitwisseling van dit soort gegevens door anderen te mogen controleren. Dit recht gaat uit boven dat van artsen, advocaten en geestelijke verzorgers om de informatie van respectievelijk hun patiënten, hun cliënten, of de leden van hun kerkgenootschap of enig andere levensbeschouwelijke organisatie te beschermen.

privacy code - *code voor de beveiliging van persoonlijke gegevens*:
Een code die wordt gebruikt om de inhoud van een bericht te beschermen tegen de mogelijkheid dat deze inhoud door niet gemachtigde personen kan worden gelezen en dat deze personen van die inhoud kennis kunnen nemen. Het is hiervoor niet nodig dat de inhoud van de berichten is beschermd of beveiligd tegen de analyse van een mogelijke versleuteling van de inhoud van het bericht.

private automatic branch exchange: PABX - *automatische huistelefooncentrale*:
Een telefooninstallatie waarmee een verbinding met het openbare net kan worden verkregen.

private automatic exchange: PAX - *huistelefooninstallatie*:
Een telefooninstallatie voor gekozen verbindingen binnen een gebouw waarbij het niet mogelijk is de gesprekken te voeren met abonnees van het openbare net.

private branch exchange: PBX - *huistelefooncentrale*:
Een huistelefooninstallatie die is aangesloten op het openbare net. De verbindingen met het openbare net kunnen meestal uitsluitend met tussenkomst van operateurs tot stand worden gebracht.

private branch exchange trunk - *hoofdlijn van bedrijfscentrale*:
Een trunk die wordt gebruikt om een bedrijfscentrale of huistelefooncentrale met het schakelcentrum van het netwerk, dat diensten aan de huistelefoon- of bedrijfscentrale biedt, te verbinden.

private call - *privé-oproep*:
Een oproep die in een telefoniesysteem wordt gemaakt door en ten behoeve van een bepaalde persoon, in plaats van dat deze oproep wordt gedaan ten behoeve of in opdracht van de organisatie die van de diensten van het telefoniesysteem gebruik maakt, dat wil zeggen, de organisatie die als abonnee van het telefoniesysteem geboekt staat. De meeste organisaties staan privé-gesprekken waarbij van de telefoontoestellen van de organisatie gebruikt wordt gemaakt niet toe.

private line - *particuliere lijn*:

De telefoonlijn en de bijbehorende toestellen die door de PTT aan een bepaalde gebruiker ter beschikking zijn gesteld.

private meter – *kostenteller*:
Een meter waarmee de gebruiker van een telefoontoestel of telefoonlijn of de operateur het totale aantal benutte in kosten te brengen eenheden kan registreren of waarop dit totaal kan worden afgelezen.

private mobile radio: PMR – *particuliere mobiele radio*:
PMR is een vorm van mobiele radiocommunicatie waarbij gebruik wordt gemaakt van particuliere radiocommunicatienetwerken; dit zijn besloten netten. Gebruikers van PMR zijn ambulancediensten, politie, brandweer, taxibedrijven en dergelijke. De tegenhanger is het publiekelijk toegankelijke netwerk, Public Access Mobile Radio (PAMR), waarbij gebruik wordt gemaakt van een openbaar netwerk.

probability-analysis compaction – *verdichting met behulp van waarschijnlijkheidsanalyse*:
Gegevensverdichting (gegevenscompactie) waarin een analytische formulering wordt toegepast die wordt gekenmerkt door uitdrukkingen die de verdeling van een verzameling metingen van gegevens door bepaalde getallen (zoals de gemiddelde waarde en de standaardafwijking) weergeven. Op deze wijze behoeven slechts de gemiddelde waarde en wellicht ook nog de waarden die van een, twee of drie standaardafwijkingen afwijken, te worden overgedragen of opgeslagen, in plaats van dat dit met de gehele verzameling metingen moet worden uitgevoerd. Deze methode om de gegevens te verdichten is gebaseerd op de aanname dat slechts de grote afwijkingen significant zijn en aandacht, actie, interpretatie en analyse behoeven. Alle overige waarden die zijn gebruikt voor het bepalen van de gemiddelde waarde en de standaardafwijkingen behoeven niet te worden opgeslagen of overgedragen.

procedure sign: prosign – *procedureteken*:
Eén of meer tekens, zoals letters, cijfers, of woorden, die worden gebruikt om complete zinnen of verklaringen, die veel in communicaties worden gebruikt, weer te geven. Voorbeelden hiervan zijn het internationale noodsein SOS, AA dat 'after all' betekent, AB dat voor 'all before' staat, of B&E dat 'break and entry' aangeeft.

procedure word: proword – *procedurewoord*:
Tijdens het werken met communicatiesystemen, zoals bij de procedures die via het radioverkeer of het radio-telefonieverkeer worden gebruikt, is een procedurewoord (proword) een woord waaraan een uitgebreide betekenis moet worden toegekend. Dit soort woorden wordt vaak gebruikt in radiocommunicaties. Bijvoorbeeld, ROGER, OVER, OUT worden in de radiotelefonie en het overige radioverkeer gebruikt, terwijl dit in telegrafiesystemen met behulp van prosigns geschiedt. Het voorziet in een kortere en effectievere werkwijze tijdens het radioverkeer.

proceed-to-select – *gereed voor selectie*:
In het werken met communicatiesystemen verwijst deze term naar een signaal of een gebeurtenis die in de toegangsfase van de oproep voor de transmissie van gegevens wordt geplaatst en die de ontvangst van een oproepverzoeksignaal bevestigd en de oproepende dataterminalapparatuur adviseert door te gaan met de transmissie van de selectiesignalen. Bijvoorbeeld, de kiestoon in een telefoontoestel.

proceed-to-select signal – *ontvangstbevestigingssignaal*:
Een signaal dat in een communicatiesysteem aangeeft dat het systeem gereed is om een selectiesignaal te ontvangen.

proceed-to-send: PTS – *gereed voor ontvangst: GVO*:
Terugwaarts gericht signaal dat aangeeft dat de ontvangende terminal of dataterminalapparatuur (DTE) gereed is informatie via de gelegde verbinding te ontvangen.

process gain – *proceswinst*:
In een communicatiesysteem met een gespreid spectrum is de proceswinst de signaalversterking, signaal/ruisverhouding, de vorm van het signaal, of andere verbeteringen van het signaal die zijn verkregen door een coherente spreiding van de band en een reconstitutie van het signaal.

processing – *1. verwerking; 2. bewerking; 3. processing*:
a. Het verrichten van logische en rekenkundige bewerkingen op gegevens met inbegrip van het tijdelijk opslaan (en daaropvolgend terughalen) van de gegevens en de resultaten van de bewerkingen in (vanuit) een geheugen van de verwerkingseenheid. Dat opslaan en terughalen vindt plaats tijdens de uitvoering van de bewerkingen.
b. Het verrichten van functies op materialen en gegevens die de structuur, eigenschappen, vorm en/of inhoud van de materialen en gegevens doen wijzigen.

processor – *1. verwerkingseenheid; 2. bewerkingseenheid; 3. processor*:
a. Een functionele eenheid die instructies leest, interpreteert en uitvoert.
b. Een functionele eenheid die een deel vormt van een andere eenheid en instructies interpreteert en uitvoert, bijvoorbeeld een terminal, een gegevenscircuit, een randapparaat, een productiemachine enzovoort.
c. Een functionele eenheid die andere eenheden bestuurt.

product data exchange: PDE – *PDE*:
Term die verwijst naar alle mogelijke activiteiten, zoals het verzamelen, coderen, overdragen, decoderen enzovoort, die ten doel hebben de definiërende gegevens van een product uit te kunnen wisselen.

proforma message – *proformabericht*:
De standaard vorm van een bericht. De aard van de opeenvolgende elementen die een proformabericht definiëren zijn over het algemeen bij de voortbrenger van het bericht, de geadresseerde en de operateurs van het communicatiesysteem bekend.

progressive conference call – *progressievelijk gearrangeerde telefoonconferentie*:
Een conferentieoproep waarin de operateur iedere deelnemer aan de conferentie zal benaderen en òf de initiatiefnemer van de conferentie op de lijn laat wachten òf de initiatiefnemer terugbelt indien alle deelnemers op het conferentiecircuit zijn aangesloten. Dit hangt af van de tijd die nodig is om alle deelnemers aan de conferentie te bereiken.

project engineering – *projecteren*:
Bepaling van de configuratie van een communicatiesysteem. Zie projecteringsgereedschap (projecting tools).

projecting tool – *projecteringsgereedschap*:
Programmatuur waarmee de configuratie van een communicatiesysteem kan worden bepaald. De invoergegevens bestaan uit de klantenspecificaties, de op voorraad aanwezige deelsystemen en/of materialen zoals die in een stuklijst zijn vermeld, de functies die in software kunnen worden gerealiseerd en de eventueel speciaal te ontwikkelen of te maken extra apparatuur en/of programmatuur.

prompt (to) – *afbeelden van berichten*:
Het zichtbaar maken van berichten, glyphs, of mnemonische instructies op de beeldschermen van TV-schermen. De berichten zijn bedoeld om de gebruiker te helpen en te begeleiden in het plannen en het uitvoeren van bepaalde be- en verwerkingen.

propagation – *1. voortplanting; 2. propagatie*:
De voortplanting van signalen door een circuit, langs een verbindingsweg, door een geleidende kabel enzovoort.

propagation delay – *looptijdvertraging*:
Looptijdvertraging (propagatievertraging of voortplantingsvertraging) is de vertraging die een telecommunicatiesignaal ondervindt als een grote afstand moet worden afgelegd. Dit fenomeen is het best waarneembaar bij satellietcommunicaties.

propagation mode – *voortplantingsmethode*:
1. De conditie in een elektromagnetisch veld in een golfpijp die relatief is ten opzichte van de richting van de propagatie in de pijp en waarbij iedere propagatiewijze een factor (eigenwaarde) voor de discrete propagatiewijze heeft die de propagatieconstante, niet de dempingsfactor, definieert. Het veld kan worden beschreven in termen van deze propagatiewijzen, discontinuïteiten, en buigingen die aanleiding geven tot een conversie van de

propagatiewijze. In een gesloten golfpijp definiëren staande golven in de transversale richting de propagatiewijzen in de golfpijp. In een open golfpijp ontstaat een oneindig klein (evanescent) veld in het transversale vlak en de propagatiewijze wordt bepaald door de gradiënt van de brekingsindex.
2. De wijze waarop elektromagnetische signalen zich voortplanten van een antenne die uitzendt naar een antenne die ontvangt. Die voortplanting geschiedt met behulp van grondgolven, luchtgolven, directe golven, grondreflecties, of verstrooiingen.

propagation path obstruction – *propagatiepadobstructie*:
Een door de mens gecreëerde of op natuurlijke wijze ontstane obstructie die zodanig dicht is gelegen bij het pad of het traject dat een elektromagnetische golf volgt, dat dit een merkbaar effect heeft op de golf. Een obstructie kan aan de zijkanten van het pad, of zelfs boven het pad zijn gelegen. Het ligt echter gewoonlijk onder het pad. Bergruggen, kliffen, gebouwen en bomen zijn voorbeelden van dergelijke obstakels.

propagation prediction publication – *propagatievoorspellingspublicatie*:
Een publicatie die kaarten, richtlijnen, tabellen, en tekstuele informatie bevat en met behulp waarvan stations optimale frequenties voor radiocommunicatiesystemen kunnen selecteren. Factoren zoals afstand, seizoen, geografisch gebied, tijd van de dag, en transmissievermogen kunnen bij het raadplegen van deze publicaties in beschouwing worden genomen.

proportional vector – *proportionele vector*:
Dat deel van het bericht van een satellietinstructie dat de grootte en de omvang van een functie of een specifieke grootheid in een functie aangeeft. Bijvoorbeeld, het aantal graden hoekverdraaiing van een beweegbare antenne of het aantal stuurpulsen dat nodig is voor de bijsturing van de baan van de satelliet of voor de oriëntatie ervan.

protected frequency – *beschermde frequentie*:
Een frequentie die niet opzettelijk mag worden geblokkeerd door eigen maatregelen. Dit kan speciaal gedurende een gespecificeerd periode gelden.

protected line – *beschermde lijn*:
1. In optische transmissiesystemen of andere niet-draadloze systemen verwijst de term naar een lijn die beschermd is tegen een niet-gemachtigde fysieke toegang.
2. In optische transmissiesystemen of andere niet-draadloze systemen verwijst de term naar een lijn die beveiligd of beschermd is tegen beschadigingen die door normale omgevingsfactoren kunnen worden veroorzaakt.

protected optical fiber distribution system – *beschermd vezel-*

distributiesysteem:
Een distributiesysteem van optische vezels dat is voorzien van adequate elektrische, elektromagnetische, en fysieke beveiligingen of beschermingen om de transmissie van niet-versleutelde en gevoelige informatie betreffende de nationale veiligheid of de veiligheid van een specifieke organisatie te waarborgen. De systeemfaciliteiten omvatten alle apparatuur en alle lijnen die beveiligd dienen te worden. Belangrijke componenten zijn transmissielijnen, eind-instrumenten van gebruikers, en andere terminals.

protected wireline distribution system – *beschermd draaddistributiesysteem*:
Een distributiesysteem dat uit metalen geleidende verbindingen bestaat en dat is voorzien van adequate elektrische, elektromagnetische, en fysieke beveiligingen of beschermingen om de transmissie van niet-versleutelde en gevoelige informatie betreffende de nationale veiligheid of de veiligheid van een specifieke organisatie te waarborgen. De systeemfaciliteiten omvatten alle apparatuur en alle lijnen die beveiligd dienen te worden. Belangrijke componenten zijn transmissielijnen, eind-instrumenten van gebruikers, en andere terminals.

protocol – *protocol*:
1. Afspraak; conventie(s); regels die de interactie tussen twee processen besturen.
2. Een reeks regels waarmee, indien deze worden gevolgd, het mogelijk wordt om gegevens tussen twee systemen uit te wisselen.
3. De regels die de werking van functionele eenheden van een communicatiesysteem beheersen en die moeten worden opgevolgd indien men tot die communicatie over wenst te gaan.
4. De betekenis van en de regels voor verzoeken en antwoorden, die worden gebruikt om een proces (zoals het communiceren in of met behulp van een netwerk) te beheren, gegevens of materialen in dat proces te transporteren, en toestanden te synchroniseren of aan te passen.

protocol converter – *protocoloverdrager*:
Een protocoloverdrager heeft tot taak één bepaalde werkwijze of conventie tussen partijen te bewerkstelligen door middel van de vertaling van de gebruikte afspraken (protocollen).

pseudo-flaw – *pseudo-fout*:
Een duidelijk mankement dat opzettelijk in procedures voor beveiliging van communicatiesystemen is aangebracht en dat als een val dient voor hen, die op ongeoorloofde wijze toegang tot het systeem trachten te krijgen of beveiligde informatie vanuit het systeem trachten te bemachtigen.

pseudo-random noise – *pseudo-willekeurige ruis*:
Ruis die voldoet aan de eisen die aan de statistische willekeur worden gesteld. Het merendeel van de optredende ruis bevat een

serie opeenvolgende pulsen die steeds weer opnieuw voorkomt, zelfs na een zeer lange serie normale pulsen. De meeste ruis is pseudo-willekeurig, dat wil zeggen, het is ruis waarvan het optreden conform een bepaald rekenkundig proces is. Zo treden, bijvoorbeeld, de gemoduleerde draaggolftransmissies met een gespreid spectrum als pseudo-willekeurige ruis bij een ontvangststation op.

public access mobile radio: PAMR – *publiekelijk toegankelijke mobiele radio*:
Privé Mobiele Radio (PMR) is een particuliere infrastructuur voor besloten gebruikersgroepen en PAMR is een openbare infrastructuur. Dat laatste houdt in dat iedereen een abonnement op deze vorm van mobiel radioverkeer kan nemen om het eigen particuliere mobiele netwerk te realiseren. Zie ook Private Mobile Radio.

public data network: PDN – *openbaar datanetwerk*:
Een netwerk dat door een overheidsinstantie tot stand is gebracht en door die instantie wordt beheerd. Opmerking: Met de privatisering van de telecommunicatiediensten is het begrip thans niet meer geheel in overeenstemming met de oorspronkelijke betekenis die aan de term 'openbaar' was verbonden. Het betekent thans meer: een voor iedereen (tegen betaling) toegankelijk gegevensnetwerk.

public data transmission service – *openbare datatransmissieservice*:
Een dienst voor gegevenstransmissie die tot stand is gebracht en wordt beheerd door een overheidsinstantie en die door middel van een openbaar netwerk wordt uitgevoerd. (Zie de opmerking onder openbaar datanetwerk).

public relations communications – *communicaties ten behoeve van public relations*:
Communicatiemethoden, -systemen, of -apparatuur die worden gebruikt voor de overdracht van berichten die aan een breed publiek zijn gericht of daarvoor zijn bestemd. Deze berichten bevatten informatie betreffende een organisatie of een instelling. Deze informatie betreft de werkwijze, het gedrag, de producten, of de diensten van de organisatie of instelling en is bedoeld om het publiek voor de in de informatie vervatte aspecten van de organisatie of instelling te interesseren.

pulse – *puls*:
Een variatie in de waarde van een grootheid. Deze is van korte tot zeer korte duur ten opzichte van het van belang zijnde tijdschema. De eindwaarde van een puls is gelijk aan de beginwaarde van die puls.

pulse-address multiple access: PAMA – *pulsadres met meervoudige toegang*:
De mogelijkheid dat een communicatiesatelliet signalen van verschillende grondstations tegelijkertijd opvangt, deze signalen versterkt, omzet, vertaalt en weer naar de aarde terug zendt. Elk

grondstation wordt met behulp van de toekenning van een unieke combinatie van tijd- en frequentiesloten geadresseerd. Het komt voor dat slechts enkele grondstations op een bepaald moment signalen naar een dergelijke satelliet mogen versturen. PAMA is op deze wijze een voorbeeld van een systeem met een meervoudige toegang met tijdverdeling en een meervoudige toegang met frequentieverdeling.

pulse-amplitude – *pulsamplitude*:
De grootte van een puls. Een extra aanduiding kan dit verder specificeren zoals, gemiddeld, momentaan, piek, effectieve waarde enzovoort. De pulsamplitude wordt gemeten met betrekking tot een gespecificeerde referentiewaarde. Dit is meestal de maximale afwijking van de norm die in een bepaald punt van een optische vezel in de intensiteit van de lichtgolf optreedt op het moment dat die golf dat punt passeert. In een antenne is de pulsamplitude de grootte van de puls uitgedrukt in termen van de elektrische stroom in milli-ampères, de spanning in volts, of de veldintensiteit in volts per meter, of watts per vierkante meter.

pulse-amplitude modulation: PAM – *pulsamplitudemodulatie*:
PAM is de techniek waarbij analoge signalen op reguliere tijdsintervallen worden gemeten om (discrete) pulsen, waarvan de amplitude overeenkomt met die van het analoge signaal, op het moment van de meting te genereren. Het is de eerste fase bij de omzetting van een analoog signaal in een digitaal signaal.

pulse carrier – *1. pulsdraaggolf; 2. pulsdrager*:
Een draaggolf die uit een serie pulsen bestaat. Deze draaggolf heeft over het algemeen, en indien ze niet is gemoduleerd, een constante lengte, bezit constante spatiëringen, heeft een constante herhalingssnelheid, en een constante amplitude. Pulsdraaggolven worden meestal als hulpdraaggolven gebruikt.

pulse code – *pulscode*:
De weergave van een teken door middel van een aantal pulsen.

pulse-code modulation: PCM – *pulscodemodulatie*:
1. Modulatie waarmee een golfvorm van een analoge wordt omgezet in een digitale vorm met behulp van een bepaalde coderingstechniek.
2. Een proces waarbij een signaal wordt geanalyseerd en waarbij de karakteristieken ten opzichte van een standaardsignaal worden gekwantificeerd en omgevormd tot een digitaal signaal.
3. Modulatie waarin de pulsamplitude, de pulslengte, of de positie van de puls een bepaalde betekenis heeft en daarmee een code definieert. De pulsen kunnen lichtpulsen zijn die in optische vezels, bundels of kabels worden gepropageerd
4. Modulatietechniek waarin het modulatiesignaal wordt bemonsterd en het monster wordt gekwantiseerd en gecodeerd in een gedefinieerd aantal binaire pulsen van gelijke duur, dat wil zeggen, elk informatie-element bestaat uit een groot aantal verschillen-

de soorten combinaties van pulsen en spatiëringen.

pulse-code modulation multiplexing – *multiplexverwerking met pulscodemodulatie*:
Een multiplexverwerking die wordt uitgevoerd door een enkel digitaal signaal met een gedefinieerde snelheid uit twee of meer analoge kanalen af te leiden met behulp van een combinatie van de pulscodemodulatie en een multiplexverwerking met tijdverdeling. Het proces wordt omgekeerd voor de uitvoering van de inverse functie, dat wil zeggen voor het demultiplexen. Indien men uitdrukking wenst te geven aan de waarde van deze vorm van multiplexverwerking, dient men de relevante equivalent binaire bitsnelheid op te geven, zoals 2048 kbps PCM multiplexing.

pulse compression – *pulscompressie*:
Een reductie van de pulsbreedte. Pulscompressie is een filtertechniek die wordt gebruikt om signalen te elimineren die niet in overeenstemming zijn met het overgedragen signaal.

pulse dispersion – *pulsverstrooiing*:
De afscheiding, vervorming, of spreiding van ingangssignalen die in de lengterichting van de transmissielijn, zoals een optische vezel, worden gepropageerd. Dit limiteert de nuttige transmissiebandbreedte van de lijn. De verstrooiing wordt in tijd en afstand uitgedrukt, namelijk nanoseconden/kilometer. Drie fundamentele mechanismen voor de verstrooiing zijn het materiaaleffect, het golfpijpeffect, en het effect van de meervoudige werkwijzen. Specifieke oorzaken zijn onder andere de ruwheid van het oppervlak, de aanwezigheid van plaatsen waarin de verstrooiing optreedt of wordt versterkt, bochten in de structuur van de golfpijp, vervormingen van of in de golfpijp, en niet-homogeniteiten van het geleidende medium. Pulsverstrooiing wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het feit dat elk van de frequenties waaruit een puls kan bestaan op een verschillende wijze wordt verwerkt, dat wil zeggen, de demping en de propagatiesnelheid is voor iedere frequentie verschillend.

pulsed laser – *gepulseerde laser*:
Een laser van halfgeleidermateriaal waarvan de continue emissie in pulsen wordt geconverteerd. Deze conversie geschiedt met behulp van een Q-schakelaar.

pulse frequency modulation: PFM – *pulsfrequentiemodulatie*:
Modulatie waarin de pulsherhalingssnelheid in overeenstemming met bepaalde eigenschappen van het gemoduleerde signaal wordt gevarieerd. Het is een uitbreiding van de bandbreedtes voor digitale gegevens waarin de frequentie van de draaggolf (of draagfrequentie) lineair in de tijd wordt gevarieerd over de bandbreedte van het kanaal gedurende elke gegevensperiode, dat wil zeggen, gedurende de periode dat elk informatiebit wordt overgedragen. Bijvoorbeeld, binaire toestanden die door 0 en 1 worden gerepresenteerd, komen overeen met respectievelijk afnemende en toenemende frequenties. De

transmissiemethode is die van de frequentie-modulatie (FM). De modulerende golfvorm is in het tijd-frequentie domein een opeenvolging van zaagtandgolven (langzaam stijgend, snel vallend of omgekeerd) met positieve en negatieve flanken die met de binaire gegevens corresponderen. Het systeem heeft voordelen voor de digitale communicaties tussen aard- en ruimtestations en de communicaties met geostationaire satellieten omdat het de ontvangst via meervoudige trajecten (paden) en de verschuivingen van het Doppler-effect ten dele ongedaan kan maken. Discrete frequenties worden toegepast in de methode van de frequentiecodemodulatie.

pulse frequency shift keying: PFSK – *pulsmodulatie met frequentieverschuiving*:
PFSK is één van de methoden om er bij de datatransmissie voor te zorgen dat het signaal voldoende overgangen heeft om identificeerbaar en controleerbaar te worden verzonden. Om lange reeksen gelijksoortige data te voorkomen, wordt het signaal omgezet door middel van een coderingsalgoritme dat extra signaalovergangen genereert. De PFSK wordt tussen twee, in frequentie verschillende, pulsvormige (blokvormige) signalen geschakeld. Dit betekent dat het aantal signaalovergangen toeneemt.

pulse interval modulation – *pulsintervalmodulatie*:
Een gemodificeerde pulspositiemodulatie waarin het interval tussen de draagpulsen in overeenstemming met een informatiedragende variatie in het modulerende signaal wordt gewijzigd.

pulse length – *pulslengte*:
1. Het tijdsinterval of de ruimtelijke afstand tussen de punten van de stijgende of dalende (vallende) flanken van een puls waar de momentane waarde een gespecificeerde relatie met de piekamplitude bezit. Een veel voorkomend getal dat aan deze relatie wordt toegekend is 10% van de piekamplitude. Een ander vaak voorkomend getal is het tijdsinterval tussen de punten met de halve waarde van de amplitude op de stijgende en vallende delen van de puls. Voor pulsen met een vreemde vorm moeten de punten op de pulskrommen worden gedefinieerd als punten die een specifieke locatie ten opzichte van een bepaald deel van de puls hebben. Anders is het concept van de pulslengte hier van geen betekenis.
2. In radarsystemen is de pulslengte een maat van de pulstransmissietijd in microseconden, dat wil zeggen, de tijd dat in elke cyclus de radarzendapparatuur is bekrachtigd (van energie wordt voorzien).

pulse-length modulation – *pulslengtemodulatie*:
Modulatie waarin de pulslengte van een draagpuls overeenkomstig een attribuut van een modulerend signaal wordt gevarieerd. Het modulerende signaal kan het tijdstip waarop de stijgende flank of de dalende flank van de draagpuls optreedt, doen variëren. Nullen (0'en) en enen (1'en) kunnen door een draaggolf die gedurende

langere of kortere perioden aan staat of uit is, worden gerepresenteerd. Echter, in de pulslengtemodulatie wordt een puls voor iedere bemonstering van het signaal overgedragen. De breedte (de duur) van de puls staat in verhouding tot de amplitude van het signaal. Pulslengtemodulatie levert dezelfde signaal/ruis verbeteringen op als de pulspositiemodulatie met hetzelfde piekvermogen. Het gemiddelde vermogen dat nodig is, is echter groter bij de pulslengtemodulatie vanwege de langere gemiddelde duur van de puls. Pulslengtemodulatie wordt maar zelden gebruikt voor de directe modulatie van een radiodraaggolf, maar het wordt toegepast in de tussenliggende processen van bepaalde ontvangsttoestellen die pulspositiemodulatie toepassen. De transformatie wordt meestal zodanig toegepast dat de positie van de korte puls de begintijd van de twee langere pulsen, die een vaste eindtijd hebben, stuurt.

pulse modulation – *pulsmodulatie*:
1. Modulatie van een continue draaggolf door een rij pulsen.
2. Modulatie van één of meer eigenschappen van een pulsdrager, zoals de modulatie van de pulslengte, pulspositie, of pulsamplitude.

pulse-position modulation: PPM – *pulspositiemodulatie*:
1. De modulatie in een optisch transmissiesysteem die de aankomsttijd van pulsen in een toestel dat deze pulsen kan detecteren, doet variëren. Dit gebeurt overeenkomstig een signaal dat aan een gepulseerd bronsignaal wordt toegevoegd. De uitgang van het detecterende toestel is een functie van de aankomsttijd ten opzichte van een vast tijd-referentiekader.
2. Modulatie waarin informatie wordt overgedragen met behulp van het variëren van de tijd waarop pulsen voorkomen zonder dat daarbij de lengte van de pulsen wordt gevarieerd. In normale situaties wijken zeer smalle pulsen af van gelijkelijk gespreide referentieposities door tijdsintervallen die in verhouding staan tot de momentane amplitudes van een bemonsterde invoer. Dit is meestal een analoge invoer. In PPM wordt één puls voor iedere bemonstering van het ingangssignaal verzonden. De pulsen hebben allen dezelfde lengte en amplitude, maar het exacte moment van verzending, dat wil dus zeggen de positie, varieert binnen een bereik dat afhankelijk is van de amplitude van hetzelfde signaal. Indien PPM met behulp van amplitudemodulatie (AM) wordt verzonden heeft het een betere signaal/ruisverhouding dan wanneer het met behulp van de techniek van de dubbele-zijband amplitudemodulatie wordt verstuurd. Deze verbetering is proportioneel met de pulsverschuiving (in te tijd gezien) en de bandbreedte die wordt toegepast. Men heeft voor deze techniek echter een grotere bandbreedte nodig dan voor de dubbele-zijband AM. De toename van deze bandbreedte is overeenkomstig de verhouding tussen het maximale interval tussen pulsen en de pulslengte.

pulse-repetition rate: PRR – *pulsherhalingsfrequentie*:

Het aantal pulsen dat per tijdseenheid in een bepaald punt in een transmissiemedium of in de vrije ruimte voorkomt, zoals pulsen per seconde (zoals in radar wordt gebruikt), of pulsen per minuut (zoals in bepaalde besturingssystemen voor satellieten wordt gehanteerd).

pulse time modulation: PTM – *pulstijdmodulatie*:
Modulatie waarin het moment van het optreden of voorkomen van een eigenschap of kenmerk van een pulsdrager ten opzichte van een eigenschap of kenmerk van het modulerende signaal is of wordt gevarieerd. PTM omvat pulspositiemodulatie en pulslengtemodulatie.

pupinise (to) – *pupiniseren*:
Het aanbrengen van Pupinspoelen bij kabels voor telecommunicatie. Pupinspoelen worden aangebracht om het verlies van het signaal gedurende een transport tegen te gaan. De spoelen, genoemd naar de uitvinder ervan, hebben een versterkende werking omdat hogere frequenties minder last van demping ondervinden. Gepupiniseerde lijnen hebben als nadeel dat met deze lijnen minder hoge snelheden kunnen worden bereikt dan met ongepupiniseerde lijnen.

push-button dialing – *druktoetskeuze*:
Het benutten van druktoetsen in plaats van een kiesschijf om een reeks cijfers te genereren met het doel een verbinding tot stand te brengen. Het signaal dat wordt gegenereerd bestaat gewoonlijk uit tonen met verschillende frequenties.

push-to-talk operation – *transmissie met ingedrukte toets*:
In telefonie- of twee-wegs radiosystemen verwijst deze term naar verwerkings- of communicatieapparatuur in een spraakcircuit waarin de transmissie slechts vanuit één station plaats kan vinden. De spreker moet, bijvoorbeeld, een toets ingedrukt houden terwijl hij of zij het woord voert en deze toets loslaten tijdens het luisteren.

push-to-type operation – *transmissie met geactiveerde schakelaar*:
In telegrafie- of datatransmissiesystemen verwijst de term naar verwerkings- of communicatieapparatuur waarin de operateur een schakelaar in de aan-toestand moet hebben staan om berichten te kunnen verzenden, en de schakelaar moet in de uit-toestand worden gezet om berichten te kunnen ontvangen. Dit wordt meestal gebruikt in radiosystemen waarin dezelfde frequentie wordt gebruikt voor zowel de transmissie als de ontvangst. Het is een afgeleide vorm van de transmissie zoals die in simplex-, halfduplex- of duplexverwerkingen wordt toegepast.

Q

Q-band – *Q-band*:
De band die frequenties in het bereik van 36 GHz tot 46 GHz omvat. Deze, nu verouderde band was opgedeeld in 5 bereiken, die ieder uit

2 GHz bestond. Deze hadden als soortcodes de lettercombinaties QA tot QE en overlapten de frequenties tussen 26 GHz en 40 GHz, de oude K- en V-banden.

Q-gain - *Q-versterking*:
Een toename in het uitgangsvermogen van een elektrisch apparaat. Dit wordt verkregen door de resonantie die ontstaat bij het afstemmen van een circuit. De Q van een spoel wordt bepaald door $\omega L/R$. Dit is de verhouding tussen de inductieve reactantie en de weerstand. Q-versterking wordt meestal uitgedrukt in decibels (dB) of nepers (N).

Q-switch - *Q-schakelaar*:
Een apparaat dat de emissie van gepulseerde lasers voorkomt tot aan het moment dat de energie in het actieve medium een zeker niveau heeft bereikt; het pulsvermogen wordt vergroot door middel van het verkorten van de pulsduur bij een constant blijvende pulsenergie. Het apparaat voorziet in de generatie van kortere en intensievere pulsen met een grotere herhalingssnelheid dan kan worden verkregen met de pulsering van het actieve medium.

quad - *vierdraadsgroep*:
Een kabel die uit vier afzonderlijke geïsoleerde en in elkaar gevlochten geleiders bestaat.

quadded cable - *vierdraadskabel*:
Een kabel die uit vier of veelvouden van vier gepaarde en afzonderlijk geïsoleerde kabels bestaat. Deze worden in elkaar gevlochten en in een mantel, voorzien van contactbussen, opgeborgen.

quadrature - *kwadratuur*:
De fase-relatie tussen twee periodieke grootheden die met een gelijke periode variëren, dat wil zeggen, met dezelfde frequentie of herhalingssnelheid variëren, indien het faseverschil tussen de twee grootheden een vierde deel van een periode is. Dit komt overeen met een ruimtelijke of elektrische waarde van 90 graden of $\pi/2$ radialen.

quadrature amplitude modulation: QAM - *kwadratische amplitude-modulatie*:
QAM is een combinatie van fase- en amplitudemodulatie. De techniek wordt toegepast om zeer hoge transmissiesnelheden bij modems mogelijk te maken. QAM wordt beschreven in de V.32 en hogere standaarden.

quadrature phase-shift keying: QPSK - *kwadratische modulatie met faseverschuiving*:
Een modulatie met faseverschuiving (PSK) met vier fasetoestanden of posities in de tijd of de frequentiedomeinen binnen één enkele periode. Het is synoniem met de vier-fase verschuiving (quadriphase shift-keying).

quadriphase modulation – *vier-fase modulatie*:
Modulatie waarbij gebruik wordt gemaakt van meervoudige faseverschuiving en waarin vier fase-toestanden van een sinusvormige draaggolf worden gebruikt om vier digitale gegevenscoderingen, zoals 00, 01, 10 en 11 over te kunnen dragen. Elke gegevenscode representeert de vier fase-toestanden van de draaggolf. De leden van elk aangrenzend paar van deze vier fase-toestanden hebben een kwadratuur-relatie met elkaar.

quadriphase shift-keying – *vier-fase faseverschuiving*:
Het toepassen van een techniek waarin nullen en enen door faseverschuivingen van een draaggolf worden gerepresenteerd. Die verschuivingen treden bij 0, +90, -90, en 180 graden op. Op deze wijze worden vier verschillende fase-toestanden of posities in het tijdsdomein of het frequentiedomein binnen de periode van een sinusoïdale draaggolf gebruikt. De binaire code die aan elk van de fase-toestanden is toegekend, kan variëren. Dit is afhankelijk van het systeem. Zo kunnen 00, 01, 10, en 11 worden gebruikt zonder dat er van een redundantie sprake is. Andere codes die wel een zekere mate van redundantie bezitten, kunnen worden gebruikt met een grotere betrouwbaarheid, een grotere weerstand tegen ruis, en een verbeterde foutenreductie.

quantization – *kwantisering*:
1. Het toekennen van een digitale waarde aan een bepaalde spanning van een analoog signaal. Na de kwantisering kan de digitale representatie van het analoge signaal voor diverse doeleinden worden gebruikt, zoals de verzending als digitaal signaal, off line analyse en digitale opslag. Kwantisering wordt in praktisch alle elektronische apparatuur toegepast.
2. Het onderverdelen van de reeks waarden die een variabele aan kan nemen in een eindig aantal niet-overlappende intervallen die niet noodzakelijkerwijs gelijk zijn, alsmede het benoemen van elk interval door middel van een toegekende waarde binnen dat interval.

quantization noise – *kwantiseringsruis*:
Een ongewenst willekeurig signaal dat wordt veroorzaakt door een benaderingsfout in een kwantiseringsproces. Het is uitsluitend afhankelijk van het specifieke kwantiseringsproces dat wordt toegepast en de statistische eigenschappen van het gekwantiseerde signaal.

quantum – *quantum*:
De kleinste enkelvoudige eenheid van de energie van een elektromagnetische golf. Het kan worden voorgesteld door de vergelijking: $QE = hf$, waarbij QE de quantumenergie, h de constante van Planck, en f de frequentie van de elektromagnetische straling is. Een quantum energie komt vrij indien een elektron in een radio-actief element of een element, dat zich in een toestand van een zekere excitatie

bevindt, zich van een hoger naar een lager energieniveau verplaatst. Een foton is een quantum van elektromagnetische energie.

quasi-analog signal - *quasi-analoog signaal*:
Een digitaal signaal dat naar een vorm is geconverteerd dat geschikt is voor de transmissie via een analoog kanaal. De specificatie van het analoge kanaal dient het frequentiebereik, de frequentiebandbreedte, de signaal/ruisverhouding, en de eisen met betrekking tot de vervorming van de enveloppevertraging te omvatten. Indien deze vorm van signalering wordt gebruikt om berichten via een normaal telefoniesysteem over te dragen, wordt dit vaak aangeduid met de term 'voice-data'. Men kan voor het conversieproces van een modem gebruik maken.

quasi-geostationary loops - *quasi-geostationaire lussen*:
Quasi-geostationaire lussen zijn gebieden op aarde die permanent door enkele satellieten tezamen worden bestreken. De afzonderlijke satellieten bewegen zich daarbij ten opzichte van de aarde. Dit in tegenstelling tot geostationaire satellieten die een vaste plaats boven de aarde innemen.

quasi-synchronous - *quasi-synchroon*:
De term heeft betrekking op de toestand die gedeeltelijk synchroon, ongeveer synchroon, of beperkt synchroon is. Bijvoorbeeld een satellietbaan met een hoogte die bijna, maar niet geheel overeenkomt met een baan die aan de eis van het geostationaire synchronisme voldoet en wel zodanig dat de schijnbare beweging met betrekking tot een lengtemeridiaan een langzame drift (verschuiving) in het equatoriale vlak laat zien.

queue traffic - *wachtrijverkeer*:
1. In een schakelcentrum dat de techniek van het opslaan en doorzenden (store-and-forward) toepast, verwijst de term naar de uitgaande berichten die op verzending wachten en in de wachtrij van dit soort berichten zijn geplaatst.
2. In een telefoniesysteem heeft de term betrekking op een serie oproepen die op verwerking, dat wil zeggen, op het tot stand brengen van een verbinding wachten.

queuing - *1. (wacht)rijvorming; 2. parkeren*:
Een queue is een wachtrij van opdrachten of programma's die voor een bepaalde applicatie of een bepaald apparaat op uitvoering wachten. Als een gesprek moet worden doorgeschakeld kan het in de wachtrij worden geplaatst of worden geparkeerd voor de tijdsduur van het doorschakelen of indien de opgeroepene niet onmiddellijk opneemt of in gesprek is. Het parkeerprobleem wordt met behulp van veel soft- en hardware in speciale apparatuur opgelost. Deze apparatuur is meestal vóór een bedrijfstelefooncentrale geplaatst.

queuing theory - *wachtrijtheorie*:
Vorm van de waarschijnlijksheidsleer, toegepast bij de studie van

vertragingen of opstoppingen bij stations, loketten of posten waar de wachtrij moet worden bediend.

R

rad – *rad*:
De fundamentele eenheid van een geabsorbeerde dosis straling die het bestraalde materiaal ioniseert. Een dosis van 1 rad is equivalent aan de absorptie van 100 erg stralingsenergie per gram van het absorberende materiaal. Een erg is equivalent met 1 dyne-centimeter. Een dyne is het 980ste deel van een kracht van één gram en 10^7 erg is gelijk aan 1 joule.

radar – *radar*:
1. Radio detection and ranging (RADAR) is apparatuur die wordt gebruikt om de afstand tot en de richting van objecten te bepalen. Dit geschiedt met behulp van de transmissie van elektromagnetische energie en de weerkaatsing van die transmissie. Het omvat de methoden en de systemen die gerichte en gereflecteerde elektromagnetische energie gebruiken voor het detecteren en lokaliseren van objecten; voor het meten van de afstand, snelheid, hoogte, en andere eigenschappen van objecten; en voor verschillende andere doeleinden, zoals de navigatie, het zoeken van doelen (homing), het bombarderen of beschieten, het volgen van raketten, of het in kaart brengen van gebieden.
2. Een radiobepalingssysteem dat gebaseerd is op het vergelijken van referentiesignalen met behulp van radiosignalen die worden weerkaatst of opnieuw worden verzonden vanaf de positie die men wenst te bepalen.

radiant energie – *stralingsenergie*:
Energie die in de vorm van elektromagnetische golven wordt gepropageerd. De energie wordt meestal uitgedrukt in joules. Bij stralingsenergie is er geen sprake van de verplaatsing of de beweging van materiaaldeeltjes voor de propagatie van de energie; dit in tegenstelling tot elastische of kinetische energie.

radiant flux – *stralingsflux*:
1. De in de tijd gemeten of waargenomen stroomsnelheid van stralingsenergie. Het wordt uitgedrukt in watts of in joules per seconde.
2. De stralingsenergie die zich per eenheid van tijd door een oppervlak verplaatst of een oppervlak raakt. Stralingsflux wordt meestal in watts uitgedrukt.

radiation – *straling*:
Het uitstralen van energie die uit elektromagnetische golven bestaat.

radiation characteristic – *stralingskarakteristiek*:
De stralingskarakteristiek is de verdeling van de straling

afkomstig van een antenne over verschillende richtingen. Die verdeling kan in een bepaald vlak worden getekend (of geprojecteerd) en in de vorm van een diagram worden gerepresenteerd.

radiation diagram – *stralingsdiagram*:
Het diagram waarin de stralingskarakteristiek wordt weergegeven.

radiation pattern – *stralingspatroon*:
1. Voor een lichtbron of een antenne is het stralingspatroon een polaire of bolvormige afbeelding (plot) van de elektromagnetische stralingsintensiteit in elke radiale richting vanaf de antenne of de lichtbron. De afbeelding is meestal een driedimensionaal oppervlak dat in bolvormige (sferische) coördinaten wordt geplot vanaf de oorsprong in de bron van het stralingspatroon tot aan het oppervlak dat proportioneel is met de dichtheid van het stralingsvermogen of de sterkte van het elektrische veld in de richting waarin de veldvector wordt getekend.
2. Voor een optische vezel of vezelbundel is het stralingspatroon de kromme van de uitgetreden stralingsintensiteit (de stralingsuitvoer) die wordt geplot (getekend) als een functie van de hoek tussen de optische as van de vezel of de bundel en een loodlijn op het oppervlak waarin de stralingsintensiteit wordt gemeten.

radio – *radio*:
1. Een methode waarmee men over een bepaalde afstand met behulp van gemoduleerde elektromagnetische golven kan communiceren. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een signaal dat informatie bevat. Deze gemoduleerde golven worden met behulp van een zender en een antenne verzonden en door een antenne en een ontvanger opgevangen.
2. Een apparaat of betrekking hebbende op een apparaat dat elektromagnetische golven verzendt in de frequentiebanden die tussen 10 KHz en 3000 GHz in liggen.

radio baseband – *radiobasisband*:
De basisband van een radio. Bijvoorbeeld, de frequentieband die voor de transmissie van alle oproepen met behulp van de combinatie van radio- en telefoniesystemen en andere op radio gebaseerde signalerings- of gegevenskanalen beschikbaar is.

radio baseband receive terminal – *radiobasisband-ontvangstterminal*:
Het punt in het basisbandcircuit dat het dichtst bij de radioontvanger is gelegen en van waaruit in de meeste gevallen een verbinding met de op de multiplex-basisbandtechniek gebaseerde ontvangstterminal of met een intermediaire faciliteit wordt gemaakt.

radio baseband send terminal – *radiobasisband-zendterminal*:
Het punt in het basisbandcircuit dat het dichtst bij de radiozender is gelegen en van waaruit in de meeste gevallen een

verbinding met de op de multiplex-basisbandtechniek gebaseerde zendterminal of met een intermediaire faciliteit wordt gemaakt.

radio beam transmitter – *straalzender*:
Een zender die sterk gebundelde radiogolven (microgolven) door kunnen geven en daarbij gebruik maken van parabolische reflectoren (schotels in de top van de straalzendtorens). Op deze wijze kan men met weinig zendenergie (enkele watts) volstaan.

radio channel – *radiokanaal*:
Een door een daartoe bevoegde instantie toegewezen frequentieband van voldoende breedte en bedoeld voor radiocommunicaties. De bandbreedte van een kanaal hangt af van het type transmissie en de frequentietolerantie. De frequentie voor een radiokanaal wordt normaliter voor een specifieke dienst toegekend, kent een bepaald modulatieschema, en een gedefinieerde zendeenheid. De specifieke dienst omvat een met name genoemde communicatiefunctie, zoals communicatiefuncties die kunnen worden verricht door de politie, amateurs, medische telemetriestations, communicatiefuncties ten behoeve van de lucht- of zeevaart of andere soorten van vervoer of transport, uitzendingen, of militaire verbindingsfuncties.

radio communications – *radiocommunicaties*:
Het gebruik van elektromagnetische golven in de vrije ruimte ten behoeve van het leggen en onderhouden van communicatieverbindingen of het verzorgen van uitzendingen, dat wil zeggen, het gebruik van radiogolven die niet met behulp van fysieke paden zoals kabels, draden, golfpijpen of optische vezels tussen de zendende en ontvangende stations tot stand zijn gebracht.

radio control – *radiobesturing*:
De besturing van een mechanisme of enig ander apparaat met behulp van elektromagnetische golven, zoals de besturing van de verplaatsingen en bewegingen van een vliegtuig, een raket, een voertuig, een robot, of een ander bemand of onbemand mobiel vehikel. De besturing wordt vanuit een radiostation, dat vast kan zijn opgesteld of verplaatsbaar is, uitgevoerd.

radio determination – *radio-afstandsbepaling*:
Het bepalen van de positie of het verkrijgen van informatie betreffende de positie van een bepaald object met behulp van de propagatie van radiogolven.

radio direction finding: RDF – *radiorichtingzoeken*:
De bepaling van de richting van een object door gebruikmaking van radiogolven. Dit geschiedt met behulp van de radio-afstandsbepaling waarmee de richting van een station of een object vanuit een zendend station kan worden vastgesteld.

radio frequency: RF – *radiofrequentie*:
De frequenties van het elektromagnetische spectrum die in normale

situaties voor de propagatie van radiogolven zijn bestemd. De nomenclatuur van radiogolven is de volgende:

Frequentie:	Frequentiebereik:	Metrische opdeling:
VLF	3 - 30 KHz	myriametrische golven
LF	30 - 300 KHz	kilometrische golven
MF	300 - 3000 KHz	hectometrische golven
HF	3 - 30 MHz	decametrische golven
VHF	30 - 300 MHz	decimetrische golven
UHF	300 - 3000 MHz	metrische golven
SHF	3 - 30 GHz	centimetrische golven
EHF	30 - 300 GHz	millimetrische golven
THF	300 - 3000 GHz	deci-millimetrische golven

radio frequency bandwidth - *radiofrequentiebandbreedte*:
Het verschil tussen de grootste en kleinste waarden van de emissiefrequenties van een gebied van de dragerfrequentie. In de emissies in enkelvoudige kanalen is dit het gebied van de dragerfrequentie waarbuiten de amplitude van elke mogelijke frequentie, zoals die welke met behulp van modulatietechnieken wordt verkregen, of zoals die door vervormingen ontstaat, kleiner is dan 5% (-26 dB) van de amplitude van de piekuitvoer van een zijband. Voor de keuze uit de twee waarden (5% of -26 dB) geldt dat de grootste van deze twee waarden van toepassing is. Voor de emissie van de frequenties die het gevolg zijn van multiplexverwerkingen is de definitie van de radiofrequentiebandbreedte gelijk aan die van de emissie in enkelvoudige kanalen, behalve dat de 5% van toepassing is op de hulpdraaggolf (subcarrier) of een zijband van de drager, afhankelijk van de vraag welke van deze twee het grootste is.

radio frequency interference: RFI - *radiofrequentie-interferentie*:
1. Interferentie die in elektronische circuits wordt gegenereerd of geïnduceerd en in het bereik van de radiofrequentie van het elektromagnetische spectrum ligt.
2. Elektromagnetische fenomenen die òf direct òf indirect aan een degradatie van de prestaties van een ontvanger of een ander systeem kunnen worden toegeschreven.

radio frequency intermodulation - *radiofrequentie-intermodulatie*:
Een deel van de niet-lineaire vervorming die het resultaat is van harmonischen in de responsie van elektrische componenten. De harmonischen worden veroorzaakt door intermodulatievervormingen in de verschillende versterkingsstadia van de radiofrequentie van een ontvanger.

radio frequency pulse - *radiofrequentiepuls*:
Een trein, rij, of pakket radiofrequentiegolven die een enveloppe in de vorm van een puls hebben. Het aantal golven in de radiofrequentiepuls kan worden voorgesteld door de formule $n = ft$, waarbij n het aantal golven (cycli) in de puls is, f de radiofrequentie (RF) van de golven in de puls is, en t de pulslengte is. Bijvoorbeeld, een radiofrequentie van een 20 MHz golf met een pulslengte

van 2 microseconden heeft 40 golfcycli in elk pakket (puls).

radio navigation - *radionavigatie*:
Het bepalen van de positie van de plaats van een vliegtuig of een schip met behulp van radiogolven. De radionavigatie kan ook worden gebruikt voor het geven van waarschuwingen aan schepen betreffende de positie van wrakken of andere obstakels die gevaar voor de scheepvaart opleveren.

radio networks - *radionetwerken*:
Bij radionetwerken wordt voor de overdracht van informatie gebruik gemaakt van radiogolven. Hiermee is het mogelijk om over grote afstanden te kunnen communiceren. Bij plaatsing van een zender op een hoge zendmast kan meer dan 100 km worden overbrugd. Radionetwerken kunnen worden gebruikt als backbone voor lokale netwerken (LAN's) die in vestigingen van een bedrijf zijn geïnstalleerd.

radio operator - *radio-operateur*:
Een persoon die de radio-ontvangst en zendapparatuur bedient voor het uitzenden of het ontvangen van boodschappen die via deze apparatuur worden verstrekt, respectievelijk ontvangen.

radio silence - *radiostilte*:
Een toestand, conditie of werkwijze bij het gebruik van radiocommunicatiesystemen waarbij radiozenders die normaal gemachtigd zijn om uit te zenden, dit niet doen. Gedurende een dergelijke stilteperiode wordt alle zendapparatuur buiten dienst gesteld. Radio-uitzendingen mogen niet worden verzorgd en elektronische apparatuur dient niet uit te stralen. Radiostilte kan noodzakelijk zijn om de interferentie van noodverkeer te verminderen, de verwarring die kan ontstaan in het gebruik van bepaalde navigatiemiddelen of het besturen van raketten te voorkomen, of kan het gevolg zijn van een elektronische tegen-tegenmaatregel in de radiocommunicatie (ECCM) die bedoeld is om te voorkomen dat aan niet-gemachtigde instanties of personen de gelegenheid wordt geboden om met behulp van intercepties en analyses van radiosignalen belangrijke informatie te onderscheppen.

radio telephone communications - *radiotelefonieverbinding*:
Een verbinding voor tele- en datacommunicatie waarbij geen gebruik wordt gemaakt van een vaste infrastructuur, maar van radioverbindingen. Met name in de mobiele communicatie wordt van deze vorm van communicatie gebruik gemaakt.

radiotelephone network - *radiotelefonienetwerk*:
Een groep aëronautische radio-telefoniestations die normale frequenties gebruiken en bewaken. Ze ondersteunen elkaar op een vooraf gedefinieerde wijze om op die manier een maximale inspanning te kunnen leveren in het afhandelen van het verkeer tussen vliegtuigen en grondstations met behulp van lucht-grond communicaties.

radiotelephony – *radiotelefonie*:
De transmissie van spraak met behulp van radiogolven die zijn gemoduleerd door een golf die het elektrische equivalent van een geluidsgolf is.

radio transmission network – *straalverbindingsnet*:
Netwerk van straalverbindingen. Dergelijke netwerken worden toegepast indien zeer grote hoeveelheden informatie moeten worden verzonden. Het netwerk wordt gebruikt bij de overdracht van radio- en televisiesignalen. De bandbreedte van straalverbindingen is 0,5 GHz. De zenders van deze verbindingen mogen niet door obstakels worden belemmerd. Ze worden daarom op hoge zendmasten met een vrij uitzicht geplaatst.

radio transmitter – *radiozender*:
Een apparaat dat kan worden gebruikt voor de generatie, modulatie, en versterking van de energie van radiofrequenties. Deze energie wordt in de vrije ruimte uitgestraald met behulp van een antenne met het doel communicaties tot stand te brengen of te verzorgen. De radiozender bekrachtigt de antenne om er voor te zorgen dat de radiogolven de vrije ruimte in worden gestraald.

radio wave – *radiogolf*:
Een elektromagnetische golf met een frequentie die groter is dan 3 KHz en kleiner is dan 3000 GHz en die in de vrije ruimte wordt gepropageerd of in een transmissiemedium, gemaakt van een bepaald soort materiaal, wordt voortgeplant.

random conference – *operateur-geïnitieerde conferentie*:
Een conferentie die tussen de gebruikers van een communicatie-netwerk tot stand komt. Dit gebeurt op een verzoek dat die gebruikers aan de bedieningsfunctionaris (operateur) van het netwerk richten.

randomizer – *randomizer*:
1. Een apparaat dat wordt gebruikt om de richting of de polariteit van pseudo-willekeurig gekozen bits van een bitstroom te inverteren (van richting of polariteit te veranderen) om lange ononderbroken series bits met dezelfde richting of polariteit te voorkomen. Hetzelfde keuzepatroon moet bij het ontvangende station worden toegepast om de oorspronkelijke bitstroom uit de vervormde bitstroom af te kunnen leiden.
2. In het werken met cryptografische apparatuur is de randomizer een apparaat of functie waarmee willekeurige bits worden gegenereerd.

random noise – *willekeurige ruis*:
Ruis die uit impulsen (verstoringen) bestaat en die op willekeurige momenten optreden. Het bestaat uit een groot aantal transiënte verstoringen met een statistisch willekeurige distributie in de tijd. Thermische ruis is willekeurige ruis.

random signal – *willekeurig signaal*:
Een serie opeenvolgende pulsen waarin elke puls geen vaste relatie voor wat betreft de tijd met enig andere puls uit de serie heeft. De tijd van het voorkomen of optreden van de individuele pulsen is onvoorspelbaar, hoewel het niet is uitgesloten dat de regels die voor deze vorm van willekeur gelden soms worden doorbroken. Bijvoorbeeld, ze komen binnen een vaste tijdsperiode voor, of er treedt een vast aantal pulsen in een gegeven periode op.

range – *bereik*:
1. De reeks waarden die een grootheid of een functie aan kan nemen.
2. Het verschil tussen de hoogste en de laagste waarde die een grootheid of een functie aan kan nemen.
3. De maximale afstand waarop een signaal, afkomstig van een bron, nog effectief kan worden ontvangen en gebruikt.
4. De maximale afstand tussen twee radiostations waarbinnen een effectieve radiocommunicatie kan worden bewerkstelligd.
5. De maximale afstand waarbinnen men een object met radar kan waarnemen en volgen.

ranging – *afstandsbepaling*:
Het proces waarbij de afstand van een object wordt bepaald. Dit geschiedt meestal vanaf een bekend observatiepunt of referentiepunt. Een paar voorbeelden van verschillende soorten afstandsbepalingstechnieken zijn die waarbij gebruik wordt gemaakt van echo's, optische methoden en radar. Afstandsbepaling wordt veel in de scheepvaart en in de militaire bedrijfsvoering toegepast.

rated output power – *nominaal uitgaand vermogen*:
Het vermogen dat in een gespecificeerde uitgang van een apparaat beschikbaar is onder gedefinieerde operationele condities. Dit vermogen kan verder met behulp van bepaalde eigenschappen of situaties worden omschreven. Bijvoorbeeld, maximaal nominaal uitgaand vermogen, gemiddeld nominaal uitgaand vermogen, momentaan uitgaand vermogen, werkelijk voorkomend vermogen of reactief vermogen.

Rayleigh distribution – *Rayleigh-verdeling*:
Een wiskundige formulering van de frequentieverdeling van random variabelen voor het geval waarin de variabelen dezelfde variantie hebben maar geen onderlinge correlaties bezitten, dus niet onderling van elkaar afhankelijk zijn en niet coherent zijn.

read – *read*:
Een procedurewoord (proword) dat, indien het vragend wordt gebruikt "Heb je het bericht dat ik zojuist heb verzonden, ontvangen en begrepen?" betekent. Indien het proword in verklarende zin wordt gebruikt, betekent het "Ik begrijp het bericht dat ik zojuist van jou heb ontvangen".

read (to) – *lezen*:

1. De acties die worden ondernomen om gegevens vanuit een geheugen, een gegevensmedium, of een andere bron te verkrijgen.
2. Het begrijpen van een bericht dat met behulp van communicatiesystemen wordt ontvangen.

readability - *leesbaarheid*:
In het werken met communicatiesystemen verwijst deze term naar de mate waarin de inhoud van een bericht wordt begrepen. De leesbaarheid van signalen slaat op iedere vorm van communicatie en ieder middel dat in communicaties wordt toegepast.

ready condition - *gereed-conditie*:
1. Een situatie waarbij een taak gereed is om door een verwerkingseenheid te worden afgehandeld.
2. Een evenwichtsconditie in de interface tussen de dataterminalapparatuur (DTE) en de datacircuitapparatuur (DCE). Dit is een indicatie dat de DCE gereed is om een oproepsignaal te accepteren of dat de DTE gereed is een binnenkomende oproep te verwerken.

ready-for-data signal - *gereed-voor-gegevenssignaal*:
1. Een oproepbesturingssignaal dat door de datacircuitapparatuur (DCE) wordt verstuurd naar de dataterminalapparatuur (DTE) en dat aangeeft dat de verbinding beschikbaar is voor de overdracht van gegevens tussen beide apparaten.
2. Een conditie die in de terugwaartse richting van een gegevenskanaal optreedt en die aangeeft dat alle hiernavolgende gegevensuitwisselingen in de verbinding zijn doorverbonden, of een conditie die in de voorwaartse richting van een gegevenskanaal optreedt en die aangeeft dat alle voorgaande gegevensuitwisselingen in de verbinding waren doorverbonden. Deze conditie wordt door het eindstation van de gebruiker verzonden en komt overeen met de toestand in de gebruikersinterface die aangeeft dat de interface gereed is om gegevens te verwerken.

real time - *real-time*:
1. De werkelijke tijd waarin een fysiek proces plaatsvindt.
2. Een toepassing waarbij de responsie op de ingevoerde gegevens snel genoeg is om invloed op de daaropvolgende invoer uit te oefenen.

real-time operation - *real-time verwerking*:
De werkwijze van een systeem waarin het voorkomen van een gebeurtenis aan de invoer wordt gevolgd door het optreden van een corresponderende gebeurtenis aan de uitvoer zonder dat er van een merkbare vertraging, dat is een vertraging die door de gebruiker van het systeem kan worden waargenomen, sprake is.

real-time transmission - *real-time transmissie*:
De overdracht van gegevens vanuit een verzendend station naar een ontvangend proces en dat een zo geringe vertraging heeft dat de

overgedragen informatie praktisch onmiddellijk beschikbaar is om het proces dat door die verzonden gegevens wordt bestuurd of gevolgd, te beïnvloeden.

recall response signal – *herhaald responsiesignaal*:
Het signaal dat in telefoniesystemen met schakelpanelen naar het eindinstrument van een gebruiker (klant, abonnee) wordt verstuurd en dat aangeeft dat een herhaald signaal van de gebruiker is gedetecteerd.

recall signal – *herhaald signaal*:
Het signaal dat in telefoniesystemen met schakelpanelen wordt gebruikt om een bedieningsfunctionaris (operateur) op te roepen nadat een oproep tot stand is gebracht. Zo is het in sommige systemen mogelijk de aandacht van de operateur (telefoniste) te trekken door de haak van het telefoontoestel snel een aantal malen achter elkaar in te drukken.

receipt – *ontvangst*:
De term verwijst in het werken met communicatiesystemen naar een transmissie die door het ontvangende station wordt uitgevoerd om aan te geven dat een bericht correct is ontvangen.

receipt communication method – *berichtengestuurde communicatiemethode*:
1. Een methode die bij het werken met communicatiesystemen wordt toegepast en waarin het ontvangende station de ontvangst van ieder ontvangen bericht aan het verzendende station moet bevestigen. Deze methode wordt gebruikt om ten alle tijde zekerheid te hebben omtrent de aankomst van verstuurde berichten.
2. Een communicatiemethode waarin de geadresseerde de ontvangst van ieder bericht meldt.

receipt time – *ontvangsttijdstip*:
De datum en de tijd waarop een communicatiebedrijf of organisatie die communicatiediensten verleent, de ontvangst van een bericht dat door een ander communicatiebedrijf is verstuurd, completeert. Bijvoorbeeld, het tijdstip waarop een bericht via een communicatiecircuit in een telecommunicatiecentrum is ontvangen.

received signal level – *ontvangen signaalniveau*:
De waarde van de signalen in een gespecificeerde bandbreedte aan de ingangspoorten van een ontvangsteenheid. Deze waarde is relatief ten opzichte van een gedefinieerde referentiewaarde. Het ontvangen signaalniveau wordt vaak uitgedrukt in decibels of gerelateerd aan een andere grootheid zoals 1 mW, of 0 dBm.

receiver – *1. ontvanger; 2. ontvangsteenheid*:
1. In communicatiesystemen is een ontvanger een apparaat dat signalen van een verzendeenheid of van een transmissiemedium

(zoals een fotodetector) accepteert en daar de informatieve inhoud uit kan extraheren, of die inhoud door kan geven.
2. Het deel van een communicatiesysteem waarin elektromagnetische golven worden omgezet in zichtbare of hoorbare signalen.

receive (to) – *ontvangen*:
1. Het verkrijgen en eventueel opslaan van gegevens.
2. Het verkrijgen van een bericht in telecommunicatiesystemen.
3. De acceptatie van een grootheid, zoals een bericht, een signaal, of een elektromagnetische golf die vanaf een andere plaats is verzonden.

reception – *receptie*:
Het luisteren naar, het accepteren, het kopiëren, het verzamelen, het vastleggen, of het observeren van ontvangen signalen in communicatiesystemen. De ontvangen signalen worden meestal door de ontvangende apparatuur omgezet in een geschikte of begrijpelijke vorm.

reception congestion – *netwerkcongestie*:
Een verstopping van het netwerk die aan de ontvangende zijde van een centrale optreedt.

reconfiguration – *herconfiguratie*
1. Een wijziging die aan een bepaalde configuratie van een systeem is aangebracht. Het herconfigureren kan automatisch of manueel plaatsvinden en kan noodzakelijk zijn om de integriteit van het systeem te handhaven.
2. Het ontkoppelen van een verwerkingseenheid, het hoofdgeheugen en de kanalen ten behoeve van onderhoudswerkzaamheden en het toevoegen of verwijderen van bepaalde systeemcomponenten.
3. Het herzien van de wijze waarop de verbindingen tussen de componenten van een systeem zijn aangebracht.

reconstructed sample – *gereconstrueerd monster*:
Een analoog monster dat in communicatiesystemen aan de uitgang van een decodeerapparaat wordt gegenereerd indien een gespecificeerd signaal dat een teken representeert, aan de ingang wordt toegevoegd. De amplitude van dit monster heeft een waarde die proportioneel is met dat van het overeenkomstige gecodeerde signaal.

record communication facility – *opbergcommunicatiefaciliteit*:
1. De communicatiefaciliteit waarmee de oorspronkelijke kopie van een overgedragen bericht kan worden opgeborgen. Dit is gewoonlijk de faciliteit of de voorziening die het bericht voor transmissie heeft geaccepteerd.
2. Een communicatiefaciliteit die de verslaggeving of de rapportage van het communicatieverkeer verzorgt.

recording – *1. registeratie; 2. verslaggeving*:
1. Het proces in een facsimilesysteem waarbij de ontvangen elektri-

sche signalen in een beeld worden omgezet.
2. Het proces waarbij een kopie van gegevens op een gegevensdrager wordt vastgelegd.
3. De gegevens die in een gegevensdrager zijn opgeslagen.

record medium - *registrerend medium*:
Het fysieke gegevensmedium waarop een recorder een beeld van de oorspronkelijke kopie vastlegt. In facsimilesystemen wordt dit registrerende medium 'record sheet' (faxpapier) genoemd.

record sheet - *faxpapier*:
Het gegevensmedium in facsimilesystemen dat wordt gebruikt om daarop een zichtbaar beeld van de oorspronkelijke kopie (de bronkopie) vast te leggen.

record traffic - *geregistreerd verkeer*:
1. Verkeer in communicatiesystemen dat wordt geregistreerd en vastgelegd in permanente of semi-permanente vorm. Dit geschiedt door de voortbrenger, de geadresseerde, of door het communicatiesysteem.
2. Verkeer in communicatiesystemen dat in permanente of semi-permanente vorm wordt geregistreerd op een wijze zoals in administratieve procedures of wettelijke voorschriften is vastgelegd.
3. Berichten die elektrisch zijn overgedragen en die in een zodanige vorm door de geadresseerde of de gebruiker op de eindbestemming dienen te worden ontvangen dat deze er zorg voor kan dragen dat de berichten in die vorm permanent of semi-permanent kunnen worden opgeslagen.

recovery process - *herstelproces*:
1. Een proces in datacommunicaties waarin een functionele eenheid, zoals een gegevensstation of een schakelcentrale, foutieve toestanden of conflictsituaties die het gevolg zijn van de gegevensoverdracht, tracht te herstellen.
2. Het proces in de beveiliging van computer- en communicatiesystemen waarin acties worden genomen om de operationele functies van een systeem, nadat er fouten in zijn opgetreden of nadat in het systeem is ingebroken, te herstellen.

recovery time - *hersteltijd*:
1. De tijd die nodig is tussen het einde van een puls en het begin van een volgende puls bij het zenden en ontvangen van pulsen.
2. De tijd die een ontvangststation nodig heeft om terug te keren naar een nultoestand na het ontvangen van een invoersignaal.

redirected call - *omgelegde oproep*:
Een oproep die reeds tot stand was gebracht maar die naar een andere gebruiker (klant, abonnee, station, terminal, partij, bedrijf enzovoort) moet worden omgelegd.

redirection address – *nagestuurd adressignaal*:
Informatie die bij het werken met communicatiesystemen in terugwaartse richting wordt verstuurd. Het bevat een aantal adressignalen en geeft het complete adres aan waarvoor de oproep is bestemd, waarnaar de oproep toe wordt geleid, of waarnaar de oproep wordt omgelegd.

reduced carrier – *gereduceerde draaggolf*:
Een draaggolf die met een vermogensniveau wordt overgedragen dat gewoonlijk tussen 6 dB en 32 dB, maar bij voorkeur tussen 16 dB en 26 dB en onder dat van het vermogen van de piekenveloppe in ligt. Een gereduceerde draaggolf wordt meestal gebruikt om een automatische frequentiebesturing of een automatische besturing van de versterking in de ontvanger te kunnen doen realiseren.

reduction – *reductie*:
1. Een kopie van een origineel dat op een kleinere schaal is of wordt afgebeeld.
2. Een maatstaf van het aantal malen dat de afmetingen van een voorwerp worden verkleind bij het fotograferen van dat voorwerp.

redundancy checking – *redundantiecontrole*:
Een foutherkenningsmethode voor de datacommunicatie waarbij aan een bericht extra informatie (redundante informatie) wordt toegevoegd. Er zijn drie methoden voor deze foutherkenning beschikbaar: de verticale redundantiecontrole (VRC: Vertical Redundancy Check) waarbij elke afzonderlijk teken (karakter) wordt gecontroleerd; de longitudinale redundantiecontrole (LRC: Longitudinal Redundancy Check) die wordt toegepast bij synchrone terminals waarbij tekens in blokken worden verzonden en op de lengte van het bericht wordt gecontroleerd; en cyclische redundantiecontrole (CRC: Cyclic Redundancy Check) waarbij de te verzenden bits rekenkundige bewerkingen ondergaan en deze bewerking in het betreffende dataframe achter de databits wordt meegestuurd.

redundant code – *redundante code*:
Een code waarin meer signaalelementen worden gebruikt dan noodzakelijk zijn om de intrinsieke informatie-inhoud in een gegeven tekst, zoals in een bericht, te representeren. Bijvoorbeeld, een code met 5 bits waarin alle tekens van het internationale telegrafie-alfabet nr. 2 (ITA-2) worden gebruikt, is niet redundant. Een 5-bits code die slechts de getallen (numerieke waarden) en niet de letters en de andere tekens en symbolen van ITA-2 gebruikt is wel redundant. Een code met 8 bits waarin één van de bits als pariteitsbit wordt gebruikt is eveneens redundant.

redundant power supply: RPS – *redundante voeding*:
Een apparaat dat een hub of een stack (gestapelde hubs) bij storingen in de stroomvoorziening gedurende een bepaalde tijd van een constante spanning voorziet. De voeding van de hub of de stack wordt daarbij niet gebruikt omdat de RPS deze vervangt.

reencryption – *herversleuteling*:
Het proces waarin een bericht dat reeds eerder was versleuteld en verstuurd (aan een encryptie was onderworpen) opnieuw wordt versleuteld zonder dat het daarbij noodzakelijk is dat een ontcijfering (decryptie) tussen de twee bewerkingen waarin de versleuteling wordt uitgevoerd, plaats vindt.

reference architecture – *referentiearchitectuur*:
Structurele eigenschappen die het raamwerk van gedistribueerde of andere systemen definiëren. Bijvoorbeeld, de interfaces en protocols die nodig zijn voor de onderlinge verbindingen van de componenten van een systeem.

reference circuit – *referentiecircuit*:
Een theoretisch circuit van een gespecificeerde lengte en configuratie met gedefinieerde transmissiekenmerken. Dat circuit wordt hoofdzakelijk gebruikt als referentie voor het meten en/of het bepalen van de prestaties van andere circuits en kan als richtlijn dienen voor het plannen, het ontwerpen, het ontwikkelen, en het bedrijven van andere circuits en netwerken.

reference clock – *referentieklok*:
Een klok die een grote mate van stabiliteit en nauwkeurigheid bezit en die wordt gebruikt voor het regelen van een netwerk waarin onderling gesynchroniseerde klokken zijn opgenomen die een geringere stabiliteit hebben. Het niet goed functioneren van de referentieklok behoeft niet te betekenen dat er een verlies van synchronisaties in het netwerk optreedt.

reference coupling – *referentiekoppeling*:
Een koppeling die wordt verkregen met behulp van overspraak en die nodig is om een gespecificeerd signaalniveau in een verstoord circuit te produceren in de situatie waarin een gedefinieerd (gespecificeerd) signaal aan dat verstoorde circuit wordt toegevoegd.

reference frequency – *referentiefrequentie*:
1. Een gefixeerde standaardfrequentie met behulp waarvan andere operationele frequenties kunnen worden afgeleid of waarmee deze kunnen worden vergeleken. De referentiefrequentie kan worden gebruikt om toegekende frequenties te specificeren of met deze referentiefrequentie de kenmerken van een draagfrequentie te bepalen.
2. Een frequentie die een vaste en gespecificeerde positie in het frequentiespectrum inneemt met betrekking tot de toegekende frequenties of andere referentiefrequenties.

reference modulation – *referentiemodulatie*:
Een grootte (amplitude) van een modulerend signaal die wordt gebruikt als een vergelijkingsstandaard voor metingen, aanwijzingen, of toepassingen van verschillende modulatievormen.

Bijvoorbeeld, de werkelijk voorkomende (actuele) modulatieamplitude kan worden uitgedrukt als een percentage van de referentiemodulatie. Indien de referentiemodulatie een 100% modulatie is, worden de concepten van 25%, 50%, 75% of 90% modulatie nuttig en bruikbaar.

reference noise – *referentieruis*:
De sterkte van de circuitruis die een meteraflezing van dat circuit oplevert en die gelijk is aan die welke wordt voortgebracht door tien micro-microwatt elektrisch vermogen bij 1000 Hz (1000 perioden per seconde).

reference system – *referentiesysteem*:
Elk toestel, apparaat, component, of subsysteem in een communicatiesysteem dat kan worden gebruikt als een referentie of als een basis voor het maken of doen van vergelijkingen. Bijvoorbeeld, een groep onderling verwante referentiecircuits, -kanalen, of -trunks.

refile (to) – *hernieuwd opbergen*:
De conversie van een bericht, dat in een communicatiesysteem in overeenstemming met de daarvoor geldende procedures is opgesteld, naar een bericht dat in overeenstemming is met de procedures die in een ander communicatiesysteem gelden.

refile message – *opnieuw opbergen van een bericht*:
Een bericht dat in een communicatiecentrum wordt ontvangen en dat dient te worden opgeborgen. Aangezien het bericht reeds in het voortbrengende communicatiecentrum is opgeslagen, moet het ontvangende centrum deze handeling nogmaals uitvoeren indien het bericht moet worden verspreid naar andere communicatiesystemen of naar een ander gespecificeerd communicatiecentrum. Het tijdstip waarop deze herhaalde opbergactie wordt uitgevoerd bestaat uit de datum en de tijd waarop het bericht, dat door het communicatiecentrum dat deze actie uit moet voeren, is ontvangen.

reflection – *reflectie*:
Indien elektromagnetische golven, in het bijzonder lichtgolven, een glad, gepolijst oppervlak raken, zullen ze worden geretourneerd of worden omgebogen naar het medium van waaruit ze afkomstig zijn. Normale weerkaatsingen van een gepolijst oppervlak, zoals een spiegel, zullen het grootste deel van het licht in een bepaalde richting, die in het vlak van de invallende straal en de normaal op dat oppervlak ligt, retourneren. Nadat het licht aan een spiegelende weerkaatsing is onderworpen, kan het een scherp beeld van het oorspronkelijke beeld vormen. Diffuse reflectie treedt op indien het oppervlak ruw is en het licht vanuit ieder punt van dat oppervlak wordt verstrooid. Deze diffuse gereflecteerde stralen kunnen niet of nauwelijks worden gebruikt voor het creëren van een beeld dat lijkt op dat van het oorspronkelijke beeld. Het levert slechts een beeld van het reflecterend oppervlak op.

reflector – *reflector*:

1. Eén of meer geleiders of geleidende oppervlakken die kunnen worden gebruikt voor de reflectie van stralingsenergie.
2. Een oppervlak dat onder alle mogelijke hoeken een grote reflectiecoëfficiënt bezit.

refraction – *breking*:
De buiging van schuine (niet-loodrechte) invallende elektromagnetische golven of stralen op het moment dat deze golven of stralen vanuit een transmissiemedium met een bepaalde brekingsindex een transmissiemedium met een andere brekingsindex binnentreden. Dit gaat gekoppeld met een wijziging van de snelheid van de voortplanting van de elektromagnetische golven. De golven of stralen worden meestal gebogen indien ze het scheidingsvlak (de interface) tussen de twee media passeren.

reframing time – *framesynchronisatietijd*:
De tijd die verloopt tussen het moment waarop een correct frame-afregelingssignaal bij de ontvangende dataterminalapparatuur (DTE) arriveert en het moment waarop de frame-afregeling tot stand komt. De framesynchronisatietijd omvat ook de tijd die nodig is voor de verificatie van de juistheid van het frame-afregelingssignaal.

regeneration – *regeneratie*:
1. De opeenvolging van gebeurtenissen die nodig zijn om een beeld te genereren.
2. Het herkennen en opnieuw construeren van een digitaal signaal zodat de amplitude en de golfvorm worden gereconstrueerd en de aspecten die verband houden met de timing worden hersteld.
3. Het completeren en/of herstellen van vastgelegde gegevens waarvan een deel verloren is gegaan of is verminkt en waarmee het signaal kan worden gereconstrueerd.

register – *register*:
1. Een geheugeneenheid die een bepaalde opslagcapaciteit bezit, zoals een bit, een byte, een woord. Een register is voor bepaalde doelen bestemd.
2. Een geheugeneenheid waarin bepaalde gegevens kunnen worden opgeslagen.
3. Een eenheid die de tijdsfactor in een logisch proces kan introduceren.

relative transmission level – *relatief transmissieniveau*:
De verhouding tussen de sterkte van een signaal op het ene punt en de sterkte van het signaal op een ander punt in het systeem dat als referentiepunt is gekozen. Deze verhouding wordt uitgedrukt in percentages, verhoudingsgetallen, decibels, of nepers.

relay – *1. relais; 2. overdrager*:
1. Een opstelling in radiocommunicatienetwerken waarbij radiostations met elkaar via een derde station communiceren. Het doel daarvan kan een vergroting van het bereik, het leggen van

verbindingen met verschillende frequenties, of het benutten van verschillende modulatietechnieken zijn.
2. Een elektro-mechanische eenheid waarin een deel dat verbonden is met een bepaald circuit, de besturing van elektrische stromen of spanningen in andere circuits regelt.

relay communication method – *relais-communicatiemethode*:
Een communicatietechniek waarin een station een bericht aan een ander station overdraagt, waarna dit tweede station het bericht doorgeeft aan een derde station, die dit weer doorgeeft aan een vierde enzovoort enzovoort. Dit herhaald doorgeven gaat net zo lang door totdat de eindbestemming van het bericht is bereikt.

relay configuration – *relaisconfiguratie*:
Een functionele en operationele opstelling in communicatiesystemen waarin een circuit tussen twee stations tot stand wordt gebracht met behulp van een tussenliggend relaisstation. De twee koppelingen worden gelijktijdig gebruikt en de kanaalverbindingen worden bij het relaisstation geheel binnen dat station tot stand gebracht.

relay network – *relayeringsnetwerk*:
Een communicatienetwerk dat wordt gebruikt voor het doorgeven (relayeren) van berichtenverkeer.

release (to) – *1. afbreken; 2. vrijgeven*:
1. Het ontkoppelen van een eenheid die bij een verbinding wordt gebruikt en het terugbrengen ervan naar de oorspronkelijke toestand.
2. Het beëindigen van de besturing van communicatiebesturings-eenheden of fysieke eenheden.

release time – *afbreektijd*:
1. In communicatiesystemen verwijst deze term naar de tijd die na het einde van een vrijgeefsignaal valt. Gedurende deze periode gaat de onderdrukking door als gevolg van het feit dat de terminals een zekere tijd nodig hebben voor hun (elektrische) ontlading.
2. Het tijdsinterval tussen het afvallen (ontkrachting) van de spoel van een relais en de aanvang van de opening van het contact, of het tijdsinterval tussen het afvallen van de spoel van een relais en het begin van het sluiten van het relais. Dit hangt af van het feit of het relais normaal open of normaal gesloten is indien het relais niet is bekrachtigd.

reliability – *betrouwbaarheid*:
Het vermogen van een functionele eenheid de functie, waarvoor deze eenheid is bestemd, onder gespecificeerde omstandigheden gedurende een opgegeven tijdsperiode te kunnen verrichten.

remodulation – *remodulatie*:
Zie remodulatie-apparaat (remodulator).

remodulator - *remodulatie-apparaat*:
Een transponder die meestal in satelliet of radiorelaisverbindingen wordt gebruikt en waarin een inkomend signaal eerst naar een lagere intermediaire frequentie (IF) wordt geconverteerd, en daarna wordt versterkt en gedemoduleerd om de basisband te verkrijgen. De basisband wordt dan gebruikt om een radiofrequentiedrager te moduleren die ten behoeve van de transmissie daarna naar een hogere frequentie wordt geconverteerd.

remote access - *toegang op afstand*:
Communicatie met een systeem via een eenheid die niet in de directe omgeving van dat systeem is opgesteld.

remote connection - *verbinding op afstand*:
Een verbinding tussen een eind- of werkstation en een netwerk, waarbij gebruik wordt gemaakt van een modem en een telefoonlijn. Daarbij worden gegevens over een grotere afstand verzonden dan met de conventionele bekabeling mogelijk is.

remote control - *afstandsbesturing*
De besturing van één of meer systemen met behulp van een eenheid die daar via telecommunicatieverbindingen mee zijn verbonden.

remote job entry: RJE - *bewerkingsinvoer op afstand*:
Bij de RJE worden in een centrale computer verschillende toepassingen uitgevoerd, terwijl de opdrachten die door die toepassingen moeten worden verwerkt vanaf andere, op afstand gelegen stations, via een netwerk worden aangeboden.

remote loop - *afstandelijke lus*:
Het testprincipe waarbij een modem en/of een computer van de zendende partij en het modem en/of de computer van de ontvanger worden getest en dat op het correct terugontvangen van het verzonden bericht berust. De test wordt 'remote digital loop(back)' (afstandelijke digitale terugkoppellus) genoemd. De teruggezonden data kan òf door de lokale computer òf door het lokale modem worden gegenereerd.

remote service - *service op afstand*:
Het toepassen van telecommunicatienetwerken voor het op afstand beheren van apparatuur en software. Deze wijze van service kan met behulp van telefoongesprekken, faxberichten of datacommunicatietechnieken worden verleend. In het laatste geval is het mogelijk apparatuur op afstand te onderhouden of zelfs te repareren. Het meest sprekende voorbeeld is het herstellen van fouten in satellieten.

repeater - *versterker*:
Een eenheid die wordt gebruikt om signalen op bepaalde punten in een verbindingslijn te versterken of om te vormen. De punten zullen zich over het algemeen op gelijke afstand van elkaar bevinden.

repeater station – *versterkerstation*:
Een versterkerstation wordt in het telecommunicatienetwerk gebruikt als tussenstation tussen twee kabelsegmenten van het netwerk. Het versterkerstation regenereert het binnenkomende signaal tot het originele signaal en geeft dit versterkt verder door.

repetition rate – *herhalingsfrequentie*:
1. Het aantal malen dat een gebeurtenis per tijdseenheid optreedt of voorkomt.
2. In telefoniesystemen heeft de term betrekking op het aantal malen dat gebruikers een verbinding tot stand wensen te brengen, gedeeld door het tijdsinterval gedurende welke de verzoeken om een verbinding zijn gemaakt; dat komt dus overeen met het aantal toegangspogingen per tijdseenheid. De hiermee gemoeide bedragen of aantallen worden gebruikt om een indruk te krijgen omtrent de effectiviteit van een telefoonlijn.
3. Indien de onder punt 1 genoemde gebeurtenissen pulsen zijn, is de herhalingsfrequentie gelijk aan de pulsfrequentie.

repetitive operation – *herhaalde bewerking*:
In analoge systemen is dit de automatische herhaling van het oplossen van een stelsel vergelijkingen met vaste combinaties initiële condities en andere parameters. Herhaalde bewerkingen worden vaak gebruikt om een schijnbaar stabiele oplossing zichtbaar te maken. Het wordt eveneens gebruikt voor de handmatige aanpassing of optimalisatie van één of meer parameters om een bepaald gewenst resultaat van de oplossing te verkrijgen.

reporting net – *rapporterend net*:
Een communicatienet dat is ontworpen en ontwikkeld voor de vrije en snelle overdracht van informatie zoals informatie die nodig is voor het onderhoud van tekeningen die up-to-date dienen te zijn, tactische situaties, land- en zeekaarten, persberichten en alle aan deze informatie gerelateerde gegevens. De in dit net overgedragen gegevens staan in tegenstelling tot, bijvoorbeeld, gegevens die samenhangen met besturingsinformatie en instructieve informatie.

reproduction speed – *reproductiesnelheid*:
Het oppervlak van de over te dragen kopie dat in facsimilesystemen per tijdseenheid wordt afgetast of afgedrukt.

request data transfer – *verzoek voor data-overdracht*:
Een oproepbesturingssignaal dat door dataterminalapparatuur (DTE) naar datacircuitapparaten (DCE) wordt verstuurd en dat het verzoek voor het tot stand brengen van een verbinding bevat. Signalen die verzoeken voor de data-overdracht bevatten, worden gebruikt in het verlenen van communicatiediensten in het geval van geschakelde en gehuurde lijnen.

request fix – *positieopgaveverzoek*:
Een verzoek van een mobiel station om de positie of de richting van

dat station te bepalen. Dit verzoek wordt gericht aan een station dat afstandsbepalingen uit kan voeren en wordt met behulp van radiorichtingzoekapparatuur gerealiseerd.

request program (process) termination: RPT – *verzoek een programma (proces) te beëindigen*:
Een signaal, bericht, boodschap of speciale codering waarin het verzoek is vervat een bepaald programma, programma-onderdeel, of proces te beëindigen. Een dergelijk signaal of bericht kan in een datacommunicatienetwerk van een besturend programma of proces naar een ander programma of proces, dat in een ander knooppunt van het netwerk operationeel is, worden verstuurd.

request-to-send signal – *signaaloverdrachtverzoek*:
Een signaal dat door een ontvangsttoestel wordt gegenereerd met het doel een op afstand gepositioneerd zendapparaat zodanig te conditioneren, dat het met het overdragen (verzenden) van signalen aanvangt.

rerun – *herhaalde uitvoering*:
1. Het opnieuw versturen of overdragen van een reeds eerder ontvangen bericht door een transmissiesysteem of -apparaat in communicatiesystemen.
2. In taperelaissystemen verwijst de term naar een zender die een reeds eerder verzonden bericht opnieuw verzendt. De boodschap waarin deze herhaalde uitvoering is vastgelegd, wordt meestal op een gegevensmedium of in een opslageenheid opgeslagen ten behoeve van het kunnen vergelijken van de herhaald uitgevoerde transmissie met het eerder uitgezonden bericht.
3. De herhaling van de verwerking van een computerprogramma in computer- of gegevensverwerkende apparatuur. Een dergelijke herhaalde uitvoering kan nodig zijn vanwege optredende fouten, onderbrekingen, of andere redenen.

rescue communications – *hulpverleningscommunicatie*:
1. Communicaties die met en op de locatie waar de hulpverlening wordt verstrekt, worden uitgevoerd.
2. Communicaties die plaats vinden in verband met hulpverleningsoperaties. Deze communicaties omvatten onder andere de apparatuur die op de plaats waar de hulpverlening wordt verstrekt, wordt geïnstalleerd of wordt opgesteld en de apparatuur en verdere ondersteuning die nodig zijn voor de distributie en/of de overdracht van berichten.

rescue control channel – *hulpverleningskanaal*:
Het kanaal (de frequentie) die op de plaats van de hulpverlening wordt gebruikt. Dit kanaal wordt gebruikt om alle activiteiten in dat gebied te regelen en te besturen, zoals evacuaties, medische hulpverlening, het bestrijden van branden, activiteiten die nodig zijn in verband met hevige stormen of kou, en acties die nodig zijn om de nood te lenigen of de oorzaken en gevolgen van noodsituaties

te verminderen of op te heffen.

reset – *1. herstellen; 2. opnieuw instellen*:
Een 'reset' is een actie die moet worden ondernomen of een activiteit die moet worden gestart na het afbreken van de uitvoering van een specifieke opdracht of serie taken. Daarna worden de opdracht of de taken opnieuw gestart. Een 'reset' vindt meestal plaats indien een onderbreking (interrupt) in de uitvoering optreedt en deze onderbreking niet in staat is orde op zaken te stellen. Indien dit gebeurt dient bij een transmissieactiviteit een 'request-to-reset' te worden uitgezonden door het station dat de data ontvangt. De zendende gebruiker moet dit verzoek bevestigen. Omdat de data in het netwerk wordt vernietigd, kan het zendende station niets opnieuw verzenden totdat dit verzoek door dit station is bevestigd. Zie ook restart.

resonance – *resonantie*:
Het natuurkundige verschijnsel waarbij mechanische en elektrische systemen die in trilling worden gebracht, een voorkeur blijken te hebben voor bepaalde trillingsgetallen (frequenties). Resonatoren zijn instrumenten die zijn afgestemd op een bepaalde frequentie. Bij deze resonantiefrequentie is het rendement van de resonator het hoogst en vindt de energie-overdracht het gemakkelijkst plaats. Resonatoren worden in zenders, ontvangers en antennes toegepast.

resonant cavity – *resonantieholte*:
Een begrensd volume in een materiaal of een holte (ruimte) met een zodanige geometrische dimensie (zoals twee parallelle wanden die een veelvoud van een golflengte van elkaar verwijderd liggen) dat een staande golf (elektromagnetisch, elastisch, akoestisch) binnen die ruimte (holte) in stand kan worden gehouden en een grotere intensiteit kan verkrijgen door die golf met behulp van extra energie of een daarvoor geschikte frequentie te stimuleren. Dit stimuleren kan zowel door bronnen die binnen de ruimte (holte) als door bronnen die buiten die ruimte (holte) zijn gelegen, geschieden. Resonantieholtes worden in sommige lasers toegepast.

resonant frequency – *resonantiefrequentie*:
De frequentie in een elektrisch circuit waarbij de inductieve reactantie en de capacitieve reactantie van het circuit hetzelfde zijn. Dit heeft tot gevolg dat er een oscillatie of een uitwisseling van de energie tussen het magnetische (inductieve) veld en het elektrische (capacitieve) veld plaats vindt.

response – *1. respons; 2. responsie*:
a. Een antwoord op een verzoek.
b. De besturingsinformatie die door het secundaire station naar het primaire station wordt verzonden.
c. Een bericht dat de ontvangst van een verzoek bevestigt; een dergelijk bericht bestaat uit een aanhef, een antwoord of beide.
d. Een bericht naar een logisch station dat, bijvoorbeeld, door een

toepassing wordt gespecificeerd.
e. De reactie van een (geheugen)cel op een puls.

response frame – *responsieframe*:
Een frame dat door een secundair station wordt verzonden of een frame dat door een gecombineerd station wordt verzonden en dat het adres van het zendende gecombineerde station bevat.

response message – *responsiebericht*:
Een bericht dat in terugwaartse richting wordt verstuurd en dat een indicatie bevat van de toestand van de gebruikte lijn of van het netwerk. Het bevat verder informatie betreffende de faciliteiten van de gebruiker en het netwerk en in sommige gevallen bevat het eveneens adressen van gebruikers of andere identificerende informatie.

response time – *responsietijd*:
1. De tijd die verloopt tussen het moment waarop men een systeem een bewerking opdraagt en het moment waarop het resultaat beschikbaar komt.
2. De tijd die verstrijkt tussen het versturen van een bericht en het tijdstip waarop de ontvangstbevestiging van dat bericht bij het zendende station arriveert.

restart (to) – *herstarten*:
Het herstarten van een opdracht of een serie taken. Bij een 'restart' worden alle virtuele verbindingen tussen twee gebruikers verbroken en alle permanente virtuele circuits worden met behulp van een 'reset' gereed gemaakt voor het herstarten van de verbroken opdracht of taken. Evenals dat het geval is bij de 'reset', wordt ook bij het herstarten een verzoek om te herstarten door één van de twee stations verzonden. Dit verzoek moet door het andere station worden bevestigd. Bij het herstarten wordt aangenomen dat er een algemene storing is opgetreden waardoor alle verbindingen opnieuw tot stand moeten worden gebracht. Dat is bij een 'reset' niet het geval. Zie ook reset.

restitution – *restitutie*:
Een serie significante condities in communicatiesystemen die door de besluiten, die als gevolg van de resultaten van een demodulatie-proces worden gemaakt, worden bepaald.

restoration priority – *restoratieprioriteit*:
De volgorde waarin de communicatiediensten van een communicatiesysteem zullen worden verbeterd indien er capaciteit vrijkomt na een periode van uitval of een periode waarin de dienstverlening was verslechterd. Bijvoorbeeld, toegangslijnen zullen meestal een grotere prioriteit krijgen voor het verbeteren van de dienstverlening indien daartoe capaciteit vrijkomt of beschikbaar komt. Andere lijnen zullen een geringere of lage prioriteit krijgen. Restoratie-prioriteiten zijn uitermate belangrijk in het geval van een

langdurige uitval en/of natuurrampen.

restricted area – *verboden ruimte*:
Bij het beveiligen van communicatiesystemen heeft deze term betrekking op een fysieke ruimte of een gebied dat bedoeld is voor het gebruik of de toegang van slechts daartoe gemachtigd personeel. Verboden ruimten zijn gewoonlijk onderworpen aan speciale inspectie- en veiligheidsmaatregelen. Bijvoorbeeld, aan boord van schepen is de radiohut over het algemeen een verboden ruimte. Deze wordt afgesloten indien niemand in de radiohut aanwezig is. De sleutels worden slechts door de radiotelefonist, radiotelegrafist of een andere daartoe gemachtigde functionaris (meestal de gezagvoerder of de eerste officier) bewaard.

retiming – *intervalaanpassing*:
Het aanpassen van de intervallen in communicatiesystemen tussen een paar overeenkomstige significante momenten van digitale signalen. De aanpassing geschiedt op een zodanig wijze dat daarbij rekening wordt gehouden met een timing- of kloksignaal.

retransmission – *herhaalde transmissie*:
1. De transmissie van dezelfde gegevens of informatie als die welke op een eerder tijdstip door een bepaalde zender was verzonden.
2. De transmissie van ontvangen gegevens of informatie door een specifieke zender, station, of versterker die die gegevens of informatie nog niet eerder had verstuurd.
3. De herhaling van een bericht, signaal of andere transmissie die reeds eerder was overgedragen door dezelfde of een andere transmissiemethode.

retransmit (to) – *opnieuw overdragen*:
De overdracht van dezelfde serie signalen die reeds eerder was ontvangen. Dit geschiedt door òf het station òf de zender die de oorspronkelijke serie signalen had verstuurd of door een zendeenheid die zich op de plaats van de ontvangst van de signalen bevindt.

return-to-zero – *terug-naar-nul*:
Zie niet-terug-naar-nul (non-return-to zero).

return-to-zero (RZ) binary code – *terug-naar-nul binaire code*:
Een code waarin twee gegevens- of informatietoestanden voorkomen die 0 en 1 kunnen worden genoemd en waarin een derde toestand, zoals een neutrale of rusttoestand, voorkomt. Het signaalniveau dat een bit representeert keert na iedere periode waarin het signaalniveau een 0 of een 1 voorstelt terug naar deze neutrale of rusttoestand.

return-to-zero change – *terug-naar-nulwijziging*:
Zie niet-terug-naar nulwijziging (non-return-to-zero change).

return-to-zero coding - *terug-naar-nulcodering*:
Een codering die is gebaseerd op elektrische pulsen of pulsen van lichtgolven die naar de toestand van het nulniveau van de spanning, stroom, fase, lichtintensiteit, frequentie, of andere parameter tussen iedere aan-conditie terugkeert. Zo wordt, bijvoorbeeld, de serie binaire bits 110001 voorgesteld door twee aan-condities, die elk door een uit-conditie wordt gevolgd, gevolgd door een uit-conditie die drie tijdsintervallen duurt, gevolgd door een aan-conditie van een tijdsinterval die onmiddellijk door een terugkeer naar de uit-conditie wordt gevolgd.

return-to-zero mark - *terug-naar-nulmerkteken*:
Zie niet-terug-naar-nulmerkteken (non-return-to-zero-mark).

return-to-zero space - *terug-naar-nulspatie*:
Zie niet-terug-naar-nulspatie (non-return-to-zero space).

reverted - *omgekeerd*:
Het omdraaien van richtingen in optische systemen op een zodanige wijze dat links rechts wordt en vice versa. Dit kan worden geïllustreerd met het effect dat door een spiegel wordt geproduceerd indien het een beeld reflecteert.

right-angle adapter - *rechte-hoekadapter*:
Een connector die het mogelijk maakt dat een optische vezel, bundel, of kabel onder rechte hoeken ten opzichte van het oppervlak van de eenheid, aan een optische zendeenheid of ontvanger kan worden aangesloten.

right through control - *directe besturing*:
Besturing in een geschakeld communicatienetwerk waarin het voortbrengende en als knooppunt fungerende schakelcentrum (NSC) de route van een oproep naar de bestemmings-NSC en dus de bestemmingsterminal bepaalt. De besturing omvat het opzetten van de verbinding vanaf de terminal van het oproepende station tot aan het eindinstrument van de opgeroepen partij.

ring - *bezetsignaal*:
Een signaal in communicatiesystemen dat een bepaalde periode duurt en een gebruiker (klant, abonnee) een indicatie verschaft dat de opgeroepen partij bezig is met een toegangspoging.

ring around - *rondrouteren*:
De niet-correct uitgevoerde routering van een oproep in een communicatienetwerk waarin de routering terug wordt geleid naar het schakelcentrum dat reeds betrokken was in de poging dezelfde oproep tot stand te brengen.

ring connection - *ringverbinding*:
Een methode of techniek waarmee een aantal terminals met behulp van één enkele kabel, die een ring vormt, met elkaar opeenvolgend

worden verbonden. Elke terminal wordt met behulp van een relatief korte kabel aan de ringkabel gekoppeld. De ringkabel heeft dus geen begin- of eindpunt.

ringdown - *attentiesignaal*:
1. Een methode in telefoniesystemen met schakelpanelen waarmee de aandacht van de bedieningsfunctionaris (operateur, telefoniste) kan worden getrokken. Er wordt een stroom die een beltoon veroorzaakt, via de lijn verstuurt. Deze stelt een signaleringseenheid (lamp, bel, zelfsluitend relais) in werking waarmee de aandacht van de operateur kan worden getrokken.
2. De term heeft betrekking op het soort signalering dat in de handmatige bediening van telefoniesystemen wordt toegepast. Deze signalering maakt gebruik van een continu of pulserend wisselstroomsignaal dat via de lijn wordt gepropageerd. Het kan eveneens worden toegepast in situaties waarin geen schakelpanelen worden gebruikt. De term is afkomstig uit het tijdperk van de (ver)ouder(d)e telefoniesystemen.

ringdown signalling - *lijnactiveringssignalering*:
1. Het gebruiken van een signaal dat via een lijn wordt verstuurd en dat ten doel heeft een lijn of een signaleringseenheid (lamp, bel, zoemer) te activeren om op die wijze de aandacht van de operateur te trekken.
2. Het laten overgaan (doen rinkelen) van het eindtoestel van een gebruiker. Dit kan geschieden met behulp van een handmatig bediende generator of door het activeren van een toets die een signaleringseenheid met de lijn van de gebruiker doet verbinden.

ringing tone - *beltoon*:
Een duidelijk hoorbare indicatie en dat in telefoniesystemen aangeeft dat een opgeroepen nummer rinkelt. De beltoon dient als een informatief signaal om de oproepende partij te informeren dat het gewenste abonneenummer wordt opgeroepen, dat dat nummer niet is bezet, dat alle verbindingen met het nummer zijn gemaakt, en dat alles wat overblijft de actie van de opgeroepen partij is om de hoorn van de haak te nemen en de oproepende partij te laten weten dat er wordt geluisterd.

ring network - *ringnetwerk*:
Een netwerkconfiguratie waarin elk knooppunt direct met twee en niet meer dan twee aanliggende knooppunten is verbonden. Op deze wijze bestaat er slechts één pad dat de knooppunten met elkaar verbindt. Er zijn geen begin- of eindknooppunten en er bestaan evenmin bruggen of andersoortige verbindingen met andere netwerken.

ring off (to) - *afbellen*:
De term heeft in telefoniesystemen met schakelpanelen betrekking op het versturen van een vrijmaak-signaal naar de operateur van een dergelijk systeem. De gebruiker (klant, abonnee) gebruikt dit afbellen om de operateur duidelijk te maken dat de oproep is

beëindigd.

RMI – *roep- en meldinrichting: RMI*:
Een systeem waarmee een ambulante medewerker van een bedrijf of instelling met behulp van een 'pieper' kan worden opgeroepen, waarna de opgeroepene een speciaal daarvoor bestemd nummer belt.

rotary dial – *draaikiezer*:
Een roterende kiesschijf op een telefoontoestel die wordt gebruikt om een reeks pulsen te genereren waarmee een bepaald station of een bepaalde abonnee kan worden opgeroepen.

rotary switching – *schakelen met kiesschijf*:
Het schakelen in telefoniesystemen waarin het selectiemechanisme uit een roterend element bestaat dat borstels en contacten bevat.

round trip – *heen- en terugweg*:
De afstand van een voortbrengend station (zendend station) via een satelliet naar een ontvangend station en terug via de satelliet naar het oorspronkelijke voortbrengende (zendende) station. Deze afstand wordt gebruikt in het berekenen van de vertragingstijd in de heen- en terugweg.

route – *1. route; 2. richting*:
Het geografische traject (pad) in communicatiesystemen dat een oproep of een bericht volgt of de richting waarin het bericht wordt verstuurd. Het te volgen traject loopt via de circuits die in de keten van verbindingen worden gebruikt.

route (to) – *routeren*:
1. Het bepalen van het pad (traject) dat een bericht of een oproep in een communicatienetwerk moet volgen.
2. Het construeren van het pad (traject) dat een bericht of een oproep in een communicatienetwerk moet volgen om van het ene station een ander te bereiken of om van een voortbrengend (verzendend) eindinstrument van een gebruiker naar de bestemming (het eindinstrument van een andere gebruiker) te gaan.
3. Het bepalen van de weg die een verzonden signaal of een datapakket af moet leggen om via een netwerk van zender naar ontvanger te gaan. Het routeren dient zo efficiënt mogelijk te geschieden. De keuze van de meest efficiënte route hangt echter sterk af van de vorm, de capaciteit en de topologie van het netwerk, alsmede de verkeersdrukte.

route dialing – *handmatig routeren*:
Het opzetten (construeren) van een oproep via een trunk in een automatisch geschakeld communicatienetwerk en waarin de voortbrengende (verzendende) gebruiker (klant, abonnee) of de operateur van een schakelpaneel een abonneenummer voor elk afzonderlijk te maken deelverbinding van de route naar de bestemming moet genereren. Bijvoorbeeld, een operateur dient elke schakelcentrale in de route

naar de eindbestemming te bellen teneinde al de schakelcentrales in de totale verbinding op te kunnen nemen.

route matrix – *routeringsmatrix*:
Een complete en in matrixvorm opgestelde opgave van de onderlinge verbindingen tussen elk paar knooppunten in een communicatie-netwerk. De status van deze verbindingen wordt gebruikt om een directe route, een alternatieve route, en de beschikbare routes tussen punten te kunnen bepalen.

router – *router*:
1. Een router koppelt netwerken op het niveau van de netwerklaag (laag 3 van het OSI-model). De router is een koppelstation dat het verkeer met een speciaal transportprotocol dat van een netwerk wordt ontvangen, naar een ander netwerk kan relayeren. Gekoppelde netwerken worden sub-netwerken genoemd. De gegevens worden alleen naar het sub-netwerk, waarvoor ze bestemd zijn, getransporteerd.
2. Computerprogramma waarmee de verbindingen tussen de componenten van een prentmontage-eenheid kunnen worden bepaald.

route signalling – *1. routesignalering; 2. richtingssignalering*:
Een signaleringssysteem dat informatie verstrekt over de locatie van de opgeroepene.

routine precedence – *routineprecedentie*:
De soortcode van de precedenties (prioriteiten) die voor alle berichten wordt gebruikt die met behulp van snelle communicatiemiddelen moeten worden verstuurd, maar die een onvoldoend hoge prioriteit hebben of niet belangrijk genoeg zijn om daar een nog grotere precedentie aan toe te kennen.

routing – *routebepaling*:
1. Het vaststellen van de verbindingsweg waarlangs een bericht zal worden verzonden.
2. Het verzenden van een bericht door een netwerk via een verbindingsweg die door parameters wordt bepaald. Deze parameters worden in het bericht meegenomen, evenals dat het geval is met het adres van de bestemming.

routing chart – *routeringskaart*:
Instructies betreffende de te gebruiken of te genereren routes die in het werken met telefoniesystemen van toepassing (kunnen) zijn. Deze instructies worden in de vorm van schema's of tabellen weergegeven.

routing control center: RCC – *routeringsbesturingscentrum*:
Een RCC is een grote centrale computer binnen sommige netwerken van waaruit de routering wordt geregeld. De knooppunten in het netwerk sturen regelmatig informatie naar het RCC over de bezetting van de lijnen, de lengte van de wachtrijen en de aangesloten knooppunten.

Het routeringsalgoritme van de RCC past de routeringstabellen op basis van deze informatie aan en verstuurt deze naar de knooppunten. Hiermee kan een zo optimaal mogelijke routeringssituatie worden verkregen.

routing diagram – *routeringsschema*:
Een schema in een communicatiesysteem dat alle verbindingen toont die tussen alle schakelpanelen, centrales, schakelcentra, of stations in een systeem kunnen worden gemaakt. Het routeringsschema wordt gebruikt om stations en verbindingen te identificeren; taperelaisroutes aan te geven; overdrachtscircuits, radioverbindingen, operationele toestanden, en condities van lijnen te tonen; en andere netwerkinformatie te verschaffen, die voor een efficiënt gebruik van het netwerk nodig zijn.

routing directory – *routeringsdirectory*:
Een alfabetische lijst van alle schakelpanelen, centrales, schakelcentra, en stations die deel uitmaken van een bepaald (tele)communicatiesysteem of -netwerk. De lijst geeft meestal een opsomming van de eerste of primaire route die het communicatieverkeer kan (moet) volgen. Bijvoorbeeld, in een telefonienetwerk zal de lijst de primaire routes van de schakelpanelen en eveneens de alternatieve routes van de schakelpanelen die direct naast elk primair paneel (bord) zijn gelegen, bevatten. Additionele informatie kan hier eveneens aan zijn toegevoegd zoals de status van de apparatuur, de uren waarop de apparatuur operationeel is, de onderhoudstijden, de uitval van de apparatuur enzovoort.

routing indicator – *routeringsindicator*:
De soortcode van een station (station designator) of de soortcode van het adres in een communicatienetwerk. De soortcode bestaat uit een groep letters die dat station of de geadresseerde in een netwerk identificeert. Het wordt gebruikt om de routering van oproepen en berichten te vergemakkelijken. In de soortcode kan eveneens de status van een station zijn opgenomen. De routeringsindicatoren worden aan het station of de geadresseerde toegekend ten behoeve van de volgende identificaties: de geografische locatie van een station; een vast kantoor in een organisatie, bedrijf, instituut, hoofdkwartier, activiteit, of eenheid; of de algemene locatie van een taperelais- of ondersteunend station. Ze worden verder gebruikt voor het helpen bij het opzetten van de routes in een datacommunicatie-, taperelais-, of telefonienetwerk.

routing indicator allocation – *toewijzing van routeringsindicator*:
De toewijzing van een blok routeringsindicatoren aan een organisatie voor verdere distributie tussen de verschillende onderdelen of afdelingen van die organisatie. Bijvoorbeeld, de toewijzing van een blok routeringsindicatoren die allen uit vijf letters bestaan en met de letters RN (Royal Navy) beginnen.

routing indicator assignment – *toekenning van een routeringsindica-*

tor:
De toekenning van een bepaalde routeringsindicator uit een blok routeringsindicatoren aan een specifiek onderdeel of specifieke afdeling van een organisatie die reeds eerder een blok routeringsindicatoren toegewezen had gekregen. Bijvoorbeeld, de uit vijf letters bestaande routeringsindicator RNNRT (Noordelijk hoofdkwartier van de Royal Navy).

routing line segregation – *scheiden van routeringslijnen*:
Een routebepalingsmethode waarin de lijnen, die voor de routering worden gebruikt en die in de berichtenaanhef van het bericht zijn opgenomen, in elk relaisstation dat het bericht passeert, worden gewijzigd. Slechts de routeringsindicatoren die voor de verdere transmissie van belang zijn, blijven in de routeringsinformatie van het standaard berichtenformaat gehandhaafd.

routing table – *routeringstabel*:
Een tabel die in een router is opgeslagen en die de routes naar de verschillende bestemmingen in een netwerk bevat. In de tabel kunnen eveneens nieuw bepaalde routes worden opgenomen.

RS-232-C – *RS-232-C*:
Seriële interface die bij computerapparatuur zichtbaar is als een 9- of 25-polige connector. Met deze interface zijn computers aan andere computers en randapparaten aan te sluiten.

S

safety message – *veiligheidsbericht*:
Het bericht dat op een veiligheidssignaal volgt. Het wordt op de noodfrequenties op bepaalde tijden in bepaalde regio van de wereld uitgezonden. Bijvoorbeeld, een paar seconden voor de 18de en 48ste minuut na het gehele uur in alle ITU-regionen. Het veiligheidsbericht bevat waarschuwingen betreffende gevaarlijke situaties, zoals ijs, slecht weer, aardbevingen, overstromingen, wrakken, branden enzovoort.

safety service – *veiligheidsdienst*:
Een radiocommunicatiedienst die permanent of tijdelijk wordt gebruikt ten behoeve van de veiligheid of bescherming van levens en eigendommen.

safety signal – *veiligheidssignaal*:
Een signaal dat wordt gebruikt om aan te geven dat een radiostation op het punt staat een veiligheidsbericht te versturen of uit te zenden, zoals een bericht betreffende de veiligheid ten aanzien van de navigatie, de veiligheid in de lucht, of de publieke veiligheid. Aan stations wordt verzocht geen signalen of berichten te versturen die het veiligheidssignaal zouden kunnen storen. Bijvoorbeeld, in continue golftransmissies (CW transmissies) wordt het veiligheidssignaal TTT drie maal uitgezonden. In spraakcommunicatiesystemen

wordt het Franse woord voor veiligheid 'securité' drie maal herhaald.

safety traffic - *veiligheidsverkeer*:
Het totaal aan berichten die de veiligheid betreffen, meteorologische waarschuwingen bevatten, of in de categorie van de noodberichten kunnen worden geplaatst. Veiligheidsberichten hebben meestal voorrang boven alle andere berichten met uitzondering van noodberichten en urgente berichten.

sample (to) - *bemonsteren*:
Het nemen van monsters van elektrische signalen op vaste tijdsintervallen. Het bemonsteren van deze signalen wordt toegepast om analoge informatie in digitale om te zetten.

sample-change compaction - *compactie met variërende grootheden*:
Gegevenscompactie die wordt bereikt met behulp van de specificatie van een constant niveau of een gemakkelijk te definiëren niveau van de waarde van een parameter of variabele, waarmee eveneens de afwijkingen in discrete of continu variërende variabelen kunnen worden gespecificeerd. Bijvoorbeeld, het is compacter, bevat minder redundanties, en is efficiënter een numerieke waarde en de getolereerde maximale afwijking daarvan op te slaan of uit te zenden dan de absolute waarden die de grenzen van die numerieke waarde aangeven, op te slaan, of uit te zenden. Het opslaan en versturen van 123456+123-1 is veel compacter dan de verzending van 123456123579123455.

sampling frequency - *bemonsteringsfrequentie*:
Zie sampling rate.

sampling rate - *bemonsteringsfrequentie*:
De frequentie waarmee signalen in een kanaal van een communicatiesysteem worden gemeten of bemonsterd ten behoeve van een daaropvolgende modulatie, kwantisering, codering, of conversie (analoog-digitaal). De bemonsteringsfrequentie wordt meestal gespecificeerd als het aantal monsters dat per tijdseenheid wordt genomen.

sampling signal - *bemonsteringssignaal*:
1. Het signaal dat wordt gebruikt om het signaalniveau van een gegeven signaal te bepalen of te meten. Dat wil zeggen dat hiermee de momentane grootte van het signaal op gelijkelijk verdeelde tijdsmomenten wordt bepaald of gemeten. Het gegeven signaal kan over het algemeen redelijk nauwkeurig voor de meeste doeleinden waarvoor het moet worden gebruikt, worden gereconstrueerd, vooropgesteld dat tenminste twee monsters worden genomen gedurende het interval dat overeenkomt met de tijdsperiode waarin de grootste frequentiecomponent van het te bemonsteren signaal voorkomt.
2. Het signaal dat met het bemonsteringsproces van een gegeven

signaal op gelijkelijk verdeelde tijdsintervallen wordt verkregen. Het te reconstrueren signaal bestaat uit de enveloppe die met behulp van dit proces kan worden bepaald. De enveloppe wordt verkregen met behulp van een detector die gewoonlijk uit een integrerend circuit bestaat en die een tijdconstante heeft die op de juiste wijze aan de bemonsteringsfrequentie is aangepast.

sampling time - *bemonsteringstijd*:
De omgekeerde (reciproque) van de bemonsteringsfrequentie. Het is het tijdsinterval tussen overeenkomstige punten van twee opeenvolgende bemonsteringspulsen van het bemonsteringssignaal.

satellite - *satelliet*:
Een satelliet bestaat uit een nuttige last en een logistiek platform. Dat platform bestaat uit: brandstofreservoirs, een controlesysteem voor de stabilisatie en de positionering, een voedingssysteem met zonnepanelen en een systeem met batterijen, bijsturingsmotoren, en een telemetrie- en telecommando-uitrusting. De nuttige last omvat de telecommunicatie-elementen zoals transponders en antennes.

satellite access - *satelliettoegang*:
Het tot stand brengen van het contact met een communicatie-ruimtestation of communicatiesatelliet. Dit is, bijvoorbeeld, het moment waarop een grondstation een dergelijk ruimtestation begint te gebruiken als een signaalversterker (transponder). Elke draaggolf met radiofrequenties die door een ruimtestation wordt gerelayeerd, wordt geacht een toegang (kanaal) te bezetten. Toegangen (kanalen) worden onderscheiden in frequentie-, tijd-, of codetoegangen. De keuze daarvan hangt af van de systeemconfiguratie.

satellite address - *satellietadres*:
De identificatiecode van de communicatiesatelliet of het communicatie-ruimtestation waarvoor een bericht of een transmissie is bestemd.

satellite communication system - *satellietcommunicatiesysteem*:
Een communicatiesysteem waarin en waarmee berichten worden gedistribueerd (overgedragen, doorgegeven, gerelayeerd) van grondstations naar dergelijk communicatiesatellieten of ruimtestations. Het elektromagnetische propagatiepad omvat een ontvanger-versterker-zendeenheid tussen aarde en satelliet(baan) of een reflector.

satellite connection - *satellietverbinding*:
Een satellietverbinding bestaat uit zendende en ontvangende grondstations en een relaisstation (de satelliet) die in de ruimte is geplaatst. De verbinding is een straalverbinding tussen de aarde en de satelliet.

satellite exchange – *satellietcentrale*:
Controlecentrum waarin alle communicaties met satellieten worden geregeld. Het kan worden gezien als het zenuwcentrum van de satelliet waar het beheer van alle satellieten die deel uitmaken van één satellietsysteem (zoals Intelsat), plaats vindt.

satellite link – *satellietkoppeling*:
Een communicatiepad of gegevenskoppeling waar een communicatiesatelliet of communicatie-ruimtestation deel van uitmaakt. Dat wil zeggen, een dergelijk station maakt deel uit van het signaleringspad.

satellite network – *satellietnetwerk*:
Het netwerk waarin satellieten zijn opgenomen, wordt gebruikt voor de communicatie met veraf gelegen gebieden, voor de communicatie in gebieden waar de vaste infrastructuur ontoereikend is, en voor omroeptoepassingen. Door de grote bandbreedte die door deze netwerken wordt geboden, zijn praktisch alle vormen van telecommunicatie mogelijk.

satellite optical link – *optische satellietkoppeling*:
Een optisch transmissiekanaal waarmee lichtgolven kunnen worden uitgezonden. Een dergelijke koppeling bestaat meestal uit een laser en een fotodetector, die tussen de aarde en een satelliet die zich in een baan om de aarde beweegt, of tussen dergelijke satellieten operationeel zijn.

satellite orbits – *satellietbanen*:
De satellietbaan is het traject dat een satelliet doorloopt bij de bewegingen van de satelliet ten opzichte van een punt op aarde of rondom de aarde. Normaal staan de satellieten die voor telecommunicatiedoeleinden worden gebruikt op een vaste plaats in de ruimte ten opzichte van de aarde.

satellite receive equipment – *satelliet-ontvangstapparatuur*:
Deze apparatuur bestaat uit al die delen van een inrichting die nodig zijn om de signalen van de satelliet op te vangen en om te zetten in televisiebeelden, audiosignalen en/of data.

satellite relay – *satellietrelais*:
In een communicatiesatelliet of een communicatie-ruimtestation is een satellietrelais een actieve of passieve communicatiesatellietversterker (transponder) die signalen tussen twee grondstations overdraagt. Bijvoorbeeld, een satelliet die zich in een baan om de aarde, de maan, of een ander hemellichaam beweegt en die is uitgerust met een radio-relaisstation.

satellite send equipment – *satelliet-zendapparatuur*:
Deze apparatuur bestaat uit al die delen van een inrichting die nodig zijn om signalen van televisiebeelden, audiosignalen en/of data om te zetten in daarvoor geschikte signalen en met behulp van

een straalzender naar de satelliet te zenden.

satellite sound broadcasting: SSB – *satellietradio-omroep*:
SSB is radio-omroep per satelliet. Het wordt op dit nog niet op grote schaal toegepast, maar biedt een oplossing voor de steeds groeiende vraag naar een betere geluidskwaliteit.

satellite-switched time-division multiple-access: SS-TDMA – *satellietsysteem met tijdverdeling en meervoudige toegang*:
De meervoudige toegang tot een communicatiesatellietsysteem die wordt verkregen met behulp van de methode van de multiplexverwerking met tijdverdeling waarin één of meer schakelfaciliteiten deel van de communicatiesatelliet of het communicatie-ruimtestation uitmaken.

saturation – *verzadiging*:
1. De toestand die in een communicatiesysteem ontstaat indien een systeemcomponent additioneel verkeer niet af kan handelen, dat wil zeggen, dat dat systeemcomponent verzadigd is. De maximale capaciteit van het component is daarbij bereikt.
2. De hoeveelheid kleur- en grijstinten in een kleurschakering die invloed hebben op de levendigheid van een beeld, dat wil zeggen, een kleurschakering met een hoge verzadiging bevat meer kleur en minder grijs dan een kleurschakering met een lage verzadiging.

saturation routing – *verzadigingsroutering*:
Een routeringsprocedure in een geschakeld telefonienetwerk waarin het verzoek een oproep tot stand te brengen vanuit elk nodaal schakelcentrum over alle tussenliggende koppelingen en verbindingen door het gehele netwerk of door een deel ervan wordt verspreid. Het schakelcentrum waarmee de terminal van de opgeroepen partij is verbonden, geeft kennis van de ontvangst van het verzoek voor het tot stand brengen van de verbinding door middel van een signaal dat via de koppeling wordt verzonden en waarin het verzoek voor het tot stand brengen van de verbinding het eerst was ontvangen. Dit wordt herhaald tot aan het schakelcentrum van de oproepende partij. Op deze wijze kan de meest geschikte en beschikbare route tussen alle betrokken centra worden geselecteerd. Dezelfde methodiek kan worden gebruikt in taperelaissystemen.

saturation signalling – *verzadigingssignalering*:
Het signaleren in communicatiesystemen waarin een route langs een aantal schakelpunten naar het eindinstrument van de bestemming wordt bepaald door alle schakelpunten gelijktijdig te ondervragen. Deze activiteit gaat net zo lang door totdat het eindinstrument van de gebruiker is gevonden en een belsignaal dit instrument bereikt.

S-bus – *S-bus*:
Een S-bus is een vier-draads getwist aderpaar dat binnenshuis is geplaatst en waarmee een verbinding naar ISDN-apparatuur kan worden gemaakt. Elke aansluiting op de S-bus heeft een doorvoercapaciteit

van 144 Kbits en bestaat uit een 2B + D verbinding (twee volduplex kanalen van 64 Kbits en één volduplex kanaal van 16 Kbits).

scanner – *1. scanner; 2. aftaster*:
Een eenheid die een patroon deel voor deel onderzoekt en vervolgens analoge of digitale signalen genereert die in overeenstemming zijn met de karakteristieke kenmerken van dat patroon. Aftasters worden gebruikt om gegevens zoals streepjescoderingen te lezen, patronen en symbolen te herkennen, geografische gebieden te analyseren, de vorm en de plaats van voorwerpen in een ruimte te bepalen enzovoort. Een paar typische voorbeelden van scanners zijn radar, de aftasteenheid in een facsimile-apparaat, en de barcodelezer.

scanning – *aftasting*:
1. In communicatiesystemen heeft de term betrekking op het bepalen, het analyseren, of het samenstellen van de waarden van de lichtintensiteit of gelijkwaardige attributen van delen van een object, het beeld op een beeldscherm, een beeldelement, of een grafisch teken. Dit geschiedt meestal ten behoeve van het moduleren van een draaggolf voor transmissiedoeleinden. In televisie-, facsimile-, of beeldtransmissies is dit het proces voor de opeenvolgende analyse of synthese van de waarden van de lichtintensiteit of de daarmee overeenkomende kenmerken van de elementen die een beeld of een grafische voorstelling vormen.
2. In radar verwijst de term naar het proces waarin een straal met de energie van de radiofrequentie achtereenvolgens over de elementen van een bepaald gebied wordt geleid, dan wel het overeenkomstige proces dat tijdens de ontvangst plaats vindt. De aftasting omvat eveneens het proces waarmee een object wordt omgezet in beeldelementen die daarna door elektrische signalen worden gerepresenteerd.

scanning density – *aftastdichtheid*:
In facsimilesystemen is dit de verplaatsing (het opschuiven) van de aftastlijn uitgedrukt in aftastlijnen per lengte-eenheid, dat wil zeggen, het aantal aftaststeken per lengte-eenheid. Het is de reciproque van aftaststeek.

scanning direction – *aftastrichting*:
De richting in een facsimile-zendapparaat die wordt verkregen indien de aftasting in een vlak plaats vindt. De aftasting van het oppervlak van het bericht (document) vindt plaats langs lijnen die van rechts naar links lopen en aan de top van het document beginnen; de aftasting vangt dus in de rechter bovenhoek van het document aan en eindigt in de linker benedenhoek. De wijze waarop het document in het leesstation is geplaatst, is verder van geen betekenis. Bij het facsimile-ontvangststation vindt de aftasting plaats van rechts naar links en van boven naar beneden in het geval van een positieve ontvangst en van links naar rechts en van boven naar beneden bij een negatieve ontvangst. Dit is de standaard werkwijze voor foto-telegrafische transmissies.

scanning field – *aftastveld*:
Alle gebieden die in facsimilesystemen door de aftastspot worden afgetast gedurende de transmissie van een document of bericht. Het aftasten kan hier zowel door het zendapparaat of het ontvangstapparaat geschieden.

scanning line – *aftastlijn*:
Het gebied dat in facsimilesystemen door de aftastspot in één zwaai (telescopische waarneming) van de ene kant van het aftastveld naar het andere wordt afgetast. Het aftasten kan hier zowel door het zendapparaat of het ontvangstapparaat geschieden.

scanning line length – *lengte van de aftastlijn*:
De lengte van de aftastlijn in facsimilesystemen. Het is gelijk aan de spotsnelheid gedeeld door de aftastlijnfrequentie. Dit is meestal groter dan de beschikbare lijnlengte (available line length).

scanning line period – *aftastlijninterval*:
Het tijdsinterval in facsimilesystemen tussen de momenten waarbij twee overeenkomstige punten in twee elkaar opvolgende aftastlijnen bij het verzenden of ontvangen van berichten worden afgetast.

scanning line rate – *aftastlijnfrequentie*:
Het aantal lijnen dat per tijdseenheid bij het lezen of het schrijven (recording) in facsimilesystemen wordt afgetast. Bijvoorbeeld, het aantal malen per minuut dat een vaste lijn, die loodrecht op de aftastrichting staat, in één bepaalde richting door een aftastspot wordt gepasseerd. In de meeste conventionele mechanische systemen is dit gelijk aan de snelheid van de trommel, uitgedrukt in omwentelingen per tijdseenheid. In systemen waar het beeldsignaal wordt gebruikt terwijl het aftasten in twee richtingen plaats vindt, is de aftastlijnfrequentie twee maal groter.

scanning line usable length – *bruikbare lengte van de aftastlijn*:
De maximale lengte van de aftastlijn die door een bepaald facsimile-apparaat of door de technische mogelijkheden die een facsimile-apparaat te bieden heeft, kan worden benut.

scanning pitch – *aftaststeek*:
De afstand tussen de overeenkomstige zijkanten van twee opeenvolgende aftastlijnen in facsimilesystemen. Het is de reciproque van de aftastdichtheid.

scanning speed – *aftastsnelheid*:
De lineaire snelheid in facsimile-transmissiesystemen van de aftastspot bij de verplaatsing van de aftastspot over het object, het document of over enig ander medium dat kan worden afgetast.

scanning spot – *1. afgetaste positie; 2. aftastspot*:
1. In facsimile-transmissiesystemen is dit het deel van het gebied

van het over te dragen object of document dat op een bepaald moment door de leeskop wordt belicht bij het aftasten van het object of document.
2. In facsimile-ontvangstsystemen is het het allerkleinste gebied van het medium (het faxpapier) dat door de lichtbron wordt belicht. In het geval van de fototelegrafie is de aftastspot dat deel van het lichtgevoelige gebied dat op een bepaald moment aan licht wordt blootgesteld. Het is het deel van het medium (faxpapier) dat een direct contact heeft met of onderworpen is aan de invloed van de aftasteenheid.

scanning spot x-dimension – *afgetaste positie in de x-richting*:
De effectieve dimensie van de aftastspot in facsimilesystemen, gemeten in de richting van de aftastlijn op het object of document dat wordt overgedragen. De numerieke waarde van de x-dimensie van de aftastspot hangt af van het soort systeem dat wordt gebruikt.

scanning spot y-dimension – *afgetaste positie in de y-richting*:
De effectieve dimensie van de aftastspot in facsimilesystemen, gemeten loodrecht op de richting van de aftastlijn op het object of document dat wordt overgedragen. De numerieke waarde van de y-dimensie van de aftastspot hangt af van het soort systeem dat wordt gebruikt.

scan rate – *aftastsnelheid*:
1. De snelheid waarmee een object of een beeld wordt afgetast. Dit wordt meestal uitgedrukt in afstand per tijdseenheid, tekens per tijdseenheid, lijnen of beeldposities per tijdseenheid, of het afgetaste gebied per tijdseenheid.
2. In facsimilesystemen is dit de snelheid van de verplaatsing van de aftastspot.
3. In radarsystemen is het de hoeksnelheid van een roterende antenne. Deze wordt meestal uitgedrukt in omwentelingen per minuut.

scatter (to) – *verstrooien*:
Het process waarin de richting, de frequentie, of de polarisatie van geluidsgolven of elektromagnetische golven wordt gewijzigd indien de golven één of meer discontinuïteiten in het transmissiemedium, dat lengten heeft die in de orde van de golflengten liggen, tegenkomen. Verstrooiing impliceert meestal een willekeurige of wanordelijke wijziging of distributie van de aanwezige energie.

scattering – *verstrooiing*:
1. De deflectie (afbuiging) van elektromagnetische golven veroorzaakt door een synchrone beweging van vrije en gebonden ladingen (elektronen, protonen, en ionen) in een transmissiemedium. Het verstrooide veld wordt gecreëerd als een gevolg van deze bewegingen. Het verstrooide veld en het incidentieveld definiëren het totale veld.

2. De elektromagnetische golven die uit elektromagnetische velden bestaan en die worden gecreëerd door de synchrone beweging van ladingen van moleculaire structurele elementen die zich onder de invloed van de optredende straling (incidentiestraling) verplaatsen.

scattering loss – *verstrooiingsverlies*:
Vermogensverlies van een elektromagnetische golf als gevolg van willekeurige reflecties en afbuigingen van de golven. Deze worden veroorzaakt door onzuiverheden, deeltjes (partikels), en (lucht)bellen in het materiaal van het transmissiemedium waarin de golven zich voortplanten.

scatter propagation – *verstrooiingspropagatie*:
In de propagatie van elektromagnetische golven heeft de term betrekking op de propagatie die met behulp van verstrooiingen wordt verkregen. Dit geldt zowel de voorwaarts als de achterwaarts gerichte verstrooiing. Ze wordt veroorzaakt door onregelmatigheden of discontinuïteiten in de dichtheden van de ionosfeer en de fysieke eigenschappen van de troposfeer. Het merendeel van de onregelmatigheden en discontinuïteiten wordt door turbulentie veroorzaakt.

scene-of-action communications – *communicaties bij actuele gebeurtenissen*:
Communicatiemethoden, -systemen, of -apparatuur die wordt of worden gebruikt voor de overdracht van berichten naar, van, of op een bepaalde locatie met het doel speciale gebeurtenissen te verslaan, bepaalde handelingen te regelen, of activiteiten die op die locaties plaats vinden te beschrijven. Bijvoorbeeld, het verslaan of beschrijven van reddingsoperaties, een opstand, een ramp, of een sportgebeurtenis.

Schweizerische Normen-Vereinigung: SNV – *SNV*:
Deze Zwitserse standaardisatieorganisatie opereert zonder winstoogmerk en behandelt alle standaardisatieactiviteiten op het gebied van de industrie en de dienstverlening in dat land. Het is een overkoepelende organisatie voor de standaardisatie die in Zwitserland door autonome organen in verschillende sectoren wordt uitgevoerd. Op nationaal niveau is de SNV verantwoordelijk voor de coördinatie, publicatie, distributie, registratie en verkoop van standaarden, normen en andere relevante documenten. SNV-normen zijn juridisch niet bindend, maar worden in grote mate in de handel en de industrie van Zwitserland toegepast. Op internationaal niveau neemt de SNV deel aan de activiteiten van de ISO, IEC, en ITU. Het SNV is verder lid van CEN, CENELEC en ETSI, de standaardisatieorganen van de Europese Gemeenschap.

scintillation – *schittering*:
De verandering in de duidelijkheid, helderheid of scherpte van een echo. Dit wordt veroorzaakt door een wijziging van de condities van

het doelobject.

scramble (to) – *1. verhaspelen; 2. vervormen*:
1. Duidelijke en begrijpelijke tekst in telefoniesystemen onbegrijpelijk maken.
2. Het verwisselen van de tekens van een tekst op een willekeurige of pseudo-willekeurige wijze zodat de tekst onbegrijpelijk of onleesbaar wordt, totdat het door een omgekeerd proces weer wordt hersteld. Deze werkwijze vindt plaats in cryptografische systemen.

scrambler – *verhaspelingsinrichting*:
Een scrambler is een apparaat dat de informatie gedurende de transmissie zodanig verhaspelt (verminkt) dat de boodschappen voor derden niet interpreteerbaar zijn tijdens de communicatie. Aan de ontvangstkant wordt het verhaspelde signaal door een descrambler (een ontcijferingsapparaat) weer in de oorspronkelijke vorm omgezet.

scrambling – *verhaspeling*:
Het wijzigen van de volgorde van enen en nullen bij de datacommunicatie. Dit wordt gedaan ter ondersteuning van de synchronisatie tussen de modems.

scribophone – *scribofoon*:
Instrument voor het overdragen van grafische informatie. Het is een vorm van telecommunicatie die via het openbare telefoonnet plaats vindt en waarbij figuren die op een tablet bij de zendende partij worden getekend (ingevoerd) op het tablet bij de ontvanger zichtbaar worden gemaakt (uitgevoerd).

sea cable connection – *zeekabelverbinding*:
Zeekabels bestonden oorspronkelijk uit enkele koperen aderparen omgeven door een isolerende massa en verstevigd met een metalen en een zeewaterbestendige impregnering. Tegenwoordig wordt van glasvezels gebruik gemaakt. Zeekabels worden hoofdzakelijk gebruikt voor de overdracht van spraak en in mindere mate voor de overdracht van beeld- en datasignalen.

search-and-rescue communications – *zoek-en-reddingscommunicaties*:
Communicatiemethoden, -systemen, -en apparatuur gebruikt voor de overdracht van berichten die informatie betreffende zoek- en reddingsoperaties bevatten. De communicaties vinden van en naar zoek- en reddingseenheden of overlevenden ervan plaats. De berichten zijn in de eerste plaats bedoeld voor het geven van leiding aan en het coördineren van zoek- en reddingsoperaties of worden gebruikt voor de ondersteuning ervan.

secondary – *secundair*:
Het gedeelte van een gegevensstation dat de besturingsfuncties van de gegevensverbinding uitoefent, zoals deze door het primaire

station (de primary) worden opgedragen.

secondary channel – *secundair kanaal*:
Een datatransmissiekanaal dat een lagere signaleringssnelheid heeft dan het primaire kanaal in een systeem waarin twee kanalen een gemeenschappelijke interface delen.

secondary control point – *secundair besturingspunt*:
Een punt in het netwerk waar zich een secundair station (de secondary) bevindt.

secondary frequency – *secundaire frequentie*:
1. Een frequentie in een telefonienetwerk dat aan een communicatiestation in een vliegtuig of ruimtevaartuig is toegewezen als tweede keus voor het onderhouden van communicaties tussen de grond (aarde) en in de lucht.
2. Een frequentie die bestemd is voor gebruik in een particulier radio-communicatiecircuit op het moment dat de primaire frequentie onbruikbaar wordt.

secondary function – *secundaire functie*:
1. Algemene term voor een functie die de taak van een primaire functie overneemt indien de primaire functie niet meer naar behoren werkt of faalt te werken.
2. De functie waarmee een gegevensstation de totale besturing van de gegevensverbinding volgens het daarvoor geldende verbindingsprotocol kan uitoefenen voor het geval dat de totale besturing niet meer door de primaire functie kan worden verzorgd.

secondary master group – *secundaire hoofdgroep*:
Verbinding vanaf de kabelverdeler naar de abonnees. Het eerste gedeelte van de secundaire hoofdgroep bestaat uit dikke kabels met dubbeldraden. Deze splitsen zich (ondergronds) steeds verder in dunnere aftakkabels. Die vertakken zich op hun beurt weer in aansluitkabels voor de abonnees. Zie ook primaire hoofdgroep.

secondary station – *secundair station*:
Een gegevensstation dat de secundaire, maar niet de primaire functie kan verrichten.

secure – *1. veilig; 2. geborgen*:
De term heeft betrekking op het voorkómen van een niet gemachtigd gebruik, een niet-geautoriseerde toegang, bewerking, verwerking, of interpretatie. Bijvoorbeeld, een veilig bericht kan niet worden geïnterpreteerd of gelezen door personen die daartoe niet gemachtigd zijn. Veilige werktuigen of apparatuur dienen te worden gesjord, opgeslagen, of uitgeschakeld om gebruik, toegang, beschadigingen, of wijzigingen door niet gemachtigde personen of natuurlijke evenementen te voorkómen. Een veilig oproepteken kan niet door niet-geautoriseerde personen worden doorverbonden en de

informatie die in een veilig circuit of netwerk wordt overgedragen, is niet voor niet-gemachtigde personen toegankelijk. Een kanaal, circuit, of net kan worden beveiligd met behulp van on line cryptografische apparatuur voor telegrafische, gegevensverwerkende, facsimile-, of spraakcommunicaties. Een circuit kan eveneens worden beveiligd door het onbruikbaar of ongeschikt te maken voor normaal operationeel gebruik. Een ruimte kan worden beveiligd door deze ruimte af te sluiten en alle deuren en luiken die toegang geven tot die ruimte, te sluiten en te vergrendelen.

secure communications - *veilige communicaties*:
Communicaties die met behulp van cryptografische apparaten of fysieke beveiligingen beschermd zijn tegen niet-geautoriseerde intercepties, verkeersanalyses, of misleidingen.

secure line - *veilige lijn*:
In transmissiesystemen zijn dit lijnen die met behulp van optische middelen of draadverbindingen informatie-dragende signalen overdragen die zodanig zijn gecodeerd dat de signalen slechts door personen kunnen worden geïnterpreteerd die kennis van de code hebben. De signalen dienen verder te zijn beveiligd tegen niet-gemachtigde toegang en dienen te zijn beschermd tegen beschadigingen die door natuurlijke fenomenen kunnen worden veroorzaakt.

secure traffic - *veilig verkeer*:
1. Communicatieverkeer dat aan een encryptieproces is onderworpen of waarop een cryptografisch proces wordt toegepast.
2. Communicatieverkeer dat door een veilig communicatiesysteem wordt afgehandeld.

secure transmission - *veilige transmissie*:
1. De overdracht van gegevens die slechts door de geadresseerde kunnen worden geïnterpreteerd.
2. In systemen met een breed spectrum verwijst de term naar de transmissie van binair gecodeerde gegevens die informatie bevatten. Deze kunnen slechts door personen of systemen die de juiste sleutel bezitten voor een apparaat die deze wijze van codering kan ontcijferen, worden geïnterpreteerd. Dat wil zeggen, deze personen of systemen dienen een gesynchroniseerde generator te bezitten die identiek is aan de generator die voor de transmissie van de systemen wordt gebruikt.

security - *beveiliging*:
Het voorkómen van toegang tot of het gebruiken van gegevens, programma's, lijnen, apparatuur enzovoort, zonder dat daarvoor toestemming is verleend.

security filter - *beveiligingsfilter*:
De hardware, firmware, of software in communicatiesystemen die wordt gebruikt om toegang tot gespecificeerde gegevens door niet-gemachtigde systemen of personen te voorkomen. Het filter dient

verder de overdracht van deze gegevens en de overdracht van berichten via niet-beschermde lijnen of circuits te voorkómen. Er zijn speciale codes nodig om toegang te kunnen krijgen tot lees-alleen (read-only) bestanden.

security kernel - *beveiligingskernel*:
Een betrekkelijk klein vervalsingsbestendig gedeelte van een besturingssysteem dat beveiligingsmaatregelen dwingend voorschrijft en dat bemiddelt bij alle toegangen tot systeemdelen, gegevens, geheugens, programma's enzovoort.

segment - *segment*:
Met deze term wordt enerzijds verwezen naar een (fysiek) deel van een lokaal netwerk (zoals Ethernet-segment) en anderzijds wordt de term gebruikt om delen van berichten aan te geven.

seizure signal - *beleggingssignaal*:
Een signaal in communicatiesystemen dat wordt gebruikt door het oproepende einde van een lijn of een trunk (hoofdlijn) om aan te geven dat een verzoek voor een dienst of toegang is (wordt) geplaatst. Dit beleggingssignaal kan in telefonie-, telegrafie-, taperelais-, en andere systemen worden toegepast.

selecting - *selectering*:
Het proces waarbij aan één of meer gegevensstations wordt gevraagd om gegevens te ontvangen. Die stations zijn gewoonlijk gekoppeld via een meerpuntsverbinding of maken deel uit van een netwerk.

selection - *selectie*:
1. Het proces waarbij een verwerkingssysteem het contact met het eindstation, waarheen een bericht moet worden verzonden, tot stand brengt.
2. Het proces waarin een lijn of een circuit of een verzameling lijnen of circuits wordt geselecteerd. De keuze hangt af van het kunnen voldoen aan bepaalde criteria of condities.

selection signal - *selectiesignaal*:
Een signaal dat alle gegevens verschaft die nodig zijn om een oproep tot stand te brengen.

selective fading - *selectieve vervaging*:
Het (doen) vervagen van een transmissiesignaal op een zodanige wijze dat de verschillende componenten van de frequentie van dat signaal fluctueren of onafhankelijk van elkaar vervagen.

selective transmission - *selectieve transmissie*:
De actie, de activiteit, of het proces waarbij een substantie (stof, materiaal) alle kleuren of frequenties van een lichtstraal geleidt of overdraagt, behalve de kleuren of frequenties die worden gereflecteerd of geabsorbeerd. Sommige substanties dragen slechts bepaalde kleuren over en absorberen of reflecteren alle andere. De

kleur van een doorzichtig (transparant) object is de kleur die wordt overgedragen. De kleur van een ondoorzichtig (opaak) object is de kleur die door dat object wordt gereflecteerd. Geabsorbeerde kleuren kunnen niet worden waargenomen.

selectivity – *selectiviteit*:
De eigenschap van een ontvanger in communicatiesystemen die in een gegeven locatie onderscheid kan maken tussen een bepaald gewenst signaal met een gegeven frequentie en veel andere ongewenste signalen met andere frequenties.

selector – *1. selector; 2. kiezer*:
Een eenheid die elektrische invoersignalen naar één of twee uitvoerlijnen stuurt, al naar gelang de aan- of afwezigheid van een vooraf bepaalde en begeleidende besturingspuls.

select transmit frequency – *kies-zendfrequentie*:
Een commando uit de modemcommunicatie. Door middel van dit commando kan een schakelaar in een modem worden omgezet om het modem op zenden of ontvangen in te stellen.

semi-automatic message switching center – *half-automatische berichtencentrale*:
Een centrale waarbij het bedienend personeel binnenkomende berichten doorstuurt naar een bestemming die in het bericht is opgenomen.

semi-automatic relay system – *half-automatisch relaissysteem*:
Een taperelaissysteem waarin de tussenkomst van een operateur nodig is om in een taperelaisstation de tapes met berichten fysiek te kunnen hanteren en verwerken zonder dat die berichten opnieuw moeten worden ingetoetst (ingetypt). De ingreep van de operateur is nodig om de berichten naar andere stations te routeren volgens de vastgestelde routeringsprocedure of volgens de aanwijzingen betreffende de routeringen zoals die in de berichten zijn opgenomen.

semiduplex – *halfduplex*:
De term heeft betrekking op de werking van een communicatiecircuit waarin het ene einde van het circuit duplex en het andere einde simplex is. Halfduplex verwerkingen worden soms in mobiele stations toegepast. Het basisstation werkt als een duplex systeem en het mobiele station als een simplex systeem.

send and receive contours – *zend- en ontvangstcontouren*:
De specifieke eigenschappen en toepassingen van een zend- of ontvangstantenne bepalen de contouren van het gebied waarin het verzonden signaal via die antenne kan worden ontvangen. Daarbij zijn de volgende aspecten van belang: de golflengte/frequentie van het signaal, de technische karakteristieken van de antenne, het gebruikte vermogen, de obstakels en de geografische situaties.

sender-receiver - *zender-ontvanger*:
Apparaat dat zowel voor het zenden als het ontvangen van communicatiesignalen kan worden gebruikt.

sensitive information - *gevoelige informatie*:
In computers en bij de beveiliging van computersystemen is gevoelige informatie die informatie, waarvoor een bepaalde vorm van bescherming nodig is en die slechts aan daartoe gemachtigde of geautoriseerde personen kan worden overgedragen of afgegeven. Voorbeelden van dit soort informatie zijn privé gegevens, gegevens met een eigendomsrecht, en militaire gegevens.

sensitivity - *gevoeligheid*:
1. In een ontvanger is de gevoeligheid het minimale niveau van het invoersignaal dat nodig is om een gespecificeerd uitvoersignaal te kunnen produceren.
2. De mate waarin een responsie op een ingangs- of invoerstimulus wordt verkregen.

sensitivity controller - *besturingseenheid voor de gevoeligheid*:
Een voorziening die er voor zorgt dat alleen gegevenselementen, velden, of berichten die als 'gevoelig' zijn aangemerkt voor een bepaalde toepassing beschikbaar zijn. Deze voorziening biedt ook een zekere mate van gegevensbeveiliging, aangezien men kan voorkómen dat de gebruikers toegang hebben tot bepaalde segmenten, delen van berichten of velden door deze automatisch uit bestanden of logische databases te verwijderen.

sensitivity time control: STC - *tijdsafhankelijke sterkteregeling: TASR*:
Toename van de versterking in een radarontvanger tijdens de periode tussen twee radarzendpulsen waardoor de zwakke echo's van doelen op grotere afstand extra worden versterkt.

separate-channel signalling - *signalering met separaat kanaal*:
Signalering die een geheel of een deel van een kanaalfrequentieband of tijdslot in een systeem met meervoudige kanalen benut om in de regelings- en besturingssignalen voor alle verkeerskanalen in dit systeem te kunnen voorzien. De tijdsloten of frequentiebanden die voor de signalering worden gebruikt, worden niet voor het berichtenverkeer gebruikt.

sequential - *1. sequentieel; 2. opeenvolgend*:
Het na elkaar optreden of plaats vinden van gebeurtenissen, functies, processen enzovoort, zonder dat deze elkaar overlappen.

sequential jamming - *sequentiële blokkering*:
Een blokkeringstechniek waarin specifieke frequenties of frequentiebanden achtereenvolgens, dat wil zeggen, één voor één worden geblokkeerd totdat alle frequenties in het verloop van een bepaald tijdsinterval zijn geblokkeerd. Aan het eind van dat tijdsinterval

wordt deze serie blokkeringen herhaald.

sequential operation – *sequentiële werkwijze*:
Een werkwijze waarbij twee of meer bewerkingen achter elkaar worden uitgevoerd.

serial – *1. serieel; 2. seriegewijs*:
a. Het opeenvolgend plaats vinden van twee of meer met elkaar verband houdende activiteiten in een eenheid of in een kanaal.
b. Het opeenvolgend verwerken van de afzonderlijke delen van een groter geheel, zoals de bits van een teken of de tekens van een woord, waarbij voor elk element dezelfde faciliteiten worden gebruikt.
c. Het opeenvolgend plaats vinden van twee of meer gebeurtenissen, functies of processen.

serial access – *seriegewijze toegang*:
1. De sequentiële of opeenvolgende transmissie van gegevens naar of vanuit een geheugen.
2. Een proces waarin gegevens uit een geheugeneenheid worden gehaald en op een zodanig wijze in een geheugenorgaan worden geplaatst dat het proces afhankelijk is van de plaats van de gegevens en van een verwijzing naar gegevens waar eerder toegang toe werd verkregen.
3. Het opzoeken of opslaan van een gegevensrecord in de volgorde van de ingang, de sleutel, of het relatieve record ten opzichte van het eerder opgezochte of opgeslagen record.

serial data stream – *seriële gegevensstroom*:
Signalen die òf na elkaar zonder onderbreking òf afzonderlijk, maar niet tegelijkertijd worden verzonden. Digitale berichten zijn òf serieel in de vorm van signaalelementen en serieel in de vorm van tekens, waarbij ieder teken één voor één, zoals bit voor bit wordt verstuurd; òf parallel in de vorm van signaalelementen en serieel in de vorm van tekens, waarin alle signaalelementen van een bepaald teken, zoals de bits van een teken tegelijkertijd via parallelle kanalen worden verzonden, maar waarin de tekens zelf één voor één worden verstuurd.

serial line Internet protocol: SLIP – *Internetprotocol met seriële lijnen*:
SLIP vormt tezamen met het punt-naar-punt protocol (PPP) twee protocollen die het de gebruiker erg gemakkelijk maken om uiteenlopende systemen die via het Internet toegankelijk zijn, aan te sturen. Met deze protocollen kan een gebruiker met de eigen PC een verbinding maken met het Internet, zonder dat gebruik behoeft te worden gemaakt van een Internet-aanbieder. Nadeel is dat de gebruiker alle commando's die bij deze protocollen behoren, dient te kennen en dient in te toetsen.

serial transmission – *seriële transmissie*:

Een transmissietechniek waarbij de signalen, de bits of de berichten achter en na elkaar worden verzonden.

server – *1. server; 2. dienstenbron*:
Iedere computer die de toegang tot bestanden, het afdrukken van teksten, het tekenen van grafische voorstellingen, het uitvoeren van grote berekeningen, het opslaan van programma's en het verzenden van opgeslagen programmatuur, de communicatie, en andere dienstverlenende taken de gebruikers van een netwerk aan kan bieden. In grote netwerken zal een server over het algemeen gebruik maken van een netwerk-besturingssysteem. In kleinere installaties kan de server onder het besturingssysteem van een PC draaien. Een server is normaliter uitgerust met een meer geavanceerde centrale verwerkingseenheid, meer geheugen, een groter cache-geheugen, en een groter secundair geheugen (disks) dan dat het geval is bij een PC voor normaal persoonlijk gebruik. Veel servers zijn verder uitgerust met grotere voedingsbronnen en fouttolerante functies zoals door de RAID(redundant array of inexpensive disks)-technologie wordt aangeboden.

serviceability – *dienstverlenende factor*:
Het gemak waarmee diensten worden verleend, waarmee storingen in apparatuur of fouten in programma's worden ontdekt, gelokaliseerd en verholpen, waarmee verbindingen tot stand worden gebracht enzovoort.

service bit – *servicebit*:
Een overheadbit, zoals een bit dat wordt gebruikt voor een verzoek om een bericht te herhalen, voor het opvragen van een bepaald nummerplan, of voor het verzoeken om een functie die betrekking heeft op een specifieke beschikbare dienst(verlening). Het servicebit is geen controlebit.

service grade – *servicegraad*:
1. De specificatie van de kwaliteit van een communicatiekanaal of communicatiesysteem. Deze specificatie kan in termen van de signaal/ruisverhouding, de bitfoutfrequentie (BER), de snelheid van de doorvoer van de berichten, de waarschijnlijkheid van de blokkering van oproepen, of andere prestatieparameters worden vastgelegd.
2. Een maat in communicatiesystemen van de mogelijkheid waarin een netwerk in staat is het verkeer in dat netwerk te verwerken. Dit heeft vooral betrekking op de aanwezige apparatuur, de beschikbare lijnen en trunks, en het aantal knooppunten.
3. De waarschijnlijkheid dat een oproep langer dan een gespecificeerd tijdsinterval kan worden geblokkeerd of kan worden vertraagd. Dit kan worden uitgedrukt in de vorm van een decimale fractie. Bijvoorbeeld, de graad P-03 zou een servicegraad aan kunnen geven waarin drie oproepen van elke 100 toegangspogingen niet tot stand kunnen worden gebracht en in het falen van een toegang resulteren. De servicegraad kan van toepassing zijn op

de piekuren of andere gespecificeerde perioden of verkeerscondities. De servicegraad kan onafhankelijk aan elk einde van de trunk worden beschouwd. Ze behoeft niet in beide richtingen hetzelfde te zijn.
4. Een subjectieve maat van de kwaliteit van een telefonie- of communicatiesysteem waarin gebruikers een transmissie als uitstekend, goed, middelmatig, slecht, of onvoldoende beschouwen.

service information - *service-informatie*:
De informatie in een digitaal datatransmissiesysteem die aan het bericht van een gebruiker wordt toegevoegd om de apparatuur die het bericht moet verwerken, in staat te stellen naar behoren te functioneren en de gebruiker mogelijkerwijs bijkomstige voorzieningen of faciliteiten aan te kunnen bieden.

service message - *dienstbericht*:
Een kort, beknopt bericht in communicatiesystemen dat tussen het bedienende, toezichthoudende, ondersteunende, administratieve, of leidinggevende personeel in communicatiecentra of relaisstations wordt uitgewisseld en dat betrekking heeft op elk aspect dat van toepassing is op de afhandeling van het verkeer, de toestand van de faciliteiten, de circuitcondities, of andere zaken die de werking van het communicatiesysteem betreffen, met inbegrip van foutencorrecties, circuitinspecties, de resultaten van de bewaking van apparatuur en software enzovoort.

service signal - *servicesignaal*:
Een signaal dat zorg draagt voor het correct functioneren van datacommunicatieapparatuur. Het signaal kan eveneens bijkomstige voorzieningen en faciliteiten verzorgen. Bijvoorbeeld, een 'apparatuur-buiten-bedrijf' signaal; of een signaal dat automatisch door een communicatienetwerk wordt overgedragen naar een oproepend station en dat aangeeft dat het falen in het verkrijgen van toegang het gevolg was van een bepaalde oorzaak.

service speed - *servicesnelheid*:
1. Vanuit de optiek van de gebruiker van een communicatiesysteem is dit de tijd die verloopt tussen de vrijgave van een bericht door de voortbrenger ervan en de ontvangst door de geadresseerde. Dit is de servicesnelheid tussen zender en ontvanger.
2. Vanuit de optiek van het communicatiesysteem is de servicesnelheid de tijd die verloopt tussen het aanbieden van een bericht aan een communicatiesysteem (opbergtijd) tot aan de aflevering van het bericht aan de communicatiefaciliteit van het bestemmingsadres. Bijvoorbeeld, in communicatiesystemen die het directe verkeer (real-time verkeer) afhandelen, zal de servicesnelheid het tijdsinterval zijn tussen het tijdstip waarop een besturingssignaal (zoals adressen en prioriteiten) aan het systeem wordt aangeboden en de tijd waarop met het eindinstrument van de gebruiker op de plaats van bestemming contact is

gemaakt of het tijdstip waarop blijkt dat dit eindinstrument bezet is. In systemen die het indirecte verkeer (verkeer dat berichten opslaat en doorzendt) afhandelen is de servicesnelheid onder andere het tijdsverloop tussen het tijdstip waarop het complete bericht aan het systeem is aangeboden en het moment waarop contact met het eindinstrument van de gebruiker op de bestemmingsplaats is gemaakt. In veel gevallen is het essentieel om de condities waaronder de servicesnelheid wordt bepaald te beschrijven of te definiëren.

service time interval - *servicetijdsinterval*:
In het werken met communicatiesystemen verwijst deze term naar een prestatiemetingsperiode of een opeenvolgende serie van dergelijke perioden gedurende welke een communicatiedienst gepland is de normale functies uit te kunnen voeren met inbegrip van de normale operationele perioden en de onderbrekingsperioden. Bijvoorbeeld, dagelijks van 0700 tot 2300 uur GMT, met uitzondering van de zondagen tussen 1200 tot 2000 uur GMT.

session - *sessie*:
1. Een tijdsperiode, een groepering van apparatuur of een verzameling activiteiten.
2. Een gegevensuitwisseling tussen twee terminals.
3. Een logische verbinding tussen twee door het netwerk te adresseren eenheden die kunnen worden geactiveerd en zodanig kunnen worden ingericht dat zij verschillende protocols kunnen afhandelen en op verzoek weer kunnen worden gedeactiveerd.
4. De tijdsperiode waarin twee functionele eenheden met elkaar communiceren.
5. De tijd of de activiteiten die plaats vinden tussen het inloggen en uitloggen van een station.

session layer - *sessielaag*:
In de open systeemarchitectuur is de sessielaag de laag die de faciliteiten verschaft om elementen van een sessie te koppelen en te ontkoppelen en om een ordelijk verlopende dialoog tussen deze elementen te handhaven.

set (to) - *instellen*:
1. Een teller in een bepaalde stand zetten.
2. Een functionele eenheid of een proces in een bepaalde toestand plaatsen.
3. Een verwerkingseenheid of een deel daarvan in een bepaalde toestand plaatsen.
4. Een teken, anders dan de nul of de spatie, in één of meer geheugenposities plaatsen.
5. Een binaire cel in een stand plaatsen die de waarde 1 representeert.

set mode - *instelmodus*:
1. De werkwijze waarin bepaalde instellingen van een systeem plaats

vinden. De instellingen dienen er zorg voor te dragen dat het systeem naar wens en volgens specificaties zal functioneren.

2. De operationele modus van een analoge computer waarin de coëfficiënten van de vergelijkingen, termen, of parameters worden ingesteld (of ingevoerd). Bijvoorbeeld, potentiometers worden ingesteld om te kunnen delen, versterkers worden zodanig ingesteld dat ze voor het vermenigvuldigen kunnen worden gebruikt en getallen worden ingesteld om als integratieconstanten te kunnen dienen.

shannon – *shannon*:
Een logaritmische maat betreffende de mogelijke interpretaties of definities van informatie. Deze is gelijk aan de beslissingsinhoud (een maat van mogelijk te maken keuzes) van twee elkaar onderling uitsluitende gebeurtenissen of keuzes, uitgedrukt als een logaritme met het grondtal 2. Bijvoorbeeld, de beslissingsinhoud van een tekenset van 8 tekens is gelijk aan 3 shannons, dat wil zeggen, $\log^2 8 = 3$.

shaping network – *golfvormbepalend netwerk*:
Een elektrisch circuit of component dat aan een communicatienetwerk wordt toegevoegd voor het verbeteren of het modificeren van de vorm van een golf van een signaal. Bijvoorbeeld, een pulsvormend circuit.

shelf – *ruif*:
Deel van een kabinet of kast waarin prentmontage-eenheden (printed circuit boards) zij aan zij (verticaal) worden geplaatst.

shielded enclosure – *afgeschermde omgeving*:
Een ruimte, kamer, of doos waarbinnen men met behulp van demping of reflectie kan voorkómen dat elektromagnetische velden, geluidsgolven, of beide de ruimte binnentreden of verlaten. Benodigde openingen in deze afgeschermde omgevingen, zoals deuren, luchtventilatoren en elektrische in- of uitgangen, dienen zó te zijn ontworpen en geïnstalleerd dat ze de afscherming niet ongedaan maken. Elektromagnetisch afschermmateriaal is meestal plaatmetaal. Geluidswerend materiaal is gewoonlijk honingraat, vezelachtig, niet-elastisch en niet-metaalachtig materiaal, zoals geperst stro of tempex.

shielded twisted-pair: STP – *afgeschermd getwist aderpaar*:
Het getwiste aderpaar (TP) bestaat uit afzonderlijke koperaders die door een mantel van kunststof onderling zijn geïsoleerd en die met een bepaalde spoed (het aantal wikkelingen per meter) om elkaar heen worden gedraaid. Bij het afgeschermde getwiste aderpaar zijn de aders met behulp van een metaalfolie of een gevlochten mantel van koperdraadjes afgeschermd. Bij een niet afgeschermd getwist aderpaar (unshielded twisted-pair: UTP) is dat niet het geval.

shift – *wisselfunctie*

1. De verschuiving van de tekens in een register naar links of naar rechts.
2. De verplaatsing van een aantal of alle tekens van een woord, elk over hetzelfde aantal tekenposities in de richting van het gespecificeerde einde of het gespecificeerde begin van dat woord.
3. Een machinefunctie in communicatiesystemen die de positie van bepaalde componenten van een teletypewriter of een teleprinter bestuurt en daarmee de verzonden tekens als hoofdletters of kleine letters af kan laten drukken.
4. Bij de radiocommunicatie tussen koopvaardijschepen die in konvooi varen, is de wisselfunctie het wijzigen van de radiowacht van één bepaald oproepgebied (frequentiegebied) naar een volgende.

short distance transmission network – *korte afstandstransmissienet: KAN*:
Het KAN is een gedeelte van het openbare telecommunicatienetwerk tussen de nummercentrales (lokale telefooncentrales) en het middellange afstandstransmissienet (MAN). Het KAN is te verdelen in landelijke korte afstandstransmissienetten (LKAN's) in landelijke gebieden en agglomeratienetten (AGN's) in stedelijke gebieden. Het laatste netwerk wordt ook aangeduid met stedelijk korte afstandstransmissienet (SKAN).

shortest-path routing – *kortste-padrouteringg*:
Een routeringsalgoritme waarin de trajecten naar alle mogelijke bestemmingen in een netwerk worden berekend. Het kortste pad wordt dan bepaald door aan ieder verbindingspad een gewicht toe te kennen.

short-haul modem – *korte-afstandsmodem*:
Een eenvoudige goedkope modem die slechts informatie over korte afstanden kan verzenden, zoals van de ene kant van een gebouw naar de andere kant.

short-range aid to navigation: SHORAN – *navigatiehulp over korte afstanden*:
Een radio-navigatiesysteem dat van toepassing is voor het verkrijgen en/of bepalen van zeer nauwkeurige posities. Het systeem kan met behulp van mobiele ontvangers worden gebruikt. Het systeem bestaat uit een pulsgenerator en -ontvanger, en twee transponderbakens die op vaste posities zijn gestationeerd. Een ontvangend station dat daartoe is uitgerust, kan een plaatsbepaling uitvoeren. Deze is gebaseerd op richtingen en faseverschillen of -relaties tussen de ontvangen signalen. Met behulp van speciale (zee)kaarten en tabellen is men dan in staat een zeer nauwkeurige opgave van de positie te verkrijgen. Wel wordt de nauwkeurigheid mede bepaald door de positie van het mobiele station ten opzichte van de bakens. Indien het station zich op de rechte lijn tussen de bakens bevindt, zal van enige nauwkeurigheid geen sprake kunnen zijn.

short-term security – *korte-termijn beveiliging*:
De bescherming die kan worden verkregen met behulp van een cryptografisch systeem en dat een versleuteld communicatiesysteem tegen succesrijke crypto-analyses gedurende ongeveer een maand beschermt. Deze tijdsduur varieert met elk cryptosysteem. Het hangt af van het type systeem, de materialen of technieken die daarin worden toegepast, en de omvang van het versleutelde communicatie-verkeer (het crypto-verkeer).

short wave – *korte golf*:
De term heeft betrekking op elektromagnetische golven met een frequentie die in het bereik van de midden- of tussenfrequentie (MF) liggen, dat wil zeggen, golven die een frequentie hebben die groter is dan 3 MHz. Dit komt overeen met golflengten die kleiner zijn dan 100 meter.

sideband – *zijband*:
Een frequentieband boven en onder de draaggolffrequentie die door modulatie wordt verkregen.

sideband signal – *zijbandsignaal*:
Signaal dat via één van de twee zijbanden of via beide zijbanden wordt gedragen en gepropageerd.

sideband transmission – *zijbandtransmissie*:
Een transmissiemethode waarin de frequenties van de elektro-magnetische golven die met behulp van amplitudemodulatie worden geproduceerd, boven en onder de frequentie van de drager (draag-golf) liggen. De golven met frequenties die boven de frequentie van de drager liggen zijn de bovenste zijbanden en die met lagere frequenties zijn de lagere zijbanden. De twee zijbanden kunnen dezelfde of verschillende gegevens dragen. De drager kan zelf zijn onderdrukt en dit kan ook met elk van de zijbanden het geval zijn. In de conventionele amplitudemodulatie (AM) dragen beide zijbanden dezelfde informatie en is de drager niet onderdrukt.

sigma – *sigma*:
Een groep telefoondraden waarvan de meeste of alle draden gewoon-lijk een lijn of een lokale lus vormen en die als een eenheid in de berekening van ruis, of in de rangschikking van verbindingen voor het meten van ruis of elektrische stroombalansen wordt beschouwd.

signal – *signaal*:
1. Een variatie van een fysische grootheid die wordt gebruikt om gegevens over te brengen, zoals de variatie in de amplitude of de frequentie van een golf, de variatie in een lichtbundel, of in de lichtintensiteit.
2. Een elektrische, akoestische, of optische puls.
3. Een visuele of mechanische actie waaraan een betekenis kan worden toegekend, zoals het overbrengen van gegevens met behulp van rooksignalen of seinvlaggen.

4. De intelligentie, het bericht, of de besturingsfunctie die met behulp van een communicatiesysteem wordt overgedragen.
5. Een bericht waarvan de tekst uit één of meer letters bestaat, alsmede woorden, vlaggen, tekens, geluiden, en posities van het lichaam of lichaamsdelen die een gedefinieerde of gespecificeerde betekenis hebben.

signal amplitude – *signaalamplitude*:
De elektromagnetische signaalsterkte die wordt gemeten in termen van de elektrische veldintensiteit; de maximale gradiënt, zoals volts per meter; of het vermogen of de energiedichtheid, zoals watts of joules per kubieke meter of watts per vierkante meter. De meting vindt plaats in een punt in de ruimte en op een gegeven tijdstip in gespecificeerde frequenties of frequentiebanden.

signal center – *signaalcentrum*:
Een combinatie van signaalcommunicatiefaciliteiten die operationeel zijn op land, op een schip, in de gebouwen of op de terreinen van een organisatie en die meestal uit een communicatiecentrum, een telefonisch schakelcentrum, en andere geschikte middelen voor de overdracht van signalen bestaat. Zie ook communicatiecentrum (communication center).

signal communication axis – *signaalcommunicatieas*:
1. De lijn of de route die vanaf het oorspronkelijke punt (beginpunt) naar de mogelijke toekomstige locatie van de commandopost van een militaire eenheid loopt.
2. De hoofdroute waarlangs berichten worden overgedragen of gerelayeerd naar en van tactische en ondersteunende eenheden gedurende een militaire situatie of oefening.

signal communication by orbiting relay equipment: SCORE – *SCORE*:
SCORE was een experiment van de Verenigde Staten waarbij een satelliet werd gelanceerd voor de satellietcommunicatie. De SCORE-satelliet was één van de eerste communicatiesatellieten die in 1958 in Amerika werd gelanceerd. Het was een (overigens pover) antwoord op de Russische Spoetnik-1 satelliet.

signal communication center – *signaalcommunicatiecentrum*:
Een dienstverlenende organisatie die verantwoordelijk is voor de ontvangst, de overdracht (transmissie), en de aflevering van berichten. Een dergelijk centrum kan uit een berichtencentrum en verzendende en ontvangende voorzieningen bestaan. Zend-, ontvangst-, en relaisstations maken niet noodzakelijkerwijs deel uit van een communicatiecentrum.

signal communications – *signaalcommunicaties*:
De middelen die worden gebruikt om informatie van een persoon, een plaats, of een machine naar een andere over te dragen, met uitzondering van de overdracht van informatie die met behulp van directe conversaties, waarbij geen enkele vorm van elektronische,

elektromechanische of andere communicatieve hulp wordt geboden, of waarbij geschreven correspondenties die via de post worden verstuurd, plaats vinden.

signal element – *signaalelement*:
Een deel van een signaal. Bijvoorbeeld, een deel van een telegrafiesignaal, een enkele puls in een groep pulsen, een bit in een binair getal, of een enkelvoudige overgang van een signaalniveau naar een ander signaalniveau (de wijziging van de spanning, een faseverschuiving, of een verandering van de frequentie). Delen van signalen onderscheiden zich door hun aard, de grootte, de duur, en de relatieve positie, of door een combinatie van deze kenmerken.

signal frequency shift – *signaalfrequentieverschuiving*:
In een facsimilesysteem is de signaalfrequentieverschuiving het numerieke verschil tussen de frequenties die op elk gegeven punt in het systeem met een wit en een zwart signaal corresponderen.

signal group – *signaalgroep*:
Een groep tekens die voor specifieke signaleringsdoeleinden wordt gebruikt. Bijvoorbeeld, een oproepteken, een procedureteken (prosign), een primaire basisgroep, of de soortcode van een adres.

signal level – *signaalniveau*:
De grootte van een signaalparameter of een signaalelement, zoals de amplitude van de intensiteit van het elektrische veld, de spanning, de stroom, of de grootte van de faseverschuiving dan wel de frequentieverschuiving. Een signaalniveau kan in relatieve of absolute grootheden worden uitgedrukt, zoals decibels, percentages, millivolts, hertz, volts per meter, micro-ampères, oersteds, watts, watts per vierkante meter, of lumen per vierkante meter.

signalling – *signalering*:
1. Het gebruik van signalen ten behoeve van een communicatie.
2. Een methode om signalen via een circuit te propageren.
3. Het uitwisselen van signalen met het doel een communicatiesysteem te laten werken, te regelen, te beheren, te overzien, of te onderhouden.
4. Het uitwisselen van informatie in een communicatienetwerk om alle besturingsactiviteiten en -acties met behulp van procedures en berichten gecoördineerd te laten verlopen.

signalling channel – *signaleringskanaal*:
Het signaleringskanaal is een apart kanaal in het communicatienetwerk tussen de bron en de bestemming, inclusief de zend- en ontvangstapparatuur.

signalling information – *signaleringsinformatie*:
Informatie die in een communicatiesysteem door dat systeem wordt gebruikt, met inbegrip van de informatie van de operateurs nodig voor de regeling en de besturing van de oproepen, berichten, en

andere transmissies die door het systeem worden verwerkt. Bijvoorbeeld, transmissiebesturingssignalen, oproepbesturingssignalen, synchronisatiesignalen, en adressoortcodes.

signalling information content - *informatie-inhoud van de signalering*:
De informatie-inhoud van een bericht dat betrekking heeft op een oproepbesturingsprocedure, een beheersfunctie, of andere berichtengeoriënteerde of gebruikers-gerichte acties. Hoewel het een deel van het bericht is, kan het toch niet geheel als gebruikersinformatie worden gekenmerkt. Bijvoorbeeld, adressoortcodes (address designators) en routeringsinformatie zijn meestal signaleringsfuncties die niet door de gebruiker worden verstrekt. Daarentegen maken berichtenuitlijningen, synchronisaties, en servicesignalen geen deel uit van de informatie-inhoud van de signalering van een bericht. Ze zijn niet nodig voor een goede functionering van het systeem in de overdracht van de berichten.

signalling path - *signaleringspad*:
Een pad of traject in een transmissiesysteem dat wordt gebruikt voor de afhandeling en/of verwerking van systeemsignalen die worden gebruikt voor de regeling, besturing, inspectie, service, en andere systeembeheersfuncties in plaats van signalen die nodig zijn voor de gegevens, berichten of oproepen die door het systeem moeten worden verwerkt. Het signaleringspad kan ook worden gebruikt voor de overdracht van het vermogen nodig voor de uitvoering van de signaleringsfuncties, zoals belvermogen (vermogen nodig voor het laten rinkelen van de telefoon), vermogen voor het versterken van signalen, en besturingsvermogen.

signalling power - *signaleringsvermogen*:
Het vermogen dat in transmissiesystemen wordt gebruikt om de aandacht van een ontvangend station te trekken met het doel aan te kunnen geven dat een verbinding moet worden gelegd of om aan te kunnen geven dat een verbinding tot stand wordt gebracht. Signaleringsvermogen kan ook worden toegepast bij een drager van een lichtgolf in een optische vezel voor spraakcommunicaties om een optisch-akoestische transducer te bekrachtigen voor het produceren van een signaleringstoon.

signal message - *signaalbericht*:
Signaleringsinformatie die betrekking heeft op een oproep of bericht en door de berichtenoverdrachtsfunctie wordt overgedragen. Het signaalbericht omvat de daarbij behorende indicatoren voor de berichtenuitlijning en service-informatie.

signal operation instructions: SOI - *signaleringsinstructies*:
Een serie opdrachten die ten behoeve van de technische besturing en de coördinatie van de activiteiten van de signaalcommunicaties in een organisatie worden opgesteld en bekend worden gemaakt. De instructies zijn meestal zeer gedetailleerd en slaan op de

dagelijks uit te voeren handelingen en bewerkingen die met communicaties samenhangen. De SOI kan eveneens instructies voor het regelmatig wijzigen van cryptografische codes (cryptosleutels) en procedures voor de versleuteling (cryptoprocedures) zelf bevatten.

signal parameter - *signaalparameter*:
Elk kenmerk van een signaal of elke eigenschap die aan een signaal kan worden toegeschreven. Bijvoorbeeld, de intensiteit, kleur, duur, en volgorde in het geval van zichtbare signalen; de frequentie, pulslengte, pulsamplitude, polarisatie, modulatie, en sterkte voor elektromagnetische en elektrische signalen.

signal processing - *signaalverwerking*:
De transformatie van een ingangssignaal (zoals een specifieke golfvorm) in een gewenste vorm of andere golfvorm. Dit geschiedt meestal met behulp van specifieke elektronische circuits, lenssystemen, golfpijpen, antennes, of andere circuitelementen, zoals detectoren, pulscompressoren, pulsexpansieapparatuur, pulsgeneratoren, niet-lineaire circuits, of poorten. Het begrip omvat verder de detectie, de vormgeving, de conversie, de codering, of de positionering in de tijd van een elektrisch, elektromagnetisch, of akoestisch signaal.

signal regeneration - *signaalregeneratie*:
De transformatie of restauratie van een signaal naar of in de oorspronkelijke of gedefinieerde configuratie, vorm, of positie in de tijd of in de ruimte. Zo kan de signaalregeneratie, bijvoorbeeld, de versterking, het afknippen, het differentiëren, het integreren, het klokken, of andere be- en verwerkingen omvatten.

signal sample - *signaalmonster*:
De waarde van een bepaalde parameter (een bepaald kenmerk) zoals de amplitude, frequentie, fase, of richting van een signaal op een daarvoor geselecteerd tijdstip. Bijvoorbeeld, indien een tamelijk brede voltagepuls en een bijzonder smalle klokpuls beide aan een EN-poort met twee ingangen worden aangeboden, kan de uitgang (uitvoer) zodanig zijn, dat het de amplitude van de voltagepuls op het moment van de klokpuls heeft, dat wil zeggen, de uitvoer zal een momentaan monster van de ingangspuls zijn.

signal sampling - *signaalbemonstering*:
Het proces waarbij monsters van een bepaalde parameter (kenmerk of eigenschap) van een signaal worden genomen. De monsters worden meestal aan het begin of het einde van even grote tijdsintervallen genomen.

signal-to-noise ratio - *signaal/ruisverhouding*:
De verhouding tussen de sterkte van het signaal en die van de ruis in een kanaal.

signal transition - *signaalovergang*:

De verandering van een bepaalde signaleringsconditie (of signaleringstoestand) naar een andere. Bijvoorbeeld, de verandering van het signaalniveau dat een merkteken representeert naar het signaalniveau dat een spatie vertegenwoordigt, of van het niveau dat een 1 voorstelt naar het niveau dat overeenkomt met een 0. De overgang kan een verandering van de amplitude, zoals een spanningsniveau; een wijziging van de frequentie; een verandering van de fase (faseverschuiving); of een wijziging in elke andere signaalparameter zijn. De overgang vindt meestal in een zodanig kort tijdsbestek plaats dat het als een momentane overgang kan worden beschouwd. De overgang geschiedt echter gedurende een eindige tijdsperiode en er is altijd een overgang van een spanning of een elektrische stroom voor een dergelijke signaalovergang nodig.

signal unit: SU – *signaaleenheid*:
De groep bits of pulsen die deel uitmaken van één enkel foutencontroleproces of die deel uitmaken van een gespecificeerde verzameling bits ten behoeve van de foutencontrole. De signaaleenheid omvat de controlebits (check bits). In de meeste communicatiesystemen wordt alle informatie die door een systeem wordt overgedragen in signaaleenheden verpakt.

Signatory Affairs Office: SAO – *SAO*:
In het algemeen beschikken de aanbieders van satellietcommunicatiediensten zelf niet over satellieten. Ze huren die capaciteit van organisaties die bestaande satellietsystemen exploiteren. In Europa is men hiervoor afhankelijk van internationale satellietorgansaties zoals INTELSAT en EUTELSAT en exploitanten van andere nationale en particuliere satellietsystemen. In Engeland kan de klant, die van de diensten van dergelijke organisaties gebruik wenst te maken, terecht bij het SAO (dat overigens een onderdeel van British Telecom is) voor het verkrijgen van toegang tot een satellietsysteem of kan via de SAO satellietcapaciteit aanvragen. In de toekomst zal een klant zich rechtstreeks tot de exploitanten van deze satellietsystemen kunnen wenden.

signature – *signatuur*:
1. De signatuur is in communicatiesystemen het complete, en meestal analoge signaal dat vanuit een bepaalde bron wordt ontvangen, zoals een signaal dat afkomstig is van een warmtebron (infrarode bron), een radiozendapparaat, een radarapparaat, of een doel. Signaturen kunnen worden geanalyseerd om de aard van de bron te bepalen en kunnen helpen in de herkenning en de identificatie van de bron.
2. De attributen van een elektromagnetische golf die van een object zijn gereflecteerd of vanuit dat object zijn verzonden en die informatie bevatten die er toe bij kan dragen dat de attributen (eigenschappen, kenmerken) van het object kunnen worden geïdentificeerd.

signature analysis – *signatuuranalyse*:

Een procedure die is ontwikkeld om informatie betreffende een stralingsbron of een plaats van waaruit straling wordt gereflecteerd te bepalen. De procedure is gebaseerd op de gemeten of waargenomen kenmerken en eigenschappen van een ontvangen elektrisch, elektromagnetisch, of akoestisch signaal. De analyse richt zich op het bepalen van de samenstelling van de frequentie, amplitude, fase, richting, polarisatie, vervorming, vorm en andere attributen van het ontvangen signaal.

significant backlog – *significante achterstand*:
De achterstand in de afwerking van het communicatieverkeer in communicatiesystemen die een zodanig omvang heeft aangenomen dat de doorstroom van berichten in elk punt van het systeem wordt vertraagd. Een punt waarin achterstand optreedt, kan een ontvanger, een zender, een verwerkingseenheid van berichten, een dienstverlenende sectie, een cryptografische eenheid, een schakelcentrum dat berichten opslaat en doorzendt, een ontvangst/zendeenheid, of elk ander punt in het communicatiesysteem of in een communicatievoorziening zijn. Onvoldoende circuitcapaciteit, personeel, of verwerkingsapparatuur kunnen de achterstand veroorzaken, evenals een uitzonderlijk groot aanbod van het verkeersvolume.

significant condition – *significante conditie*:
Een conditie van een signaalelement in communicatiesystemen die de betekenis van dat signaalelement in overeenstemming met een gespecificeerde code representeert. Bijvoorbeeld, een significante conditie kan de status of de conditie van een eenheid of signaal zijn dat overeenkomt met een gekwantiseerde waarde van een kenmerk dat voor de modulatie is gekozen. Een spanningsniveau van 8 mV kan een numerieke waarde representeren die overeenkomt met een 1 en een spanningsniveau van 0 mV de waarde 0. Beide condities representeren getallen van het zuivere binaire systeem. De significante condities van een signaal zouden eveneens specifieke frequenties voor kunnen stellen. Een significantie conditie kan één van de twee faseposities van een drager zijn, waarbij twee fasen worden gebruikt om de binaire informatie te representeren. Significante condities zijn gewoonlijk discrete waarden. Andere waarden, zoals amplitude, frequentie, of fase die in de overgang van de ene significante conditie naar de andere optreden, zijn geen significante condities en zijn over het algemeen minder belangrijk. In digitale gegevensverwerkende systemen moeten de significante condities voor de representatie van gekwantiseerde waarden meestal met behulp van gespecificeerde toleranties worden gedefinieerd. Vaak worden halfwaarden als drempels voor de tolerantie beschouwd. In het eerder gegeven voorbeeld van 8 mV, zal ieder niveau boven de 4 mV als een significante conditie voor de waarde 1 kunnen zijn, en elk niveau daaronder als dat voor de 0.

significant instant – *significant moment*:
Gedurende modulaties of het herstel van een signaal, is het significante moment één van de momenten waarop één van de opeenvol-

gende significante condities van het signaal aanvangt, of in sommige situaties eindigt. De significante momenten zijn gewoonlijk de momenten waarop een overgang van de ene significante conditie naar de andere plaats vindt. Bijvoorbeeld, het moment waarop een spanningsniveau, de fasepositie van een draaggolf, of een frequentie zich van het ene niveau of van de ene waarde in een andere waarde wijzigt, zoals van het niveau of de waarde die een 1 representeert in het niveau of de waarde die een 0 voorstelt. De significante condities en significante momenten zijn die welke door een daarvoor geschikt apparaat kunnen worden herkend. Elk significante moment wordt bepaald op het tijdstip dat een dergelijk apparaat een conditie of toestand registreert die kan worden benut voor het uitvoeren van een bepaalde functie, zoals het registreren van een binair getal, het verwerken van een machine-instructie, het moduleren van een drager, of het poorten van een signaal.

significant instant distortion – *vervorming van een significant moment*:
In modulaties, demodulaties, of transmissies heeft deze term betrekking op de verhouding tussen het maximale tijdsverschil (algebraïsch uitgedrukt) van het actuele significante moment ten opzichte van het ideale of gewenste significante moment en het eenheidsinterval. De vervorming is positief indien het actuele significante moment in de tijd na het ideale moment optreedt. De mate van de vervorming van het significante moment wordt meestal uitgedrukt als een percentage van het eenheidsinterval.

significant interval – *significant interval*:
Het tijdsinterval tussen twee opeenvolgende significante momenten.

silence zone – *stiltezone*:
Een ringvormig gebied dat binnen het transmissiebereik ligt en waarin uitgezonden signalen niet worden ontvangen. Het is het gebied dat ligt tussen de verst verwijderde punten die door de grondgolf kunnen worden bereikt en de dichtstbijzijnde punten waarin de gereflecteerde luchtgolven naar de aarde terug zijn gekeerd. Synoniem met dode zone (skip zone).

simplex – *simplex*:
Simplexverbindingen zijn verbindingen voor data- of telecommunicatie die slechts het verkeer in één richting toelaten. Dat betekent dat één kant van de verbinding als zender fungeert en de andere kant als ontvanger. Simplexverbindingen laten geen interactief verkeer toe.

simplex circuit – *simplexcircuit*:
1. Een transmissiepad of een circuit dat gegevens of informatie in twee richtingen kan overdragen, maar dit op een gegeven moment slechts in één van deze twee richtingen kan doen. Het circuit kan een enkele draad met een aarde zijn, of kan zijn afgeleid van het centrum van een gebalanceerd twee-draads circuit met

aarde.
2. Een circuit dat de overdracht van gegevens of informatie slechts in één richting kan verzorgen.

simplex signalling - *simplexsignalering*:
Een signaleringstechniek waarin twee geleiders voor één enkel kanaal worden gebruikt. Een spoel met een middenaftakking kan aan beide einden voor dit doel worden gebruikt. De inrichting kan een één-wegs signaleringsinrichting voor het gebruik tussen de kantoren in een gebouw zijn en kan worden gebruikt voor de onderlinge communicaties tussen die kantoren.

simultaneous - *simultaan*:
Het plaatsvinden van twee of meer gebeurtenissen op hetzelfde tijdstip.

singing - *rondzingen*:
Geluid dat door onstabiele trillingen in een verbinding wordt veroorzaakt.

single call - *oproep met één oproepteken*:
Een oproep in radio-telegrafische transmissies, waarin slechts één oproepteken aan het oproepteken van het oproepende station voorafgaat.

single-call message - *bericht met enkelvoudige oproep*:
Een bericht dat niet aan verdere bewerkingen of herbewerkingen (zoals het scheiden van routeringslijnen) in andere relaisstations behoeft te worden onderworpen.

single-call-sign calling - *exclusieve oproepmethode*:
Een methode voor het tot stand brengen en het voeren van radio-telegrafie- en radio-telefoniecommunicaties waarin de oproeptekens van ondergeschikte stations exclusief kunnen worden gebruikt. De procedure van de exclusieve oproepmethode kan worden toegepast nadat daar tussen de deelnemende organisaties, stations, netwerken of landen overeenstemming over is bereikt.

single-frequency interference - *interferentie van enkelvoudige frequentiebron*:
Interferentie die wordt veroorzaakt door een enkelvoudige (een enkele) interferentiebron. Bijvoorbeeld, interferentie in een data-transmissielijn die door een voedingsbron van 50 Hz wordt geïnduceerd.

single-frequency (SF) signalling - *signalering met enkelvoudige frequenties*:
Een methode in telefonische communicaties voor het overdragen van oproepsignalen (belsignalen) of toezichthoudende signalen, of beide, met één of meer gespecificeerde enkelvoudige frequenties. De signalen worden meestal gebruikt in de binnen-de-bandsignalering

over grote afstanden.

single-frequency (SF) signalling system – *signaleringssysteem met enkelvoudige frequenties*:
Een systeem in telefonische communicaties waarin een signalering met enkelvoudige frequenties wordt gebruikt. Bijvoorbeeld, een systeem kan gelijkstroom-signaleringspulsen of toezichthoudende signalen overdragen en kan dat met behulp van dragerkanalen of 4-draads kabelparen die een signaleringstoon van 2600 Hz gebruiken, doen. De conversie van pulsen naar tonen of omgekeerd wordt uitgevoerd met behulp van eenheden die signalen met enkelvoudige frequenties produceren.

single-node network – *netwerk met centraal knooppunt*:
Een communicatienetwerk waarin alle gebruikers via één enkel knooppunt met elkaar zijn verbonden.

single-precedence message – *bericht met enkelvoudige precedentie*:
Een bericht waarin dezelfde precedentie voor alle geadresseerden van toepassing is, dat wil zeggen, ze is van toepassing op zowel actieve geadresseerden als geadresseerden die slechts informatie ontvangen. In dit soort berichten maakt men van één precedentie-soortcode gebruik.

single sideband: SS, SSB – *enkelzijband*:
Een draaggolf waarbij slechts één zijband voor het overdragen van gegevens wordt gebruikt. Een enkelzijband is van toepassing in de techniek van de amplitudemodulatie die hoofdzakelijk wordt gebruikt in de drager-telefonie en hoog-frequente radiotransmissies. De transmissie-efficiëntie kan op deze wijze worden vergroot en men is eveneens in staat de benutting van het elektromagnetische spectrum voor wat betreft het totale aantal kanalen dat in een bepaalde bandbreedte beschikbaar is, te vergroten.

single sideband amplitude modulation (AM) – *enkelzijband AM*:
Bij enkelzijband AM worden de te transporteren gegevens eerst gecodeerd en omgezet in nullen en enen. Omdat een AM-draaggolf uitsluitend analoge signalen bevat, wordt via een D/A-omzetter vervolgens een analoog lijnsignaal verkregen. Nu kan een deel van het oorspronkelijke signaal worden weggefilterd zonder dat dit tot gegevensverlies leidt. Het resultaat is een draaggolf met een normale amplitude, maar met één onderdrukte zijband.

single side band modulation: SSBM – *enkelzijbandmodulatie*:
SSBM is een vorm van amplitudemodulatie. Een gewoon amplitude-gemoduleerd signaal bestaat uit een draaggolf en twee zijbanden: één met een frequentie die groter is dan die van de draaggolf en één met een kleinere. Een SSBM ontstaat door één van die twee zijbanden te verwijderen.

single-sideband suppressed carrier (SSB-SC) transmission –

enkelzijbandtransmissie met onderdrukte draaggolf:
Een enkelzijbandtransmissie waarin de drager wordt onderdrukt. De term heeft dus betrekking op transmissies waarbij één van de twee zijbanden en de drager zijn onderdrukt.

single-sideband transmission – *enkelzijbandtransmissie*:
Een draaggolftransmissie waarbij de ene zijband wordt verzonden en de andere wordt onderdrukt. De draaggolf kan worden verzonden of onderdrukt.

sink – *put*:
1. Een eenheid die energie op kan nemen. Bijvoorbeeld, een apparaat dat gegevens van een transmissiemedium of zendeenheid kan ontvangen; een apparaat dat energie, afkomstig van verschillende bronnen, kan verzamelen en opnemen; of een eenheid, conditie, toestand, of functie die vermogens verbruikt, zoals een resistieve of capacitieve belasting van een circuit.
2. Dat deel van een communicatiesysteem waarvan veronderstelt wordt dat daar berichten kunnen worden ontvangen. Zie verder bron (source).

sister call system – *zusteroproepsysteem*:
Het systeem in een ziekenhuis dat het voor een patiënt eenvoudig maakt met een druk op een knop een verpleegkundige te waarschuwen.

skew – *scheve stand*:
De hoekvormige afwijking van vastgelegde binaire tekens ten opzichte van een lijn die loodrecht op de referentiezijde van een gegevensdrager staat. Dit verschijnsel komt voor bij het verzenden van facsimileberichten en wordt veroorzaakt door het verschil tussen de aftastsnelheden van zender en ontvanger.

skew ray – *scheve straal*:
In een cirkelvormige optische vezel heeft de term betrekking op een lichtstraal die niet aan een vlak is gebonden, niet door de optische as loopt, niet parallel is met de optische as, en toch intern geheel wordt gereflecteerd. Het volgt een zig-zagachtig traject. In bepaalde vezels die een variabele brekingsindex hebben, volgen de scheve stralen een schroeflijnvormig of spiraalvormig pad door de vezel en snijden nergens de optische as zolang de vezel recht is. Het pad is niet aan het meridiaanvlak of welk ander vlak dan ook gebonden.

skip distance – *dode afstand*:
De minimale afstand tussen een zendend station en het punt waarop de uitgezonden golf via de reflectie van de ionosfeer naar te aarde terugkeert.

skip zone – *dode zone*:
Een ringvormig gebied dat binnen het transmissiebereik ligt en waarin uitgezonden signalen niet worden ontvangen. Het is het

gebied dat ligt tussen de verst verwijderde punten die door de grondgolf kunnen worden bereikt en de dichtstbijzijnde punten waarin de gereflecteerde ruimtegolven (ethergolven) naar de aarde terugzijn gekeerd. Synoniem met stiltezone (silence zone).

sky noise – *buitenaardse ruis*:
Alle ruis die door een antenne wordt opgevangen en afkomstig is van bronnen die buiten het aardse gebied liggen, dat wil zeggen, afkomstig zijn van buitenaardse bronnen. Ruis van satellieten, raketten, vliegtuigen, en andere door de mens gecreëerde bronnen vallen, hoewel ze van buiten het aardse gebied afkomstig zijn, niet onder de definitie van dit begrip.

sky wave – *1. ruimtegolf; 2. ethergolf; 3. luchtgolf*:
a. Een elektromagnetische golf die de ruimte in wordt gepropageerd vanaf een antenne of die zich spontaan in de ruimte voortplant en die al dan niet naar de aarde terugkeert door de ionosferische breking of reflectie.
b. Een golf die op de aarde vanuit een grote elevatiehoek bereikt.

slave station – *1. slaafstation; 2. secundair station*:
a. In een datacommunicatienetwerk is dit een station dat door een primair station of hoofdstation (master station) wordt geselecteerd en bestuurd. Het slaafstation kan meestal slechts het hoofdstation oproepen of door het hoofdstation worden opgeroepen.
b. Bij het werken met elementaire lijnbesturingen in een communicatiesysteem of -netwerk is het slaafstation het station dat door een hoofdstation wordt geselecteerd voor het ontvangen van gegevens, dat wil zeggen, het is het station dat oproepen kan ontvangen en verwerken.

slewing – *zwenking*:
1. Het snel ronddraaien van een roterende antenne of transducer. Dit geschiedt in horizontale, of in verticale richting, of beide.
2. Het wijzigen van de frequentie- of pulsherhalingssnelheid van een signaalbron.
3. Het wijzigen van de afstemming van een ontvangsttoestel. Dit gebeurt meestal door alle frequenties af te zoeken.

slotted ring – *Cambridge ring*:
Netwerk waarbij de stations in een fysieke ring zijn opgesteld. In de ring circuleren een aantal tijdsloten (slots of frames) met een vaste lengte. De Cambridge ring is in 1975 aan de Universiteit van Cambridge ontwikkeld. Het netwerk staat dan ook bekend onder de naam Cambridge ring.

slow-scan video – *video met langzame scan*:
Een methode van videotransmissie waarbij in regelmatige intervallen (van enkele seconden tot een minuut) een nieuw beeld wordt

gegenereerd. De verversing geschiedt bij deze techniek per vaste tijdseenheid (8 tot 60 seconden), terwijl bij de normale televisie het beeld 25 maal per seconde wordt ververst. De techniek wordt gebruikt bij beveiligings- en observatiesystemen.

smoothing – *effening*:
Effening is het reconstrueren van het oorspronkelijke signaal uit een vervormd signaal waarbij amplitudeveranderingen en faseverdraaiingen worden gecompenseerd. Het wordt vooral toegepast bij digitale datatransmissie zoals bij de pulscodemodulatie (PCM).

sound communications – *geluidscommunicaties*:
Het gebruik van geluidsgolven voor de overdracht van berichten, zoals de overdracht die kan worden gerealiseerd met behulp van een fluit, een sirene, een hoorn, of andere apparaten waarmee de tijdsduur van een geluidssignaal kan worden geregeld voor, bijvoorbeeld, het overbrengen van berichten met behulp van de internationale morsecode. Bepaalde betekenissen kunnen aan specifieke geluidspatronen worden toegekend. Slagwerkinstrumenten kunnen eveneens worden gebruikt voor, onder andere, het overbrengen van morsecode. Een enkele slag stelt een punt en twee snel na elkaar uitgevoerde slagen een streep voor.

sound navigation and ranging: SONAR – *echo-objectdetectiesysteem*:
Een geluid voortbrengend apparaat dat hoofdzakelijk wordt gebruikt voor het detecteren en het lokaliseren van objecten die zich onderwater bevinden. Dit geschiedt met behulp van geluidsgolven die door objecten worden weerkaatst of door het onderscheppen (opvangen) van geluid afkomstig van zich onderwater, zich aan de oppervlakte, of zich boven het aardoppervlak bevindende geluidsbronnen. SONAR werkt met geluidsgolven op dezelfde wijze als radar- en radio-afstandsbepalingsapparatuur met elektromagnetische golven werken. Dat houdt eveneens de toepassing van het Doppler-effect, het bepalen van de radiale component van snelheidsmetingen, en de triangulatiemethodiek in.

sound-powered telephone – *met geluidsenergie gevoed telefoontoestel*:
Een telefoon waarin het vermogen van de spraakinvoer wordt afgeleid. Er wordt geen andere voedingsbron gebruikt, behalve misschien een magneet voor signaleringsdoeleinden, dat wil zeggen, voor het genereren van attentiesignalen, zoals een zoemer of een bel.

sound signalling – *signalering met geluidsgolven*:
Een communicatiemethode waarin geluidsgolven worden gebruikt voor de overdracht van signalen tussen een zender en een ontvanger. Bijvoorbeeld, fluiten, sirenes, bellen, en andere apparaten kunnen worden gebruikt voor het overdragen van signalen of codes die uit gemoduleerde geluidsgolven bestaan. Geluidsgolven kunnen zelf worden gebruikt voor het overbrengen van de codes van de internati-

onale morsecode. Modulatie kan uit het onderbreken van de geluidsgolf bestaan om op die wijze punten en strepen te maken.

source – *bron*:
In communicaties is een bron dat deel van een systeem waarin signalen of berichten worden geacht te ontstaan. Zie ook put (sink).

source-fiber coupling – *lichtbron-vezelkoppeling*:
De term heeft in transmissiesystemen die gebruik maken van optische vezels betrekking op de overdracht van optisch vermogen dat door een lichtstraal aan een optische vezel wordt toegevoerd. Een dergelijke koppeling is van veel factoren afhankelijk. Daaronder vallen de geometrie en de eigenschappen van de vezel. Veel optische vezelkoppelingen zijn voorzien van een optische vezelaansluiting (pigtail) voor de verbinding die met behulp van een splits of een connector met een transmissievezel tot stand kan worden gebracht.

source routing – *bronroutering*:
De token-ring methode van IBM die wordt toegepast om gegevensframes door een netwerk, dat uit meervoudige lokale netwerken (LAN's) bestaat, te routeren. De route wordt eigenlijk bepaald door de eindstations met behulp van een ontdekkingsproces dat wordt ondersteund door routers van een bepaald type.

source user – *brongebruiker*:
De gebruiker die de informatie aanlevert die naar een bepaalde plaats van bestemming of geadresseerde tijdens een transactie moet worden overgedragen.

space – *1. spatie; 2. ruimte*:
1a. Een machinefunctie die wordt gebruikt om de horizontale verplaatsing van de wagen van een teletypewriter of typemachine te besturen.
1b. De soortcode die aan één van de twee significante condities in de morsecode is toegekend, de andere is de merkteken-conditie.
1c. De significante conditie van de binaire modulatie die niet als een merkteken is gespecificeerd.
1d. Het tijdsinterval tussen de tekens en de woorden in morsecode.
2a. Een tussenruimte tussen tekens, woorden, coderingen, begrippen, geometrische grootheden enzovoort.
2b. Een referentiesysteem waarin de afbeeldingen op een beeldscherm kunnen worden gedefinieerd.
2c. Elk referentiesysteem in displaysystemen waarin beeldelementen, beeldgroepen, of afbeeldingen kunnen worden gedefinieerd, gelokaliseerd, afgebeeld, of waarop bewerkingen kunnen worden uitgevoerd.
2d. Het deel van het universum dat niet tot de aarde of het aardoppervlak wordt gerekend.

space communication system – *ruimtelijk communicatiesysteem*:

Een groep onderling samenwerkende grondstations en ruimtestations die bepaalde diensten verzorgen en die gebruik maken van in de ruimte geplaatste of aanwezige objecten (satellieten, vliegtuigen, ruimtevoertuigen) voor de reflectie of de transmissie (de relayering) van radio- of videosignalen.

space diversity – *ruimtelijke diversiteit*:
Het gebruik van twee of meer afzonderlijke en onafhankelijke transmissiemedia voor de overdracht van dezelfde informatie om daarna de signalen, afkomstig van deze media, te combineren. Deze transmissiemethode overkomt (omzeilt) de effecten van de vervaging, het transmissieverlies, vertragingen, interferenties, en andere effecten die de neiging hebben de kwaliteit van het signaal te verslechteren. De diversiteit wordt dus bereikt met behulp van een ruimtelijke separatie.

space division – *1. ruimtelijke verdeling; 2. ruimtelijke scheiding*:
In communicaties verwijst deze term naar het gebruik van de ruimte om kanalen van elkaar te kunnen scheiden. Bijvoorbeeld, een schakelsysteem in de telegrafie of telefonie waarin elke verbinding met behulp van een afzonderlijke lijn via het schakelcentrum tot stand moet worden gebracht. Dit beperkt het aantal verbindingen tussen stations tot het aantal fysieke lijnen die tussen die stations beschikbaar of aanwezig zijn.

space-division multiple-access: SDMA – *ruimtelijke verdeling met meervoudige toegang*:
De term heeft betrekking op de verdeling van de capaciteit van het communicatieverkeer via satellieten in puntstraalgebieden waarin alle beschikbare frequentiebanden zijn toegewezen aan een gebruik dat gebaseerd is op een ruimtelijke verdeling. Communicaties waarin van SDMA gebruik wordt gemaakt betreffen complexe routeringsproblemen en schakeltechnieken binnen de communicatiesatelliet zelf.

space-division multiplex – *multiplexmethode met ruimtelijke verdeling*:
Een methode voor het creëren van afzonderlijke kanalen met behulp van de ruimtelijke scheiding van geleiders of golfpijpen. Bijvoorbeeld, in een methode voor het verkrijgen van afzonderlijke kanalen in een optische vezelkabel kan men gebruik maken van afzonderlijke bundels of individuele vezels voor elk kanaal. Een kanaal gebaseerd op een multiplextechniek met ruimtelijke verdeling kan een multiplextechniek zijn die een tijd- of een frequentieverdeling kent.

space-division multiplexing – *multiplextechniek met ruimtelijke verdeling*:
Het gebruik van ruimtelijke scheidingen tussen stralen, geleiders, optische vezels of andere transmissiemedia om daarmee een isolatie tussen kanalen te kunnen bewerkstelligen. Bijvoorbeeld, de combinatie van verschillende onafhankelijke en geïsoleerde vezels

of draden in een bundel of een kabel om op die wijze elke vezel of bundel als een gescheiden communicatiepad, -kanaal, of verzameling communicatiekanalen te kunnen gebruiken. Een typische inrichting voor het multiplexen kan het gebruik van de tijd-verdeelde multiplexmethode voor ieder ruimtelijk verdeeld en gemultiplexed vezelpaar in een optische kabel zijn.

space-division switching - *kiezen van een verbinding met behulp van een ruimtelijke verdeling*:
1. Een schakelmethodiek waarin de onderlinge verbindingen van ingangs- en uitgangspoorten of -stations tot stand komen met behulp van een elektrische of optische continuïteit. Kanalen worden op die wijze gedurende de transmissie gescheiden gehouden.
2. Een transmissiemethode waarin de routering van een pad met behulp van een switch tot stand komt. De switch maakt gebruik van fysiek gescheiden matrixcontacten of kruispunten.

space segment - *ruimtesegment*:
De delen van een systeem die in satellietcommunicaties voor het lanceren en het onderhoud van satellietsystemen worden gebruikt. Dit omvat, onder andere, het volgen van de satelliet, de telemetrie-apparatuur, en commando-communicaties. Het ruimte-segment van de satellietcommunicaties heeft dus betrekking op de besturing van de satelliet en de regeling van de functies ervan. De communicatie-functies van de grondstations en de apparatuur die het verkeer afhandelt, vormen het grond-segment van een satellietcommunicatie-systeem.

space service - *ruimtelijke service*:
Een radio-communicatieservice tussen aard- en ruimtestations, tussen ruimtestations onderling, of tussen grondstations indien het signaal door ruimtestations opnieuw wordt verzonden (wordt heruitgezonden). De transmissie via reflecties van objecten die zich in de ruimte bevinden vallen eveneens onder dit type service. Reflecties of verstrooiingen via de ionosfeer of transmissies die binnen de atmosfeer plaats vinden, vallen hier niet onder.

space signal - *spatie-signaal*:
1. In communicaties met behulp van telegrafie- of telefoniesystemen is dit het signaal dat de actieve conditie in een teletypewriter initieert. Gewoonlijk wordt het spatie-signaal dat aan een startsignaal voorafgaat als de signaleringsconditie gebruikt indien men het internationale telegrafie-alfabet toepast.
2. In het werken met teleprinters of telegrafiesystemen is dit het signaal dat met de codecombinatie correspondeert die de printpositie (de afdrukpositie) een tekengrootte op doet schuiven, maar die niet het feitelijke afdrukken van een grafisch teken verzorgt.
3. Het signaal dat met een 'niet-verzenden' conditie correspondeert.

space station – *ruimtestation*:
Een station dat communicatiediensten in de ruimte verricht en dat zich in of op een object bevindt dat buiten de atmosfeer is gestationeerd; zich buiten de atmosfeer in een baan om de aarde beweegt; of dat gebruikt wordt voor andere projecten die met het onderzoek van het heelal te maken hebben. Bijvoorbeeld, het station kan zich in een satelliet bevinden, of in een ruimtevoertuig dat een planeet onderzoekt, of in een ballistisch projectiel. Het bevindt zich niet in of op een normaal vliegtuig.

space telecommand – *ruimte-commando*:
Het gebruik van radio-communicaties voor de overdracht van signalen naar een ruimtestation. Met dit commando kunnen de functies van de apparatuur die zich aan boord van ruimtevoertuig bevindt, worden geïnitieerd, gemodificeerd, of beëindigd. De commando's kunnen ook van toepassing zijn op het ruimtevoertuig zelf.

space telemetering – *ruimte-telemetrie*:
Het gebruik van telemetrie-apparatuur voor de overdracht van berichten (signalen) die afkomstig zijn van een ruimtestation. De berichten bevatten de resultaten van metingen die in een ruimte-voertuig zijn gedaan, met inbegrip van metingen die betrekking hebben op het functioneren van het ruimtevoertuig dat het ruimte-station bevat.

space tracking – *ruimtelijk volgen*:
Het bepalen van de baan, snelheid, of momentane positie van een ruimtelijk object met behulp van radio-communicatietechnieken met het doel de exacte verplaatsingen of de baan die het object in de ruimte volgt, vast te kunnen stellen.

special dial tone: SDT – *speciale kiestoon*:
Indien een gebruiker de hoorn van de haak neemt en een ongewone kiestoon hoort, betekent dit dat hij of zij wordt gewaarschuwd dat een speciale functie actief is.

special-network service – *serviceverlening via speciaal netwerk*:
Een bepaald type communicatieservice waarin een speciaal netwerk aan bepaalde gebruikers wordt aangeboden. Dit is een netwerk dat een grotere mate van privacy biedt aan die bepaalde groep gebruikers. Daarbij krijgt deze groep gebruikers geen toegang tot de gebruikers die tot de algemene gebruikers (klanten, abonnees) van het netwerk kunnen worden gerekend en vice-versa.

special purpose routing indicator – *specifieke routeringsindicator*:
Een routeringsindicator voor berichten. Deze is met een bepaald doel ontwikkeld en wordt voor dat doel gebruikt. Bijvoorbeeld, een routeringsindicator die wordt gebruikt om de plaats aan te geven waar berichten naar toe moeten worden gestuurd in het geval van noodsituaties, of een routeringsindicator die wordt gebruikt om berichten naar een alternatieve commandopost of een alternatief

besturingsstation te sturen.

spectral – *spectraal*:
Iets dat de kenmerken, de attributen, en/of de eigenschappen van het spectrum bezit. Zie spectrum.

spectral bandwidth – *spectrale bandbreedte*:
Het interval van de golflengte waarin een uitgezonden (uitgestraalde) spectrale hoeveelheid een gespecificeerd deel van de maximale waarde is. Dat deel of die fractie wordt gewoonlijk op 0,5 van het maximale vermogensniveau, of 0,707 van het maximale (3 dB) stroom- of spanningsniveau gesteld. Indien de elektromagnetische straling gering is, worden de punten gelegen op de helft van het vermogen van de stralingsintensiteit gebruikt om de grenzen van de spectrale bandbreedte aan te geven.

spectral response – *spectrale responsie*:
1. De responsie van een fotodetector bij het voorkomen of optreden van elektromagnetische straling met verschillende golflengten. Dit wordt gewoonlijk uitgedrukt als de elektrische stroom of vermogensuitvoer als functie van de aangeboden (de bekrachtigende) vermogensinvoer, zoals ampères/watt, ampères/lumen-seconde, of coulombs/lumen.
2. De optische vermogensuitvoer van een lichtbron als functie van de aangeboden stroom of vermogensinvoer en wordt op dezelfde wijze uitgedrukt als beschreven onder punt 1.

spectral transmittance – *spectrale fluxverhouding*:
Een fluxverhouding die in één of meer golflengten wordt geëvalueerd en numeriek dezelfde waarde heeft voor de stralingsflux en de lichtflux.

spectrum – *spectrum*:
Een continu frequentiebereik van golven die iets gemeenschappelijk hebben; bijvoorbeeld, alle frequenties die een rij gelijksoortige en op gelijke afstanden voorkomende rechthoekige pulsen vormen; alle frequenties die in het zichtbare licht voorkomen; of een bepaalde groep radiofrequenties.

spectrum signature – *spectrumsignatuur:*
1. Een verzameling spectrale eigenschappen van elektronische communicatieapparatuur (C-E apparatuur). Deze eigenschappen kunnen worden gemeten, berekend, of geschat. Spectrumsignaturen kunnen worden verkregen van radio- en radarzend- en ontvangstapparatuur, antennes, richtingbepalende apparaten, en andere C-E-apparatuur. Bepaalde elektromagnetische eigenschappen die duidelijk tot een spectrumsignatuur behoren, zijn bandbreedte, vermogensuitvoer, gevoeligheid, selectiviteit, modulatie, intermodulatie, kruismodulatie enzovoort.
2. De elektromagnetische golf die wordt verkregen uit een echo die van een object in de ruimte wordt gereflecteerd. De golfvorm

bevat informatie betreffende de aard van het object. Bijvoorbeeld, de echo kan worden ontleed (geanalyseerd) in de amplitudes van de frequentiecomponenten als een functie van de tijd en kan worden gebruikt om de aard en de beweging van de reflector te identificeren indien deze informatie wordt aangevuld met informatie die van andere bronnen afkomstig is. Het patroon van frequenties, amplitudes, en fasen van de componenten van een elektromagnetische golf karakteriseren de uitvoer van een bepaald apparaat en kunnen dus van die van andere apparaten worden onderscheiden.

specular transmission - *spiegelende transmissie*:
De propagatie van lichtgolven in een transmissiemedium op een zodanige wijze dat de demping die door verstrooiing wordt veroorzaakt verwaarloosbaar is, in geleidelijke wijzigingen in brekingsindices in de breking van stralen op het macroscopische niveau resulteert, en duidelijk herkenbare beelden gedurende de voortplanting van de lichtgolven intact laten. Een spiegelende transmissie is wenselijk in optische golfpijpen zoals optische vezels, bundels, en kabels.

speech scrambler - *spraakverhaspelingsinrichting*:
Een apparaat waarin spraaksignalen in onverstaanbare en onbegrijpelijke signalen worden omgezet voordat ze worden overgedragen. Bij het ontvangststation of -toestel worden de signalen weer geconverteerd in verstaanbare signalen. Deze inrichting wordt gebruikt ten behoeve van de privacy in het geval dat de gesprekken door niet-gemachtigde personen zouden worden onderschept.

speed conversion - *snelheidsconversie*:
Het omzetten van een bepaalde transmissiesnelheid naar een hogere of een lagere transmissiesnelheid. Dit proces vindt onder andere plaats in netwerkknooppunten, modems en bruggen (bridges).

spike - *piek*:
Een plotselinge en tijdelijke stijging van de spanning in een voedingslijn die elektronische componenten kan beschadigen.

spill-forward - *voorwaartse besturingsoverdracht*:
De volledige overdracht van de besturing van een oproep aan het daaropvolgende systeem of de volgende centrale. Dit geschiedt in automatische schakelsystemen door het complete telefoonadres van de opgeroepen partij door te sturen naar dat volgende systeem of die centrale.

spill-forward feature - *karakteristieke voorwaartse besturingsoverdracht*:
De term heeft in een communicatienetwerk betrekking op een functie of een eigenschap in de werkwijze van een tussenliggende (intermediaire) centrale die de besturing van de routering van een oproep overneemt van de verzendende centrale. Dit geschiedt door het nemen

van bepaalde acties op de routeringsindicatoren van de binnenkomende trunk. Hiermee nemen de kansen van een goede en complete afwikkeling van een oproep toe omdat de oproep aan meer trunkgroepen wordt aangeboden dan in de centrale die verantwoordelijk is voor de oorspronkelijke verzending, beschikbaar of aanwezig zijn.

spill-over – *overloop*:
De overschrijding van de grenzen van een geografisch gebied dat door de bundel van een satelliet wordt bestreken.

splice – *splits*:
Een niet scheidbare junctie die de ene (optische) geleider (conductor) met een andere verbindt.

split (to) – *1. splitsen; 2. splitten*:
1. Het verdelen van een geheugen, een kabel, een bericht enzovoort in onafhankelijke secties.
2. Het aanbrengen van een extra demping in een transmissiepad op momenten waarop het pad voor de overdracht van signalen wordt gebruikt. De demping is bedoeld om een verbinding tot stand te brengen of een verbinding vrij te geven (te beëindigen).

split baud rate – *gesplitste transmissiesnelheid*:
De combinatie bij datacommunicatie van een snel kanaal voor veel informatie in de ene richting en een langzaam kanaal in de andere richting.

split homing – *verbinding via meerdere centrales*:
De verbinding van een terminal in een communicatienetwerk met meer dan één schakelcentrum. Dit gebeurt met behulp van afzonderlijke toegangslijnen die allen verschillende toegangsnummers (directory nummers) hebben. Deze techniek vergroot de overlevingskansen van een communicatiesysteem.

spoof – *bedrog*:
Het nemen van acties die de vooropgezette bedoeling hebben een gebruiker van een communicatie- of computersysteem onjuist of foutief met het systeem te laten werken, of opzettelijk een component van het systeem foutief te laten werken. Bijvoorbeeld, in radarsystemen die zijn uitgerust met elektronische apparatuur voor het nemen van tegenmaatregelen (ECM) een operateur te laten geloven dat er zich een doel of doelen op een bepaalde plaats bevinden, terwijl ze zich in feite ergens anders bevinden, of de operateur te laten denken dat er veel objecten zijn, terwijl het in feite maar om een enkel object gaat.

spoof jamming – *blokkering met bedrog*:
Het uitzenden (of genereren) van een signaal dat zich als een echosignaal van een radargolf manifesteert of dat als zodanig wordt ontvangen, terwijl er nergens een object is waarvan dat signaal afkomstig kan zijn (via dat object gereflecteerd had kunnen

worden).

spot beam – *puntstraal*:
Een smalle, potloodachtige straal die in satellietcommunicatie-systemen afkomstig is van de antenne van een satellietstation en dat met een grote vermogensdichtheid een beperkt gebied van de aarde bestrijkt. Het maakt gebruik van parabolische reflectoren in plaats van alzijdig-gerichte of aarde-bedekkende antennes.

spot cover – *spotbedekking*:
Het gericht bestralen van een relatief klein gebied op aarde. Dit geschiedt indien dat gebied optimaal door de satelliet moet worden bediend. In plaats van een ellipsvormig bedekkingsgebied (footprint) wordt de omvang van dit gebied met behulp van speciale antennes aangepast.

spot jammer – *spotjammer*:
Een blokkeringsinrichting die de blokkeringsenergie op een zeer smalle bandbreedte van de frequentie richt en daarbij de kans heeft dat een specifiek ontvangsttoestel verzadigd wordt. Hoewel de jammer een blokkeringssignaal over een smalle bandbreedte uitzendt, kan het over een brede frequentieband worden afgestemd. Het concentreert al het vermogen in een smal spectrum waarbij meestal één transmissie op een bepaald tijdstip wordt geblokkeerd. De spotjammer kan zeer nauwkeurig worden afgestemd en maakt gebruik van een gerichte antenne. Het is dus niet waarschijnlijk dat dit type blokkeringsapparatuur in andere transmissies interferentie zal veroorzaken.

spot jamming – *spotjamming*:
Een blokkeringstechniek waarin alle energie van een blokkeringsapparaat (jammer) op een bepaald kanaal of frequentie wordt geconcentreerd. Spotjamming biedt het voordeel van het kunnen benutten van het maximale blokkeringsvermogen voor de blokkering van geselecteerde frequenties, kanalen, of zendapparatuur. Het grote aantal zendstations dat met verschillende frequenties uitzendt, maakt het gebruik van deze blokkeringstechniek echter moeilijk. Toch blijft dit de meest voorkomende blokkeringstechniek, voornamelijk vanwege het feit dat het een minimale interferentie met andere elektronische communicatiesystemen (C-E systemen) veroorzaakt.

spot noise – *spotruis*:
Ruis dat beperkt blijft tot een specifiek, smal deel van het elektromagnetische frequentiespectrum.

spot noise jamming – *blokkering met spotruis*:
Een blokkeringstechniek waarin één enkel radarsysteem wordt geblokkeerd met behulp van ruis met een bandbreedte die slechts weinig groter is dan de bandbreedte van de te blokkeren radar. Dit is waarschijnlijk de meest efficiënte wijze van blokkering. Het

blokkeren met spotruis is effectief indien één bepaalde blokkeringsinrichting wordt toegekend aan één bepaald radarsysteem dat moet worden geblokkeerd. Men moet dit echter met grote zorg uitvoeren. Bijvoorbeeld, indien de blokkeringsapparatuur zich in verschillende vliegtuigen bevindt, heeft dit tot gevolg dat elk radarstation dat moet worden geblokkeerd een duidelijk zicht heeft op één van de vliegtuigen van waaruit de blokkering plaats vindt. Dit vermindert de effectiviteit van de blokkeringsoperaties zeer snel. Het hier gebruikte voorbeeld is simpel en zal in de praktijk niet vaak voorkomen, maar het probleem dat zich voordoet bij pogingen om een veelvoud aan radarstations te blokkeren bestaat wel degelijk en is niet gemakkelijk te verhelpen.

spot speed – *spotsnelheid*:
De snelheid van de aftastspot of de registratiespot langs de afgetaste lijn in facsimilesystemen. De spotsnelheid wordt gemeten bij het te versturen object (document) of het faxpapier in het ontvangstgedeelte van het facsimile-apparaat.

spread spectrum – *gespreid spectrum*:
1. Een communicatietechniek waarin het gemoduleerde informatiedragende signaal in een bandbreedte wordt overgedragen die aanzienlijk groter is dan de frequentie-inhoud van de oorspronkelijke informatie. Met deze techniek kan gebruik worden gemaakt van de voordelen van het kunnen vermijden van interferenties en het creëren van meervoudige toegangsmogelijkheden.
2. De term heeft betrekking op elk signaal dat een groot tijd/bandbreedte-product heeft. In communicaties kunnen de technieken van het gespreide spectrum worden gebruikt als een hulpmiddel voor het versterken van de signalen en het voorkómen van ruis. Pulsen met een gespreid spectrum kunnen worden gebruikt in pulsadresseringssystemen.
3. De term verwijst naar een coderings- en overdrachtsmethode voor signalen waarin een opeenvolging van verschillende elektromagnetische golffrequenties in een pseudo-willekeurige volgorde worden gebruikt om een bepaald signaal over te dragen. Daarbij worden de momentane frequenties door een pseudo-willekeurige pulsgenerator, die de beschikbare frequenties poort, gegenereerd. Het systeem heeft grote bandbreedtes nodig om met alle frequenties te kunnen werken. Met deze methode wordt de signaal/ruisverhouding verbeterd evenals de mogelijkheid blokkeringen te voorkómen en de signalen te beveiligen, aangezien de ontvanger (het ontvangststation) over dezelfde gesynchroniseerde pseudo-willekeurige generator moet beschikken om het ontvangen bericht te kunnen ontcijferen.

spread-spectrum multiple-access: SSMA – *meervoudige toegang met gespreid spectrum*:
In satellietcommunicaties is dit het toepassen van de techniek van de code-verdeling met meervoudige toegang (CDMA) waarin alle draaggolven die vanuit grondstations worden uitgezonden de gehele

bandbreedte van de satelliettransponder bezetten, dus niet slechts specifieke frequenties binnen de bandbreedte. Een speciale code wordt aan elke draaggolf toegevoegd. Deze code voorziet in de mogelijkheid dat de geadresseerde terminal van een grondstation of enig andere terminal die zich op aarde bevindt, kan worden geïdentificeerd. Een aantal coderingstechnieken die hier vaak worden toegepast zijn de technieken van de fasemodulatie, de modulatie met frequentieverschuiving, en de modulatie met faseverschuiving.

spurious radiation - *stoorstraling*:
1. Een niet-opzettelijke straling, dat wil zeggen, verzending van golven.
2. Elke responsie die niet afkomstig is van het gewenste apparaat.

squelching - *ruisonderdrukking*:
Het verminderen of de eliminatie van de ruis in een radio-ontvangstapparaat in het geval van de afwezigheid van een dragersignaal.

staff locating system - *personenzoekinstallatie*:
Installatie waarmee de locaties van bepaalde personen in gebouwen of op de terreinen van een organisatie kunnen worden bepaald.

stagger - *waggelende fout*:
Een periodiek optredende fout in de positie van een punt op de afgetaste lijn in het ontvangstgedeelte van een facsimilesysteem.

stagnation chance - *stagnatiekans*:
De stagnatiekans is de kans dat een blokkering in een bedrijfstelefooncentrale (PABX) optreedt. Deze kans is afhankelijk van de capaciteit van de PABX.

stand alone automatic call distributor: ACD - *alleenstaande automatische oproepverdeler*:
Andere benaming voor een bedrijfstelefooncentrale (PABX).

standard frequency service - *standaard frequentieservice*:
Een radio-communicatiedienst voor de transmissie van elektromagnetische golven met gespecificeerde standaard-frequenties die een grote nauwkeurigheid hebben en bestemd zijn voor algemeen gebruik. De dienst is hoofdzakelijk bedoeld voor wetenschappelijke en technische doeleinden en/of projecten waarvoor een grote mate van frequentiestabiliteit is vereist.

Standardiseringskommissionen i Sverige: SIS - *SIS*:
SIS is een particuliere Zweedse organisatie zonder winstoogmerk. Het is het centrale orgaan dat een allesomvattende verantwoordelijkheid heeft voor de standaardisatieactiviteiten in Zweden en coördineert het werk van negen onafhankelijke organisaties en meer dan zevenhonderd werkgroepen en comités die zich met normalisatiezaken bezig houden. Alle belangrijke organisaties uit de handel en

de industrie zijn lid van het SIS. SIS neemt deel aan de Europese standaardisatieactiviteiten van ETSI, CEN en CENELEC en vertegenwoordigt Zweden in de ISO en het IEC.

Standards Promotion and Applications Group: SPAG – *SPAG*:
SPAG is een consortium van de belangrijkste Europese producenten van elektronische apparatuur en onderdelen. SPAG tracht het toepassen van standaarden te bevorderen. Het ontwikkelt zelf geen normen, maar levert een belangrijke bijdrage aan het toepassen en het toepasbaar maken van normen die in andere organisaties zijn opgesteld. Na de oprichting van SPAG werd in de Verenigde Staten een soortgelijke organisatie in het leven geroepen, de Corporation for Open Standards (COS). Het werk van SPAG bestaat uit het formuleren van specificaties voor de toepassing van normen. De door SPAG gepubliceerde 'Guide for the Use of Standards' (GUS) wordt veel gebruikt en is door organisaties zoals CEN-CENELEC overgenomen. Met de oprichting van de European Workshop for Open Systems (EWOS) is veel van het werk van SPAG aan de EWOS overgedragen.

standard telegraph level: STL – *standaard telegrafiesignaalniveau*:
Het vermogen van elk afzonderlijk telegrafiekanaal dat nodig is om het standaard signaalniveau te kunnen leveren.

standard test signal – *standaard testsignaal*:
Een sinusoïdale golf met één frequentie en met een gespecificeerd vermogensniveau dat wordt gebruikt voor het testen van de transmissie van piekvermogens; dit geschiedt voor het meten van de totale harmonische vervorming van circuits of delen van circuits; voor de aanpassing en het uitlijnen van enkelvoudige en transietverbindingen; en voor andere doeleinden. Bijvoorbeeld, een standaard testsignaal is ontworpen voor het gebruik van de 600 Ohm audiodelen van een circuit. Dit heeft meestal een vermogensniveau van 1 mW bij een frequentie van 1 KHz en is van toepassing op het punt met een relatief nulniveau (0TLP). Indien 1 mW het begrenzende (limiterende) of lineaire signaalbereik van het circuit dat wordt getest overschrijdt, kan een vermogen van -10 dBm op het 0 dB niveau worden gebruikt om de versterking of de demping (winst of verlies) te meten. Een corresponderende afname in het testvermogen van het ontvangstapparaat moet worden gerealiseerd om de versterking of demping en dus het werkelijke niveau te kunnen bepalen.

standard time-frequency signal – *standaard tijd/frequentiesignaal*:
1. Een radiosignaal dat op vaste tijden en op een aantal verschillende frequenties wordt uitgezonden. Deze uitzendingen worden vaak door overheidsinstanties geregeld of in opdracht van dat soort instanties uitgevoerd.
2. Een dragerfrequentie en tijdsignaal dat in daarvoor aangewezen banden en in overeenstemming met de aanbevelingen van de International Telecommunication Union (ITU) wordt uitgezonden.

standard transmission interface – *standaard transmissie-interface*:

De fysieke verbinding bij datatransmissies van de aanpassingseenheid met de modem en ingericht volgens de aanbeveling V24 van het CCITT.

standby - *1. stand-by; 2. verwerkingsgereed*:
a. Een toestand van de apparatuur waarbij het mogelijk is binnen een korte tijdsduur de normale werking voort te zetten.
b. Een extra eenheid die wordt gebruikt indien de primaire eenheid onbruikbaar wordt.
c. Een toestand met een laag energieverbruiksniveau, maar waarin het apparaat toch op de netspanning aangesloten blijft.

star connection - *sterverbinding*:
Een methode waarmee een verzameling terminals of knooppunten wordt verbonden en waarin elke terminal of elk knooppunt afzonderlijk en met behulp van een separate kabel met een centrale of een centrale verdeelkast wordt verbonden.

star group - *stergroep*:
Een stergroep is een groep getwiste dubbeldraden die worden samengeslagen om een betere vulling van de koperkabels voor de telefonie te verkrijgen. Het is een techniek waarbij ruimte door dit samenvoegen van aderparen wordt bespaard.

StarLAN - *StarLAN*:
Basisband-LAN van AT&T. Het heeft als toegangsmethode CSMA/CD en voldoet aan de eisen die in de IEEE 802.3 standaard zijn vastgelegd.

star network - *stervormig netwerk*:
Een netwerkconfiguratie waarbij slechts één verbindingsweg bestaat tussen een centraal knooppunt en alle andere knooppunten.

start-of-heading (SOH) character - *beginteken van de aanhef*:
Een transmissiebesturingsteken dat wordt gebruikt als het eerste teken van de aanhef van een bericht.

start-of-message code - *begincode van een bericht*:
Tekens die worden verzonden door een terminal waarop navraag wordt verricht op de aanwezigheid van te verzenden berichten. Deze tekens geven aan dat de desbetreffende verbinding bekend is en dat de daarna volgende informatie de adressen van de stations bevat waarvoor het antwoordbericht is bestemd.

start-of-message indicator - *beginindicator van een bericht*:
Een indicator die wordt gebruikt om automatische berichtenschakelapparatuur te activeren. Hier wordt geëist dat berichten die een automatisch schakelsysteem passeren (of zich daarin bevinden) het begin van het bericht aangeven.

start-of-text (STX) character - *beginteken van de tekst*:

Een transmissiebesturingsteken dat aan een tekst vooraf gaat en dat kan worden gebruikt om de aanhef van het bericht af te sluiten.

start signal – *startsignaal*:
1. Een signaal naar een ontvangend systeem om dit gereed te maken om gegevens te ontvangen of een functie te verrichten.
2. Bij een start-stopsysteem is dit een signaal dat voorafgaat aan een teken of een blok met tekens en dat het ontvangende systeem in gereedheid brengt om de code-elementen te ontvangen. Een startsignaal is beperkt tot één signaalelement dat over het algemeen een tijdsduur van één eenheidsinterval heeft.

start-stop margin – *start-stop marge*:
De term heeft in de start-stop modulatie betrekking op de maximale grootte van de algehele start-stop vervorming die in overeenstemming is met de correcte vertaling door de start-stop apparatuur van alle tekensignalen (signalen die tekens voorstellen) die afzonderlijk voorkomen, die bij de maximaal toelaatbare snelheid optreden, of die bij de standaard modulatiesnelheid optreden.

start-stop modulation – *1. start-stop modulatie; 2. asynchrone modulatie*:
Modulatie die het resultaat is van de synchrone modulatie van de signaalelementen die een teken of een blok tekens vormen en die een niet-gedefinieerd significant interval tussen de opeenvolgende tekens of blokken met tekens bevatten. Start-stop modulaties maken het aldus mogelijk losse tekens of groepen tekens die onderling zijn gescheiden, door tijdsintervallen van een willekeurige lengte over te dragen. De startsignalen zorgen er voor dat de ontvangende apparatuur het teken of de tekengroep onmiddellijk volgend op dat signaal kan ontvangen, en de stopsignalen plaatsen de apparatuur in een rusttoestand zodat de apparatuur kan worden voorbereid of zich kan prepareren op de ontvangst en interpretatie van het volgende startsignaal.

start-stop system – *1. start-stop systeem; 2. asynchroon systeem*:
Een transmissiesysteem waarbij elk teken vooraf wordt gegaan door een startsignaal en wordt gevolgd door een stopsignaal.

start-stop transmission – *1. start-stop transmissie; 2 asynchrone transmissie*:
Asynchrone datatransmissie waarin elke groep signalen die een teken, een blok, of een andere gegevensverzameling representeert, vooraf wordt gegaan door een startsignaal en door een stopsignaal wordt gevolgd.

static – *1. statische elektriciteit; 2. statische storing*:
1. Een opeenhoping van positieve of negatieve elektrische ladingen op een lichaam dat de capaciteit bezit om deze vast te houden of op te slaan. Deze opeenhoping heeft tot gevolg dat het lichaam waarop of waarin dit plaats vindt een elektrisch potentiaalver-

schil opbouwt ten opzichte van de andere lichamen in de omgeving.
2. De interferentie in communicatiesystemen die wordt veroorzaakt door natuurlijke elektrische verstoringen in de atmosfeer of door andere elektromagnetische fenomenen.

static routing – *statische routering*:
Bij de statische routering van het pad dat de data in een netwerk af moet leggen, ligt het pad vast nadat het zó is gekozen dat het die data zo efficiënt mogelijk van bron naar bestemming kan transporteren.

static data – *statische gegevens*:
Gegevens die in een opslagmedium zijn opgeslagen en die in de tijd en de ruimte opgeslagen en onveranderlijk blijven, niet behoeven te worden geregenereerd om te kunnen worden gebruikt, en niet behoeven te worden verplaatst om ze te kunnen lezen of verwijderen. Bijvoorbeeld, gegevens in een register dat uit een groep opslageenheden bestaat, zoals flip-flops of magnetische kernen die worden gebruikt om een aantal bits te bewaren. De bits worden meestal gelijktijdig of achtereenvolgens in deze opslageenheden ingevoerd. De gegevens die worden opgeslagen in geheugenbuizen of gegevens opgeslagen op magnetische banden, trommels, schijven, of kaarten worden niet tot deze categorie van gegevens gerekend in verband met de vluchtigheid van deze gegevens en omdat deze gegevensmedia moeten worden verplaatst om een leeskop in staat te stellen de gegevens te lezen.

station – *1. aansluiting; 2. aansluitpunt; 3. station*:
1. Eén van de in- of uitvoerpunten van een systeem dat van communicatiefaciliteiten gebruik maakt, bijvoorbeeld een modem.
2. Eén van de in- of uitvoerpunten van een systeem dat van communicatiefaciliteiten gebruik maakt, bijvoorbeeld een telefoontoestel.
3a. Een zender, ontvanger of combinatie van zender en ontvanger, alsmede de ondersteunende apparatuur die nodig is voor het aanbieden en verwerken van diensten die met zenders en/of ontvangers kunnen worden verricht.
3b. Eén of meer computers, terminals en bijbehorende apparatuur en programmatuur op een bepaalde locatie.
3c. Eén van de in- of uitvoerpunten van een systeem dat van communicatiefaciliteiten gebruik maakt, bijvoorbeeld een ontvangsttoestel.

stationary information source – *stationaire generator van informatie*:
Zie stationaire generator van berichten (stationary message source).

stationary message source – *stationaire generator van berichten:*
De generator of bron van een bericht van waaruit berichten worden verzonden waarbij elk van de berichten een waarschijnlijkheid heeft

om te kunnen worden aangetroffen die onafhankelijk is van het tijdstip waarop het bericht wordt verzonden.

station clock – *stationmoederklok*:
Een klok die de apparatuur van alle stations waarvoor een tijdregeling nodig is, beheert (stuurt). Een stationmoederklok kan eveneens worden gebruikt om andere apparatuur van timing-, klok-, of frequentiesignalen te voorzien.

station keeping – *1. satellietbaanbesturing; 2. konvooibesturing*:
1. In satellietcommunicatiesystemen is dit het proces voor de besturing van een satelliet met het doel die satelliet in een gewenste baan te houden. Bijvoorbeeld, de besturing van een geostationaire satelliet die binnen een gebied in de ruimte, dat een directe relatie heeft met een gebied op aarde, moet worden gehouden; of het toepassen van meerdere datarelais in satellieten om daarmee de positie van andere satellieten te controleren en te regelen.
2. De acties die nodig zijn om een in konvooi varend schip op de plaats in het konvooi te houden die aan dat schip is toegekend. Iedere positie in een konvooi is voorzien van een intern konvooisignaal dat aan elk schip dat die positie in het konvooi in moet nemen, wordt uitgegeven.

station log – *stationlogboek*:
Een logboek dat een chronologische vastlegging van belangrijke gebeurtenissen bevat die in of rondom een station plaats vinden. Het logboek bevat onder andere werkroosters, de condities van het berichtenverkeer, uitval, moeilijkheden bij de afhandeling van berichten, vertragingen, en namen van bedieningsfunctionarissen.

station symbol – *stationsymbool*:
Een groep letters die wordt gebruikt om een klasse of type van (uit)zendende of berichtenversturende stations aan te geven. Bijvoorbeeld, de lettergroep IRS zou kunnen worden gebruikt om een internationaal radiostation aan te geven.

station-to-station call – *oproep tussen twee stations*:
Een interlokale oproep in een automatisch geschakeld telefonienetwerk waarin de oproepende partij het nummer van de opgeroepen partij draait en de opgeroepen partij direct met behulp van de automatische schakelapparatuur kan bereiken zonder tussenkomst van een bedieningsfunctionaris (operateur, telefoniste). Er zijn tenminste twee centrales in deze wijze van het tot stand brengen van een oproep betrokken: de centrale van de oproepende en die van de opgeroepen partij.

statistical multiplexing – *statistische multiplexverwerking*:
Een multiplexverwerkingstechniek waarin kanalen op basis van statistische methoden, verwerkingen of berekeningen tot stand komen. Bijvoorbeeld, verbindingen komen tot stand indien het

waarschijnlijk is dat er een noodzaak bestaat voor het tot stand brengen van die verbinding.

statistical time-division multiplexing – *statistische multiplexverwerking met tijdverdeling*:
Multiplexverwerking met tijdverdeling waarin verbindingen met communicatiecircuits op een statistische basis tot stand worden gebracht.

status channel – *statuskanaal*:
Een kanaal dat wordt gebruikt om aan te geven of een groep bits voor de uitwisseling van gegevens tussen gebruikers, voor een communicatiesysteem, of voor transmissiebesturingsdoeleinden bestemd is.

status signalling – *statussignalering*:
Een signalering die wordt gebruikt om de voortgang van een oproep aan te geven. Statussignalen omvatten beltonen, oproeptonen, bezettonen, en tonen die aangeven dat een nummer niet bereikbaar is of buiten gebruik is.

steady-state condition – *evenwichtsconditie*:
1. Een toestand in een communicatiecircuit waarin een bepaald gespecificeerd kenmerk van die toestand, zoals een waarde, snelheid, periodiciteit, of amplitude van een signaal, slechts een verwaarloosbare verandering over een willekeurig lange tijdsperiode laat zien.
2. Een conditie in een elektrisch of elektronisch circuit die optreedt nadat alle stroomstoten (transients) of fluctuerende toestanden zijn uitgedempt en waarin elektrische stromen, spanningen, of velden constant blijven of op eenvormige wijze oscilleren zonder dat er veranderingen in bepaalde eigenschappen, zoals amplitude, frequentie, of golfvorm optreden.

stepped start-stop transmission system – *getrapt start-stop transmissiesysteem*:
Een start-stop transmissiesysteem waarin de startsignalen op regelmatige tijdstippen voorkomen.

step-track system – *stap-volgsysteem*:
Veel satellieten bevinden zich in een dusdanige baan om de aarde dat hun positie ten opzichte van de grondstations steeds wijzigt. Het stap-volgsysteem is één van de meest gebruikte methoden om de antenne op de satelliet gericht te houden. Dit geschiedt door het uitzenden van een bakensignaal door de satelliet. Aan de hand van dit signaal stelt het grondstation de antenneschotel automatisch in horizontale en verticale zin bij.

stop-band – *stopband*:
De frequentieband van elektromagnetische golven die een bepaald filter niet laat passeren. Alle overige frequenties die buiten de

stopband liggen worden wel doorgelaten.

stop bit - *stopbit*:
Een bit dat het einde van een asynchrone seriegewijs uitgevoerde transmissie aangeeft.

stop element - *stopelement*:
Het laatste element van een teken bij asynchrone seriële transmissies dat wordt gebruikt om de zekerheid te hebben dat het volgende element van een teken kan worden herkend.

stop signal - *stopsignaal*:
1. Een signaal naar een ontvangend element dat aangeeft dat op het volgende signaal moet worden gewacht.
2. Bij een start-stop systeem is dit een signaal dat volgt na het teken of een blok en dat de ontvangende eenheid voorbereidt op het ontvangen van een daaropvolgend teken of blok. Een stopsignaal is gewoonlijk beperkt tot één signaalelement dat een tijdsduur kan hebben dat gelijk is aan of groter is dan een bepaalde minimumwaarde.

storage - *opslag*:
1. Elk medium waarin gegevens kunnen worden opgeslagen en wel op zodanige wijze dat men er later weer over kan beschikken.
2. Een eenheid waarin tekst kan worden ingevoerd, opgeslagen en verwerkt en waar men later weer over kan beschikken.
3. De activiteit die samenhangt met het opslaan van gegevens in een medium waarin die gegevens kunnen worden opgeborgen.

store-and-forward - *1. opslaan en doorzenden; 2. verzending in etappes*:
a. Een methode die bij de netwerkbesturing wordt toegepast en waarbij berichtenpakketten worden opgeslagen voordat deze naar de eindbestemming worden getransporteerd.
b. Het onderbreken van de informatiestroom van het zendende station naar de plaats van bestemming, waarbij de informatie op een punt tussen de twee stations tijdelijk wordt opgeslagen om op een later tijdstip verder te worden verstuurd.

store-and-forward data transmission - *berichtenopslag en datatransmissie*:
Een transmissietechniek die het opslaan en doorzenden van gegevens en berichtenpakketten kan verzorgen.

store-and-forward/retrieve - *opslaan en doorzenden/ophalen*:
Een schakelmethode voor het transport van berichten. Een bericht wordt vanaf de zender via een aantal knooppunten doorgestuurd naar de ontvanger. In de knooppunten wordt het bericht vastgehouden (store) alvorens het naar de eindbestemming of naar een volgend knooppunt wordt gestuurd (forward). Op de eindbestemming aangekomen kan de ontvanger het bericht opvragen (retrieve).

store-and-forward switching center – *berichtenopslagcentrale*:
Een schakelcentrum voor berichten waarin een bericht wordt geaccepteerd dat door de voortbrenger van dat bericht aan het centrum wordt aangeboden waarna het bericht wordt opgeslagen en naar de plaats van bestemming of geadresseerde wordt verstuurd overeenkomstig de prioriteit of de precedentie die door de voortbrenger van het bericht aan het bericht is toegekend.

stored program control – *besturing met opgeslagen programma*:
Een digitale techniek voor de besturing van schakelingen in telefooncentrales. Bij deze techniek wordt gebruik gemaakt van een computerprogramma dat voor de besturing van het schakelgedeelte van de centrale zorg draagt.

strobe – *geldigheidspuls*:
1. Een kloksignaal dat aangeeft wanneer de gegevens in een signaalverbinding geldig zijn.
2. Een selectiesignaal, dat actief is als de gegevens in een hoofdlijn correct zijn.

stuffing bit – *opvulbit*:
Een bit dat aan gegevensitems, elementen, tekens, en codes wordt toegevoegd voor het verkrijgen van een gespecificeerde hoeveelheid gegevens en niet voor het toevoegen van additionele informatie.

subband – *hulpband*:
Een onderverdeling van een bepaalde frequentieband. Bijvoorbeeld, een onderverdeling van het spectrum van de spraakfrequenties in kanalen met verschillende bandbreedtes zodanig dat elke onderverdeling een even grote bijdrage aan de verstaanbaarheid of begrijpelijkheid van het signaal levert. Dit voorbeeld is speciaal van toepassing in vocoders.

subcarrier – *hulpdraaggolf*:
Een draaggolf die als modulerende golf dienst kan doen om andere draaggolven te moduleren.

subcarrier frequency shift – *frequentieverschuiving van een hulpdraaggolf*:
Het overbrengen van informatie met behulp van een verschuiving van een draaggolf met een audio-frequentie die daarna wordt gebruikt om een draaggolf met een radio-frequentie te moduleren ten behoeve van radio-uitzendingen. Indien niet meer dan twee discrete stappen van de frequentieverschuiving van een hulpdraaggolf worden gebruikt, staat deze bekend als een twee-toons signaalgeneratie (two-tone keying).

subsatellite point – *subsatellietpunt*:
Het punt waarop op enig gegeven tijdstip de lijn die wordt getrokken van een satelliet naar het middelpunt van de aarde, het aardoppervlak snijdt. Voor een waarnemer staat in dit specifieke

punt de satelliet in haar zenit, dat wil zeggen, de satelliet staat recht boven die waarnemer.

subscriber – *abonnee*:
1. De uiteindelijke gebruiker (klant) van een communicatiedienst.
2. De positie, de functie, het kantoor, of de eenheid die gekoppeld is aan een ingang(spunt) van een systeemdirectory of waarvan de positie, functie, kantoor of eenheid in een telefoongids of enig andere directory is vermeld.
3. Een individu, een activiteit, of een organisatie die toegang heeft tot een terminal (eindstation) van een communicatiesysteem en die door de daartoe gemachtigde personen geautoriseerd is om van die toegang gebruik te maken.
4. In telefoniesystemen met schakelpanelen is de abonnee de persoon die voorzien is of gebruik maakt van een eindtoestel, zoals een telefoon of een terminal die met de centrale is verbonden.

subscriber trunk dialing: STD – *automatisch bellen*:
Telefoonverkeer waarbij de aangeslotenen rechtstreeks en zonder menselijke tussenkomst met aangeslotenen buiten het eigen telefoonnet kunnen communiceren. Synoniem met automatisch interlokaal kiezen (direct distance dialing: DDD).

successful block delivery – *succesrijke aflevering van blokken*:
De aflevering van een niet-gedupliceerd blok met gebruikersinformatie tussen de bron(gebruiker) en de gewenste bestemming. Succesvol afgeleverde blokken omvatten onjuiste blokken, blokken met foutieve informatie en succesvol overgedragen correcte blokken.

successful block transfer – *succesrijke overdracht van blokken*:
De overdracht van correcte, niet-gedupliceerde blokken met gebruikersinformatie tussen een bron(gebruiker) en een gewenste bestemming. De succesvolle overdracht vindt plaats op het moment dat het laatste bit van het overgedragen blok de functionele interface tussen het telecommunicatiesysteem en het eindinstrument van de gebruiker passeert. Deze overdracht kan slechts plaats vinden binnen een gedefinieerde maximale blokoverdrachtstijd die onmiddellijk na initiatie van de blokoverdrachtspoging begint.

successful disengagement – *succesrijke beëindiging*:
De beëindiging van de overdracht van gebruikersinformatie tussen een bron(gebruiker) en een bestemming(sgebruiker) in antwoord op een verzoek tot beëindiging van de overdracht. Succesvolle beëindigingen vinden plaats op het allervroegste moment waarop één van beide gebruikers in staat is een nieuwe transactie waarin informatie wordt overgedragen, te initiëren.

Suomen Standardisoimisliito r.y: SFS – *SFS*:
SFS is een onafhankelijke standaardisatieorganisatie die in Finland de normalisatieactiviteiten in mechanische, elektrotechnische, constructie- en telecommunicatietoepassingen afdekt. SFS werkt nauw

samen met vakorganisaties uit de handel, de industrie, onderzoeksinstellingen, vakverenigingen, consumentenorganisaties en overheidsorganen en -instellingen. De leden van SFS zijn commerciële, industriële en beroepsorganisaties. De overheid is in SFS door een aantal ministeries vertegenwoordigd. Voor Finland neemt SFS deel aan de Europese standaardisatieactiviteiten in ETSI, CEN en CENELEC, terwijl SFS op internationaal gebied lid is van de ISO en het IEC.

supergroup: SG - *1. supergroep; 2. secundaire groep*:

a. In de methode van de frequentie-verdeelde multiplexverwerking bestaat de secundaire groep of supergroep uit een groep basisgroepen. Een secundaire groep bestaat gewoonlijk uit 60 spraakkanalen of 5 basisgroepen van 12 spraakkanalen, daarmee een bandbreedte van 312 KHz tot 552 KHz afdekkend. Elke groep is de lagere zijband van werkelijke of virtuele dragerfrequenties van 420, 468, 516, en 612 KHz.
b. In telefoniesystemen is de secundaire groep een combinatie van een specifiek aantal groepen, zoals 5 basisgroepen die 60 kanalen omvatten en die opeenvolgende posities in het frequentiespectrum dat buiten het frequentiebereik van 312 tot 552 KHz ligt, innemen. De CCITT standaard-hoofdgroep bevat 5 secundaire groepen. Commerciële aanbieders van telecommunicatiediensten in de Verenigde Staten gebruiken 10 secundaire groepen.

superhigh frequency: SHF - *extra hoge frequentie*:
Een frequentie in het bereik van 3 GHz tot 30 GHz (golflengten van 1 tot 10 cm). De alfabetische soortcode van het bereik is SHF. De numerieke soortcode van het bereik is 10.

supervisor - *chef*:
In het werken met telefoniesystemen met schakelpanelen is dit een assistent van de leidinggevende functionaris (manager). De chef voert bepaalde taken van zijn of haar manager uit en geeft leiding aan, assisteert, en instrueert de operateurs (de overige bedieningsfunctionarissen) in de uitvoering van hun functies. Een chef moet de taken van de manager over kunnen nemen in het geval van diens afwezigheid.

supervisory signal - *bewakingssignaal*:
Signaal dat de verschillende toestanden van gecombineerde circuits aangeeft. Een bewakingssignaal is bijvoorbeeld het 'actief', het 'gereed' en het 'herhaal' signaal.

supervisory signalling - *bewakingssignalering*:
Een signalering die betrekking heeft op de initiatie van oproepen en de beëindiging daarvan door een gebruiker (klant, abonnee) of schakelcentrum. In deze signalering wordt gebruik gemaakt van bewakingssignalen (zie supervisory signal).

supplementary connection - *nevenaansluiting*:

Een nevenaansluiting is een verbinding waarover een netlijn kan worden doorverbonden of omgeschakeld naar een ander perceel.

supplementary heading – *supplementaire aanhef*:
Een aanhef die voor de preambule van een bericht, dat opnieuw wordt geadresseerd, wordt geplaatst. De supplementaire aanhef voor deze opnieuw geadresseerde berichten bevat een opsomming van alle benodigde procedurele lijnen. Alle delen van de aanhef van het oorspronkelijke bericht die aan de preambule voorafgingen, worden gewoonlijk weggelaten.

support jamming – *mobiele blokkeringsapparatuur*:
Blokkeringsmethode waarbij de apparatuur die de blokkering uitvoert op een voertuig, in een vliegtuig, of aan boord van een schip is geplaatst. De apparatuur kan ook op de grond zijn opgesteld en kan dienen als apparatuur dat steeds dicht bij de te blokkeren stations is gepositioneerd of als apparatuur dat een begeleidende blokkeringsfunctie vervult.

suppressed carrier – *onderdrukte draaggolf*:
Een draaggolf die met een vermogensniveau wordt uitgezonden dat meer dan 32 dB minder is dan het vermogen van de piekenveloppe en bij voorkeur meer dan 40 dB onder het vermogen van de piekenveloppe ligt. Zie ook volledige draaggolf (full carrier) en gereduceerde draaggolf (reduced carrier).

suppressed-carrier transmission – *transmissie met onderdrukte draaggolf*:
Transmissie waarin de draaggolf òf gedeeltelijk òf zo veel als mogelijk is, wordt onderdrukt. Eén of beide zijbanden kunnen wel normaal voor transmissies worden gebruikt. De term komt overeen met de transmissie van een gereduceerde draaggolf (reduced carrier).

surface station – *oppervlaktestation*:
Een station dat op of in de nabijheid van het oppervlak van de aarde is gepositioneerd, zoals een grondstation, een scheepsstation, een mobiel station dat zich op een voertuig bevindt, of een vast station. Bij de communicaties met behulp van satellieten wordt een station dat zich in een vliegtuig bevindt eveneens als een oppervlaktestation beschouwd, aangezien het in de atmosfeer van onze planeet is gepositioneerd en zich relatief dicht bij het oppervlak van de aarde bevindt vergeleken met de banen van de satellieten of de ruimtevoertuigen die interstellair onderzoek verrichten.

surface wave – *oppervlaktegolf*:
1. Een elektromagnetische golf die zich langs een interface tussen twee verschillende transmissiemedia propageert zonder dat er uitstralingen vanuit die interface plaats vinden. Een voorbeeld is de propagatiewijze van een golf in een optische vezel. Er is geen energie die van het veld van de oppervlaktegolf wordt

omgezet in een andere vorm van energie noch wordt deze energie langs de normaal op het oppervlak gepropageerd.
2. Een elektromagnetische golf die redelijk dicht bij het oppervlak van de aarde in een interface tussen twee verschillende transmissiemedia wordt gepropageerd. De aarde zelf en de lucht boven het aardoppervlak fungeren hier als de twee transmissiemedia. Oppervlaktegolven omvatten directe golven, indirecte golven, en grondgolven, maar geen ruimtegolven.

surge – *stroomstoot*:
Een korte, plotselinge en meestal destructieve toename van de lijnspanning. Een apparaat(je) dat de spanning kan regelen, kan computer-, communicatie- en netwerkapparatuur tegen dergelijke stroomstoten beschermen.

survivability – *overlevingsmogelijkheid*:
De term heeft in de communicatietechniek betrekking op de potentie van een communicatiesysteem elke onderbreking of verstoring van de dienstverlening te kunnen weerstaan. Dit geldt in het bijzonder in oorlogssituaties, in het geval van brand(en), aardbevingen, schadelijke straling, of andere fysieke of natuurlijke catastrofes. Het is niet direct van toepassing op elektromagnetische interferentie of overspraak.

susceptibility – *gevoeligheid*:
1. De mate waarin een apparaat, toestel, of systeem gevoelig is voor de effectieve degradatie die het gevolg is van één of meer inherente problemen. Bijvoorbeeld, de mate waarin een communicatiesysteem gevoelig is voor interferentie die door zonnevlekken wordt veroorzaakt.
2. De mate waarin elektronische apparatuur op negatieve wijze door uitgestraalde elektromagnetische energie, zoals die welke afkomstig is van blokkeringsapparatuur, wordt beïnvloed.

SUTC – *Stichting Uniforme Transport Code: SUTC*:
De SUTC is een organisatie die zich bezighoudt met de voorlichting en de ontwikkeling van de EDI (Electronic Data Interchange) in de transportsector. Er zijn zes nationale organisaties in deze overkoepelende stichting vertegenwoordigd. De doelstellingen van de SUTC zijn: het ontwikkelen en beheren van standaard EDI-berichten, het bevorderen van het gebruik van deze berichten, en het verschaffen van informatie over en het ondersteunen bij de invoering van de EDI-berichten.

sweep (to) – *zwaaien*:
1. Het maken van een lichtpatroon of continu oplichtende puntjes op het scherm van een kathodestraalbuis met behulp van een vooraf ingestelde deflectie en modulatie van een elektronische straal of bundel.
2. Het continu variëren van de frequentie van een zendeenheid over een breed frequentiebereik.

3. Het continu afstemmen van een ontvangsttoestel over een breed frequentiebereik.

sweep jammer – *zwaaiblokkeringsapparatuur*:
Een blokkeringsinrichting die een smalle frequentieband met blokkeringsenergie over een brede band verspreid (zwaait). De zendeenheid van de blokkeringsinrichting zendt een blokkeringssignaal uit dat uit een gemoduleerde of ongemoduleerde draaggolf bestaat en waarvan de frequentie continu binnen een bepaalde bandbreedte wordt gevarieerd.

sweep jamming – *blokkering met variërende frequentie*:
Blokkering waarin de frequentie van het blokkeringssignaal continu wordt gevarieerd binnen een gespecificeerde bandbreedte. Een smalle frequentieband met blokkeringsenergie wordt herhaaldelijk over een relatief brede frequentieband verspreid (gezwaaid). Deze vorm van blokkering verenigt de voordelen van zowel de spotjamming als de blokkering die met een brede frequentieband kan worden verkregen. Deze blokkering werkt namelijk met behulp van elektronische middelen waarbij een smalle band met blokkeringssignalen snel over een breed frequentiespectrum wordt verspreid (gezwaaid of geveegd). In het ideale geval is de zwaaisnelheid zodanig dat de blokkering van elke gegeven frequentie lang genoeg duurt voordat een situatie ontstaat waarbij het geblokkeerde circuit zich heeft hersteld en weer normaal functioneert op het moment dat de blokkering weer naar die te blokkeren frequentie terugkeert. Het nadeel van deze vorm van blokkering is dat het erg gevoelig is voor elektronische tegen-tegenmaatregelen.

switch – *1. schakelautomaat; 2. schakelorgaan; 3. schakelaar; 4. switch*:
Deze term wordt in de meest uitgebreide betekenis gebruikt en kan variëren van een eenvoudige schakelaar tot een gecompliceerd schakelsysteem. Steeds wordt echter aangeduid dat de bedoelde eenheid een schakelfunctie of een wissel dan wel een aantal schakelfuncties verzorgt. Zo kan een schakelautomaat of een switch een centrale voor het doorzenden van via inkomende lijnen ontvangen berichten of signalen naar hun eindbestemming via uitgaande lijnen zijn, en een schakelorgaan een telefooncentrale als netwerkelement voorstellen.

switch (to) – *schakelen*
1. Openen, veranderen of verbreken van een elektrische stroomkring.
2. Communicatietechniek waarmee boodschappen tussen zenders en ontvangers kunnen worden uitgewisseld. Dit geschiedt door middel van punt-naar-punt transmissies.
3. Het overdragen van de continuïteit van een verbinding, een contact, of een signaal van een circuit naar een kanaal of naar elkaar.

switchboard – *schakelpaneel*:

Een handmatig te bedienen apparaat of combinatie van apparaten in een telefooncentrale waarop de verschillende circuits van de gebruikers (klanten, abonnees) en van andere centrales worden beëindigd (aangesloten) en zo de operateurs (bedieningsfunctionarissen, telefonistes) in de gelegenheid stellen òf een verbinding tussen gebruikers van dezelfde centrale òf tussen gebruikers van verschillende centrales tot stand te brengen.

switched circuit – *geschakeld circuit*:
Een circuit dat tijdelijk op verzoek van één of meer stations tot stand komt.

switched data transmission – *geschakelde datatransmissie*:
Datatransmissie in een maasvormig netwerk die wordt gerealiseerd door inschakeling van één of meer centrales.

switched line – *1. geschakeld circuit; 2. kiesverbinding*:
Datatransmissietechniek waarbij de verbinding tussen zender en ontvanger per elk overgedragen bericht automatisch of handmatig voor de duur van de overdracht tot stand wordt gebracht.

switched message network – *berichtenschakelnet*:
Transmissienet waarbij de communicatie tussen alle aangeslotenen mogelijk is dank zij het systeem van de berichtenschakeling.

switched network – *geschakeld netwerk*:
Een netwerk waarbij verbindingen met behulp van schakelaars, zoals een kiesschijf, tot stand komen.

switched virtual circuit: SVC – *geschakeld virtueel circuit*:
Logische verbinding voor de duur van een sessie tussen twee aangeslotenen van een telecommunicatienet die op initiatief van één der aangeslotenen tot stand komt en wordt vrijgegeven.

switching – *schakelbesturing*:
1. De besturing of de routering van signalen in circuits om op die wijze logische of rekenkundige bewerkingen uit te voeren of gegevens tussen bepaalde punten in een netwerk te transporteren.
2. Het tot stand brengen van een verbinding tussen een op afstand gelegen station en een verwerkingseenheid of een ander station door middel van het kiezen van een telefoonnummer.

switching algebra – *schakelalgebra*:
De toepassing van de Booleaanse algebra bij de ontwikkeling van logische schakelingen.

switching and message distribution center – *berichtendistributie-schakelcentrale*:
Een installatie in een communicatiesysteem waarin schakelapparatuur wordt gebruikt om communicatieapparatuur onderling met elkaar te verbinden voor de routering van berichten of pakketten naar hun

uiteindelijke (geadresseerde) bestemming en dat eveneens berichten distribueert naar geadresseerden in het gebied dat door de centrale wordt bediend.

switching capacity - *schakelcapaciteit*:
De schakelcapaciteit is het maximale aantal schakelingen dat in een knooppunt van een communicatienetwerk kan worden uitgevoerd.

switching center - *schakelcentrum*:
1. Een plaats waar een aantal binnenkomende en uitgaande lijnen, die onderling kunnen worden doorverbonden, samenkomen. Dit kan handmatig, half-automatisch of geheel automatisch geschieden.
2. Een installatie in een communicatiesysteem waarin schakel-apparatuur wordt gebruikt om communicatiecircuits met elkaar te verbinden ten behoeve van de overdracht van berichten, pakketten of voor het doen functioneren van schakelcircuits.
3. Een centrale in telefoniesystemen die hoofdzakelijk wordt gebruikt als een schakelpunt ten behoeve van het verkeer tussen andere centrales.
4. De interface met bestaande buitenaardse communicatiesystemen.
5. Het centrum van een geïntegreerd telegrafie- en telefonienetwerk waarin berichten worden opgeslagen en van waaruit berichten worden gedistribueerd.

switching circuit - *schakelcircuit*:
Een circuit dat gewoonlijk uit onderling verbonden poorten bestaat (zoals EN-, OF-, of NIET-EN-poorten) en dat kan worden gebruikt voor het verrichten van rekenkundige en logische bewerkingen.

switching connection - *kiesverbinding*:
Communicatielijn in een schakelnetwerk die, nadat een bepaald telefoonnummer is gekozen, een verbinding naar dat nummer tot stand brengt.

switching delay time - *schakelvertragingstijd*:
De tijd die een schakeling nodig heeft om de functie van die schakeling uit te voeren, dat wil zeggen, de tijd tussen de ontvangst van het ingangssignaal en de uitvoer van het uitgangs-signaal.

switching equipment - *schakelapparatuur*:
Communicatieapparatuur die wordt gebruikt voor de overdracht van informatie met behulp van verbindingen die tussen circuits, lussen, kanalen, lijnen, of trunks worden gerealiseerd.

switching exchange - *schakelcentrale*:
Centrale die in een transmissienet wordt gebruikt voor het doorzenden van berichten die via inkomende lijnen zijn ontvangen, naar de uitgaande lijnen die de berichten verder naar de bestemming transporteren.

switching function – *schakelfunctie*:
Schakeling met een vast aantal in- en uitgangen waarbij de uitvoer een (logische) functie is van de invoer.

switching logic – *schakellogica*:
Booleaanse algebra die wordt toegepast bij de specificatie en het ontwerp van geïntegreerde digitale schakelingen.

switching matrix – *schakelmatrix*:
De verbindingsmatrix in telefoniesystemen die in een automatische schakelautomaat tussen de inkomende en uitgaande lijnen is geplaatst. De matrix kan bestaan uit relais die met kruisstangen of halfgeleidercircuits die met kruisbussen zijn verbonden.

switching network – *schakelnetwerk*:
Een netwerk waarin een signaal vanaf een gegeven ingang een gegeven uitgang langs verschillende wegen kan bereiken. Dit is afhankelijk van de toestanden van de schakelaars op de kruispunten van de schalmen.

switching processor – *schakelprocessor*:
Processor (besturingseenheid) in een schakelcentrale die, onder andere, de lijnen met de binnenkomende berichtenstroom doorverbindt met de uitgaande lijnen.

switching process time – *schakelverwerkingstijd*:
De tijd tussen het eerste moment waarop een schakelcentrum het adres (nummer) van de opgeroepen partij ontvangt en het moment waarop de beltoon (ringtoon) of het bezetsignaal van de opgeroepen partij overgaat.

switching reaction time – *schakelreactietijd*:
De tijdsvertraging in telefoniesystemen tussen het ontstaan of het doen realiseren van een toestand en de ontvangst van een signaal dat die toestand aangeeft.

switching speed – *schakelsnelheid*:
De snelheid waarmee een schakeling van toestand kan veranderen. Die verandering heeft betrekking op de snelheid waarmee de toestand van de uitgang(en) verandert als reactie op een verandering aan de ingang(en).

switching storage – *doorverbindingsgeheugen*:
Orgaan van een doorverbindingsinrichting (de installatie in een berichtencentrale die de verbindingen tussen inkomende en uitgaande lijnen tot stand brengt), waarin binnenkomende berichten tijdelijk worden opgeslagen om ze, zodra dat mogelijk is, door te zenden. Zie ook opslaan en doorzenden (store-and-forward).

switching system – *schakelsysteem*:
Een mechanisch, elektrisch, elektro-mechanisch, of elektronisch

systeem dat een ingangssignaal verwerkt en een uitgangssignaal oplevert. Bijvoorbeeld, een digitaal systeem dat een binnenkomende oproep naar een uitgangspoort geleidt.

switching theory – *schakeltheorie*:
Leer over de schakellogica, haar toepassing, gedrag en consequenties.

switching variable – *schakelvariabele*:
Een variabele die slechts een eindig aantal mogelijke waarden of toestanden aan kan nemen. Bijvoorbeeld, een niet gespecificeerd teken uit een tekenset, zoals het tekenset dat de tekens 0 en 1 bevat.

switching waveform – *schakelsignaal*:
Golfvorm of signaal die of dat meestal één of twee mogelijke afzonderlijke toestanden representeert welke veelal overeenkomen met de logische 0 en de logische 1. Ze worden gebruikt om de toestand van een actief schakelelement dat slechts twee toestanden kent (aan en uit), te veranderen.

switch level simulation – *schakelsimulatie*:
Proces waarbij een schakeling als een schakelnetwerk wordt beschouwd, gemodelleerd en geanalyseerd.

switch message – *schakelbericht*:
1. Een bericht dat informatie bevat die is verkregen door het luisteren naar radio-uitzendingen.
2. Informatie zoals de frequentie, het oproepteken, en het niveau van het uitgangsvermogen van een gevonden (ontdekt) zendstation.

switch module – *schakelmodule*:
Een schakeleenheid of schakelcentrale in een schakelnet.

switch panel – *schakelbord*:
Vast of verwisselbaar paneel waarmee men op variabele wijze stroomkringen of verbindingen met behulp van losse snoeren met stekers of door middel van vaste verbindingen tot stand kan brengen.

symbol – *symbool*:
1. Een willekeurige groep van acht of minder alfanumerieke tekens die met een letter begint.
2. Een teken of rij tekens, die adressen of willekeurige waarden voorstellen.
3. De representatie van een functie of een concept. De voorstelling van het symbool kan grafisch, tekstueel of een combinatie van beide zijn.

symmetrical channel – *symmetrisch kanaal*:
Een kanaal waarbij de zend- en de ontvangstinrichting van de

transmissie dezelfde capaciteit bezitten.

symmetric signal – *symmetrisch signaal*:
1. Een signaal dat een symmetrische kwaliteit ten opzichte van een bepaald referentiekader of -systeem bezit. Bijvoorbeeld, een signaal waarin, indien het grafisch wordt uitgebeeld met de amplitude langs de verticale as en de tijd langs de horizontale as, het deel links van de oorsprong (verticale as) het spiegelbeeld is van het deel dat rechts van de oorsprong is gelegen. Het deel rechts van de oorsprong mag in dit geval ook zijn geïnverteerd. Een symmetrisch signaal kan dus één of meer soorten symmetrieën bezitten, zoals de symmetrie ten opzichte van de x-as, een symmetrie ten opzichte van de y-as, een symmetrie ten opzichte van de oorsprong, of ten opzichte van een willekeurige (rechte) lijn.
2. Een signaal dat zowel positieve als negatieve polariteiten gedurende een lange tijdsperiode heeft en wel op een zodanige wijze dat de netto positieve elektrische stroom gelijk is aan de netto negatieve elektrische stroom. Hiermee wordt een accumulatie van ladingen voorkomen.

synchronism – *synchronisme*:
Het gelijktijdig optreden (voorkomen) van twee of meer gebeurtenissen op dezelfde datum (moment) van dezelfde gecoördineerde tijdschaal. Indien de gebeurtenissen herhalend zijn, is een synchronisme het significante moment dat een vaste tijdsrelatie heeft met een corresponderend moment van de andere gebeurtenissen.

synchronization – *synchronisatie*:
1. Het aanpassen van de overeenkomstige significante momenten van twee signalen om de gewenste verwantschap in de fase tussen deze momenten te verkrijgen.
2. Het proces waarmee in communicatiesystemen corresponderende significante momenten van twee signalen op elkaar worden afgestemd om een vaste relatie tussen die momenten te bewerkstelligen.
3. Het in de tijd op elkaar afstemmen van bewerkingen of het in de tijd doen samenvallen van bewerkingen.

synchronization error – *synchronisatiefout*:
Fout als gevolg van ongelijke voortplantingen van signalen in volgtijdelijke of parallelle schakelingen.

synchronize (to) – *synchroniseren*:
Het proces waarmee een synchronisatie kan worden bereikt. Bijvoorbeeld, het handhaven van vooraf gedefinieerde snelheidsrelaties tussen de aftastspot en de afdrukspot in elke afgetaste lijn in facsimilesystemen.

synchronized clock – *gesynchroniseerde klok*:
Een klok waarvan de uitvoer door een andere klok is gesynchro-

niseerd, dat wil zeggen, ze zijn beide op hetzelfde timing- of kloksignaal van een referentiebron of referentiesysteem afgestemd.

synchronized network – *gesynchroniseerd netwerk*:
Een communicatienetwerk waarin synchronisatie wordt verkregen met behulp van een opstelling of inrichting waarin iedere klok in het netwerk met een specifieke moederklok (de netwerkklok) is gesynchroniseerd.

synchronized transmitter group – *gesynchroniseerde zendgroep*:
Twee of meer zendapparaten (signaalgeneratoren, zendstations) waarvan de uitgezonden signalen zijn gesynchroniseerd. Dit geschiedt meestal met behulp van dezelfde modulatie of signaalgeneratie (keying) vanuit één enkel punt (signaalbron). Daarbij bezitten de signalen dezelfde frequentie, maar behoeven niet noodzakelijkerwijs met elkaar in fase te zijn. Ze kunnen worden gebruikt om een ander uitgezonden signaal volledig te maskeren of om een signaal in een bepaalde richting te sturen door de faserelatie tussen de zendapparaten aan te passen.

synchronizing pilot – *synchroniserende referentiefrequentie*:
In de methode van de multiplexverwerking met frequentieverdeling (FDM) heeft de term betrekking op een referentiefrequentie die wordt gebruikt voor het handhaven van de synchronisatie van de oscillatoren van een draaggolfsysteem of voor het vergelijken van de frequenties of fasen van de elektrische stromen of spanningen die door die oscillatoren worden gegenereerd.

synchronizing signal – *synchroniserend signaal*:
Een signaal dat wordt gebruikt voor het verkrijgen en in stand houden van een synchronisatie. Bijvoorbeeld, het signaal dat in facsimilesystemen de gedefinieerde snelheidsrelaties tussen de aftastspot en de afdrukspot (recording spot) voor elke afgetaste lijn in stand houdt; het signaal in digitale synchrone datatransmissies dat wordt gebruikt om het synchronisme tussen de zender (zendstation, signaalgenerator) en de ontvanger (het ontvangststation) gedurende de overdracht van informatie te bewaken en in stand te houden; of het signaal dat in een gesynchroniseerde groep zendstations het synchronisme tussen de zenders van die groep handhaaft.

synchronous – *synchroon*:
1. Twee of meer processen die afhankelijk zijn van de aanwezigheid van bepaalde gebeurtenissen zoals gemeenschappelijke kloksignalen.
2. Twee of meer processen die gelijktijdig en met een bepaalde regelmaat of voorspelbaarheid in de tijd plaatsvinden.

synchronous communication – *synchrone communicatie*:
Bij de synchrone communicatie worden reeksen bits achter elkaar verstuurd. Het transport vindt niet plaats per teken, zoals bij

asynchrone communicatie, maar in blokken, per regel, per document, per beeldscherm enzovoort. De start- en eindtekens komen respectievelijk voor aan het begin en het einde van een blok, document enzovoort. De tekens zelf zijn niet van aparte start- en stopbits voorzien zoals bij de asynchrone communicatie.

synchronous communications satellite: Syncom – *Syncom*:
Satellieten die als experiment werden gebruikt bij pogingen om satellieten in een geostationaire baan te plaatsen. De eerste poging mislukte, de tweede was een succes, maar de satelliet had een zeer beperkte communicatiecapaciteit. Bij de derde Syncom-satelliet, de Syncom-3, bleek het mogelijk dit belangrijke doel te bereiken en de satelliet tevens voor communicatiedoeleinden te kunnen gebruiken.

synchronous data-link control: SDLC – *synchrone datalinkbesturing*:
Een communicatieprotocol dat in de datalinklaag van de Systems Network Architecture (SNA) van IBM wordt toegepast. De functie van de datalinklaag is de constructie van frames (datapakketten) uit de onbewerkte bitstroom en het detecteren en herstellen van transmissiefouten op een manier die niet merkbaar is voor de hoger gelegen lagen. SDLC is door de ANSI, het Amerikaanse standaardisatie-instituut, overgenomen en aangepast tot ADCCP: Advanced Data Communication Control Procedure, en door ISO tot HDLC: High-level Data Link Control. Daarna heeft de CCITT HDLC gewijzigd in de LAP-B: Link Access Procedure - B, die een onderdeel vormt van het X.25-protocol.

synchronous data network – *synchroon datanetwerk*:
Een gegevensnetwerk dat een synchronisatiemethode toepast tussen eindpuntapparatuur en de gegevenscentrale, alsmede tussen gegevenscentrales onderling. De gegevenstransmissiecapaciteiten worden door tijdregelapparatuur binnen het netwerk bestuurd.

synchronous data transmission – *synchrone datatransmissie*:
Overdracht van gegevens waarbij geen start/stopbit wordt gebruikt en de synchronisatie tussen zender en ontvanger plaatsvindt op basis van vaste intervallen.

synchronous data transmission channel – *synchroon datatransmissiekanaal*:
Een gegevenskanaal waarin kloksignalen met het verkeer tussen de dataterminalapparatuur (DTE) en de datacircuitapparatuur (DCE) worden overgedragen.

synchronous demodulation – *synchrone demodulatie*:
Een vorm van fasegevoelige hoekdemodulatie waarin de lokale oscillator voor wat betreft frequentie en fase met de zich op een bepaalde afstand bevindende zender is gesynchroniseerd. De synchronisatie vindt plaats nadat Dopplerverschuivingen in de frequentie (het gevolg van eventueel voorkomende radiale compo-

nenten van de relatieve snelheid tussen de zender en de ontvanger) en nadat fasevertragingen gedurende de transmissie, dat wil zeggen de overdrachtstijd, zijn opgetreden.

synchronous jamming – *synchrone blokkering*:
Blokkering waarin signalen worden gebruikt die met een exacte veelvoud van de basis pulsherhalingssnelheid van de apparatuur zijn gemoduleerd, zoals bij radarsystemen of communicatiesystemen die worden geblokkeerd.

synchronous logic – *synchrone logica*:
Geklokte logica waarin alle veranderingen van de logische signalen zijn gekoppeld aan vaste klokperioden.

synchronous margin – *synchrone marge*:
In start-stopsystemen is dit de maximale waarde van de marge (van de signaalvervorming) die wordt verkregen bij het aanpassen van de modulatiesnelheid van de ingangssignalen aan de gunstigste waarde met de betrekking tot de timingkarakteristieken van een ontvanger.

synchronous network – *synchroon netwerk*:
Een netwerk waarin de klokken zodanig worden geregeld en bestuurd dat ze met identieke snelheden werken, of met dezelfde gemiddelde snelheid werken waarin beperkte relatieve fase-afwijkingen tussen de klokken voorkomen. In het ideale geval zijn de klokken synchroon, ze kunnen in de praktijk echter mesosynchroon (half- of middelmatig synchroon) zijn. Mesosynchrone netwerken worden vaak als synchrone netwerken beschreven.

synchronous operations – *synchrone bewerkingen*:
Bewerkingen van verschillende eenheden die door een gemeenschappelijk kloksignaal worden bestuurd.

synchronous signals – *synchrone signalen*:
Een verzameling signalen met een zodanige eigenschap dat tussen elke twee significante momenten een aantal eenheidsintervallen voorkomen die een geheel getal vormen. Het lijkt daarbij alsof de signalen met een klok of een ritmisch signaal in de maat lopen.

synchronous system – *synchroon systeem*:
Een systeem waarin de onderdelen (componenten) signalen hebben die synchroon met elkaar zijn. Bijvoorbeeld, een systeem waarin een zender en een ontvanger onderling in een vaste tijdsrelatie met elkaar werken, een telegrafie- of datasysteem waarin een isochrone modulatie of restitutie wordt gebruikt en waarin de zendende en ontvangende delen continu met een constante faserelatie werken, of een alfabetisch telegrafiesysteem waarin van synchrone transmissies gebruik wordt gemaakt.

synchronous time-division multiplexing – *synchrone multiplexverwerking met tijdverdeling*:

Multiplexverwerking waarin de timing- of kloksignalen van een klok worden afgeleid die op haar beurt zowel de multiplexer als de gegevensbron (de oorsprong van de gegevens, de gegevensgenerator) bestuurt.

synchronous transmission – *synchrone transmissie*:
1. Transmissie waarbij de zendende en ontvangende eenheden voortdurend met dezelfde frequentie werken en door middel van correcties in de gewenste faseverhouding worden gehouden.
2. Transmissie waarbij het tijdstip van optreden van elk signaal dat een bit voorstelt, verband houdt met een vast tijdschema.

system – *systeem*:
1. Een combinatie van mensen, machines en methoden die gezamenlijk bepaalde functies verrichten.
2. Een samenstel van methoden, procedures en/of technieken dat door een geordende wisselwerking één geheel vormt.

system blocking signal – *systeemblokkeringssignaal*:
Een besturings- of systeemboodschap dat in een communicatiesysteem wordt gegenereerd en dat het tijdelijk niet beschikbaar zijn (of hebben) van systeemdelen, systeemfaciliteiten of systeemfuncties aangeeft. Zonder die systeemdelen, -faciliteiten, en/of -functies kan een toegangsverzoek niet worden gerealiseerd.

system controller – *systeembesturingsorgaan*:
1. Een persoon in een communicatiesysteem die de technische besturingsvoorzieningen en -faciliteiten beheert en/of bewaakt en die verantwoordelijk is voor het bewaken (het borgen) van de kwaliteit van de schakelfuncties die door de apparatuur van het systeem worden uitgevoerd.
2. Apparatuur in een technische besturingsfaciliteit of voorziening die het functioneren van schakelapparatuur en andere ondersteunende functies bewaakt, regelt en beheert.

système en couleur avec mémoire: SECAM – *kleurensysteem met geheugen*:
SECAM is één van de drie belangrijkste standaarden voor kleurentelevisie. SECAM wordt toegepast in Frankrijk, Rusland, enkele andere Oost-Europese landen, Afrika en het Verre Oosten. SECAM is evenals PAL gebaseerd op de Europese CCIR-standaard voor zwart-wit televisie en is daar volledig compatibel mee.

system integrity – *systeemintegriteit*:
1. De toestand die bestaat zolang een systeem beschikbaar blijft en op de juiste wijze functioneert.
2. De garantie dat een verwerkingseenheid of een communicatiesysteem logisch is ontworpen, juist werkt, betrouwbaar is, compleet is, en op adequate wijze is beveiligd met betrekking tot alle apparatuur- en programmatuuraspecten. Systeemintegriteit omvat tevens de integriteit van de gegevens.

system loading – *systeembelasting*:
In transmissiesystemen die met een kanaalopsplitsing met frequentieverdeling (FDM) werken is de systeembelasting het absolute vermogensniveau, gerelateerd aan een punt met een relatief nulniveau (0TLP), van het samengestelde signaal dat spraak, gegevens, en signaleringen kan bevatten en dat in één richting wordt overgedragen.

system overhead information – *systeem-overheadinformatie*:
In een bericht in een communicatiesysteem verwijst de term naar het deel van de overheadinformatie dat door het systeem aan het bericht wordt toegevoegd en die niet aan de gebruiker op de plaats van bestemming of de geadresseerde wordt afgeleverd. Bijvoorbeeld, controletekens, routeringsinstructies, of andere adresgroepen.

systems network architecture: SNA – *systeemnetwerkarchitectuur van IBM*:
SNA is de netwerkarchitectuur die in het begin van de zeventiger jaren door IBM voor haar 370-systemen is ontwikkeld. Binnen SNA zijn, evenals dat bij het OSI-model het geval is, zeven lagen gedefinieerd. De lagen hebben echter andere functies dan die van het OSI-model. Om met computers, die van dit netwerk gebruik maken, te kunnen communiceren is een gateway vereist.

system standard – *systeemstandaard*:
1. De minimale eisen die aan de elektrische prestaties van communicatiecircuits worden gesteld en die gebaseerd zijn op de gemeten prestaties van de ontwikkelde circuits die onder verschillende operationele condities moeten functioneren.
2. Een specifieke eigenschap die niet wordt voorgeschreven door de eisen die aan de elektrische prestaties worden gesteld, maar voor de goede integrale werking van systemen en componenten noodzakelijk is. Bijvoorbeeld, de standaarden voor testtonen of voor te gebruiken frequenties.

system test time – *testtijd van het systeem*:
Het deel van de operationele tijd van het systeem waarin het systeem op de correcte en goede werking wordt getest.

System 12: S12 – *System 12*:
Geheel gedigitaliseerde automatische telefooncentrale die is ontwikkeld door ITT (International Telephone and Telegraph) en in Europa wordt geproduceerd door ALCATEL - Bell Manufacturing Company, gevestigd te Antwerpen.

T

taboo frequency – *taboefrequentie*:
Een frequentie waarop blokkeringen of andere interferenties verboden zijn. Een taboefrequentie is zo belangrijk dat het nimmer opzettelijk mag worden geblokkeerd of gestoord. Voorbeelden zijn

communicatiefrequenties die zijn vrijgemaakt voor specifieke doeleinden en bepaalde frequenties die voor de besturing en geleiding van raketten worden gebruikt. Dergelijke frequenties worden onder andere gebruikt voor vroegtijdige waarschuwingssystemen van defensieorganisaties of -instituten, commando's en besturingen, en zoek- en reddingsoperaties. Ze worden te belangrijk beschouwd om te mogen worden geblokkeerd of gestoord.

tactical communications system - *tactisch communicatiesysteem*:
Een systeem dat uit verschillende soorten onafhankelijk opererende assemblages en componenten bestaat, zoals radioversterkers en terminals; schakel-, transmissie- en terminalapparatuur; verbindings- en besturingsvoorzieningen; en daaraan gerelateerde apparatuur. Ze zijn ontwikkeld op basis van de eisen die aan zich wijzigende tactische situaties worden gesteld. Een tactisch communicatiesysteem kan eveneens spraak- en datacommunicaties tussen mobiele gebruikers verzorgen; dit om de commando- en besturingsfuncties van tactische (strijd)krachten te kunnen ondersteunen. Een onderscheid kan worden gemaakt tussen (1) tactische communicatiesystemen die uiterst korte installatietijden, variërend van enkele minuten tot hooguit enkele uren, behoeven en (2) tactische communicatiesystemen waarvoor langere installatietijden zijn toegestaan. Tactische communicatiesystemen bestaan gewoonlijk uit mobiele of verplaatsbare communicatieapparatuur en componenten.

tactical digital information link: TADIL - *tactische digitale informatiekoppeling*:
Een klasse gegevenskoppelingen (data links) die een streng bewaakt en bestuurd protocol bezitten en die worden gebruikt voor het verschaffen van ondersteuningen in de communicaties van en tussen tactische eenheden.

tailing - *verslechtering*:
De excessief lange duur van het verslechteren van een signaal in transmissiesystemen in situaties waarin dit niet gewenst is. Het is het gevolg van een fout of defect in een transmissiesysteem waarin de overgang van het ene signaalniveau naar het andere wordt vertraagd. Bijvoorbeeld, in facsimilesystemen is dit een defect in de reproductie van een signaal waarin een plotselinge variatie in de belichting, zoals van zwart naar wit in het originele brondocument, op onregelmatige wijze in de aftastrichting op het faxpapier wordt verschoven. Hetzelfde effect kan optreden op beeldschermen en in pulstransmissiesystemen. Een verslechtering is niet van toepassing op de reproductie van details die kleiner zijn dan het beeldelement en waarvan het signaal in sommige gevallen opzettelijk aan de zijde van het zendstation wordt verlengd.

tandem - *transietverbinding*:
1. De uitvoerterminals (uitgangsaansluitpunten) van een netwerk, circuits, of koppelingen die direct met de invoerterminals

(ingangsaansluitpunten) van een ander netwerk, circuit of koppeling zijn verbonden. Bijvoorbeeld, koppelingen (links) die in microgolfrelais worden toegepast.
2. Een groep entiteiten die in serie worden gekoppeld of geschakeld.

tandem switch - *transietschakeling*:
Een handmatig bediende of automatische switch die de uitvoerterminals (uitgangsaansluitpunten) van de circuits van de ene trunk met de invoerterminals (ingangsaansluitpunten) van de circuits van een andere trunk verbindt en de beide trunks daarmee dus in serie koppelt, dat wil zeggen, een tandem doet vormen.

tap (to) - *aftappen*:
Informatie in een communicatiecircuit met of zonder toestemming aftappen, dat wil dus in feite zeggen, de energie aan een circuit onttrekken.

tape relay - *taperelais*:
Een methode voor het overdragen (relayeren) van berichten waarbij het berichtenverkeer van het ene kanaal naar het andere opnieuw wordt overgedragen en wel op een zodanige wijze dat berichten die via een invoerkanaal (inkomend kanaal) arriveren in geperforeerde tape (papier of mylar) worden geponst. Deze tape wordt daarna direct en automatisch aan een leesstation van een uitvoerkanaal (uitgaand kanaal) aangeboden, of wordt handmatig naar de plaats waar zich een automatisch zendapparaat, dat gekoppeld is aan een uitgaand kanaal, overgeheveld. De ontvangst en de hertransmissie van berichten kan met behulp van deze methode in teletype-teleprintersystemen via handmatig bediende, half-automatische of volledig automatische taperelaisstations worden gerealiseerd.

tape station - *tapestation*:
Een apparaat dat uit een lees- en/of schrijfgedeelte bestaat voor het respectievelijk lezen en schrijven van de informatie die op of in een magneetband of geperforeerde papier- of mylarband is opgeslagen.

T-carrier - *T-drager*:
Een digitale communicatiedienst van een leverancier van algemene communicatiediensten voor spraak- of gegevenstransmissie. De specificatie van de uit vier niveaus bestaande, tijdverdeling-multiplexverwerking (TDM) voor het telefoniesysteem in de Verenigde Staten staat toe dat de bitstroom van kleinere dragers in die van de grotere dragers wordt gemultiplexed. De T-dragers zijn: T1 met 24 kanalen van 64 Kbit/s; T2 met 96 kanalen van 64 Kbit/s; T3, een equivalent van 28 T1 circuits; en T4 dat het equivalent is van 168 T1 circuits.

technical control facility: **TCF** - *technische besturingsfaciliteit*:
Een fysieke ruimte of bedrijfsonderdeel of een speciaal daartoe

aangewezen en geïnstalleerde ruimte binnen een bedrijfsgebouw dat de nodige verdeelkasten en daarmee geassocieerde panelen, contactbussen, borden, en switches; bewakings-, test-, en verwerkingsapparatuur; en communicatiecomponenten bevat waarmee het daartoe aangewezen personeel de belangrijkste operationele activiteiten, die nodig zijn voor de bewaking en controle van de communicatiepaden en -faciliteiten, uit kan voeren. De faciliteit moet dat personeel in staat stellen kwaliteitsanalyses van de communicatiekanalen uit te voeren; de operationele en onderhoudsfuncties van het systeem te bewaken; correcte en gedegradeerde toestanden waar te nemen en te herkennen; verbroken of gestoorde communicaties te herstellen; gevraagde communicatiediensten te leveren; en voor het overige direct díe acties te ondernemen die nodig en praktisch zijn voor het verschaffen van snelle, betrouwbare, en veilige communicatiediensten.

technical load - *technische belasting*:
Dat deel van de operationele belasting van een communicatiesysteem dat nodig is voor de uitvoering van de communicatieactiviteiten, eventueel met inbegrip van de tactische communicaties, van de werking van de hulpapparatuur, en van de verlichting, de luchtverversing (conditionering), of de ventilatie die nodig is voor een verzekerde continue werking van het systeem.

technical monitoring - *technische bewaking*:
De bewaking (het volgen) van signalen op geselecteerde punten in een communicatiesysteem. Bijvoorbeeld, het volgen en bewaken van verzonden en ontvangen signalen in satellietcommunicatiesystemen op verschillende punten in een grondstation of in een keten van grondstations.

Telcom Platform - *Telcom Platform*:
Open overlegforum waarin Nederlandse organisaties die belangen hebben op het gebied van de telecommunicatie, vrijblijvend standpunten en ervaringen uitwisselen.

tele-access - *toegang op afstand*:
Communicatie met een gegevensverwerkend systeem via één of meer terminals of stations die op afstand van dat systeem zijn gepositioneerd.

tele-auction - *veiling op afstand*:
Systeem voor het veilen van, bijvoorbeeld, groenten waarbij de klokken van verschillende gebouwen waarin de veilingen plaats vinden via telefoonlijnen zijn gekoppeld, zodat producten die op een veiling worden aangevoerd en aangeboden op meerdere veilingen gelijktijdig via opgestelde en op de telefoonlijnen aangesloten beeldschermen kunnen worden geveild.

tele-autograph - *tele-autograaf*:
Facsimile-apparaat dat wordt gebruikt voor het overdragen van een

handschrift.

telebanking – *1. telebankieren; 2. thuisbankieren*:
Het afwikkelen van bankzaken via een terminal of een computer voor persoonlijk gebruik. De terminal of de PC is via een modem en een telefoonlijn met het systeem van de bank verbonden. Het telebankieren of thuisbankieren kan op ieder moment en onafhankelijk van de openingstijden van de bank worden verricht.

teleboard – *telebord*:
Systeem voor het verzenden van geschreven tekst of grafische voorstellingen via een telefoonlijn. De tekst of voorstellingen worden met een stift op een elektrisch schrijfblok geschreven of getekend. Dit zet de posities van de stift om in elektrische signalen die kunnen worden overgedragen.

telecatalog reference – *catalogusraadpleging op afstand*:
Catalogusraadpleging op afstand waarbij van telecommunicatietechnieken en -apparatuur gebruik wordt gemaakt.

telecine – *telecinema*:
De overdracht van complete speelfilms via kabels of satellietverbindingen. Het onderscheidt zich in zoverre van televisie dat men bij telecinema het aanbiedende communicatiebedrijf of de aanbiedende communicatiedienst interactief of via een telefonische oproep kan laten weten welke speelfilm men op een bepaald moment wenst te zien. De betaling van deze dienst geschiedt met behulp van creditcards of speciaal daarvoor geïnde (of te innen) abonnementsgelden.

telecommunication – *telecommunicatie*:
1. Communicatie over een afstand; zoals bij telegraaf en telefoon.
2. Een wijze van verzenden, uitstralen of ontvangen van tekens, signalen, tekst, gegevens, beelden, geluiden en berichten van welke aard dan ook, door middel van een verbinding of draadloze, optische of elektromagnetische systemen.

telecommunication carrier – *telecommunicatieleverancier*:
Een organisatie die telecommunicatiediensten levert. De leverancier kan een particulier bedrijf zijn zoals de PTT Telecom, Telecom France, International Teleprinter Netwerk, of een overheidsinstantie. De leverancier kan zich ten dienste van het grote publiek opstellen of zich beperken tot de dienstverlening aan een beperkte of selecte groep gebruikers.

telecommunication center – *telecommunicatiecentrum*:
Een communicatiefaciliteit die over het algemeen meer dan één organisatie of terminal bedient en die verantwoordelijk is voor de transmissie, de ontvangst, de acceptatie, de verwerking, en de distributie van inkomende (te ontvangen) en uitgaande (te verzenden) berichten. Het centrum is verder verantwoordelijk voor het

leveren van goede en correcte prestaties van andere telecommunicatiediensten en -functies.

telecommunication circuit - *telecommunicatiecircuit*:
Voorziening waarmee een twee-wegs communicatie tussen twee punten kan worden uitgevoerd. Het telecommunicatiecircuit bestaat uit heen- en terugwegkanalen die elk de mogelijkheid hebben signalen en/of berichten in een voorwaartse en achterwaartse richting te transporteren.

telecommunication conference - *telecommunicatievergadering*:
Een vergadering tussen personen die niet op dezelfde locatie aanwezig zijn en die met behulp van een telecommunicatiesysteem met elkaar in verbinding worden gebracht, waarna die verbinding gedurende de duur van de vergadering in stand wordt gehouden. Bijvoorbeeld, een conferentie die gebruik maakt van een conferentieoproep of een gesloten televisiecircuit.

telecommunication connection - *telecommunicatieverbinding*:
Lijnverbinding tussen twee personen, een persoon en een communicatie-eenheid, of twee communicatie-eenheden die zich op een bepaalde afstand van elkaar bevinden.

telecommunication controller - *telecommunicatie-besturingseenheid*:
Functie van het besturingssysteem dat de transmissie van gegevens tussen veel punten regelt en zorg draagt voor de beschikbaarstelling van de nodige apparatuur en verbindingen.

telecommunication facilities - *telecommunicatievoorzieningen*:
Voorzieningen die via telecommunicatienetten aan gebruikers worden aangeboden, zoals televergaderen, datatransmissie, telex, facsimile, telefoon, elektronische post enzovoort. Zie ook telecommunicatieservice.

telecommunication laser - *telecommunicatielaser*:
Een laser die wordt gebruikt als de bron voor een draaggolf en waarvan de uitvoer kan worden gemoduleerd voor de overdracht van gegevens over grote afstanden, zoals de overdracht tussen masten of torens die op de toppen van bergen zijn geplaatst of tussen de aarde en in de ruimte gestationeerde satellieten.

telecommunication media - *telecommunicatiemedia*:
De verschillende media die voor een bepaalde vorm van telecommunicatie kunnen worden gebruikt.

telecommunication network - *telecommunicatienetwerk*:
Netwerk dat voor telecommunicatiedoeleinden wordt gebruikt en waaraan verschillende soorten systemen, stations, terminals, computers voor persoonlijk gebruik, professionele apparatuur, wetenschappelijke apparatuur enzovoort, kunnen worden verbonden.

telecommunication private operating agency: TPOA – *particulier telecommunicatieagentschap*:
Een particulier instituut of particuliere organisatie die telecommunicatiediensten aanbiedt en met eigen telecommunicatiefaciliteiten, -netwerken, of -systemen werkt waarmee signalen worden gegenereerd die met de werking van andere systemen, die door andere organisaties worden aangeboden of gebruikt, kunnen interfereren.

telecommunication protocol – *telecommunicatieprotocol*:
Verbindingsprotocol. Dit is het geheel aan afspraken, regels en procedures in het berichtenverkeer.

telecommunication satellite – *telecommunicatiesatelliet*:
Satelliet die in een baan om de aarde is geplaatst of op een vast punt boven de aarde is gepositioneerd en waarmee supersnelle digitale datatransmissies met behulp van luchtgolven (ethergolven) kunnen worden verzorgd.

telecommunication security – *telecommunicatiebeveiliging*:
Communicatiebeveiliging die van toepassing is op telecommunicatiesystemen en de componenten daarvan.

telecommunication service – *telecommunicatieservice*:
Een gespecificeerde combinatie van voorzieningen en faciliteiten waarmee informatie kan worden overgedragen. Deze worden aangeboden aan een groep gebruikers met behulp van een telecommunicatiesysteem. De gebruiker van de telecommunicatieservice is verantwoordelijk voor de inhoud van de berichten. De telecommunicatieservice zelf is verantwoordelijk voor de ontvangst en acceptatie, de transmissie (overdracht), en de aflevering van de berichten.

telecommunication suppliers – *telecommunicatieleveranciers*:
Organisaties, bijvoorbeeld PTT Telecom, en/of bedrijven, zoals Philips, die telecommunicatiemiddelen (schakelsystemen, transmissiesystemen, facsimile-apparaten, telefoontoestellen enzovoort) verhuren of verkopen.

telecommunication system – *telecommunicatiesysteem*:
Een systeem dat voor telecommunicatiedoeleinden wordt gebruikt. Een telecommunicatiesysteem is begrensd door een verzameling interfaces die het systeem van de gebruikers van het systeem scheidt en onderscheidt. Het systeem voert de volgende basisfuncties uit: de acceptatie van oproepen of het tot stand (doen) brengen van verbindingen met gebruikers of andere systemen (apparaten), de transmissie (overdracht) van signalen en/of berichten, de aflevering van signalen en/of berichten, en het verbreken van de tot stand gebrachte verbindingen met gebruikers of andere systemen.

telecommunication technique – *telecommunicatietechniek*:
Techniek voor de communicatie over (grote) afstanden door middel van spraak-, gegevens-, signaal-, of beelduitwisselingen met behulp

van elektrische, elektronische, elektromagnetische of andere middelen.

telecommunication utility – *telecommunicatie-nutsbedrijf*:
Bedrijf dat onder overheidstoezicht diensten verleent op het gebied van de telecommunicatie.

telecommuting – *teleforensen*:
De mogelijkheid van iemand om thuis het dagelijkse werk te verrichten aan een computer voor persoonlijk gebruik (PC) of een ander type terminal die met een computer of netwerk van het bedrijf, waarvoor de persoon werkzaam is, is verbonden. De resultaten van de dagelijkse arbeid worden regelmatig via deze verbinding met het bedrijf gecommuniceerd.

teleconference system – *teleconferentiesysteem*:
Systeem waarmee personen op afstand met elkaar kunnen vergaderen. Het systeem kan met behulp van televisie- en/of telefoontechnieken en -toestellen, eventueel aangevuld met scribofoons, facsimile-apparaten enzovoort, worden uitgevoerd.

teleconferencing – *televergaderen*:
Een vergadering tussen personen die niet op dezelfde locatie aanwezig zijn en die met behulp van een telecommunicatiesysteem met elkaar in verbinding worden gebracht, waarna die verbinding gedurende de duur van de vergadering in stand wordt gehouden. Bijvoorbeeld, een conferentie die gebruik maakt van een conferentieoproep of een gesloten televisiecircuit.

telecontrol – *telebesturing*:
Functie waarin een afstandsbesturing wordt uitgevoerd.

telecopying – *1. telekopiëring; 2. facsimile*:
Het overseinen van kopieën van documenten. Zie ook facsimile.

telecopying receiver – *facsimile ontvangstapparaat*:
Een eenheid van een facsimilesysteem dat het facsimilebeeldsignaal, dat door het communicatiekanaal wordt overgebracht, omzet in een beeld van een kopie van het onderwerp (object) op een weergave-medium.

teledetection – *teledetectie*:
1. Het constateren en diagnostiseren van apparatuurstoringen op afstand met behulp van telecommunicatieverbindingen en speciale testapparatuur en -programmatuur.
2. Het herkennen van landschappelijke omgevingen aan de hand van foto's die vanuit vliegtuigen of satellieten zijn genomen.

tele-engineering – *telecommunicatietechniek*:
Techniek voor de communicatie over (grote) afstanden door middel van spraak-, gegevens-, signaal-, of beelduitwisselingen met behulp

van elektrische, elektronische, elektromagnetische of andere middelen.

Telefication - *Telefication*:
Telefication is een onafhankelijk bedrijf dat zich bezig houdt met de keuring van telecommunicatieapparatuur. Telefication is een volledige dochter van KEMA. Men hoopt dat Telefication uit zal groeien tot het belangrijkste telecommunicatie-keuringsinstituut in Europa. Het bedrijf richt zich eveneens op het gebied van de markttoelating. De Europese richtlijn daarvoor geeft drie mogelijkheden: typekeuring met regelmatige inspectie, typekeuring met certificering van de productie, en certificering van ontwikkeling en productie. Deze mogelijkheden heeft Telefication vertaald in een aantal diensten die aan de producenten van communicatieapparatuur worden aangeboden.

telefile - *op afstand aanwezig bestand*:
Een op afstand geraadpleegd bestand. Dit kan geschieden met behulp van een terminal, een lijnverbinding en voorzieningen in het systeem waarin de bestanden zijn opgeslagen.

telegiro - *telegiro*:
Vorm van elektronisch betalingsverkeer, waarbij het door de klant van de giro in te vullen document wordt vervangen door de overmaking van een bedrag per telefoon of terminal die via een communicatieverbinding met de computer of het netwerk van het girobedrijf is verbonden.

telegram - *telegram*:
1. Gedocumenteerde informatie in geschreven, gedrukte, of grafische vorm. Deze wordt aan een telegraafdienst aangeboden voor de overdracht met behulp van telegrafische middelen en een daaropvolgende aflevering aan de geadresseerde. Radio-telegrammen of radiogrammen maken eveneens deel uit van deze definitie.
2. Het document of het gesproken bericht dat de informatie bevat die was aangeboden, overgedragen, ontvangen, en afgeleverd door een telegraafdienst, alsmede elke reproductie van het bericht dat in de loop van de overdracht (de transmissie) of de aflevering aan de geadresseerde is gemaakt.

telegraph - *telegraaf*:
Een systeem dat gebruik maakt van het onderbreken of veranderen van de polariteit van een gelijkstroom en dat als zodanig wordt gebruikt om signalen te verzenden.

telegraph alphabet no. 2 - *telegrafie-alfabet nr. 2*:
Datatransmissiecode waarin elk teken wordt voorgesteld door vijf binaire eenheden.

telegraph alphabet no. 5 - *telegrafie-alfabet nr. 5*:
Codering voor de datatransmissie die door de Internationale Unie

voor de Telecommunicatie (ITU) is aanvaard. De code is identiek aan die van de ISO en bestaat uit 7 binaire eenheden waaraan een pariteitsbit is toegevoegd.

telegraph automatic relay equipment: TARE – *automatische relaisapparatuur voor de telegrafie*:
Een opslag- en doorzendapparaat (store- and forward device) in een communicatienetwerk voor de telegrafie dat verbindingen heeft met telegraafterminals of met andere vast-opgestelde automatische relaisapparatuur voor de telegrafie, dat wil zeggen, daarmee op basis van een permanente punt-naar-punt koppeling is verbonden.

telegraph band – *telegrafieband*:
Band met een bandbreedte van 120 Hz.

telegraph buffer – *telegraafbuffer*:
Lijnbuffer die wordt toegepast bij de aansluiting van telexlijnen op een transmissiebesturingseenheid. Is identiek met telexbuffer.

telegraph channel – *telegraafkanaal*:
Een kanaal dat een één-wegs transmissie van telegraafsignalen kan verzorgen.

telegraph code – *telegraafcode*:
1. Een serie regels en conventies met behulp waarvan telegraafsignalen, die worden gebruikt om een bericht te representeren, worden gevormd, overgedragen, en in een bepaald systeem worden vertaald.
2. De signalen die het resultaat zijn van het toepassen van de regels en de conventies die beschrijven hoe een bericht moet worden gevormd dat met behulp van de telegrafie moet worden verzonden en in een bepaald systeem moet worden vertaald.

telegraph demodulator – *telegraafdemodulator*:
Een demodulatieapparaat dat een telegraafsignaal na ontvangst verwerkt voor het daaropvolgende gebruik als een audiosignaal, een ingangssignaal voor een tape-perforateur, een ingangssignaal voor een afdrukapparaat (printer), of een signaal voor enig andere functie.

telegraph distortion – *telegraafvervorming*:
De vervorming van telegraafsignalen tijdens de modulatie of de demodulatie (restitutie) ervan. Dit is meestal het gevolg van een situatie waarin significante intervallen niet dezelfde exacte theoretische tijdsduur (breedte of lengte) hebben.

telegraph error-correcting system – *telegraaf foutencorrectiesysteem*:
Systeem waarbij een onjuist ontvangen signaal of teken leidt tot een herhaalde verzending van het bedoelde signaal of teken.

telegraph exchange - *telegrafiecentrale*:
Schakelcentrale in een telegraaf- of telexnetwerk.

telegraphic - *telegrafisch*:
Via de telegraaf verzonden, overgebracht en ontvangen; betrekking hebbende op de telegrafie en de daarmee geassocieerde technieken.

telegraphic communications - *telegrafische communicaties*:
Telecommunicatie via telegraaflijnen met behulp van signalen die via de start-stop transmissiemethodiek worden overgebracht. Deze wijze van communiceren is geheel overgenomen door het telexverkeer.

telegraphic transmission - *telegrafische transmissie*:
Gegevensoverdracht waarbij de afzonderlijk over te dragen bits door stroompulsen worden voorgesteld.

telegraph leased circuit - *telegraaf-huurlijn*:
Vaste lijnverbinding die van een aanbieder van telecommunicatiediensten kan worden gehuurd en asynchroon of synchroon met variërende transmissiesnelheden kan werken.

telegraph line - *telegraaflijn*:
Verbindingslijn met lage transmissiesnelheden (50 of 75 baud).

telegraph modulation - *telegraafmodulatie*:
De elkaar in de tijd opvolgende significante condities die met een telegraafsignaal corresponderen. Bijvoorbeeld, een hoogfrequente draaggolf die door een audio-signaal is gemoduleerd, waarbij zowel de draaggolf als het signaal worden onderbroken voor het creëren van de strepen en punten van de morsecode.

telegraph modulator - *telegraafmodulator*:
Een modulator die door een telegraafsignaal wordt bestuurd, zoals een onderbroken wisselstroomsignaal dat de strepen en punten van de morsecode of de code van het internationale telegrafie-alfabet nr.2 representeert, of dat de binaire pulspatronen van het internationale telegrafie-alfabet nr. 5 (de ASCII zeven-bits codering) voorstelt.

telegraph network - *telegraafnetwerk*:
Al of niet openbaar netwerk dat uit telegraaflijnen bestaat.

telegraph relay - *telegraafrelais*:
1. Een vorm van de opslag- en datatransmissie in de telegrafie. Het is een proces waarin berichten eerst worden opgeslagen en daarna verzonden. De verzending vindt plaats op het moment dat het bestemmingsadres of de volgende opslagplaats in het netwerk voor ontvangst van het bericht beschikbaar is.
2. Een elektromagneet met een bewegend en verend anker, een circuit waarmee contacten kunnen worden gemaakt en verbroken, en vier aansluitpunten, twee voor de spoel van de elektromagneet, en

twee voor de contacten van het circuit. Het is ontwikkeld met het doel signalen in het circuit waarmee de spoel is verbonden, over te dragen naar het andere circuit waarmee het contact is verbonden. Het wordt hoofdzakelijk gebruikt voor de versterking (het doorgeven) van telegraafsignalen.

telegraph signal – *telegraafsignaal*:
Een signaal dat wordt gebruikt voor de representatie van alle of van een deel van één of meer berichten die telegrafisch moeten worden verzonden. Het signaal kan variëren van een punt, een streep, of een bit tot aan de gehele serie binaire getallen die alle tekens in een compleet bericht voorstellen.

telegraph speed – *telegraafsnelheid*:
Transmissiesnelheid van een telegrafisch over te dragen bericht.

telegraph word – *telegraafwoord*:
Een groep opeenvolgende signalen die een groep tekens voorstellen en die van andere groepen tekens zijn gescheiden door meer spaties dan nodig zijn om de tekens van de groep onderling van elkaar te scheiden. Een telegraafwoord bestaat meestal uit zes tekens, dat wil zeggen, vijf echte tekens en een spatieteken. Dit is ongeveer de gemiddelde lengte van de woorden die in de Engelse taal voorkomen. Versleutelde tekst wordt meestal in groepen van vijf tekens opgedeeld, waarbij een spatieteken de groepen van elkaar scheidt. De capaciteit van het telegraafverkeer wordt gewoonlijk in woorden per minuut uitgedrukt.

telegraphy – *telegrafie*:
Een transmissiesysteem dat wordt gebruikt voor de overdracht van informatie die door symbolen wordt voorgesteld, zoals letters en cijfers. De symbolen worden door een gespecificeerde verzameling van signalen in de vorm van een code gerepresenteerd. Telegrafie omvat elk proces en alle processen die documentatiemateriaal op afstand overdragen en reproduceren. Een telegrafiesysteem is als zodanig dus een communicatiesysteem.

telegration – *telegratie*:
Integratie van diverse soorten netwerken, zoals telex, telefoon, datanet, Internet, Intranet enzovoort.

tele-information service – *tele-informatiedienst*:
Het op afstand verstrekken van informatie aan gebruikers (klanten, abonnees). Voorbeelden hiervan zijn de kabeltelevisie, teletekst, internet enzovoort.

teleletter – *telebrief*:
Brief, boodschap, document, tekening of bericht dat via facsimile-apparatuur wordt verzonden.

telelibrary – *telebibliotheek*:

Een toepassing van de tele-informatiedienst waarbij op afstand een bibliotheek kan worden geraadpleegd.

telelogging - *teleregistratie*:
Gebruik van een op afstand gepositioneerde en via transmissielijnen gekoppeld apparaat dat informatie en/of (meet)gegevens registreert.

telemail - *telepost*:
Een faciliteit waarmee berichten via netwerken tussen computers, terminals, centrales enzovoort kunnen worden verzonden. Dit type post wordt aangeduid met de term 'e-mail'.

telemaintenance - *tele-onderhoud*:
Het op afstand lokaliseren en visualiseren van de werking van apparatuur en mogelijk optredende fouten of storingen in die apparatuur. Aan de hand van deze verkregen informatie kunnen (eveneens op afstand) maatregelen worden getroffen om de fouten of storingen te verhelpen.

telemanagement - *afstandsbeheer*:
Werkwijze waarin een gebruiker zijn of haar bestanden op afstand beheert met behulp van een terminal die thuis, in de eigen werkruimte, of in de eigen kantoorruimte staat opgesteld.

telematics - *telematica*:
Combinatie van de telecommunicatie en de informatica.

telemetering - *telemeting*:
Het gebruik van telecommunicatiefaciliteiten voor de automatische overdracht, visualisering, en vastlegging van (meet)gegevens. Dit vindt plaats op een afstand vanaf het punt waarop de gegevens worden geregistreerd of gemeten. Telemeting komt tot stand met behulp van automatische radio-communicaties in een vast opgesteld of mobiel station.

telemetering equipment - *telemetingapparatuur*:
Apparatuur in een meet- en regelsysteem dat wordt gebruikt voor het bemonsteren van meetsignalen en het met behulp van communicatie-technieken overdragen van deze bemonsteringsresultaten naar een op afstand opgesteld regelapparaat.

telemetering fixed station - *vast telemetingstation*:
Een vast opgesteld station dat wordt gebruikt voor het op afstand registreren of meten van informatie. De informatie wordt gemeten of geregistreerd bij de bron en wordt verzonden naar het ontvangststation dat voor verdere verwerking zorg draagt.

telemetering land station - *land-telemetingstation*:
Een op land opgesteld station dat wordt gebruikt voor het op afstand registreren of meten van informatie.

telemetering mobile station – *mobiel telemetingstation*:
Een mobiel station dat wordt gebruikt voor het op afstand registreren of meten van informatie.

telemetering space station – *ruimte-telemetingstation*:
Een in de ruimte geplaatst station dat wordt gebruikt voor het op afstand registreren of meten van informatie.

telemetrics – *telemetrica*:
Het bemonsteren van meetsignalen en het met behulp van communicatietechnieken overdragen van deze bemonsteringsresultaten naar een op afstand opgesteld regelapparaat.

telemetry – *telemetrie*:
De tak van de wetenschap en de technologie die gewijd is aan het proces van het meten van waarden van variabelen, zoals spanning, druk, temperatuur, vochtigheid, stralings- of geluidsniveaus; het overdragen van de resultaten van deze metingen naar bepaalde faciliteiten of functies van stations die zich op (grote) afstand bevinden van de plaats waar de metingen worden uitgevoerd; alsmede de interpretatie, de visualisatie, de vastlegging, en/of de toepassing van de informatie die op deze wijze is verkregen.

telemetry adapting unit – *telemetingaanpassingseenheid*:
Een eenheid voor het rechtstreeks aansluiten van telemeting- of bemonsteringsapparatuur op een transmissielijn.

telemetry channel – *telemetriekanaal*:
Kanaal dat de op afstand opgestelde meetapparatuur verbindt met een verwerkingseenheid en waarover de meetsignalen worden verzonden.

telemetry command – *telemetriecommando*:
Een instructie- of besturingscommando dat vanaf een bepaald punt naar een ander punt wordt verzonden met behulp van telemetriesignalen. Bijvoorbeeld, in satellietcommunicatiesystemen kan dit een commando zijn dat van een grondstation waarin de besturing van satellieten wordt uitgevoerd, naar een satelliet met het doel de baan van de satelliet aan te passen, of een commando dat vanaf de satelliet naar een grondstation wordt verstuurd voor verdere doorzending (relayering) naar een andere satelliet.

telemicrophone – *telemicrofoon*:
Richtinggevoelige microfoon voor het opvangen van geluid op vrij grote afstand.

Telenet – *Telenet*:
Een op de pakketgeschakelde verwerking gebaseerd openbaar transmissienetwerk in de Verenigde Staten.

telephone – *telefoontoestel*:
Er bestaan thans drie soorten telefoontoestellen. Het klassieke

telefoontoestel is uitgerust met een kiesschijf. Bij het (met constante snelheid) teruglopen van de schijf worden pulsen op de lijn gegenereerd. Het aantal pulsen komt overeen met het gekozen cijfer. Bij de tweede soort, het druktoetstoestel, kunnen op twee manieren de signalen voor het gekozen nummer worden gegenereerd. De toetsen van het toestel bedienen bij de eerste soort een viertal contacten. Voor elke ingedrukte toets worden de contacten in een bepaalde positie en combinatie geplaatst. De eindcentrale kan de positie en stand van de contacten, die een cijfer of teken voorstellen, bepalen. Bij het tweede soort druktoetsapparaat wordt gebruik gemaakt van een tooncodesignalering. Bij het indrukken van een toets worden steeds twee frequenties gegeneerd. Vier hoge tonen en vier lage tonen. Combinaties van deze tonen representeren hier een cijfer of teken. De eindcentrale bezit tooncode-ontvangers voor het bepalen van het gekozen nummer.

telephone buffer - *telefoonbuffer*:
Lijnbuffer voor het aansluiten van telefoonlijnen op de transmissiebesturingseenheid.

telephone card - *telefoonkaart*:
Afboekkaart voor telefoongesprekken vanuit telefooncellen; de afboeking vindt plaats via de administratieve functies van de centrale. Het gesprek kan pas tot stand worden gebracht als blijkt dat de kaart nog voldoende saldo heeft.

telephone carrier-wave system - *telefoon-draaggolfsysteem*:
Apparaat dat de schakel vormt tussen een computer en het telefoonsysteem; het kan op het openbare net worden aangesloten en kan dienen voor zowel de gegevensoverdracht als voor normale telefoondiensten. Het wordt hoofdzakelijk gebruikt in kleine, goedkope computernetwerken.

telephone channel - *telefoonkanaal*:
Kanaal dat geschikt is voor de transmissie van spraaksignalen, gemoduleerde digitale signalen of facsimile-berichten.

telephone circuit security - *telefoonlijnbeveiliging*:
Communicatiebeveiliging die van toepassing is op een telefoonlijn (telefooncircuit). Het geeft de mate aan waarin een telefoonlijn is beveiligd tegen het ongeoorloofde aftappen van de lijn door personen die daartoe niet gemachtigd zijn. Een maximale beveiliging impliceert dus een telefoonlijn die niet kan worden afgetapt of afgeluisterd.

telephone circuit signalling - *telefoonlijnsignalering*:
De signalering in een telefoniesysteem dat de informatie verschaft die nodig is voor een ordelijke overdracht van het telefoonverkeer en dat gebruikers (klanten, abonnees) en apparatuur informeert over de voortgang van een oproep. Er zijn drie signaleringscategorieën betrokken bij de afwerking en de voortgang van een oproep, namelijk

de controlerende signalering, de besturende (regelende) signalering, en de statussignalering.

telephone connection – *telefoonverbinding*:
Telecommunicatieverbinding met een bandbreedte van maximaal 4 KHz.

telephone exchange – *telefooncentrale*:
Centrale apparatuur waarop een groep telefoontoestellen of andere eindstations zijn aangesloten en waar de gekozen verbindingen tot stand worden gebracht.

telephone leased circuit – *telefoon-huurlijn*:
Vaste lijnverbinding die van een leverancier van telecommunicatiediensten (zoals PTT Telecom) voor datatransmissies kan worden gehuurd.

telephone line – *telefoonlijn*:
Circuit (lijn) die geschikt is voor de transmissie van spraaksignalen, gemoduleerde digitale signalen of facsimile-berichten.

telephone network – *telefonienetwerk*:
Openbaar of particulier netwerk van telefoonlijnen en daarop aangesloten apparatuur.

telephone patch – *telefoonomsteek*:
1. Een tijdelijke verbinding tussen circuits of systemen.
2. Een verbinding tussen de communicatieverbinding van lucht- en grondsystemen en het lokale of interlokale telefoniesysteem. De verbinding wordt meestal tot stand gebracht met behulp van een speciaal daartoe uitgerust radio-telefoniestation.

telephone receiver – *telefoonontvanger*:
Dat deel van een telefoontoestel dat als de ontvanger van elektrische signalen dienst doet en deze omzet in geluidssignalen. Een gebruiker luistert naar de uitvoer van de telefoonontvanger door deze vlak bij het oor te plaatsen, of na versterking, naar het geluid te luisteren dat van een luidspreker afkomstig is.

telephone recording attachment – *telefoon-afluisterapparaat*:
Apparaat waarmee telefoongesprekken kunnen worden afgeluisterd. Deze afgeluisterde gesprekken kunnen eventueel op een magneetband of een ander reproductiemedium worden opgenomen.

telephone sidetone – *zijtoon in telefoonverbinding*:
De transmissie en reproductie van ongewenste tonen of geluiden in een lokaal pad van de overdragende transducer naar de ontvangende transducer van hetzelfde telefoontoestel gedurende de tijd dat een persoon spreekt of op de momenten dat andere tonen het zendgedeelte van het telefoontoestel bereiken.

telephone system – *1. telefoonsysteem; 2. telefoniesysteem*:

Een communicatiesysteem ontwikkeld voor de overdracht (transmissie) van spraak en andere geluiden.

telephone transmitter - *telefoonzendeenheid*:
Het deel van een telefoontoestel dat als zendeenheid van elektrische signalen dient en dat ontvangen geluidssignalen omzet in de elektrische signalen die door de zendeenheid worden verzonden. De gebruiker spreekt in de zendeenheid of zorgt er voor dat andere tonen of geluidsgolven aan de zendeenheid kunnen worden toegevoegd.

telephony - *telefonie*:
Een methode om geluiden door middel van elektrische energie naar een andere plaats over te brengen.

telephoto - *telefoto*:
De term heeft betrekking op beelden die vanaf een grote afstand van een object kunnen worden gefotografeerd.

telepoint network - *telepoint-netwerk*:
Telepoints zijn openbare verbindingsstations voor draadloze telefonie met een directe aansluiting op het openbare telefoonnet. In tegenstelling tot de draadloze CT-1 toestellen, wordt bij de verbinding via het telefoonnet en de verbinding via de radio gebruik gemaakt van digitale transmissie, hetgeen de kwaliteit van de radioverbinding sterk ten goede komt.

teleport - *teleport*:
Grondstation (aardstation) waar een aantal (schotel)antennes is geplaatst en van waaruit informatie via satellieten over en vanuit de gehele wereld kan worden verzonden, respectievelijk ontvangen.

telepost - *telepost*:
Een faciliteit waarmee berichten via netwerken tussen computers, terminals, centrales enzovoort kunnen worden verzonden. Dit type post wordt aangeduid met de term 'e-mail'.

teleprinter - *1. verschrijver; 2. teleprinter*:
a. Een eenheid die slechts kan ontvangen. De teleprinter kan worden vergeleken met een typemachine zonder toetsenbord die in staat is signalen op te nemen en tekens, die met die signalen corresponderen, af te drukken.
b. Een apparaat dat uit een zendeenheid met toetsenbord bestaat en verder is uitgerust met een ontvangsteenheid met afdrukmogelijkheden (printmogelijkheden). Het geheel werkt overeenkomstig de werking van een start-stopsysteem waarbij de start-stopelementen het begin en het einde van elk teken aangeven. De teleprinter is een afdrukkend telegraaftoestel dat een signaalgeactiveerd mechanisme heeft voor het automatisch afdrukken van ontvangen berichten. Het toetsenbord van de teleprinter is gelijk aan dat van de typemachine en wordt gebruikt voor het opmaken en verzenden van berichten.

teleprinter exchange – *teleprintercentrale*:
Zie telex en telexapparatuur (telex equipment).

teleprinter exchange services – *commerciële telexdiensten*:
Een commerciële onderneming die diensten voor het verzenden van berichten met behulp van teleprinters aanbiedt en dat op dezelfde wijze doet als waarop de telefoondiensten worden aangeboden. Het systeem maakt gebruik van een centrale waaraan verschillende stations in dezelfde stad, in andere steden, of zelfs steden in andere landen kunnen worden aangesloten. De dienst beperkt zich tot zeer specifieke gebruikers van de telefoondiensten. Het maakt het voor de gebruikers mogelijk direct met elkaar te communiceren met behulp van start-stopapparatuur. Deze apparatuur maakt zelf weer gebruik van de openbare telefonienetten of van particuliere netwerken. Een voorbeeld is de teletypewriter exchange service (TWX) van het International Teleprinter Network (TELEX).

teleprinter-on multiplex – *aan multiplexcircuit gekoppelde teleprinter*:
Een teleprinter die aan een multiplexcircuit is gekoppeld. Deze teleprinter zet de code van het internationale telegrafie-alfabet nr. 2 om in die van het internationale telegrafie-alfabet nr. 5, en creëert daarmee de mogelijkheid een automatische foutendetectie en -correctie uit te voeren door aan het ontvangstgedeelte de extra bits toe te voegen die voor de correctie nodig zouden kunnen zijn.

teleprinter-on radio – *aan radiocircuit gekoppelde teleprinter*:
Een teleprinter die aan radio-telegraafcircuits is gekoppeld. Deze teleprinter zet de code van het internationale telegrafie-alfabet nr. 2 (met een 5 bits code) om in die van het internationale telegrafie-alfabet nr. 5 (met een 7 bits code), en creëert daarmee de mogelijkheid een automatische foutendetectie en -correctie uit te voeren door aan het ontvangstgedeelte de extra bits toe te voegen die voor de correctie nodig zouden kunnen zijn.

teleprinting – *teleprinting*:
De overdracht en de ontvangst van signalen die door teleprinters en de daarmee samenhangende apparatuur worden gebruikt. Oorspronkelijk maakte de teleprinter daarvoor gebruik van ponsbanden (geperforeerde banden), toetsenborden en een afdrukmechanisme voor het printen van schrijfmachinepapier of kettingpapier. De signalen voor de teleprinter kunnen via radio, draad, of optische vezels worden verzonden.

teleprocessing – *afstandsverwerking*:
Het verwerken van gegevens waarbij bepaalde gedeelten van de in- en uitvoerfuncties zich op verschillende plaatsen, die op grote afstand van elkaar kunnen zijn gelegen, bevinden en onderling door middel van transmissiefaciliteiten zijn gekoppeld.

teleprocessing control unit – *teleprocessing-besturingseenheid*:

Communicatiebesturingseenheid voor de verwerking van gegevens op afstand.

teleprocessing equipment – *afstandsverwerkingsapparatuur*:
Alle apparatuur die benodigd is voor de verwerking op afstand aan beide zijden van de verbinding; dit is inclusief de verbindingslijnen met bijbehorende eenheden (zoals modems).

teleprocessing monitor – *afstandsbesturingsmonitor*:
Monitorprogramma (bewakings- en volgprogramma) dat speciaal voor de afstandsverwerking is ontworpen.

teleprocessing network – *afstandsverwerkingsnet*:
Het geheel aan transmissiecircuits en bijbehorende apparatuur dat bij de afstandsverwerking zorg draagt voor de verbindingen tussen centrale eenheden en eindapparaten.

teleprocessing operating system – *teleprocessing-besturingssysteem*:
Besturingssysteem dat de afstandsverwerking regelt.

teleprocessing software – *afstandsverwerkingssoftware*:
Programmatuur die bestemd is voor de verwerking op afstand en die onder andere bestaat uit: een bestandsbeheerssysteem, een terminaltoegangsmethode, een besturingsprocessor en toepassingsprogrammatuur.

teleprocessing system – *afstandsverwerkingssysteem*:
Gegevensverwerkend systeem waarbij gebruik wordt gemaakt van een centrale eenheid (centrale computer, telefooncentrale) en daarmee verbonden eindstations (terminals), die zijn uitgerust met de benodigde in- en uitvoerapparatuur en -software.

teleprogramming – *teleprogrammering*:
Interactieve programmering waarbij de programmeur met behulp van een terminal, die via een lijn met een computer is verbonden, programmeert. De computer verschaft de programmeur de voor zijn of haar werkzaamheden benodigde hulpsoftware en bestanden.

telepublishing – *elektronisch publiceren*:
Communicatievorm bij het publiceren van geschriften, documenten, folders enzovoort waarbij de informatieoverdracht in papieren vorm is vervangen door een computer- of communicatienetwerk met aangesloten eindstations.

teleregistration devices – *teleregistratieapparatuur*:
Apparatuur voor het vastleggen van (digitale) gegevens, tekens, teksten, en beelden die via transmissielijnen zijn ontvangen.

telescope antenna – *telescoopantenne*:
Een telescoopantenne is een uitschuifbare antenne die voornamelijk voorkomt op draagbare apparatuur zoals televisies, radio's,

portofoons, draadloze- en zaktelefoons.

telescript - *telescript*:
Telextoestel van PTT Telecom dat is uitgerust met een diskette, een beeldscherm en tekstverwerkingsmogelijkheden.

teleservice - *tele-onderhoud*:
Het op afstand lokaliseren en visualiseren van de werking van apparatuur en mogelijk optredende fouten of storingen in die apparatuur. Aan de hand van deze verkregen informatie kunnen (eveneens op afstand) maatregelen worden getroffen om de fouten of storingen te verhelpen.

teleshopping - *telewinkelen*:
Het doen van boodschappen vanuit de huiskamer. De telefoon/televisiecombinatie dient daarbij als eindstation. In de eenvoudigste vorm wordt een TV-kanaal gekozen waarop een leverancier de door die leverancier aangeboden artikelen toont en aanprijst. Via de telefoon (en creditcard of speciale bankrekening) kan men via de telefoon de aangeprezen artikelen bestellen.

telesoftware - *telesoftware*:
Programmatuur die de informatieverwerking op afstand ondersteunt en/of mogelijk maakt.

telesync - *telesync*:
Speciale besturingsapparatuur voor het synchroniseren, zowel voor wat betreft de snelheid als de positie van verschillende typen telemetingapparatuur.

teletex: TTX - *teletex*:
Geavanceerde telex met opberg- en opslagfaciliteiten die het voor de ontvanger mogelijk maken de tekst off line te wijzigen. Er bestaat geen relatie tussen teletex en teletext.

teletext - *teletext*:
Videotex-systeem waarin informatie met behulp van TV-signalen wordt verzonden en ontvangen. De gebruiker kan wel selecteren, maar geen interactie met de databases, waarin de verzonden informatie is opgeslagen, plegen.

teletext decoder - *teletekst-decodeerapparaat*:
Prentmontage-eenheid met specifieke elektronica of specifiek ontwikkelde geïntegreerde schakeling; deze is nodig om in een televisietoestel de teletekstsignalen om te zetten in leesbare vorm.

teletransmission - *teletransmissie*:
Het over grote afstand overbrengen van informatie met behulp van transmissielijnen.

Teletype - *Teletype*:
De term heeft betrekking op teletype-afdrukapparatuur. Teletype is het handelsmerk van The Teletype Corporation. De term is algemeen ingeburgerd en is thans van toepassing op de klasse van apparatuur waarmee berichten kunnen worden verzonden en ontvangen en waarbij gebruik wordt gemaakt van telegrafiesystemen, en wel in het bijzonder de apparatuur die is uitgerust met een toetsenbord, afdrukmogelijkheden, en papierbandpons- en leeseenheden. De algemeen gangbare afkorting van Teletype is TTY. Zie ook teletypewriter.

teletype code - *teletypecode*:
Transmissiecode waarin elk teken wordt voorgesteld door 5 of 7 bits. De code staat ook bekend als de internationale telegrafiecode nr.2 en nr. 5, of wel respectievelijk de Baudot-code of CCITT code nr.2 (de 5 bits code) en CCITT-code nr.5 of de ASCII-code (de 7 bits code). Zie ook telexcode.

teletype equipment - *teletype-apparatuur* :
Zie verschrijver (teleprinter).

teletype grade - *teletypekwaliteit*:
De laagste kwaliteit van een transmissiekanaal in termen van snelheid, kosten en nauwkeurigheid.

teletype setter - *teletypezetter*:
Ponsband-gestuurde loodzetmachine.

teletypewriter: TTY - *teletypewriter*:
Naast teletype is ook teletypewriter een algemene benaming voor de (telex)apparatuur van The Teletype Corporation. Een teletypewriter is een soort schrijfmachine waarmee (telex)berichten kunnen worden afgedrukt of waarmee (telex)berichten kunnen worden opgesteld om via een communicatieverbinding te worden verstuurd. Naast telexberichten werden de TTY's later eveneens gebruikt als eenvoudige eindstations voor computerapparatuur. Zie eveneens Teletype.

teletypewriter communication - *TTY-communicatie*:
Communicatie waarin teletypewriters, lijnen (circuits), radioteletypewriters, en daarmee samenhangende apparatuur wordt gebruikt. RATT (Radio-Teletype) is de term die wordt gebruikt om aan te geven dat dit soort communicaties via een radioverbinding tot stand komen. TTY is de aanduiding voor de teletypewritercommunicaties die over andere dan radioverbindingen tot stand komen, zoals draad, coaxiale kabels, en microgolf-verbindingen.

teletypewriter control unit - *TTY-besturingseenheid*:
Een apparaat dat dienst doet als besturings-, coördinatie-, en interface-eenheid tussen TTY-apparatuur en andere communicatieapparatuur, zoals communicatiekanalen en schakelcentra.

teletypewriter exchange: TWX - *telexcentrale*:
Knooppunt in een telexnet waarin de telexlijnen van zender naar ontvanger worden (door)verbonden.

teletypewriter network - *TTY-netwerk*:
Een communicatienetwerk dat uit een groep onderling gekoppelde teletypewriter-eenheden of -stations bestaat.

teletypewriter service - *TTY-service*:
Een communicatiebedrijf (of onderneming) dat de diensten van een netwerk aanbiedt en waarmee gebruikers met elkaar kunnen communiceren en daarbij gebruik maken van teletypewriters of teleprinters. Voorbeelden zijn de teletypewriter exchange service (TWX) en het internationale telex netwerk.

teletypy - *teletypie*:
Het draadloos overbrengen van berichten in cijfers en letters.

television: TV - *televisie*:
1. Draadloos vérzien, het draadloos overbrengen van al dan niet bewegende beelden.
2. Ontvangtoestel voor de weergave van draadloos overgebrachte (bewegende) beelden.
3. Het totaal aan organisaties die betrokken zijn bij het uitzenden van televisieprogramma's.

television channel - *televisiekanaal*:
Het deel van het elektromagnetische spectrum dat bestemd is voor de overdracht van televisiesignalen (globaal tussen 10 MHz en 1 GHz).

television conference - *televisievergadering*:
Vergadertechniek waarin de deelnemers groepsgewijs aanwezig zijn in geografisch gespreide televisiestudio's die onderling zijn verbonden en waar men elkaar op een groot scherm kan zien. Hierbij kan verder gebruik worden gemaakt van de mogelijkheid om bestanden te raadplegen, documentatie over te dragen, specifieke beelden (archiefbeelden, documentatiemateriaal) op het scherm weer te geven enzovoort.

television satellite: TV-SAT - *televisiesatelliet*:
Een type satelliet die is ontwikkeld en wordt ingezet voor directe uitzendingen van omroepprogramma's in Duitsland. Dit soort satellieten wordt aangeduid met de term 'Direct Broadcast Satellite' (DBS).

television signal - *televisiesignaal*:
Een door een televisieantenne opgevangen of via een kabel overgedragen signaal dat bestemd is voor de weergave van televisiebeelden die door televisiestations worden uitgezonden.

telewriter - *afstandsschrijver*:

Een schrijvende telegraafeenheid waarbij het bewegen van een pen in het zendende gedeelte zorgt voor een stroomvariatie in twee circuits op een zodanige wijze dat deze een overeenkomstige beweging van een pen in de op afstand gelegen opgestelde ontvangende eenheid veroorzaakt.

telex - *telex*:
Samentrekking van de termen 'telegraphy' en 'exchange'. De term representeert het Internationale Teleprinter Netwerk. Zie verder telex equipment.

telex automation - *telexautomatisering*:
De term heeft betrekking op de koppeling tussen een computer en het telexnet waarmee de automatische verzending van telexberichten naar en van de werkplek kan worden verzorgd.

telex buffer - *telexbuffer*:
Lijnbuffer die wordt toegepast bij aansluiting van telexlijnen op de transmissiebesturingseenheid.

telex circuit - *telexcircuit*:
Lijnverbinding die wordt gebruikt voor het telexverkeer. De snelheid in deze verbinding is ongeveer 7 tot 10 tekens per seconde.

telex code - *telexcode*:
Transmissiecode voor het telexverkeer. Zie teletypecode.

telex communication - *telexcommunicatie*:
Het met behulp van het telexnet overzenden en ontvangen van berichten met een overdrachtssnelheid van ongeveer 10 tekens per seconde.

telex device - *telexapparaat*:
Zie verschrijver (teletype).

telex equipment - *telexapparatuur*:
De telex is het oudste nog op grote schaal gebruikte elektronische postsysteem. Het meest eenvoudige elektromechanische telexapparaat beschikte over een toetsenbord, een printer, een ponsbandperforator en een ponsbandlezer. Tegenwoordig kan men telex-berichten via een computer voor persoonlijk gebruik ontvangen en verzenden. De PC dient daarvoor wel te zijn uitgebreid meteen telex-interface. Die interface bevat een telex-kaart die in het uitbreidingsslot van de PC wordt gestoken, een modem en een telex-softwarepakket.

telex exchange - *telexcentrale*:
De centrale die het berichtenverkeer van telex-berichten van en naar de abonnees routeert. Dit geschiedt met een snelheid van 50 baud, hetgeen overeenkomt met ongeveer zeven tekens per seconde.

telex interface – *telexinterface*:
Tekstverwerkende machine waarbij het bericht bij de invoering van het bericht ter controle op een beeldscherm verschijnt en vervolgens automatisch in een band wordt geponst om daarna via het telexnet te worden verzonden.

telex net – *telexnet*:
Een netwerk dat specifiek is ontwikkeld voor de communicatie van tekst. Het gewone telefoonnet wordt grotendeels als transportnet gebruikt. Slechts van de abonnee naar de centrale is een aparte verbinding nodig. Het uitwisselen van de berichten geschiedt volgens het circuit-geschakelde principe. Daarbij wordt eerst een fysieke verbinding tot stand gebracht voordat van de uitwisseling van informatie sprake kan zijn.

telex network – *telexnetwerk*:
Internationaal systeem van via het telegraafnet van een (de) leverancier van communicatiediensten (zoals de PTT Telecom) verbonden punten met behulp waarvan een teletype of telexapparaat berichten tussen abonnees onderling kan verzenden en ontvangen.

telex operator – *telexist(e)*:
De bedieningsfunctionaris van een teletype of telexapparaat.

telex switchboard – *telex-schakelpaneel*:
Eenheid voor het aansluiten van een teletype of telexapparaat op het telexnet.

telex tape – *telexband*:
Ponsband van of voor een telexapparaat waarin de ontvangen gegevens automatisch worden verponst, respectievelijk welke de gegevens bevat die moeten worden verzonden.

Telstar – *Telstar*:
De eerste communicatiesatelliet van AT&T die in 1962 werd gelanceerd. Aan boord van deze satelliet bevond zich een actieve transponder (ontvanger-zender). Met de eerste Telstar-satelliet kon één televisiesignaal of konden 60 telefoongesprekken tegelijkertijd worden overgedragen.

temporary circuit – *tijdelijk circuit*:
Een circuit dat voor een beperkte en meestal korte periode (een paar uur per dag) nodig is. Een tijdelijk circuit wordt meestal langer dan nodig operationeel gehouden voor de transmissie van één specifieke oproep of bericht. Het is echter minder lang operationeel dan een permanente verbinding of een permanent circuit.

terahertz: THz – *THz*:
Een biljoen Hertz. Een signaleringssnelheid van 10^{12} Hz. Lichtfrequenties zijn ongeveer 10^{12} Hz voor licht met een golflengte van 300 nanometers, dat is het gebied van het ultraviolette licht.

terminal – *1. eindstation; 2. terminal*:
a. Een punt in een systeem of een netwerk waar gegevens het systeem of het netwerk binnenkomen of verlaten.
b. Een eenheid, gewoonlijk voorzien van een toetsenbord en een beeldscherm, die via een verbinding informatie kan verzenden en ontvangen.
c. Een eindpunt in een netwerk, dat wil zeggen, een fysieke of logische eenheid, een start-stop-eenheid, of een binair-synchrone communicatie-eenheid.

terminal automatic identification – *automatische terminalidentificatie*:
Automatische identificatie waarin het antwoordsignaal door de ontvangende terminal zelf wordt verschaft.

terminal equipment – *eindapparatuur*:
Het gedeelte van een gegevensstation dat dienst doet als signaalgenerator, signaalopvanger of beide en dat zorgt voor de gegevenscommunicatie aan de hand van bepaalde protocollen. De apparatuur kan rechtstreeks met een computer of centrale zijn verbonden of er deel van uitmaken.

terminal exchange – *eindcentrale: EC*:
Deze term is afkomstig uit de analoge telefonie, waar de eindcentrale zich in een specifieke regio bevond waarbinnen abonnees met hetzelfde netnummer konden worden aangesloten. Eindcentrales werden ook wel nummercentrales genoemd.

terminal impedance – *terminalimpedantie*:
1. De impedantie die aan niet-bekrachtigde uitgangspoorten of -terminals van een apparaat, component, of circuit (zoals een transmissielijn die onder normale condities wordt gebruikt) wordt gemeten. Dit is dus de interne impedantie.
2. De verhouding tussen de spanning (het voltage) en de stroom aan de uitgangspoorten of -terminals van een apparaat.
3. De impedantie die over de uitgangspoorten of -terminals van een apparaat is aangelegd.

terminal interface processor: TIP – *terminal-interfacebesturingseenheid*:
Centrale besturingseenheid die zorgt voor de softwarekoppeling van een computer of een centrale met het daaraan verbonden eindstation (terminal).

terminal port – *terminalpoort*:
1. De functionele eenheid van een knooppunt via welke gegevens een netwerk binnenkomen of verlaten.
2. Het gedeelte van een verwerkingseenheid dat speciaal is bestemd voor één enkele gegevensverbinding om gegevens te ontvangen of van daaruit gegevens te verzenden naar één of meer externe en op afstand gelegen eenheden of systemen.

terminal station – *eindstation*:
1. Apparaat of apparatuur en daarmee geassocieerde multiplex-apparatuur waar signalen, tekens of berichten arriveren. De apparatuur bevindt zich aan het einde van een verbindingslijn.
2. Het laatste station in een serie relaisstations die betrokken zijn bij de routering van een bericht vanaf de oorsprong van dat bericht tot aan het bestemmingsadres. Een bepaald bericht wordt dus niet verder verzonden dan het eindstation (het bestemmings-station van het bericht) in deze keten.

terminate (to) – *beëindigen*:
Het beëindigen van een lijn, dat wil zeggen, het tot stand brengen van een aansluiting van die lijn met een apparaat, een connector, of een deel van een systeem.

termination – *beëindigingsbelasting*:
1. De belasting die aan een transmissielijn of enig ander apparaat of circuit is verbonden. Voor een transmissielijn zullen golfreflecties worden voorkomen indien de beëindigingsimpedantie gelijk is aan de karakteristieke impedantie van de lijn.
2. In golfpijpen heeft de term betrekking op het punt waarin energie die door een golfpijp stroomt, zich in een niet-golfpijpmodus in een belasting continueert.

ternary signal – *ternair signaal*:
Een ternair of drietallig signaal is een signaal dat één van de drie condities van een vermogensniveau, een fasepositie, een pulslengte, een frequentiewaarde, of enig andere parameter op een gegeven moment aan kan nemen. Bijvoorbeeld, een puls die een positieve, een negatieve of geen spanning op een bepaald moment heeft, of een sinusoïdale golf die de faseposities 0, 120 of 240 graden aan kan nemen.

test – *test*:
1. Een verzameling metingen van de prestatie van een functionele eenheid. Ze worden gemaakt om de conformiteit met specificatie- of ontwerpeisen vast te stellen.
2. Fysieke metingen die worden uitgevoerd om conclusies, die met behulp van wiskundige of simulatiemodellen zijn verkregen, te verifiëren. De test omvat meestal eveneens een positieve beoordeling (een validatie) van de resultaten van de test.

test (to) – *testen*:
De werking van een functionele eenheid onderzoeken en beproeven en het vergelijken van het bereikte resultaat van de beproefde werking met een omschreven en gespecificeerd resultaat om de aanvaardbaarheid en/of kwaliteit vast te stellen.

test loop – *testlus*:
Een lus (circuit, lijn) in een communicatiesysteem die wordt gevormd door een tijdelijke onderlinge en directe koppeling van de

complementaire secties van een modulator-demodulator, zender-ontvanger, of een ander invoer-uitvoerapparaat. Bepaalde delen van een communicatiesysteem zullen dus worden geïsoleerd terwijl andere delen worden getest. Het plaatsen van te testen apparatuur in een testlus creëert de mogelijkheid om een systeem lokaal te testen zonder dat men minder belangrijke delen, of moeilijk toegankelijke functies van het systeem behoeft te testen.

test loop translator – *testlusvertaler*:
Een eenheid die met een monster van een overgedragen signaal wordt gevoed en dat omzet (vertaalt) in een andere frequentie. De nieuwe frequentie wordt doorgegeven aan een te testen ontvanger. De geteste ontvanger ontvangt eveneens de oorspronkelijk overgedragen frequentie in een testlus. Dit creëert de mogelijkheid de prestaties van de zender en de ontvanger te analyseren.

test pattern – *testpatroon*:
Een testpatroon is een specifiek bitpatroon dat wordt verzonden met de bedoeling om te verifiëren of de dataverbinding al dan niet goed functioneert. De bits van het testpatroon zijn zodanig geordend dat verschillende situaties ontstaan waarmee een intensieve test van de verbinding mogelijk wordt. De test bootst dan het eigenlijke gebruik van de verbinding na.

test signal – *testsignaal*:
Een signaal dat wordt gebruikt voor het testen in hoeverre apparatuur in staat is een signaal op effectieve en juiste wijze te verwerken. Bijvoorbeeld, in radio-telegrafiesystemen is dit een signaal dat wordt overgedragen voor het testen van zenders en ontvangers. Een standaard-testsignaal bestaat uit niet meer dan drie groepen van drie V's, gevolgd door het oproepteken van het zendstation en het wordt afgesloten met de letters AR.

test tone – *testtoon*:
Een toon die wordt gebruikt om de plaats van een storing vast te tellen of om een circuit aan te passen.

text – *tekst*:
1. In de gegevenscommunicatie is een tekst een reeks tekens die als één geheel wordt behandeld indien deze reeks vooraf wordt gegaan door en wordt afgesloten met bepaalde besturingstekens.
2. Informatie die voor de mens leesbaar en begrijpelijk is en die is bedoeld om te worden afgedrukt of afgebeeld. Tekst bestaat uit symbolen, uitdrukkingen of zinnen in een natuurlijke taal of een kunstmatige taal, alsmede uit beelden, diagrammen en tabellen.
3. Het gedeelte van een bericht dat van belang is voor degene voor wie het is bestemd, dat wil zeggen, het bericht met uitzondering van de aanhef en/of de besturingsinformatie.

threading – *leggen (van een kabel)*:

Het trekken (leggen) van een kabel in, rondom, over, onder, en door verschillende obstakels met het doel één enkele kabel tussen twee punten die op (grote of zekere) afstand van elkaar liggen te installeren zonder dat de kabel behoeft te worden gesplitst. Bijvoorbeeld, een kabel die vanaf een verdeelkast naar een eindstation in een ander gebouw moet worden gelegd.

threshold – *drempel*:
1. De minimumwaarde van een niveau, toestand, of conditie, zoals dat van een signaal dat door een sensor in een systeem kan worden gedetecteerd. Bijvoorbeeld, het kan een waarde zijn die wordt gebruikt om van te voren vastgestelde niveaus die betrekking hebben op de omvang van de opslag van berichten in een berichtenschakelsysteem weer te geven, of het kan de minimumwaarde van een parameter zijn die wordt gebruikt voor de activering van een apparaat.
2. De grenswaarden waartussen een parameterwaarde zich moet bevinden.

throughput – *doorvoercapaciteit*:
Een maatstaf van de hoeveelheid werk of het verkeer dat door een gegevensverwerkend systeem of een netwerk gedurende een bepaalde tijdsperiode wordt verricht of verwerkt.

ticket – *ticket*:
De registratie van een oproep waarin hoogstwaarschijnlijk de tijd en de duur van de oproep, de nummers van de oproepende en opgeroepen partij en de initialen van de telefonist(e) zijn vermeld.

ticketed call – *geregistreerde oproep*:
Een oproep waarvoor bepaalde feiten die betrekking hebben op de oproep worden geregistreerd. Die feiten kunnen de tijd waarop de oproep was geplaatst, de duur van de verbinding, de nummers van de opgeroepen en oproepende partij, en de initialen van de telefonist(e) zijn.

tie trunk – *1. koppellijn; 2. verbindingstrunk*:
Een telefoonlijn die òf twee particuliere centrales òf twee huistelefooncentrales (PBX's) direct met elkaar verbindt.

time-assignment speech interpolation: TASI – *spraakinterpolatie met tijdtoewijzing*:
Een techniek die bij bepaalde lange verbindingen van een multiplexverwerking met frequentieverdeling (FDM) worden gebruikt met het doel de benutting van spraakkanalen te verbeteren. Dit geschiedt door een additionele gebruiker naar een op dat moment niet-actief kanaal te schakelen indien de oorspronkelijke gebruiker met spreken stopt. Indien de eerste spreker het gesprek vervolgt zal elk ander op dat moment niet-actief kanaal door die spreker worden gebruikt enzovoort.

time block – *tijdblok*:
Een willekeurige groepering van verschillende opeenvolgende uren van de dag. Dit geschiedt meestal voor een bepaald seizoen waarin wordt aangenomen dat de te transporteren gegevens statistisch homogeen zijn en daarom gedurende een aantal uren goed kunnen worden voorspeld.

time compression multiplexing: TCM – *multiplexverwerking met tijdcompressie*:
Met TCM wordt data in tweerichtingsverkeer over een enkele transmissieweg geleid. De gegevens worden in de vorm van signaalstoten (bursts) volgens een bepaald tijdpatroon over de lijn verstuurd. Het tijdpatroon wordt bepaald door de vertragingstijd, (de tijd voor het overschakelen tussen verzenden en ontvangen), de veiligheid en de informatietijd. In een optisch vezelnetwerk heeft TCM het voordeel boven andere netwerken dat er geen reflectie optreedt. Er wordt namelijk steeds maar in één richting een signaal verstuurd.

time division – *tijdverdeling*:
Het gebruik van tijd om in communicaties een scheiding tussen kanalen te kunnen bewerkstelligen. Bijvoorbeeld, elk kanaal krijgt in hetzelfde circuit een tijdslot toegewezen. Op deze wijze worden de berichten op tijdbasis verscherfd.

time-division duplexing: TDD – *duplexverwerking met tijdverdeling*:
TDD is een techniek die wordt toegepast in de mobiele communicatie voor het creëren van duplexkanalen. Deze kan worden toegepast bij FDMA (Frequency Division Multiple Access). Bij TDD wordt voor het zenden en ontvangen dezelfde frequentie gebruikt, maar deze worden in de tijd van elkaar gescheiden. Direct als de ene partij iets heeft verzonden en gereed is, kan de andere partij antwoorden. Van deze scheiding merken de twee deelnemers overigens niets.

time-division multiple access: TDMA – *meervoudige toegang met tijdverdeling*:
TDMA is een methode om meerdere gebruikers toegang te bieden tot hetzelfde communicatienetwerk. De toegang tot het netwerk wordt in meerdere tijdsdelen (tijdsloten) opgesplitst en met behulp van TDM (time-division multiplexing) worden de informatiestromen over een transmissiemedium geleid. Zo kunnen individuele gebruikers kortstondig, namelijk gedurende de lengte van een tijdslot, de beschikking krijgen over de gehele bandbreedte van het transmissiemedium.

time-division multiplex equipment – *tijdverdeling-multiplexapparatuur*:
Communicatieapparatuur met behulp waarvan verschillende (langzame) berichten door een kanaal kunnen worden overgedragen. Aan het einde van het kanaal zullen de signalen door demultiplexapparatuur moeten worden verwerkt om de afzonderlijke berichten te verkrijgen. De

drie veel voorkomende soorten van deze wijze van het gemeenschappelijke gebruik van kanalen op basis van een tijdverdeling zijn (1) de aftasting (scanning) of het bemonsteren, waarbij elke mogelijke ingang om beurten wordt verbonden totdat alle ingangen zijn afgetast waarna de volgorde wordt herhaald; (2) het beurtelings ondervragen (polling), waarin een code wordt gebruikt om te vragen indien er reeds een bericht beschikbaar is om nu te worden verzonden en indien die vraag door een eenheid bevestigend wordt beantwoord, wordt die eenheid verbonden en kan haar adres naar de centrale zenden, en indien twee of meer eenheden tegelijkertijd gereed zijn om berichten te verzenden zal van een prioriteitenschema of een precedentietoekenning gebruik worden gemaakt; en (3) het adresseren van een op afstand gelegen eenheid die daarna een gereed-signaal of een niet-gereed-signaal naar de centrale stuurt.

time-division multiplexing: TDM – *tijdverdeling-multiplexverwerking*:
Een multiplex-techniek waarbij iedere gebruiker een korte tijd toegang krijgt tot het transmissiemedium. Het principe wordt gebruikt bij transmissiesystemen waarin de gebruiker voor een korte tijd de gehele bandbreedte van het transmissiemedium tot zijn of haar beschikking moet of wil hebben. Die gebruiker krijgt daarvoor een tijdslot toegewezen. Het toewijzen van een tijdslot vindt plaats in een multiplexer (MUX). Ook als geen data wordt aangeboden, blijft het tijdslot gereserveerd. Er wordt dan een leeg tijdslot verzonden. De techniek is zeer geschikt voor toepassingen die een vaste tijdsrelatie in het transport nodig hebben, zoals televisie en spraak. Als een bericht niet in één tijdslot kan worden verzonden, wordt het bericht in pakketten opgesplitst.

time-division switching – *schakelen met tijdverdeling*:
Een inrichting in een schakelsysteem waarbij de verschillende verbindingen een gemeenschappelijk pad delen maar in de tijd zijn gescheiden. Dit wordt bereikt door iedere verbinding dat gemeenschappelijke pad na elkaar gedurende een korte tijdsperiode te laten gebruiken. Het is een schakeltechniek waarin de verbindingen van ingangs- en uitgangspoorten of -terminals (aansluitpunten) repeterend en gedurende korte tijdsintervallen tot stand worden gebracht en wel op een zodanige wijze dat de elementen van de schakelmatrix door een aantal van deze aansluitpunten in de tijd onderling kunnen worden gedeeld.

time frame – *tijdkader*:
Een structuur die is gebaseerd op twee of meer gebeurtenissen of activiteiten en waarbij de tijd als basis voor de meting wordt gebruikt.

time interval – *tijdsinterval*:
Een gedefinieerde tijdsperiode.

time jitter – *kortdurende jitter*:

De kortdurende variatie of instabiliteit in de lengte van een gespecificeerd interval of in de tijdsduur waarin een bepaalde gebeurtenis optreedt, zoals de signaalovergang van de ene significante conditie in de andere. Gezien vanuit een vast tijdskader verplaatst de signaalovergang zich langs de tijdas heen en terug.

time-out – *blokkeertijd*:
1. Een parameter die verband houdt met een gebeurtenis die bij het afsluiten van een vooraf bepaalde tijdsperiode plaats moet vinden. Deze conditie kan worden geannuleerd via het ontvangen van een daartoe strekkend annuleringssignaal.
2. Een tijdsinterval dat aan bepaalde bewerkingen wordt toegekend, bijvoorbeeld een responsie op het navragen of adresseren voordat de werking van het systeem wordt onderbroken en opnieuw moet worden gestart.
3. Een faciliteit van een terminal waarbij een gebruiker wordt afgemeld indien bepaalde invoergegevens niet binnen een zekere tijdslimiet worden aangevoerd.

time scale – *tijdschaal*:
Een arbitrair meetsysteem dat van toepassing is op gebeurtenissen die in verloop van de tijd plaatsvinden. Tijdschalen worden gewoonlijk in seconden, veelvouden van een seconde (minuten, uren, dagen, jaren), en fracties van een seconde (milliseconden, microseconden, nanoseconden, picoseconden) weergegeven.

time sharing – *1. time sharing; 2. tijdscharing*:
a. Het afwisselend gebruiken van de verwerkingstijd van een informatieverwerkend systeem, waardoor twee of meer gebruikers hun programma's gelijktijdig uit kunnen laten voeren.
b. Een methode van werken met een systeem waarbij door middel van het afwisselend gebruik van de verwerkingseenheid van dat systeem, twee of meer processen gelijktijdig kunnen worden afgehandeld.
c. Een methode van systeemgebruik, waarbij een aantal gebruikers gelijktijdig programma's kunnen laten verwerken en tijdens de uitvoering ervan interactief met deze programma's kunnen werken.

time slot – *1. tijdslot; 2. tijdsleuf*:
Elk tijdsinterval dat kan worden herkend en dat op unieke wijze kan worden gedefinieerd. Bijvoorbeeld, het tijdsinterval tussen iedere vijftigste puls van een klokpulsgenerator.

time standard – *tijdstandaard*:
Een zeer stabiele en nauwkeurige eenheid die signalen op nauwkeurig bepaalde intervallen, die een gelijke tijdsduur hebben, uitzendt en dat zodanig doet dat de signalen voor een precisieklok kunnen worden gebruikt. De eenheid kan worden benut voor het verzenden van tijd- en frequentiesignalen ten behoeve van de kalibratie van andere eenheden, zoals oscillatoren, klokken, en andere generatoren.

time zone - *tijdzone*:
Een bepaald geografisch gebied waarin een lokale tijd geldt die is afgeleid van de Greenwich Mean Time (GMT). Een tijdzone valt over het algemeen een geheel aantal uren voor of na GMT voor zover het de door de mens gehanteerde klok betreft. Elke tijdzone is voorzien van een identificerende letter. De gemiddelde Greenwich tijd in Engeland heeft de letter Z (ZULU) toegewezen gekregen. In veel internationale communicatienetwerken wordt de ZULU-tijd gebruikt voor de tijdaanduiding van alle berichten in plaats van de lokale tijd. Een tijdzone is ongeveer 1700 kilometer (900 zeemijl) breed, gemeten aan de equator. Deze breedte kan echter op de continenten afwijken en is dan afhankelijk van natuurlijke of nationale grenzen of andere plaatselijke overwegingen.

timing recovery - *klokherstel*:
Het afleiden (extraheren) van een kloksignaal vanuit een ontvangen signaal.

token - *token*:
Unieke korte bitcombinatie die in een tokenbus- of tokenringnetwerk wordt verzonden en waarbij het station dat de token bezit is gerechtigd een boodschap uit te zenden naar een ander station in het netwerk.

token bus - *token bus*:
Een procedure waarbij de mogelijkheid (het recht) om gegevens te versturen (en te ontvangen) door de eenheden die op een bus zijn aangesloten middels tokens, die in een logische ring in die bus worden doorgegeven, wordt gerealiseerd.

token-bus network - *token-bus netwerk*:
Bij een token-bus netwerk voor datacommunicatie zijn de stations fysiek in een lijn of boomvorm opgesteld. Elk station dat aan de bus is gekoppeld heeft een nummer. Als geen van de stations zendt, circuleert er een token langs de stations in de volgorde van de nummering. Wanneer een station wil zenden, haalt het het token van de lijn en bewaart dat. Dat station mag dan data op de lijn plaatsen totdat de tijd om is. Na bevestiging van de ontvangst door de ontvanger wordt het token voorzien van het nummer van het volgende station en wordt het token weer op de lijn geplaatst. Het fysieke netwerk bestaat uit een coaxiale kabel of een kabel met een getwist aderpaar. Het protocol van de token-bus is vastgelegd in de IEEE 802.4-standaard.

token passing - *doorgeven van een token*:
1. Een methodiek voor het verkrijgen van toegang tot een netwerk dat een circulerend elektronisch token gebruikt om te voorkomen dat meerdere knooppunten tegelijkertijd gegevens gaan verzenden. Voordat een knooppunt tot verzending van gegevens over kan gaan, dient het eerst in het bezit van dit token te zijn. Na beëindiging van het zenden, kan het token aan een ander knooppunt

worden doorgegeven.
2. Transmissiesysteem bij een lokaal netwerk waarbij een token (estafettestokje) over het ringvormige net circuleert en door elk station, dat het passeert, kan worden opgepikt en een zekere tijd kan worden vastgehouden. Het station kan gedurende deze tijd zenden; na het zenden geeft het station de token weer door.

token ring – *token ring*:
Een ringnetwerk waarbij elk station op de komst van een staffel (token) van het naburig stroomopwaarts gelegen station wacht. Dit geeft aan dat gegevens kunnen worden overgezonden naar het stroomafwaarts gelegen station. Er is slechts één staffel op (in) de lijn.

token-ring network – *token-ring netwerk*:
Bij een token-ring netwerk staan de stations in een fysieke ring opgesteld. Door middel van een speciale interface zijn de stations aan het netwerk gekoppeld. Het token-ring protocol ligt vast in de IEEE 802.5 specificatie. Het uitwisselen van informatie gaat als volgt: als geen van de stations zendt, circuleert door de ring een token (een pakket of frame met een unieke bitcombinatie). Als een station wil zenden haalt dat station het token van de lijn en bewaart dat. Nadat het station heeft gezonden en een goede ontvangst is bevestigd, plaatst het station het token weer in de ring.

toll call – *te verrekenen oproep*:
1. De term heeft in telefoniesystemen betrekking op een oproep waarvoor een gespecificeerde geldelijke betaling wordt geheven. De grootte van dit bedrag is meestal op de kosten van de verleende diensten gebaseerd. Dit kan afhangen van de afstand, de duur van de verbinding, het tijdstip waarop de verbinding tot stand is gebracht, de dag, belastingen, aanpassingen, of andere vaste en variabele factoren.
2. Een oproep tussen twee gebruikers die zich beiden in een gebied bevinden waarin verrekenbare oproepen kunnen worden uitgevoerd.

toll center – *1. knooppunt; 2. verrekencentrale*:
De verwerkingseenheid of het deel van de verwerkingseenheid van een telecommunicatiesysteem waarin de administratieve verwerkingen die betrekking hebben op de door de gebruikers te verrichten betalingen, plaats vinden.

toll switching trunk – *schakeltrunk voor verrekenbare verbindingen*:
Een trunk die één of meer centrales met een verrekencentrale verbindt. Het vormt het eerste element van het te verrekenen telecommunicatieverkeer.

topology – *topologie*:
De plattegrond van een netwerk. De fysieke topologie beschrijft waar de kabels naar toe lopen en waar de eindstations, werksta-

tions, knooppunten, routers en gateways zijn geplaatst. Netwerken worden gewoonlijk in bus-, ring-, ster-, of maas-topologieën geconfigureerd. De logische topologie verwijst naar de paden of trajecten die door berichten worden gevolgd om van de ene gebruiker van het netwerk bij de andere te komen.

total channel noise - *gesommeerde kanaalruis*:
De totale som van alle willekeurige (random) ruis, intermodulatieruis, overspraak en andere interferenties. Pulsruis maakt meestal geen deel uit van deze gesommeerde kanaalruis omdat andere technieken voor de meting van de pulsruis nodig zijn.

total harmonic distortion - *harmonische vervormingsverhouding*:
De verhouding tussen de som van de elektrische vermogens van alle harmonische frequenties van een signaal (anders dan het elektrische vermogen van de basisfrequentie) en het elektrische vermogen van de basisfrequentie van het signaal. Deze verhouding wordt aan de uitgang van een apparaat onder bepaalde condities gemeten en wordt meestal uitgedrukt in decibels of nepers. Het kan echter ook in de vorm van een verhouding, een fractie, of een percentage worden uitgedrukt.

tracking and data relay satellite: TDRS - *volg- en datarelaissatelliet*:
De benaming van een satelliet die deel uitmaakt van een systeem dat in 1983 door de VS werd gebruikt om na te gaan op welke wijze beter gebruik kon worden gemaakt van de geostationaire baan. TDRS berust op het gebruik van twee satellieten. Eén is in de geostationaire baan geplaatst en de andere bevindt zich als relaisstation in een lagere baan. De TDRS verzorgde op deze wijze de verbindingen tussen onderzoeksatellieten in een lage omloopbaan en het ruimtestation 'Spacelab'.

traffic - *verkeer*:
Alle gegevens, signalen en/of berichten die via een communicatiesysteem worden verzonden en ontvangen.

traffic analysis - *verkeersanalyse*:
1. In een communicatiesysteem is dit de analyse van de verkeerssnelheden, -omvang, -dichtheid, -capaciteit, en -patronen met het specifieke doel de prestaties van het systeem te verbeteren.
2. De analyse van de externe kenmerken van tactische en strategische informatie en communicatiesystemen en -componenten met het doel nuttige informatie uit deze analyse af te leiden. Deze informatie kan worden gebruikt voor het trekken van conclusies, voor het ondersteunen van problemen die betrekking hebben op de cryptografische analyses, als hulp voor efficiënte onderscheppingsmaatreglen, en als basis voor misleidingen.
3. De analyse van de elektronische communicatieomgeving ten behoeve van het ontwerp, de ontwikkeling, en de werking van nieuwe communicatiesystemen.

traffic engineering – *verkeerstechnisch beheer*:
De term heeft in communicatiesystemen betrekking op het bepalen van het aantal en de soorten circuits, alsmede de hoeveelheid eindapparatuur, aansluitapparaten en schakelsystemen die nodig zijn om de geanticipeerde verkeersbelastingen door een systeem te kunnen laten verwerken.

traffic exchange – *verkeerscentrale*:
Centrale die het verkeer in een datacommunicatienetwerk regelt. De centrale verzorgt onder meer de routering van de berichten. De term wordt ook gebruikt voor centrale regelstations in het weg-, water- en luchtverkeer.

traffic intensity – *verkeersdichtheid*:
De verkeersdichtheid is een maat van de hoeveelheid verkeer. Hoe groter het verkeer in een telecommunicatienetwerk, hoe groter de dichtheid is. Die dichtheid kan worden uitgedrukt in percentages van de capaciteit van het netwerk. Bij het naderen van een verkeersdichtheid van 100% van de capaciteit van het netwerk, zal het netwerk verstopt raken.

traffic list – *verkeerslijst*:
Een serienummer dat wordt gevolgd door het oproepteken en de datum/tijdgroep van elk over te dragen bericht. Een station zou, bijvoorbeeld, deze verkeerslijst kunnen versturen voorafgaande aan de overdracht van de berichten in de volgorde van de wijze waarop ze in de verkeerslijst voorkomen. Een serienummer van een uitzending kan uit letters en cijfers bestaan. Deze worden gevolgd door een serienummer dat achtereenvolgens aan elk bericht wordt toegekend dat gedurende een maand door een plaatselijk zendstation wordt uitgezonden.

traffic unit – *verkeerseenheid*:
Een eenheid die in erlangs wordt uitgedrukt en die een specificatie geeft van het gebruikspercentage van een telefoonlijn of een circuit. Als bijvoorbeeld een faciliteit 10^8 oproepseconden in een uur af kan handelen, maar daar slechts 10^7 van gebruikt, is de gemiddelde verkeersintensiteit voor dat uur 0,1 erlang. Het aantal erlangs is de verhouding tussen de tijd gedurende welke een faciliteit bezet is en de tijd dat die faciliteit beschikbaar is. De meeste faciliteiten, zoals schakelregisters, trunks, en circuits worden meestal door veel gebruikers gezamenlijk en tegelijkertijd gebruikt (gedeeld). Communicatieverkeer dat in erlangs wordt uitgedrukt en ter beschikking staat aan een groep gedeelde faciliteiten, zoals een trunkgroep, is gelijk aan de som van de verkeersintensiteit (in erlangs) van alle individuele bronnen, zoals telefoontoestellen, teleprinters, en op afstand gelegen terminals, die gezamenlijk en tegelijkertijd gebruik maken van een groep faciliteiten.

traffic usage register – *register van het verkeersgebruik*:

Een apparaat dat wordt gebruikt om de benutte tijd van systeemcomponenten weer te geven of te registreren. Dit omvat de registratie van de totale cumulatieve gebruikte tijd over een vrij lange periode van communicatielijnen, circuits, trunks, switches, en andere componenten, speciaal die van de telefoon-, telegraaf-, en facsimile-apparatuur. De gebruikte tijd wordt in geschikte eenheden, zoals in eenheden van honderd-oproepen-per-seconde (CCS), geregistreerd.

trailer/header - *staartstuk/aanhef*:
Het staartstuk en de aanhef van een bericht bevatten extra informatie die aan dat bericht wordt toegevoegd om het via een netwerk te kunnen verzenden. De aanhef bevat besturingsinformatie zoals volgnummers. Het staartstuk bevat een bitpatroon dat het einde van het bericht aangeeft. In het staartstuk kan eventueel ook foutcontrole-informatie zijn opgenomen. Andere gebruikte termen zijn de staart/kop van het 'frame'. Een frame is een bericht.

traject attenuation - *trajectdemping*:
Het verloop van de demping die een signaal in een telecommunicatienetwerk ondergaat tijdens het transport van bron naar bestemming.

transatlantic cable connection - *transatlantische kabelverbinding*:
De transatlantische kabelverbinding bestaat uit een onderzeese telefoonkabel die continenten met elkaar verbindt. Aan weerszijden van de oceaan wordt de kabel aangesloten op de publieke telecommunicatie-infrastructuur. De nieuwste transatlantische kabels hebben naast de telefoon- ook televisiekanalen.

transceiver - *transceiver*:
Een zender/ontvanger (transmitter/receiver); dat wil zeggen een terminal of eenheid die zowel berichten kan verzenden als ontvangen.

transducer - *1. transducer; 2. energie-omzetter*:
Een apparaat dat energie van de ene vorm omzet in energie van een andere vorm.

transfer (to) - *1. transporteren; 2. overdragen*:
a. Het verzenden van gegevens vanuit een bepaald punt en het ontvangen van deze gegevens in of op een ander punt.
b. Het verplaatsen van een tekst(deel) van het ene element van een informatiedrager naar een andere.

transfer characteristic - *overdrachtskenmerk*:
Een intrinsieke parameter van een systeem, subsysteem, of component dat, indien het op de invoer van het systeem, subsysteem, of component wordt toegepast, het de uitvoer ervan gedeeltelijk definieert. Indien alle overdrachtskenmerken en de invoer bekend zijn, is de uitvoer volledig gedefinieerd.

transfer check – *overdrachtscontrole*:
Ingebouwde of geprogrammeerde controle op het overdragen of overbrengen van gegevens.

transfer circuit – *overdrachtscircuit*:
1. Een circuit dat bestemd is voor de overdracht van berichtenverkeer vanaf een systeem dat door één bepaald land of een groep landen wordt gebruikt naar een systeem dat door een ander land of een andere groep van landen wordt gebruikt.
2. Een circuit dat wordt gebruikt voor de overdracht van een bericht vanuit één bepaald netwerk naar een ander. Bijvoorbeeld, een circuit dat wordt gebruikt om een bericht van een netwerk dat als voortbrenger van dat bericht dient naar een netwerk dat als bestemming dient over te dragen, daarbij eventueel gebruik makend van andere intermediaire netwerken.

transfer function – *overdrachtsfunctie*:
De functie die de uitvoer van een apparaat levert of het resultaat van een be- of verwerking oplevert en dat gebaseerd is op een gegeven invoer. Aangezien de uitvoer pas wordt verkregen nadat de overdrachtsfunctie de invoer heeft be- of verwerkt, kan met het gegeven van twee van deze drie grootheden (invoer, uitvoer, overdrachtsfunctie) de derde ondubbelzinnig worden bepaald. Bijvoorbeeld, in een negatief (stabiel) teruggekoppeld systeem is de overdrachtsfunctie T bepaald door $T = e_u/e_i = G/(1+GH)$, waarbij e_u de uitvoer, e_i de invoer, G de voorwaartse versterking en H de achterwaartse versterking is.

transfer level – *overdrachtsniveau*:
De term heeft betrekking op de keuze van de middelen die moeten of kunnen worden gebruikt voor de overdracht van informatie tussen communicatiestations, -terminals, -partijen enzovoort.

transfer medium – *overdrachtsmedium*:
Het medium dat voor de overdracht van signalen, gegevens, informatie, berichten enzovoort wordt of kan worden gebruikt. Voorbeelden zijn papier, ponsbanden, magnetische banden of schijven, circuits, lijnen, golfpijpen, en andere materialen of middelen die voor dit doel kunnen worden gebruikt.

transfer mode – *transmissiemodus*:
Toestand waarin een communicatiesysteem of een computersysteem zich bevindt indien het de overdracht (transmissie) van signalen of gegevens regelt.

transfer operation – *overdrachtsbewerking*:
Het met behulp van communicatietechnieken overbrengen van gegevens van de ene plaats (telefoon, modem, station, terminal, centrale, computer, randapparaat) naar een andere.

transfer procedure – *overdrachtsprocedure*:

Het officieel overdragen van nieuwe middelen door de leverancier aan een afnemende instantie of persoon. Dit wordt voorafgegaan door een acceptatieprocedure.

transferred account: TA – *betaling door derden*:
Een betalingswijze die het mogelijk maakt dat de financiële afwikkeling van een oproep door anderen dan de betrokken partijen (de oproepende en de opgeroepen partij) wordt geregeld.

transferred charge call: XFC – *antwoordnummeroproep*:
Oproep naar een bepaalde dienst die door een dienstverlenende onderneming of organisatie wordt geboden en waarvan de kosten door een opgeroepen partij (reisbureau, vliegtuigmaatschappij, verhuur-inrichting) worden betaald.

transfer time – *transmissiesnelheid* :
De grootste snelheid waarmee signalen over een kanaal kunnen worden verzonden. De snelheid wordt uitgedrukt in baud.

transition – *overgang*:
Het overschakelen of overgaan van de ene toestand naar een andere toestand, bijvoorbeeld het overgaan van een positieve spanning naar een negatieve spanning.

transition function – *overgangsfunctie*:
Een functie die de volgende toestand bepaalt. Dit is afhankelijk van de bestaande toestand en de invoer- of ingangssignalen en/of -gegevens.

transition orbit – *overgangsbaan*:
De overgangsbaan is een baan om de aarde waarin een satelliet wordt gebracht. De satelliet wordt in die baan in de juiste stand geplaatst voor het functioneren in de geostationaire baan.

transition point – *overgangspunt*:
Contactpunt tussen twee functies (interface), materialen (las), processen enzovoort.

transition time – *overgangstijd*:
Het tijdsinterval tussen twee toestanden.

transit traffic – *doorverbindingsverkeer: DVB*:
Verkeer dat in het openbare telefoonnet tussen telefooncentrales plaats vindt.

translation – *vertaling*:
1. De term verwijst bij communicaties naar het proces waarin de frequentie wordt gewijzigd zonder dat de basisbandgegevens of het type van de modulatie wordt gewijzigd. Bijvoorbeeld, omhoog- en omlaagconverters worden gebruikt om de communicatiesignalen in satellieten en grondstations te vertalen.

2. In telegrafiesystemen heeft de term betrekking op de functie van een telegraafontvanger die de tekst van een bericht vanuit een ontvangen signaal afleidt.
3. Het proces waarbij de tekst die in een bepaalde taal is opgesteld, wordt omgezet in een andere taal.
4. Het converteren van een programma dat in een bepaalde programmeertaal (of machinetaal) is geschreven in een ander programma van een andere programmeertaal (of machinetaal) waarbij het programma na vertaling exact dezelfde resultaten aflevert als het programma voor de vertaling.

translator - *vertaler*:
1. Een apparaat dat in communicatiesystemen in staat is de frequentie van een signaal te wijzigen zonder de basisbandgegevens of het modulatietype te wijzigen.
2. Een computerprogramma dat een programma geschreven in een bepaalde programmeertaal (of machinetaal) omzet in een programma van een andere programmeertaal (of machinetaal).

transmission - *transmissie*:
1. Het verzenden of overbrengen van gegevens van één bepaalde plaats naar een andere plaats waarbij van een transmissiekanaal gebruik wordt gemaakt.
2. Bij de gegevenscommunicatie is dit een reeks tekens, met inbegrip van de aanhef en de tekst.
3. Het verzenden van een signaal of een bericht via een verbinding, radio, telegraaf, telefoon, fax, straalzender of andere methode.
4. Eén of meer blokken of berichten. Bij binair-synchrone en start-stop apparatuur wordt een transmissie beëindigd door middel van een einde-transmissieteken. De transmissie omvat alleen het verzenden van gegevens; de gegevens kunnen al dan niet worden ontvangen.

transmission acknowledgement - *transmissiebevestiging*:
Signaal dat een opgeroepen station naar het oproepende station stuurt en dat aangeeft dat het diens oproep heeft ontvangen en tot het zenden bereid is of daartoe wenst over te gaan.

transmission adapter - *lijnaanpassingseenheid*:
Apparatuur waarmee de lijnbesturingseenheid op een communicatienet kan worden aangesloten. Hierbij wordt onder andere de signaalcode aangepast.

transmission affirmation - *bevestigingsteken*:
Het besturingsteken in de datatransmissie dat door de ontvanger van een bericht als bevestiging naar de zender wordt gezonden. Zie ook bevestigingssignaal (acknowledge signal).

transmission alarm - *transmissie-waarschuwingssignaal*:
Hoorbaar signaal dat optreedt na een aantal achtereenvolgende mislukte pogingen een verbinding tot stand te brengen of een aantal

mislukte pogingen een signaal, gegeven of bericht via een lijn te zenden of te ontvangen.

transmission alphabet - *transmissiecode*:
Codering die wordt gebruikt bij de overdracht van gegevens, zoals de telexcode of de ASCII-code.

transmission amplification - *overdrachtsversterking*:
De tussentijdse versterking van via transmissielijnen verzonden signalen.

transmission attenuation - *overdrachtsverzwakking*:
De afname van de sterkte van een signaal in een transmissielijn van een tussen twee punten overgedragen signaal. Dit kan onder andere het gevolg zijn van de impedantie van de lijn.

transmission authentication - *transmissie-authentisering*:
Het vastleggen (bepalen) van de autoriteit van de voortbrenger of de bron van een transmissie. Dit omvat zelf-authentisering, station-authentisering, en bericht-authentisering. Transmissie-authentiseringsprocedures stellen het station in staat de authentisering van de eigen transmissie te regelen of vast te leggen.

transmission buffer - *lijnbuffer*:
Eenheid die de tijdelijke opslag van uit te wisselen berichten tussen een eindstation (terminal) en een centrale of computersysteem verzorgt.

transmission carrier - *transmissiemedium*:
Elke drager waarmee informatie kan worden overgebracht. Dit kan in de vorm van een elektrische signaal, een gemoduleerde akoestische golf (geluid), of een elektromagnetische golf (licht en radio) plaats vinden. De overdracht geschiedt via een kabel (draad, optische vezel) of door de lucht.

transmission category - *transmissiecategorie*:
De deelverzameling van verzonden of te verzenden berichten die gelijke eigenschappen hebben en op dezelfde wijze (moeten) worden behandeld.

transmission channel - *transmissiekanaal*:
Het geheel aan middelen nodig voor de overdracht van gegevens in één richting tussen twee punten.

transmission check codes - *transmissie-controlecodes*:
Pariteits- en blokcontroletekens die worden gebruikt of toegepast om transmissiefouten te ontdekken.

transmission circuit - *transmissieverbinding*:
Het geheel aan middelen dat nodig is voor de transmissie van gegevens tussen twee punten in één richting.

transmission code - *transmissiecode*:
Codering die wordt gebruikt bij de overdracht van gegevens, zoals de telexcode of de ASCII-code.

transmission code set - *transmissiecodestelsel*:
Codestelsel dat wordt toegepast bij de verzending van signalen, gegevens en berichten zoals het internationale telegrafie-alfabet nr. 2 of het internationale telegrafie-alfabet nr. 5 (respectievelijk de 5-bits code en de 7-bits ASCII-code).

transmission confirmation - *transmissiebevestiging*:
Signaal dat een opgeroepen station naar het oproepende station stuurt en dat aangeeft dat het diens oproep heeft ontvangen en tot het zenden bereid is of daartoe wenst over te gaan.

transmission connection - *lijnaanpassingseenheid*:
Apparatuur waarmee de lijnbesturingseenheid op een communicatienet kan worden aangesloten. Hierbij wordt onder andere de signaalcode aangepast.

transmission contention - *transmissierivaliteit*:
Situatie waarin twee stations tegelijkertijd via dezelfde verbinding trachten te zenden.

transmission control character: TCC - *transmissiebesturingsteken*:
1. Een besturingsteken dat wordt gebruikt voor het regelen, besturen of vergemakkelijken van het verzenden van gegevens tussen verschillende terminals in een netwerk.
2. Een teken dat via een verbinding wordt verzonden en dat op zich geen bericht is, maar dat er voor zorgt dat bepaalde besturingsbewerkingen worden verricht.

transmission controller - *communicatiebesturingseenheid*:
Speciale verwerkingseenheid tussen een computer en een transmissienet die de lijnen beheert, het verkeer regelt en bijkomende taken verricht.

transmission control mode - *transmissiebesturingsmodus*:
De toestand van een telefoonlijn bij de datatransmissie wanneer deze voor het overbrengen van besturingsinformatie wordt gebruikt, voorafgaand aan en na afloop van het overzenden van de normale gegevens.

transmission control protocol - *transmissiebesturingsprotocol*:
Communicatieprotocol dat wordt gebruikt bij de besturing van datatransmissies.

transmission control unit - *transmissiebesturingseenheid*:
Besturingseenheid die speciaal is belast met het beheer en de regeling van het gegevenstransport over transmissielijnen.

transmission data – *transmissiegegevens*:
De bits die de via transmissielijnen over te dragen gegevens representeren.

transmission delay – *transmissievertraging*:
De tijd die de gegevensoverdracht in beslag neemt.

transmission direction – *transmissierichting*:
Richting waarin de transmissie plaats vindt. Deze kan naar het knooppunt toe zijn gericht (inkomend, voorwaarts) of van het knooppunt af zijn gericht (uitgaand, achterwaarts).

transmission efficiency – *transmissie-efficiëntie*:
1. De verhouding van het vermogen aan de uitgang van een apparaat, systeem, transmissielijn, of andere functionele eenheid en het vermogen aan de ingang.
2. Het aantal goede of correcte bits, bytes, tekens, woorden of andere gegevenstypen die op een bepaald punt worden ontvangen, gedeeld door het totale aantal bits, bytes, tekens, woorden of andere gegevenstypen die naar dat punt waren overgedragen.

transmission element – *transmissie-element*:
Elk afzonderlijk identificeerbaar fysiek element in een transmissie, dat wil zeggen, in een lijn, circuit, modem, interface, concentrator, connector enzovoort.

transmission ending – *beëindiging van de transmissie*:
Een teken of symbool in radio-telegrafische en radio-telefonische transmissies dat het einde van een bericht of een transmissie aangeeft. Bijvoorbeeld, het procedureteken AR (dat einde transmissie betekent) in een datatransmissiesysteem dat radio of taperelais gebruikt.

transmission equipment – *transmissieapparatuur*:
Alle apparatuur die voor het overdragen van signalen, gegevens, of informatie via transmissieverbindingen zorg draagt.

transmission-error detection – *transmissiefoutendetectie*:
Het constateren van transmissiefouten. Dit kan onder andere worden gedaan met behulp van pariteitscontroles.

transmission-error measurement – *bitfoutentest*::
Het meten van de frequentie van de bitfouten in een transmissielijn.

transmission-error rate – *transmissiefoutenpercentage*:
Het percentage transmissiefouten dat gedurende een bepaalde periode optreedt. Zie ook bitfoutentest (transmission-error measurement).

transmission errors – *transmissiefouten*:
Fouten die ontstaan of optreden tijdens de overdracht van signalen,

gegevens, informatie of berichten. Deze kunnen correct zijn verzonden, maar foutief zijn ontvangen.

transmission formula – *transmissieformule*:
Formule waarmee de transmissietijd van een bericht over een transmissielijn kan worden berekend. Daarin spelen onder andere de code, de lengte van het bericht, het aantal besturingstekens, de transmissiesnelheid en nog een aantal andere factoren een rol.

transmission frequency – *transmissiefrequentie*:
In radarsystemen is dit de radio- of videofrequentie van de cycli die binnen een overgedragen pulslengte worden herhaald. De transmissiefrequentie is niet gelijk aan de pulsherhalingssnelheid. De pulsherhalingssnelheid is het aantal radarpulsen dat iedere seconde optreedt. Elke individuele puls wordt over haar gehele lengte overgedragen waarbij een bepaalde frequentie of bepaalde frequenties worden gebruikt.

transmission group – *transmissiegroep*:
1. De groep verbindingslijnen die tussen twee aangrenzende knooppunten als één verbinding wordt beschouwd.
2. De lijnen die tezamen een breedbandkanaal vormen.

transmission header – *transmissie-aanhef*:
Besturingsinformatie die wordt gebruikt voor het tot stand brengen van een communicatiepad.

transmission identification – *transmissie-identificatie*:
Een identificatie die in de aanhef van elk bericht voor moet komen om daarmee de middelen te verschaffen waarmee de continuïteit van het verkeer in stand kan worden gehouden. Bijvoorbeeld, voor stations die direct naar volledig geautomatiseerde relaisstations zenden, zou de transmissie-identificatie uit een begin-van-het-bericht-indicator, het station en de kanaalletters van dat station, een 'escape-teken' of toetsenbordomschakeling (figure shift) van het toetsenbord, numerieke tekens, en een letterverwisseling (letter shift) kunnen bestaan. De combinatie van letters en andere tekens wordt gebruikt om een transmissie via een kanaal tussen twee stations aan te geven. Het kan minimaal uit de soortcode van het station en een soortcode van het kanaal bestaan.

transmission input/output coordination – *transmissie-in/uitvoer-coördinatie*:
Het tijdelijk opslaan (bufferen) van de individuele tekens van een bericht afkomstig van een eindstation. Dit gaat net zolang door totdat het besturingsteken 'einde-bericht' wordt ontvangen.

transmission instruction – *transmissie-instructie*:
Een instructie in radio-telegrafische communicaties bestaande uit een procedureteken, oproeptekens, soortcodes van adressen, en signalen. De instructie is voor de werking van het systeem van

belang. Deze instructies betreffen routerings-, relayerings-, en afleveringsberichten. De directe communicatie tussen stations kan de noodzaak voor deze transmissie-instructies overbodig maken.

transmission interface – *transmissie-interface*:
De koppeling die gekenmerkt wordt door functionele en verbindingskarakteristieken tussen een transmissielijn en een gegevensverwerkend of besturend systeem.

transmission interface converter – *transmissie-interface omzetter*:
Apparaat dat gegevens omzet in signalen die geschikt zijn om over een transmissielijn te worden verzonden en dat bij ontvangst van die signalen de omgekeerde bewerking verricht.

transmission interruption – *transmissieonderbreking*:
De onderbreking van het normale berichtenverkeer door een bericht met een hoge prioriteit of precedentie.

transmission layer – *transmissielaag*:
De verzameling functies en protocollen die in een gelaagd systeem betrekking hebben op de overdracht van gegevens tussen geografisch gescheiden locaties.

transmission level – *transmissieniveau*:
1. Het vermogen van een signaal in een bepaald punt in een transmissiesysteem dat relatief is ten opzichte van het vermogen van het signaal in een willekeurig gekozen of gespecificeerd punt. Dit kan het punt aan het begin van een transmissielijn zijn, of het punt dat relatief is ten opzichte van een bepaald vermogensniveau zoals 1 W of 1 mW. In het eerste geval wordt het transmissieniveau uitgedrukt in decibels, in het tweede geval in dBw of dBm.
2. Het vermogen in een punt van een transmissiesysteem, uitgedrukt in dBm, dat in dat punt moet worden gemeten indien een standaard testsignaal van 0 dBm en 1000 Hz op een bepaald punt, dat als referentiepunt wordt gekozen, wordt overgedragen. Een punt waarin −16 dBm wordt uitgelezen, wordt als −16 TLP (transmission level point) beschouwd. Het transmissieniveau van een punt is een functie van het systeemontwerp en is een maat van het ontwerp of de nominale winst (versterking) op 1000 Hz van het systeem tussen het gekozen referentiepunt, dat bekend staat als het punt met een relatief nulniveau (0LTP), en het testpunt. Absolute metingen van het vermogen van testsignalen worden in ieder punt beïnvloed door het werkelijke aanwezige niveau en door alle afwijkingen van de gewenste winst (versterking) van het systeem.

transmission level point: TLP – *niveaupunt in transmissiesysteem*:
Een punt in een transmissiesysteem waarin de verhouding, die meestal in decibels wordt uitgedrukt, tussen het vermogen van een testsignaal in dat punt en het vermogen van het testsignaal in een

referentiepunt is gespecificeerd. Bijvoorbeeld, een punt met een relatief nulniveau (0LTP) is een willekeurig gekozen punt in een communicatiecircuit waarnaar alle relatieve niveaus van de andere punten van het circuit worden gerefereerd. Vaak is het gemeten vermogensniveau in een punt, uitgedrukt als decibels ten opzichte (of relatief aan) een bepaalde referentie, zo nauw met het punt (de plaats) in een circuit geassocieerd dat de termen vermogensniveau en punt onderling verwisselbaar zijn.

transmission line – *transmissielijn*:
1. Het gedeelte van een circuit dat de apparatuur met een centrale of met andere apparatuur verbindt, of dat centrales onderling verbindt.
2. Een fysiek medium, zoals een verbinding of een microgolf, dat wordt gebruikt om gegevens te verzenden.

transmission link – *transmissieschakel*:
Het lijnstuk tussen het zendstation en de eerste signaalversterker, tussen twee opeenvolgende versterkers, of tussen de laatste versterker en het ontvangststation.

transmission logic – *transmissielogica*:
De schakelingen die nodig zijn voor het tot stand brengen van verbindingen tussen stations.

transmission loss – *transmissieverlies*:
De afname van het signaalvermogen tijdens de transmissie van dat signaal van het ene punt naar een ander punt. Het verlies wordt meestal in decibels uitgedrukt. Dit impliceert dat het verlies als de verhouding tussen het vermogensniveau in het ene punt en het vermogensniveau in het andere punt moet worden gedefinieerd. De afname wordt eerder als een verhouding gezien dan als een werkelijk verschil.

transmission loss distance – *transmissieverliesafstand*:
De afstand waartussen een bepaald vermogensverlies of een demping plaats vindt van een signaal met een gespecificeerde golflengte dat in een transmissiemedium wordt voortgeplant. Bijvoorbeeld, de transmissieverliesafstanden van een lichtgolf voor een verlies van 5 dB bij een golflengte van 0,85 micron zijn 1, 5 en 1 km voor respectievelijk vensterglas of water, optisch glas, of optische vezels met een gering verlies.

transmission management – *transmissiebeheer*:
Een functie van het besturingssysteem waarmee de overdracht van gegevens wordt geregeld en beheerd.

transmission medium – *transmissiemedium*:
Een transmissiemedium is een hulpmiddel dat wordt ingezet voor het transport van signalen, gegevens, berichten enzovoort tussen twee of meer netwerkcomponenten (bruggen, centrales, knooppunten,

stations enzovoort). Voorbeelden van transmissiemedia zijn koperdraad, coaxkabel, glasvezelkabel, en de ether.

transmission method – *transmissiemethode*:
De techniek die bij het overdragen (overzenden, transporteren) van signalen en gegevens wordt toegepast.

transmission mode – *transmissiemodus*:
1. Werkwijze waarbij de inhoud van een invoerbuffer ter beschikking wordt gesteld aan een programma en/of een programma gegevens beschikbaar stelt voor de uitvoer ervan.
2. Toestand waarin een centrale, een schakelcentrum, een schakelorgaan of een computer zich bevindt indien het de besturing van de datatransmissie regelt.

transmission network – *transmissienet*:
Een systeem bestaande uit eindstations (terminals), transmissielijnen, versterkerstations en schakelcentra.

transmission pacing – *transmissiesnelheidsregeling*:
Het regelen van de overdrachtssnelheid van zendstations. Dit regelen geschiedt vanaf een bepaald punt.

transmission parity error – *transmissie-pariteitsfout*:
Het verlies of het tengevolge van ruis veranderen van de waarde van een één-bit in een beschermd blok of teken. Dit gebeurt met behulp van de pariteitscontrole waarmee de verandering kan worden geconstateerd.

transmission path – *transmissiepad*:
Het traject of pad dat een signaal, een gegeven, informatie, of een bericht af moet leggen om van de voortbrenger van dat signaal, dat gegeven, die informatie, of dat bericht bij de bestemming te arriveren.

transmission performance rating – *transmissiewaarderingscijfer*:
Beoordelingscijfer van de kwaliteit van de transmissie. Dit cijfer kan worden gebruikt om de kwaliteit van verschillende transmissielijnen of -netten met elkaar te vergelijken.

transmission priority – *transmissieprioriteit*:
De prioriteit die aan transmissiekanalen of aan berichten van en naar centrales en andere gegevensverwerkende apparatuur wordt toegekend.

transmission procedure – *transmissieprocedure*:
De term heeft betrekking op de te gebruiken methode en in acht te nemen regels (zoals protocollen) voor de wijze waarop gegevens via transmissielijnen tussen twee stations worden uitgewisseld.

transmission process – *transmissieproces*:

Alle activiteiten die nodig zijn om signalen of gegevens van het ene punt (zoals de zender) naar een ander punt (ontvanger) over te dragen.

transmission protection – *transmissiebeveiliging*:
Alle maatregelen waarmee transmissiefouten kunnen worden voorkomen, kunnen worden gesignaleerd, en kunnen worden hersteld.

transmission pulses – *transmissiepulsen*:
Elektrische pulsen die via transmissielijnen kunnen worden verzonden en ontvangen.

transmission quality – *transmissiekwaliteit*:
De term heeft betrekking op de kwaliteit van via een transmissienet verzonden signalen of gegevens, met name voor wat betreft het storings- en foutenpercentage, het ruisniveau, de signaalverzwakking, de signaalvervorming enzovoort.

transmission rate – *transmissiesnelheid*:
De snelheid waarmee (digitale) gegevens via een datacommunicatienet kunnen worden overgezonden. Deze snelheid wordt meestal uitgedrukt in bits per seconde.

transmission reliability – *transmissiebetrouwbaarheid*:
Het vertrouwen dat men in een transmissielijn of -net kan hebben voor wat betreft de kwaliteit en de beschikbaarheid.

transmission request – *transmissieverzoek*:
Verzoek aan de beoogde ontvanger van een oproep om een verbinding te openen. Dit kan met behulp van een attentiesignaal of een wektoon geschieden.

transmission response time – *transmissie-responsietijd*:
De tijd die verloopt tussen het moment dat een bericht wordt verzonden en het moment dat het antwoord hierop in het geheel is ontvangen.

transmission satellite – *transmissiesatelliet*:
1. Een communicatiesatelliet is een in de ruimte geplaatste satelliet die wordt gebruikt voor het tot stand brengen van telecommunicatieverbindingen. Communicatiesatellieten worden in een geostationaire baan geplaatst. Dat houdt in dat de positie van de satelliet zich nauwelijks ten opzichte van de aarde wijzigt.
2. Een vehikel dat in een baan om de aarde draait of op een vaste plaats in de ruimte is gestationeerd en dat de overdracht van signalen tussen communicatiestations verzorgt. Er zijn twee soorten communicatiesatellieten, de actieve en passieve communicatiesatellieten.

transmission section – *transmissiegedeelte*:

De elementen van een eindstation (terminal) die zorgen voor het zenden en ontvangen van gegevens en de daarbij te gebruiken transmissieverbindingen.

transmission security - *transmissiebeveiliging*:
1. De bescherming van informatie tegen een ongeoorloofde of niet-gemachtigde inzage van die informatie tijdens de overdracht ervan.
2. Het resultaat dat wordt verkregen bij de bescherming van informatie waarmee een niet-geoorloofde inzage van die informatie gedurende de transmissie ervan kan worden voorkomen.
3. Het deel van de communicatiebeveiliging van alle maatregelen, anders dan die van de cryptografische analyse, die zijn genomen om de interceptie en de exploitatie van transmissies te beschermen.

transmission software - *transmissieprogrammatuur*:
Programmatuur die speciaal is ontwikkeld ten behoeve van de overdracht van gegevens die via communicatie- of transmissiesystemen plaats vindt.

transmission speed - *transmissiesnelheid*:
De snelheid waarmee (digitale) gegevens via een datacommunicatienet kunnen worden verzonden. Deze snelheid wordt meestal uitgedrukt in bits per seconde.

transmission system - *transmissiesysteem*:
Een systeem met behulp waarvan signalen, gegevens, informatie, of berichten kunnen worden overgedragen.

transmission technique - *transmissietechniek*:
Techniek voor het via transmissielijnen overbrengen van gegevens of berichten over willekeurige afstanden.

transmission time - *transmissietijd*:
1. De tijd die nodig is om een bericht een punt in een transmissiesysteem te laten passeren. Deze tijd is een functie van de lengte van het bericht en de signaleringssnelheid.
2. De tijd die verloopt tussen het begin van de overdracht van een bericht in de plaats waar het bericht wordt voortgebracht (de oorsprong of de bron) en de ontvangst van het einde van dat bericht in de plaats van bestemming (de geadresseerde, de put, het eindstation).

transmission transparency - *transmissie-transparantie*:
De potentie van een gegevensverbinding om gegevens te transporteren zonder de inhoud of de structuur van die gegevens te wijzigen.

transmission utilization ratio - *transmissiegebruiksfactor*:
De verhouding tussen het aantal ontvangen bruikbare en correcte tekens en het totaal aantal verzonden tekens.

transmit (to) – *1. transporteren; 2. overdragen*:
Het verplaatsen van een entiteit van de ene plaats naar een andere. Bijvoorbeeld, het uitzenden van radiogolven, het overbrengen van gegevens via een transmissiemedium, of de overdracht van gegevens van datacircuitapparatuur (DCE) naar andere waarbij van een transmissielijn gebruik wordt gemaakt.

transmit flow control – *overdrachtsstroomregeling*:
Een regeling (besturing) van de snelheid waarmee gegevens vanuit een punt mogen worden overgedragen zodat deze gelijk is aan de snelheid waarmee de gegevens in een ander punt kunnen worden ontvangen of opgeslagen (gebufferd). Deze procedure kan van toepassing zijn op dataterminalapparatuur (DTE) en de eerst nabijgelegen gegevensschakelcentrale (DSE) of tussen DTE's. De signaleringssnelheid van de gegevens moet wellicht worden geregeld in verband met de eisen die een netwerk, op afstand gelegen DTE's, of andere factoren daaraan stellen.

transmittance – *1. overdrachtsfunctie; 2. fluxverhouding*:
1a. Wiskundige en meestal complexe functie die het verband beschrijft tussen de Fourier-getransformeerde signalen aan de in- en uitgangen van een schakeling of een systeem.
1b. De complexe functie (modulus en fase) van een schakeling die voor elke frequentie het gelineariseerde verband (versterking en faseverdraaiing) tussen een aangelegd harmonisch ingangssignaal en het daarbij behorende harmonische uitgangssignaal aangeeft.
2. De verhouding tussen de flux door een object en de invallende straling of de lichtflux, tenzij dit anders is gedefinieerd. De term is van toepassing op normale transmissies.

transmitter – *zender*:
Een apparaat dat in staat is signalen die voor communicatiedoeleinden worden gebruikt te genereren, te moduleren, en te verzenden. Bijvoorbeeld, een microfoon, een versterker, een modulator, en een antenne waarmee elektromagnetische golven kunnen worden verzonden; het mondstuk, de microfoon, en de draad van een telefoontoestel; of een gemoduleerde laser.

transmitter release-time delay – *afvaltijd van een zender*:
Het tijdsinterval dat ligt tussen het moment van het afbreken van het overzenden van een signaal en dat van de afname van de overgezonden RF-signaalamplitude tot 10% van de stabiele toestand van dat signaal tijdens de verzending ervan.

transmitter start code – *zendstartcode*:
Een code die door een schakelcentrum wordt verzonden en die wordt gebruikt voor de beurtelingse ondervraging (polling) van alle stations. Indien een ondervraagd station geen berichten heeft te verzenden, zal het met een antwoordsignaal reageren.

transmitting circuits - *overdrachtscircuits*:
Circuits (lijnen) waarlangs of waarover signalen, gegevens, informatie, of berichten worden verzonden of circuits (lijnen) die gereed zijn om signalen, gegevens, informatie, of berichten te verzenden.

transmitting station - *zendstation*:
Eindstation dat of terminal die berichten verzendt of gereed is om berichten te verzenden.

transparency - *transparantie*:
1. De eigenschap van communicatiesystemen signalen op een zodanige wijze over te dragen dat de elektrische eigenschappen of codering van de signalen binnen de vastgestelde grenzen van het systeemontwerp blijven.
2. Een beeld dat op een vaste achtergrond of ondergrond wordt vastgelegd met behulp van fotografische technieken en chemische of andere processen die speciaal zijn ontwikkeld voor het bekijken van beelden met behulp van licht.
3. Die kwaliteit van een datacommunicatiesysteem of -component dat een bit-georiënteerd verbindingsprotocol (link protocol) heeft dat niet afhankelijk is van de structuur van de volgorde van de bits die door de gegevensbron wordt toegepast.
4. De kwaliteit van materiaal dat lichtgolven met een minimale of geen absorptie kan geleiden.

transparent - *transparant*:
1. Begrip dat aangeeft dat gegevens bij verzendingen ervan door het ontvangende station of de ontvangende eenheid worden herkend.
2. De term heeft betrekking op iets of datgene dat transparantie bezit.

transparent communication - *transparante communicatie*:
Communicatie waarvan de kwaliteit zodanig groot is dat de gebruiker niets waarneemt van datgene wat er op de verbindingsweg gebeurt. Het gaat daarbij vooral om het gedrag en de bruikbaarheid van de communicatie-transportwegen voor het gegevenstransport en alle schakelonderdelen. Bij de transparante communicatie moet de inhoud van de getransporteerde informatie ongewijzigd blijven. De vorm van de boodschap mag veranderen, maar de gebruiker mag dit niet waarnemen.

transparent interface - *transparante interface*:
Een interface waarmee de onderling en met behulp van de interface te koppelen apparatuur aan beide zijden van de interface zó werken dat een wijziging van invoer, uitvoer, onderlinge verbindingen of operationele procedures (protocollen) na installatie van de interface niet nodig is.

transparent network - *transparant netwerk*:
Een netwerk dat transparantie bezit met betrekking tot de over-

dracht van signalen en het niet-afhankelijk zijn van de structuur van de volgorde van de bits.

transponder - *transponder*:
Een combinatie van een ontvanger, een frequentie-omzetter (converter) en zender. Transponders zijn in satellieten geïnstalleerd en zijn verantwoordelijk voor het zenden, het converteren van de frequentie, het ontvangen en het opnieuw uitzenden van signalen.

transportable communication equipment - *verplaatsbare communicatie-apparatuur*:
Vaste (stationaire) communicatiestations of -apparatuur die zó zijn ontworpen en ontwikkeld dat ze gemakkelijk kunnen worden vervoerd en snel kunnen worden geassembleerd, geïnstalleerd, en uit elkaar kunnen worden genomen. Deze stations of apparatuur zijn bestemd voor zich wijzigende of tactische situaties, voor situaties waarin het moeilijk is van vaste opstellingen gebruik te maken of voor een (tijdelijke) installatie.

transport layer - *transportlaag*:
De laag in een open systeemarchitectuur die de functies bezit waarin de feitelijke verplaatsing van de gegevens tussen de elementen van het netwerk wordt verzorgd.

transposition - *transpositie*:
1. Een transmissiefout in de overdracht van gegevens waarin gedurende de periode van één teken, één of meer signalen van de ene significante positie in de andere zijn gewijzigd en een gelijk aantal elementen eveneens in de tegenovergestelde richting zijn gewijzigd.
2. In het gedeelte van een communicatiesysteem dat zich uitstrekt van de verdeelkast tot aan de eindstations of terminals heeft deze term betrekking op de verwisseling van de posities van de verschillende geleiders van een circuit tussen opeenvolgende draden, optische vezels, kabels of andere geleiders. Hiermee wordt getracht een elektrische balans te creëren en de inductieve interferentie te verminderen. Dit laatste is van belang omdat de interferentie die in een sectie in de ene richting wordt geïnduceerd, ook in de tegenovergestelde richting in een andere sectie zal worden geïnduceerd.

transputer - *transputer*:
Een geïntegreerd circuit van kleine afmetingen waarop een verwerkingseenheid met een gereduceerd instructieset (RISC), een zeer snel geheugen en enkele parallel werkende communicatiekanalen zijn ondergebracht. Een transputer heeft een grote interne verwerkingskracht en kan worden gebruikt voor een grote variëteit aan toepassingen.

transverse electric (TE) wave: - *transversaal-elektrische golf*:
Een elektromagnetische golf die in de vrije ruimte of in een

transmissiemedium wordt gepropageerd en wel op zodanige wijze dat (1) de elektrische veldvector transversaal is (loodrecht op de richting van de propagatie van de golf staat); (2) er geen component van de elektrische veldvector in de propagatierichting bestaat; en (3) er wel sprake van een component van de magnetische veldvector in de richting van de voortplanting van de golf is. Dit betekent dus dat de elektrische veldvector geheel transversaal (dwars) is en geen component in de lengterichting heeft, terwijl dat niet het geval is bij het magnetische veld. Het transmissiemedium is meestal een golfpijp met een uniforme dwarsdoorsnede in de lengterichting, terwijl de golven meestal licht- of radiogolven zijn.

transverse electro-magnetic (TEM) wave – *transversaal-elektromagnetische golf*:
Een elektromagnetische golf waarvan de elektrische en magnetische veldvectoren, hoewel deze in ieder punt van de ruimte die door de golf wordt ingenomen in de tijd kan variëren, òf in de vrije ruimte òf in een transmissiemedium in dat punt in een lokaal vlak zijn gepositioneerd en daarin, als het ware, worden vastgehouden. De oriëntatie van de veldvectoren is onafhankelijk van de tijd. Over het algemeen is dus de oriëntatie van de lokale vlakken verschillend voor de verschillende punten in de ruimte of het medium, met uitzondering van het speciale geval van een uniforme en in een loodrecht vlak gepolariseerde elektromagnetische golf (plane-polarized electromagnetic wave).

transverse magnetic (TM) wave: – *transversaal-magnetische golf*:
Een elektromagnetische golf die in de vrije ruimte of in een transmissiemedium wordt gepropageerd en wel op zodanige wijze dat (1) de magnetische veldvector transversaal is (loodrecht op de richting van de propagatie van de golf staat); (2) er geen component van de magnetische veldvector in de propagatierichting bestaat; en (3) er wel sprake van een component van de elektrische veldvector in de richting van de voortplanting van de golf is. Dit betekent dus dat de magnetische veldvector geheel transversaal (dwars) is en geen component in de lengterichting heeft, terwijl dat niet het geval is bij het elektrische veld. Het transmissiemedium is meestal een golfpijp met een uniforme dwarsdoorsnede in de lengterichting, terwijl de golven meestal licht- of radiogolven zijn.

transverse resolution – *dwarsresolutie*:
1. De dimensie in een facsimile-ontvangsttoestel dat loodrecht op de aftastlijn staat en het kleinst herkenbare detail van het beeld vormt dat door het kortste signaal dat het facsimiletoestel kan activeren, wordt geproduceerd.
2. In de fototelegrafie heeft de term betrekking op de dimensie die loodrecht op de aftastlijn staat en het kleinste detail van het geproduceerde beeld definieert.

travelling wave tube: TWT – *lopende-golfbuis*:
Een eenheid die wordt gebruikt om microgolf-radiofrequenties te genereren.

Traxys network – *Traxys-netwerk*:
Traxys is het landelijk dekkend mobilofoon-, semafoon- en portofoonnetwerk van PTT Telecom. Het netwerk is gebaseerd op radiocommunicatie en kan zowel voor spraak- als voor datatransport worden gebruikt. Het netwerk is primair bedoeld voor besloten gebruikersgroepen, zoals bedrijven met een grote buitendienst, koeriers, brandweer, politie en taxicentrales.

tree network – *boomvormig netwerk*:
Een netwerkconfiguratie waarin slechts één enkel pad tussen elke twee knooppunten bestaat.

Trellis coding – *Trelliscodering*:
De Trelliscodering of de Trellis Coding Modulation (TCM) is een methode om lijnfouten te minimaliseren in de datacommunicatie van modems over twee-draads telefoonlijnen. De codering voegt redundante informatie aan de oorspronkelijke data toe. Het ontvangende modem kan de redundante data decoderen en zien of de ontvangende data overeenkomt met de verzonden data.

tremendously high frequency: THF – *buitengewoon hoogfrequent*:
Een frequentie die in het bereik van 300 GHz tot 3000 GHz ligt. De alfabetische soortcode van het bereik is THF. De numerieke soortcode is 12.

triangulation – *triangulatie*:
1. Het bepalen van de richting van een object met behulp van intersecties en interpolaties (of extrapolaties).
2. De procedure die wordt gebruikt om een positiebepaling van een zendapparaat te verkrijgen. Dit gebeurt door de peilingen van het zendapparaat op een kaart uit te zetten vanaf de in de kaart aangebrachte posities van het peilstation. Men kan de positie van het zendstation verkrijgen door bepaalde bewerkingen uit te voeren op de snijpunten van de diverse in de kaart aangebrachte peilingen. In plaats van een kaart kan men ook gebruik maken van tabellen waarin de diverse posities van peilstations en zendstation met hun lengte- en breedtegraden zijn opgenomen.
3. Een geografisch meetproces waarin het doen van nauwkeurige metingen en het in kaart brengen van die metingen wordt gerealiseerd met behulp van systematische hoekmetingen en afstandsmetingen tussen punten. Hiermee worden driehoeken geconstrueerd, en wordt gecontroleerd of de gemeten objecten of posities zich binnen die driehoeken bevinden. De techniek wordt ook toegepast bij het berekenen of bepalen van het azimuth en de elevatiehoek van een antenne die op een satelliet moet worden gericht.

triangulation net – *triangulatienet*:

Een speciaal communicatienet dat wordt geïnstalleerd en gebruikt voor het verwerken van informatie die met behulp van triangulatie wordt verkregen.

true date-time group: TDTG – *oorspronkelijke datum/tijdgroep*:
De oorspronkelijke datum en tijd die ten behoeve van identificatiedoeleinden aan een bericht is toegevoegd. De TDTG blijft aan het bericht gekoppeld ongeacht het aantal malen dat het bericht wordt overgedragen, versleuteld, of geadresseerd. Wel is het mogelijk dat de datum en de tijd die in de externe aanhef van het bericht verschijnt, verschilt van de TDTG.

truncation – *afbreking*:
1. De bewuste verwijdering van signaalcomponenten zonder verlies van de begrijpelijkheid.
2. De afsluiting van een rekenkundige bewerking op een bepaald punt waarop een verdere bewerking voor de verdere nauwkeurigheid van de bewerking niet significant is.
3. De verwijdering van het laatste cijfer of de laatste reeks cijfers van een decimaal getal.
4. De verwijdering van de begin- of eindelementen van een rij.

trunk – *1. verkeerslijn; 2. hoofdtransmissielijn; 3. trunk*:
Verbinding tussen twee telecommunicatiecentrales.

trunk circuit – *trunkcircuit*:
Een circuit dat een directe verbinding tussen twee centrales vormt.

trunk distribution frame: TDF – *trunkverdeelkast*:
Een structuur met eindpunten voor het leggen van permanente verbindingen voor trunks (hoofdlijnen, hoofdtransmissielijnen) en wel op zodanige wijze dat daartussen alle mogelijke interconnecties kunnen worden gerealiseerd.

trunk encryption device – *trunkencryptieapparaat*:
Een encryptieapparaat voor grote hoeveelheden gegevens (bulk data) dat wordt gebruikt om een veilige communicatie over een breedband digitale transmissiekoppeling te doen realiseren. Het apparaat wordt meestal tussen de uitvoer van een trunkgroep-multiplexer en een breedband radio- of kabelfaciliteit geïnstalleerd.

trunk exchange – *trunkcentrale*:
Een centrale waarbij de voornaamste functie het doorverbinden met hoofdtransmissielijnen is.

trunk group – *trunkgroep*:
1. De hoofdtransmissielijnen tussen twee punten, die beide centrales, afzonderlijke berichtendistributiepunten, of beide zijn en die van dezelfde terminalapparatuur gebruik maken.
2. Een gespecificeerde combinatie van hoofdtransmissielijnen tussen twee schakelfaciliteiten.

trunk group multiplexer - *trunkgroep-multiplexer*:
Een multiplexer met tijdverdeling die de gegevens van individuele digitale trunkgroepen combineert met het doel een grotere gegevens-signaleringssnelheid in de bitstroom voor de transmissie via breedband digitale communicatiekoppelingen te realiseren.

trunking - *1. kanaalbundeling; 2. netwerkberekening*:
1. Een trunk is een verbinding met grote bandbreedte. Door een trunk op te delen in meerdere kanalen (frequentiebanden) kunnen meerdere gebruikers tegelijkertijd met elkaar communiceren of kunnen meerdere vormen van informatie in beide richtingen worden uitgewisseld. De term verwijst naar de bundeling van kanalen, waarbij frequenties, waarop men informatie uitwisselt, automatisch worden verdeeld en toegewezen.
2. Het berekenen, plannen en beheren van lijnen in netwerken die op een hoger niveau in de netwerkconfiguratie liggen dan de lijnen van de abonnees en de eindstations of terminals. (Dit is een zeer vage term).

tuning - *afstemming*:
Het proces waarin de parameters en componenten van een circuit worden aangepast (gewijzigd) zodanig dat het op een bepaalde frequentie resoneert of zodanig dat de stroom of de spanning op een bepaald punt in het circuit wordt geminimaliseerd of gemaximaliseerd. Een afstemming wordt verkregen door de elektrische capaciteit (capacitantie) en/of inductie van de elementen die met of in het circuit zijn verbonden aan te passen (te wijzigen).

TV-standards - *TV-standaarden*:
Voor de reproductie van (kleuren-)televisiebeelden zijn internationale standaarden opgesteld. Omdat het onmogelijk bleek tot de vaststelling van één enkele standaard te komen, zijn uiteindelijk drie, onderling niet compatibele, internationale standaarden ontstaan: NTSC (National Television System Committee), PAL (Phase Alternating Line) en SECAM (Système En Couleur Avec Mémoire). De NTSC standaard heeft een beeldopbouw van 525 lijnen en 30 beelden per seconde en wordt in Noord-Amerika, Japan, Korea, Cuba en een aantal Zuid-Amerikaanse en Zuid-Oost Aziatische landen toegepast. De PAL-standaard heeft een betere kleurkwaliteit (625 lijnen en 25 beelden per seconde). PAL wordt toegepast in alle West-Europese landen (met uitzondering van Frankrijk en Griekenland), Australië, Nieuw-Zeeland, Zuid-Amerika, China en enkele landen uit het Midden-Oosten, en Afrika. Frankrijk heeft de SECAM-standaard ingevoerd. Deze standaard heeft evenals de PAL-standaard 625 beeldlijnen en 25 beelden per seconde. De SECAM-standaard lost enkele tekortkomingen van de PAL-standaard op. SECAM is ingevoerd in Frankrijk, Griekenland, de meeste Oost-Europese landen, en veel landen in het Midden-Oosten.

twin-axial cable - *dubbel-axiale kabel*:
1. Een kabel die uit twee geleiders bestaat. Dit zijn meestal dunne

koperen buizen of draden, die van elkaar zijn geïsoleerd en die binnen en geïsoleerd van een andere geleider met een grotere diameter liggen. De laatste is gewoonlijk een koperen leiding of een kopervlechtwerk.
2. Een kabel die gemaakt is van getwiste draden binnen een afscherming.

twin cable – *dubbele kabel*:
Een kabel van twee geïsoleerde geleiders die parallel aan elkaar liggen en die òf met behulp van isolerend materiaal aan elkaar zijn bevestigd òf door een gemeenschappelijke bekleding zijn omhuld.

twisted-pair cable – *getwist aderpaarkabel*:
Een transmissiemedium dat uit twee geïsoleerde geleiders bestaat. Deze zijn ineen gevlochten om ruis te onderdrukken.

two-frequency half-duplex – *halfduplex met twee frequenties*:
De term heeft betrekking op een communicatiecircuit waarin transmissies gelijktijdig in twee richtingen kunnen worden uitgevoerd en waarin verschillende frequenties voor de twee transmissierichtingen kunnen worden gebruikt.

two independent-sideband transmission – *transmissie via twee onafhankelijke zijbanden*:
Een transmissie waarin een drager wordt gebruikt die twee zijbanden heeft die onafhankelijk van elkaar zijn. Dit hoewel ze tot de zijbanden van dezelfde drager behoren. De middenfrequentie van de onafhankelijke zijbanden mag niet gelijk zijn aan die van de frequentie van de drager.

two-tone keying – *twee-toons signaalgeneratie*:
1. De term heeft in telegrafiesystemen betrekking op de signaalgeneratie waarin een transmissiepad wordt gebruikt dat uit twee kanalen met dezelfde richting bestaat, één voor het overdragen van de 0 of de spatie voor de binaire modulatie en de andere voor het overdragen van de 1 of merkteken voor dezelfde modulatie.
2. Een signaalgeneratie waarin de modulerende golf de drager moduleert met één enkelvoudige toon voor de conditie van het merkteken en met een andere enkelvoudige toon voor de conditie van de spatie.

two-way alternate communication – *halfduplex communicatie*:
Communicatie waarbij gegevens beurtelings in beide richtingen worden verzonden.

two-way simultaneous communication – *duplex communicatie*:
Communicatie waarbij op hetzelfde moment gegevens in beide richtingen worden verzonden.

two-way traffic – *tweerichtingsverkeer*:

Tweerichtingsverkeer is in de telecommunicatie verkeer dat met behulp van halfduplex en volduplex technieken in twee richtingen plaats kan vinden.

two-wire circuit - *twee-draadsverbinding*:
Een verbinding die door twee geleiders, die van elkaar zijn geïsoleerd, wordt gevormd. Het is mogelijk deze twee geleiders te gebruiken als een éénrichtings-, een halfduplex- of een duplexverbinding.

U

UAC/UAC-Transcom - *UAC/UAC-Transcom*:
De stichting UAC (Uniforme Artikel Codering) is een organisatie die zich vanaf het midden van de zeventiger jaren bezig houdt met de standaardisatie van artikelcoderingen in de (aanvankelijk) levensmiddelenbranche en (thans ook) consumentenproducten en professionele producten. De stichting streeft naar uniformiteit op het gebied van de uitwisseling van transactiegegevens. Dit leidde in het midden van de tachtiger jaren tot een stelsel van afspraken waaraan de naam Transcom werd gekoppeld. Als één van de eerste EDI-organisaties ter wereld baseerde UAC/Transcom in 1988 haar standaarden en normen op de EDIFACT-standaard.

ultrahigh frequency: UHF - *zeer hoogfrequent*:
Een frequentie die in het bereik van 300 MHz tot 3 GHz ligt. De alfabetische soortcode van het bereik is UHF. De numerieke soortcode is 9.

unavailability - *onbeschikbaarheid*:
De mate waarin een systeem, subsysteem, of systeemcomponent buiten bedrijf is (niet kan werken) en niet in staat is een bepaalde opdracht of missie uit te voeren, speciaal indien het verzoek om die opdracht of missie uit te voeren op een onbekend of willekeurig moment wordt gedaan.

unbalanced circuit - *ongebalanceerd circuit*:
Bij een ongebalanceerd circuit is voor alle signalen, zowel de datasignalen als de besturingssignalen, één gemeenschappelijke signaalaarde aanwezig. Daarmee is dit type circuit gevoeliger voor elektromagnetische storingen dan circuits die per signaalgeleiding een afzonderlijke retourgeleiding hebben.

unbalanced line - *ongebalanceerde lijn*:
Een transmissielijn waarin de signaalvoltages in de twee geleiders ten opzichte van de aarde ongelijk zijn. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een coaxiale kabel, aangezien de binnengeleider afgeschermd is van de buitengeleider en ze beide niet ten opzichte van de aarde gelijk kunnen zijn, tenzij ze beide geaard zijn, in welk geval ze niet kunnen worden gebruikt voor de normale overdracht van signalen.

UNI: Ente Nazionale Italiano di Unificazione – *UNI*:
UNI is in 1921 opgericht en voerde aanvankelijk de naam UNIM. UNI is de Italiaanse nationale standaardisatieorganisatie en dekt zeer veel gebieden af, waaronder die van de telecommunicatie. UNI bereidt standaarden voor, publiceert deze en stimuleert de toepassing ervan. Naast normaliserende taken, bemoeit UNI zich eveneens met werkzaamheden op het gebied van de certificatie. UNI onderhoudt contacten met internationale en Europese standaardisatielichamen zoals ISO, IEC, ITU, CEN, CENELEC en ETSI. UNI kent een algemene vergadering met ongeveer 4000 leden (bedrijven, wetenschappelijke organisaties, academische instituten, overheidsinstanties en individuele experts). Jaarlijks zijn ongeveer 20.000 experts bij de diverse standaardisatieactiviteiten van UNI betrokken.

unidirectional coupler – *éénrichtings-koppelingseenheid*:
Een richtkoppeldoos die slechts in één richting in een transmissielijn aansluitingen heeft voor het bemonsteren van golven.

unidirectional transmission – *éénrichtingstransmissie*:
Een methode voor de transmissie tussen aansluitpunten (terminals), waarvan slechts één als een zender kan dienen en de andere als een ontvanger.

uniform transmission line – *uniforme transmissielijn*:
Een transmissielijn waarvan de elektrische eigenschappen (weerstand, elektrische capaciteit, inductie) voor een bepaald segment van de lijn gelijk zijn aan elk ander segment van de lijn. Wiskundig uitgedrukt betekent dit dat $dz/dl = a$, waarbij dz de wijziging in de impedantie over de lengte van een element dl is en a een constante is. Dit moet voor alle punten van de lijn gelden. Bijvoorbeeld, een coaxiale kabel, een geleider bestaande uit een getwist aderpaar, of een enkelvoudige geleider die op een constante hoogte boven de aarde is opgehangen en waarin geen wijzigingen in de geometrie, de materialen of de constructie langs de gehele lengte van de lijn voorkomen. Indien een lijn discontinuïteiten in de elektrische eigenschappen in de lengterichting van de lijn heeft, moeten speciale voorzieningen worden getroffen teneinde reflecties van golven in de lijn te voorkomen.

unilateral synchronization system – *eenzijdig synchronisatiesysteem*:
Een synchronisatie-besturingssysteem tussen twee locaties waarin de klok in de ene locatie de klok in de andere locatie bestuurt, maar de klok in de tweede locatie de klok in de eerste locatie niet bestuurt.

uninterruptable power supply: UPS – *niet-onderbreekbare voeding*:
Een UPS is een apparaat dat bij een stroomstoring zorgt voor een constant blijvende spanning. Een UPS ondervangt spanningsvariaties, spanningspieken en ruis in computernetwerken, in computers voor

persoonlijk gebruik, in netwerkonderdelen en in randapparatuur.

unipolar – *unipolair*:
De term verwijst naar een methode voor de overdracht van signalen met één polariteit, dat wil zeggen, met positieve of negatieve spanningssignalen, maar niet beide. Meestal wordt een merkteken door een elektrische stroom in één richting (dus één polariteit) voorgesteld, en een spatie door de afwezigheid van die stroom. Deze techniek wordt in bepaalde signaleringstechnieken toegepast.

unit interval – *eenheidsinterval*:
Bij een systeem dat gebruik maakt van synchrone transmissie is een eenheidsinterval een tijdsinterval waarin de normale richtingen van de significante intervallen van een modulatiesignaal gehele veelvouden van dat interval zijn.

universal asynchronous receiver-transmitter: UART – *universele asynchrone zender/ontvanger*:
Een schakeling die parallelle gegevens tot seriële gegevens omvormt en andersom. Hierbij worden start- en stopbits automatisch gedecodeerd of toegevoegd.

universal mobile telecommunications systems: UMTS – *universeel mobiel telecommunicatiesysteem*:
UMTS is een concept voor de mobiele communicatie, waarbij alle bestaande systemen in één universeel systeem worden geïntegreerd. Vooralsnog betreft het hier een louter theoretisch systeem. UMTS behoeft echter niet te betekenen dat één infrastructuur voor de gehele wereld en voor alle diensten en toepassingen wordt geboden. De bedoeling van het systeem is dat de verschillende infrastructuren in de wereld probleemloos met elkaar samen kunnen werken en dat alle gebieden op aarde door één systeem worden afgedekt.

universal receiver-transmitter – *universele zender/ontvanger*:
Een circuit dat wordt gebruikt bij asynchrone, synchrone of synchrone/asynchrone gegevenscommunicatietoepassingen om alle noodzakelijke logische functies te verschaffen om gegevens te herstellen in een serieel-in/parallel-uit vorm en om gegevens in een parallel-in/serieel-uit vorm te verzenden. Dit circuit is gewoonlijk in duplex uitgevoerd, dat wil zeggen dat het tegelijkertijd kan zenden en ontvangen.

unmodulated continuous-wave jamming – *ongemoduleerde continue golfblokkering*:
Een blokkering die met behulp van een niet-gemoduleerd draaggolfsignaal wordt uitgevoerd. Het kan worden gebruikt voor de blokkering van radar, communicaties, richtingzoekapparatuur, de besturing van geleide raketten enzovoort. Het signaal kan worden gebruikt voor zowel de spotblokkering (spotjamming) als de blokkering met variërende frequenties (sweep jamming). Een draaggolfsignaal heeft praktisch geen bandbreedte en heeft een

verschijningsvorm die op een punt (spot) op een radarscherm lijkt.

unnumbered command - *ongenummerd commando*:
Een commando in de datatransmissie dat geen sequentiële nummering in het besturingsveld kent.

unrepeated loop - *lus zonder versterkers*:
Een lus die geen gebruik maakt van apparatuur om signalen die in de lus worden gepropageerd te versterken.

unscramble (to) - *onthaspelen*:
Een verhaspeld bericht in de staat brengen waarin het zich bevond voordat het werd verhaspeld.

unshielded cable - *niet-afgeschermde kabel*:
Iedere kabel die niet is afgeschermd tegen elektromagnetische interferentie of de interferentie van radio-frequenties (RFI).

unshielded twisted-pair cable - *niet-afgeschermd getwist aderpaar-kabel*:
Een kabel die twee of meer paren getwiste koperen draden bevat. Hoe groter het aantal 'twisten', hoe geringer de overspraak zal zijn.

up-converter - *omhoogconverter*:
Een omhoogconverter is een converter in een grondstation (voor het verzenden van communicatie-, televisie- en radiosignalen naar een satelliet) die zorgt dat het signaal dat in het station binnenkomt in een zodanige vorm wordt omgezet dat het voor de satelliet in de ruimte bruikbaar is. Met behulp van de omhoogconverter wordt het tussenfrequentsignaal, dat meestal aan het grondstation wordt aangeboden, omgezet naar de toegewezen (hoogfrequente) zendfrequentie van de C-band of de K- of Ku-banden.

uplink - *satellietdeel van een communicatieverbinding*:
Het deel van een communicatieverbinding dat voor de transmissie van signalen vanaf een grondstation naar een satellietstation of ruimteveer wordt gebruikt. De koppeling van grondstation naar satellietstation omvat meestal de zender van het grondstation en de antenne, het propagatiepad tussen grondstation en satelliet, en de antenne en ontvanger van het satellietstation. Het tegenovergestelde van 'uplink' is 'downlink'.

uplink switch - *omhooglinkswitch*:
Het knooppunt in een netwerk dat zorg draagt voor het verzenden (de uplink) van informatie naar een satelliet. Deze schakelaar kan als een onderdeel van een netwerk zijn ondergebracht in het grondstation van een satelliet of kan de verbinding van een knooppunt naar een grondstation zijn.

upload - *upload*:
Het ophalen van gegevens van een aan een verwerkingseenheid

verbonden eenheid of eindstation van die verwerkingseenheid. Deze actie vindt uitsluitend met behulp van een communicatieverbinding plaats.

upper sideband – *1. zijband met hogere frequentie; 2. bovenste zijband*:
De zijband die een grotere frequentie heeft dan de frequentie van de drager.

urgency signal – *urgentiesignaal*:
Een signaal dat wordt gebruikt om aan te geven dat het oproepende station een bericht gaat overdragen dat de veiligheid van personen of apparatuur betreft. Een urgentiesignaal wordt meestal door een station in de lucht, een station ter zee, of enig ander mobiel station uitgezonden. Het urgentiesignaal heeft voorrang boven al het overige communicatieverkeer. Het noodverkeer maakt daar een uitzondering op. Zo is een urgentiesignaal dat per draaggolf wordt uitgezonden een driemaal herhaald uitgezonden XXX. In spraakcommunicaties wordt het woord PAN drie maal uitgezonden. Zie verder ook urgentieverkeer.

urgency traffic – *urgentieverkeer*:
Alle berichten die informatie bevatten betreffende de veiligheid van personen en de bescherming van apparatuur. Bijvoorbeeld, een bericht dat afkomstig is van een mobiel station waarin of waarop zich personen bevinden die medische hulp nodig hebben of een bericht dat een mobiel station waarschuwt over dreigend gevaar. Urgentieverkeer heeft voorrang boven al het overige communicatieverkeer met uitzondering van het noodverkeer.

urging tone – *maantoon*:
Bepaalde urgentietoon in het telefoonverkeer.

user – *gebruiker*:
Iedereen die van de faciliteiten van een informatieverwerkend of telecommunicatiesysteem gebruik maakt. (Dat kan eventueel ook apparatuur zijn).

user agent: UA – *gebruikersagent*:
De UA is een deel van het MHS-(Message Handling System)-berichtenafhandelingssysteem. De UA is de interface tussen het systeem en de gebruikers van het systeem.

user-communication – *gebruikerscommunicatie*:
Communicaties waarin communicatiediensten aan een groot aantal gebruikers worden verstrekt of aangeboden.

user datagram protocol: UDP – *gebruikersdatagramprotocol*:
Het UDP is een verbindingsloos transportprotocol voor het ARPANET (de voorganger van Internet). Het stelt de gebruiker in staat om berichten te zenden zonder eerst een verbinding naar de ontvanger

tot stand te moeten brengen, maar ook zonder de garantie dat het bericht wordt afgeleverd of dat dat in de juiste volgorde gebeurt.

user facility - *gebruikersfaciliteit*:
Een reeks functies die op verzoek ter beschikking worden gesteld aan een gebruiker als onderdeel van de transmissiefaciliteiten van een gegevensnetwerk.

user identification - *gebruikersidentificatie*:
1. Een symbool om de identificatie van een gebruiker van een systeem te bepalen.
2. Een code die op een unieke wijze een gebruiker van het systeem identificeert.

user information - *gebruikersinformatie*:
Informatie die via de functionele interface tussen een gebruiker en een communicatiesysteem wordt uitgewisseld met het uiteindelijke doel informatie op een gespecificeerde bestemming (bij een geadresseerde) te deponeren. In datacommunicatiesystemen bevat de gebruikersinformatie eveneens de informatie in de gebruikers-overhead.

user overhead - *gebruikersoverhead*:
Een deel van de overheadinformatie in een bericht dat via een communicatiesysteem wordt overgedragen zoals de naam en het adres van de geadresseerde waarvoor het bericht is bestemd. Deze informatie dient door de voortbrenger van het bericht (de bronge-bruiker) te worden verstrekt.

user part - *gebruikersdeel*:
Een functioneel deel van een systeem met een gemeenschappelijke kanaalsignalering dat berichten verzend naar, en berichten ontvangt van de berichtenoverdrachtsfunctie (message transfer part). Er bestaan verschillende soorten gebruikersdelen voor verschillende systemen. Bijvoorbeeld, in telefoniesystemen en datacommunicatie-systemen is elk gebruikersdeel specifiek voor een bepaald gebruik van het signaleringssysteem. Een gebruiker kan dus een kiestoon of een bezetsignaal horen, maar zal nimmer een trunk-is-niet-beschik-baar-signaal of een controlesignaal horen.

user service - *gebruikersservice*:
Een serie functies van een informatieverwerkend systeem of een telecommunicatiesysteem die een gebruiker ter beschikking wordt gesteld.

user set - *gebruikersapparatuur*:
Apparatuur die zich in het pand van een gebruiker van een (telecom-municatie)systeem bevindt en die is ontworpen om met andere delen van een systeem te (kunnen) functioneren.

user terminal - *gebruikersterminal*:

Een in- en uitvoereenheid waarmee men met een ander informatieverwerkend of telecommunicatiesysteem kan werken. Een terminal is tegenwoordig voorzien van ten minste alle faciliteiten die een computer voor persoonlijk gebruik bezit: beeldscherm, toetsenbord, modem, primair geheugen, secundair geheugen, rekencapaciteit, printer, besturingsmogelijkheden, besturingsprogrammatuur, toepassingsgerichte programmatuur enzovoort.

user-to-user service – *onderlinge gebruikersservice*:
Een dienstverlenende voorziening in communicatiesystemen waarin twee of meer gebruikers (klanten, abonnees) gedurende een langere periode onderling continu met elkaar in verbinding staan. Dit geschiedt op een zodanige wijze dat het er op lijkt alsof ze de enige gebruikers zijn van het communicatiesysteem of het netwerk waarmee ze zijn verbonden.

V

value added network: VAN – *netwerk met toegevoegde waarde*:
Een VAN is een transportnet dat naast de transportfunctie een aantal extra functies biedt zoals toegang tot databases en andere netwerken, het verzorgen van specifieke functies zoals Teletex en Viditel, en het transport van EDI-berichten en de tijdelijke opslag van gegevens. Een dergelijk netwerk zou eveneens alternatieve routeringen langs de knooppunten aan de berichten toe kunnen voegen.

value added services: VAS – *diensten met toegevoegde waarde*:
Diensten die aan het normale transportnetwerk worden (zijn) toegevoegd, zoals gegevensacquisitie, het verwerken van informatie, het verschaffen van toegang en het beheren van databases, het transport van EDI-berichten enzovoort.

variable precision coding compacting – *coderingsverdichting met variabele nauwkeurigheid*:
Gegevensverdichting (data compactie) waarin de nauwkeurigheid die voor een hoeveelheid gegevens wordt vereist met de omvang van een geëvalueerde functie, met de tijd, met de waarde van de onafhankelijke variabele, of met enig andere parameter kan variëren. De codering kan met de aan de codering gestelde eisen variëren. Bijvoorbeeld, bij het aftellen van de lancering van een raket zijn klok- of timingsignalen om iedere 15 minuten in de dagen of uren die aan de lancering voorafgaan, voldoende. Bij het verstrijken van de tijd en het kritischer worden van de gebeurtenissen zullen de intervallen tussen de timingsignalen kleiner worden. Er zijn zo maar een paar signalen nodig om op bepaalde tijdstippen te moeten worden verzonden. Dit creëert de mogelijkheid die signalen te verdichten en op die wijze de eisen die aan de opslag en de transmissie worden gesteld, te verminderen.

variable-spacing encryption – *encryptie met variabele spatiëring*:

Bij het werken met bepaalde cryptografische apparatuur heeft de term betrekking op de versleuteling (encryptie) waarin de normale spatiëring tussen woorden en groepen op willekeurige wijze gedurende het versleutelingsproces worden gewijzigd.

variable time: VT – *variabele tijd*:
1. Betrekking hebbende op een gebeurtenis, zoals een puls, die in een bepaald tijdsinterval optreedt of voorkomt en waarvan de lengte (de duur) kan worden geregeld of op willekeurige wijze kan worden gevarieerd.
2. De term verwijst naar een gebeurtenis die op een bepaald moment optreedt en waarbij de tijdsduur van die gebeurtenis kan worden geregeld (bestuurd).

variable-tolerance-band compaction – *verdichting met variabele tolerantieband*:
Gegevensverdichting (data compactie) waarin verschillende discrete banden worden gebruikt om de operationele grenzen van een grootheid of een parameter te specificeren. Bijvoorbeeld, bij de transmissie van gegevens kan dit een eerder gemaakte inrichting of voorziening zijn waarbij van een gespecificeerde variabele wordt aangenomen dat deze binnen een bepaald bereik ligt en waarvan het niet nodig is dat die variabele wordt overgedragen (verzonden) tenzij de waarde van de variabele groter of kleiner is dan de waarden van de grenzen van de band. In het laatste geval vindt een overdracht plaats zolang de waarde van de variabele buiten de grenzen van de band ligt. Een overdracht vindt dus slechts plaats indien de waarden abnormaal zijn. Hiermee worden dus opslagruimte bespaard en een continue overdracht van de waarden van de variabele vermeden.

variation monitor – *afwijkingsmonitor*:
Een apparaat dat in communicatiesystemen wordt gebruikt voor het meten van afwijkingen in voltages, stromen, frequenties, temperaturen, of andere parameters. Het apparaat is in staat een actie te initiëren waarbij de waarde van de parameter in een nominale waarde wordt gewijzigd, en soms waarschuwt het apparaat de omgeving door middel van een alarmsignaal indien de afwijking van die nominale waarde een gespecificeerde waarde overschrijdt. Bijvoorbeeld, een apparaat dat een spanningsbron bewaakt zal die bron ontkoppelen indien het spanningsniveau een bepaalde waarde overschrijdt, zorgt daarna voor een verbinding met een andere spanningsbron, schakelt een rood licht aan en start een zoemer. De continuïteit van de stroomvoorziening is hiermee verzekerd terwijl de omgeving over de situatie is gewaarschuwd.

V-band – *V-band*:
1. Een verouderde aanduiding van een frequentieband in het bereik van 46 GHz tot 56 GHz. Deze band was opgedeeld in 5 hulpbanden, die met de soortcodes VA tot en met VE werden aangeduid. Elke hulpband was 2 GHz breed.
2. Een verouderde aanduiding van de frequenties in het bereik van

40 GHz tot 60 GHz tussen de oude Q-band en de oude O-band.

vertical blanking interval: VBI – *verticaal onderdrukkingsinterval*:
De VBI is een aantal lijnen van het televisiesignaal waarin geen beeldinformatie is opgenomen. Deze lijnen bevatten informatie voor de synchronisatie van het televisiebeeld dat moet voorkómen dat de lijnen verticaal gaan lopen.

very high frequency: VHF – *erg hoogfrequent*:
Een frequentie die in het bereik van 30 MHz tot 300 MHz ligt. De alfabetische soortcode van dit bereik is VHF. De numerieke soortcode is 8.

very high frequency omnidirectional radio range – *erg hoogfrequent alzijdig radiobaken*:
Een radiobaken dat signalen uitzendt in het VHF-bereik en dat met frequenties tussen 108 MHz en 118 MHz werkt. Het fungeert als een in-de-gezichtslijn-liggend systeem (een LOS systeem) waarbij de signalen kunnen worden ontvangen over afstanden die een functie zijn van de hoogte en het uitgezonden vermogen. Er wordt van twee signalen gebruik gemaakt, een vast signaal en een roterend signaal. De ontvanger vergelijkt de fase van de signalen en bepaalt daarmee de magnetische peiling van het radiobaken. Elk radiobaken identificeert zichzelf met een unieke code, zoals een bepaalde drie-letter code. De meeste radiobakens van dit type zijn eveneens uitgerust met apparatuur waarmee afstanden kunnen worden gemeten. Het kan als een navigatiesysteem over korte bereiken dienen.

very low frequency: VLF – *erg laagfrequent*:
Een frequentie die in het bereik van 3 KHz tot 30 KHz ligt. De alfabetische soortcode van dit bereik is VLF. De numerieke soortcode is 4.

vestigial sideband – *semi-enkelzijband*:
Het smalle deel van een zijband die met de gehele drager of een deel daarvan, alsmede met de gehele andere zijband in een amplitude-gemoduleerd signaal wordt verzonden. In deze transmissiewerkwijze kan een deel van de oorspronkelijke drager en een klein deel van de andere zijband door de ontvanger (het ontvangstapparaat) bij het demoduleren worden gebruikt. Hiermee wordt het proces van het demoduleren eenvoudiger dan bij de transmissie van een enkelzijband.

victim frequency – *aan blokkering onderhevige frequentie*:
1. Een frequentie waarvan het de bedoeling is dat deze wordt geblokkeerd.
2. Een frequentie die aan interferentie is blootgesteld.
3. De frequentie van een zendapparaat waarvan de elektromagnetische energie aan een bepaalde vorm van afluisteren, onderschepping, deceptie, blokkering enzovoort is (of zal worden) onderworpen.

victim transmission - *aan blokkering onderhevige transmissie*:
Een transmissie die wordt onderschept, die voor elektronische tegenmaatregelen (ECM) zal worden gebruikt, of die door een zendapparaat wordt uitgezonden waarvan de elektromagnetische energie aan een bepaalde vorm van afluisteren, onderschepping, deceptie, blokkering enzovoort is (of zal worden) onderworpen.

video - *video*:
Betrekking hebbende op signalen of frequenties die in het bereik van 100 KHz tot verschillende MHz liggen en die meestal voor televisie-uitzendingen wordt gebruikt.

video conference terminal - *videoconferentieterminal*:
De videoconferentieterminal is een apparaat dat zorgt voor de gelijktijdige beeld- en geluidsverbinding tussen twee gebruikers van een netwerk. Een dergelijke terminal bestaat uit een camera, een televisiemonitor, een PC met de benodigde ingebouwde hardware en software, en audio-apparatuur.

video frequency - *videofrequentie*:
1. De frequentieband die zich uitstrekt van 100 KHz tot verschillende MHz.
2. De term heeft betrekking op frequenties die in de erg hoogfrequente (VHF) en de zeer hoogfrequente (UHF) banden liggen.
3. De frequentie die het resultaat is van het aftasten met televisiecamera's en die variëren van 0 tot 4 MHz.

video image transmission - *videobeeldtransmissie*:
Videobeelden kunnen via koperkabels, glasvezels, straalverbindingen, TV-zenders en satellieten worden getransporteerd. De transmissie van videobeelden met de nieuwste technieken voldoet voor Europa aan de H.320-standaard van de International Telecommunication Union (ITU). In die standaard is ook de ISDN-standaard, waarvan in H.320 gebruik wordt gemaakt, omschreven.

videophone - *1. beeldtelefoon; 2. videofoon*:
Een telefoontoestel dat behalve de ontvangst en de verzending van spraaksignalen ook beelden kan verzenden en ontvangen. Een beeldtelefoon bestaat uit een telefoon met microfoon, luidspreker, camera en beeldscherm.

videotex - *videotex*:
In de definitie van de CCITT is dit elk systeem waarbij stilstaande beelden met textuele informatie op normale TV-toestellen kunnen worden ontvangen. Het systeem kan zowel interactief als niet-interactief zijn.

videotex access point: VAP - *videotex-toegangspunt*:
Het VAP biedt de mogelijkheid om met behulp van videotex-terminals en modems toegang te krijgen tot het Uninet Datanet-1 via het openbare telefoonnet. Dit videotex-toegangspunt wordt aangeduid als

Telepad 2.

videotex terminal - *videotexterminal*:
De videotexterminal is een beeldscherm met toetsenbord, maar zonder een eigen geheugen. Deze terminals kunnen direct zijn aangesloten op de gastheercomputer (de 'aanbiedende' computer). Met behulp van deze terminals kan direct en interactief informatie worden opgevraagd.

view - *zichtbaar*:
In communicaties die met behulp van satellietstations worden uitgevoerd heeft deze term betrekking op de mogelijkheid van een satellietstation een in-het-gezichtsveld-liggende (LOS) relatie met een grondstation, of omgekeerd, te realiseren. Dat dient op een zodanige wijze te geschieden dat het satellietstation ver genoeg boven de horizon ligt en vrij is van alle mogelijke obstakels en obstructies zodat het resultaat een directe en zichtbare lijn tussen het satellietstation en het grondstation is. Twee grondstations hebben een satelliet gemeenschappelijk zichtbaar indien beide grondstations een ongehinderd in-het-gezichtsveld-liggend contact met het satellietstation hebben.

VIFKA - *VIFKA Telecommunicatie*:
Het doel van de VIFKA (Vereniging voor kantoor-informatie en communicatietechniek) is de stimulering en profilering van de branche voor kantoor-, informatie-, en communicatietechniek. VIFKA Telecommunicatie behartigt de gemeenschappelijke belangen van en biedt diensten aan aan bedrijven uit de telecommunicatiesector. Leden kunnen gebruik maken van een uitgebreid dienstenpakket dat door het secretariaat van de VIFKA aan haar leden wordt aangeboden. Sinds 1994 behartigt de VIFKA eveneens de belangen van bedrijven uit de mobiele telecommunicatiesector door een fusie van VIFKA Telecommunicatie en Vermocom. Als gevolg van deze fusie vertegenwoordigt VIFKA Telecommunicatie thans meer dan 90 procent van de Nederlandse telecommunicatiemarkt.

virtual call: VC - *virtuele oproep*:
De virtuele oproep wordt ook wel SVC (Switched Virtual Call) genoemd. Het is een schijnbare verbinding tussen twee abonnees in het Unidata Datanet-1 van de PTT Telecom. De verbinding is tijdelijk in tegenstelling tot de PVC, de Permanent Virtual Call. Nadat gegevensuitwisseling heeft plaatsgevonden wordt de verbinding verbroken en kan er weer een andere verbinding worden opgezet. Bij de VC wordt de fysieke verbinding tussen twee gebruikers ook door andere abonnees gebruikt. In fysieke zin bestaat dus geen exclusieve verbinding tussen de twee abonnees.

virtual call capability - *virtuele oproepmogelijkheid*:
Een gebruikersservice of faciliteit waarin de procedure van een verbindingsopbouw en die van een verbindingsvrijgave een periode bepaalt waarin de communicatie tussen twee dataterminalapparaten

(DTE's) in het netwerk in een pakketgeschakelde werkwijze plaats vindt. Alle gegevens van de gebruikers worden vanuit het netwerk in dezelfde volgorde afgeleverd als waarin ze door het netwerk zijn ontvangen. Veelvoudig-toegankelijke DTE's kunnen verschillende virtuele oproepen op hetzelfde tijdstip hebben lopen.

virtual call facility - *virtuele oproepfaciliteit*:
Een faciliteit waarbij de procedure voor het tot stand brengen van een oproep en die voor het afsluiten van de oproep bepalend zijn voor de duur van de communicatie tussen twee terminals. Daarbij worden de gegevens van de gebruiker als een pakket in het netwerk overgebracht. Alle gegevens worden in dezelfde volgorde door het netwerk afgeleverd als die waarin ze door het netwerk zijn ontvangen.

virtual carrier - *virtuele draaggolf*:
Het deel van het frequentiespectrum dat een draaggolf zou gebruiken indien het aanwezig was.

virtual circuit - *virtueel circuit*:
1. Een communicatievorm waarbij gegevens van een bron via verschillende echte circuits naar de bestemming kunnen worden getransporteerd tijdens een bepaalde tijdsduur van de communicatie.
2. Bij het pakketgeschakeld verzenden van gegevens zijn dit de faciliteiten die door het netwerk worden geleverd waardoor het voor de gebruiker lijkt alsof er een werkelijke verbinding tot stand is gebracht.

virtual connection - *virtuele verbinding*:
1. Een virtuele verbinding is een speciale verbinding tussen twee gebruikers die in verschillende netwerken wordt toegepast. Bij een virtuele verbinding is de verbinding tussen twee gebruikers ook aan andere gebruikers toegewezen. Het lijkt echter alsof er van een eigen verbinding sprake is.
2. De verbinding tussen twee lagen in het OSI-model. Twee lagen die dezelfde taak hebben, communiceren schijnbaar rechtstreeks met elkaar. In werkelijkheid verloopt de fysieke verbinding via de onderliggende lagen.

virtual path - *virtueel pad*:
1. Een pad in een netwerk dat tussen een gegevensbron (verzender) en een gegevensput (ontvanger) ligt en waarin gebruik wordt gemaakt van één of meer virtuele circuits.
2. Een pad in een netwerk dat tussen een gegevensbron (verzender) en een gegevensput (ontvanger) ligt dat door verschillende circuitconfiguraties kan zijn gecreëerd zonder dat er aanvullende fysieke faciliteiten zijn gebruikt om dat pad te realiseren.

virtual private network - *virtueel particulier netwerk*:
Een particulier netwerk dat slechts schijnbaar bestaat. Van een aparte infrastructuur is dus geen sprake. Deze netwerken maken voor

de transmissie van informatie gebruik van het openbare geschakelde telecommunicatienetwerk. Het resultaat is desalniettemin een gesloten netwerk dat uitsluitend door een besloten groep kan worden gebruikt.

virtual route – *virtuele route*:
1. Een verbindingsweg tussen een signaalgenerator (bron) en een signaalopvanger (put) die tot stand kan worden gebracht door middel van verschillende circuitconfiguraties tijdens het verzenden van pakketten of berichten.
2. In de System Network Architecture (SNA) van IBM is dit een logische verbinding tussen twee knooppunten van een deelgebied die fysiek als een bepaalde expliciete verbindingsweg tot stand wordt gebracht en die geheel is opgenomen in een deelgebied van een knooppunt ten behoeve van sessies die tussen de verschillende knooppunten kunnen worden gevoerd. Een virtuele verbindingsweg tussen afzonderlijke knooppunten van deelgebieden legt een transmissieprioriteit op aan de daaraan ten grondslag liggende expliciete verbindingsweg, voorziet in een besturing van de gegevensstroom door middel van het besturen van de overdrachtssnelheid binnen de virtuele verbindingsweg, en zorgt voor de integriteit van de gegevens door middel van het toekennen van een volgnummer aan de kanaalinformatie-eenheden.

virtual source – *virtuele bron*:
De schijnbare bron van elektromagnetische golven van het belangrijkste brandpunt van een antenne of een lichtbron. De uitgestraalde energie van de hoofdreflector van een samengestelde antenne schijnt afkomstig te zijn vanuit het brandpunt van de hoofdreflector.

visual call sign – *visueel oproepteken*:
Een oproepteken in een communicatiesysteem dat met behulp van middelen die met het oog kunnen worden waargenomen, wordt overgedragen. Bijvoorbeeld, een oproepteken dat met behulp van een semafoon, een flitslicht, een vlaggemast, een heliograaf, of andere visuele middelen kenbaar wordt gemaakt. Bij de waarnemingen van een dergelijk signaal mag gebruik worden gemaakt van verrekijkers of telescopen.

visual signal – *zichtbaar signaal*:
Een signaal dat met het blote oog kan worden waargenomen of dat met behulp van verrekijkers of andere gemakkelijk te hanteren optische instrumenten kan worden gezien. Bijvoorbeeld, een signaal waarbij men gebruik maakt van de handen, vlaggen, rook, semafonen enzovoort.

vocoder – *vocoder*:
Een vocoder (samentrekking van de woorden voice en coder) is een spraakcoderingsapparaat dat uit een spraakanalyse-eenheid en een spraaksynthese-eenheid bestaat. Het wordt gebruikt om de eisen die

aan de bandbreedte van spraaksignalen worden gesteld te reduceren. Het analysecircuit zet de ingevoerde analoge spraakgolven om in digitale signalen met een smalle band. Het synthese-gedeelte zet de gecodeerde digitale signalen, die door het ontvangstgedeelte van de vocoder worden opgevangen, om in kunstmatige geluiden waarmee spraak wordt nagebootst. Ten behoeve van maatregelen betreffende de communicatiebeveiliging (communication security: COMSAT), kan een vocoder met een sleutelgenerator en een modem worden uitgerust om daarmee versleutelde digitale spraaksignalen via normale spraakcommunicatiekanalen met een smalle band te kunnen transporteren.

VOGIN - *Nederlandse Vereniging van Gebruikers van Online Informatiesystemen: VOGIN*:
VOGIN is in 1977 opgericht met het doel de belangen van de leden op het gebied van het gebruik van informatiesystemen te behartigen. De vereniging kent als belangrijkste doelstellingen de bevordering van de kennis over het gebruik van informatiebestanden uit elektronische media, het verzamelen en uitwisselen van ervaringen op dit gebied, het samenwerken met andere soortgelijke organisaties, het uitoefenen van invloed op beleidsbepalende en uitvoerende instanties op dit gebied, het onderhouden van contacten met producenten, en het uitgeven van specifieke publicaties. VOGIN heeft negen werkgroepen die in verschillende toepassingsgebieden werkzaam zijn.

voice band modem - *spraakbandmodem*:
Spraakbandmodems worden toegepast in het geschakelde telefoonnet en bij elke datacommunicatietoepassing waar de bandbreedte zich beperkt tot de spraakband (300 tot 3400 Hz). De bandbreedte bij spraakbandmodems bedraagt dus 3100 Hz.

voice-data service - *spraak/dataservice*:
Een service die in bepaalde communicatiesystemen wordt aangeboden en waarmee berichten in analoge vorm (spraak) en in digitale vorm (gegevens) kunnen worden overgedragen en verwerkt.

voice/data switch - *spraak/dataschakelaar*:
Een voorziening aan externe modems die het mogelijk maakt om via één verbinding afwisselend spraak- en datasignalen te kunnen versturen.

voice facilities - *spraakfaciliteiten*:
Met deze term worden de specifieke mogelijkheden van spraakcommunicatie bedoeld. Deze faciliteiten worden de gebruikers door de telecommunicatie-randapparatuur in samenwerking met (bedrijfs)telefooncentrales aangeboden.

voice frequency: VF - *spraakfrequentie*:
De frequentie van de spraak. Deze ligt tussen 300 Hz en 3400Hz.

voice frequency (carrier) telegraph: VFCT, VFT - *telegrafiesysteem met spraakfrequentie*:

Een communicatiesysteem waarin één of meer gelijkstroom-telegraafkanalen met behulp van de multiplexmethode in een samengesteld nominaal spraakfrequentiekanaal van 4 KHz worden opgenomen ten behoeve van de verdere transmissie door een draad, optische vezel, of radionetwerk. Het is een telegrafiesysteem waarin één of meer draagfrequentiestromen worden gebruikt die binnen het bereik van de spraakfrequentie liggen. De transmissieapparatuur draagt telegraafsignalen over met behulp van spraakfrequentietonen.

voice frequency channel – *spraakfrequentiekanaal*:
Een kanaal dat geschikt is voor de overdracht van analoge en quasi-analoge signalen en waarmee frequenties in het bereik van de spraakfrequentie, dat wil zeggen van ongeveer 300 Hz tot 3400 Hz, kunnen worden getransporteerd.

voice frequency modem – *spraakfrequentiemodem*:
Spraakbandmodems worden toegepast in het geschakelde telefoonnet en bij elke datacommunicatietoepassing waar de bandbreedte zich beperkt tot de spraakband (300 tot 3400 Hz). De bandbreedte bij spraakbandmodems bedraagt dus 3100 Hz.

voice frequency telegraph: VFTG, VFT – *telegraaf met spraakfrequentie*:
Een communicatiesysteem waarbij één of meer gelijkstroomtelegrafiekanalen via de multiplexmethode wordt, respectievelijk worden omgezet in een samengesteld 4 KHz spraakfrequentiekanaal voor verder transport via een draad, een optische kabel of een radionetwerk. De transmissieapparatuur draagt de telegrafiesignalen over met behulp van tonen die in het spraakfrequentiegebied liggen.

voice mail – *spraakpost*:
Bij de spraakpost kan een verzender met een druktoetstelefoon verbinding maken met een speciaal daarvoor ontwikkelde server (een computer waarin gesproken boodschappen digitaal kunnen worden opgeslagen) en daar een boodschap inspreken. Die boodschap wordt in een specifieke postbus opgeslagen. Die postbus kan door de verzender worden gekozen door een adres in te toetsen. De ontvanger kan op een later tijdstip zijn of haar postbus raadplegen door naar dezelfde server te bellen en met behulp van druktoetsen een code in te toetsen. Daarna kunnen de ingesproken boodschappen worden beluisterd.

voice operated directional antisinging: VODAS – *eenrichtingsspraaktransmissie zonder rondzingen*:
Een apparaat dat voor spraakcommunicaties wordt gebruikt en dat het rondzingen van spraakfrequenties van een twee-wegs telefooncircuit voorkomt. Dit geschiedt door er voor te zorgen dat de transmissie op een gegeven moment slechts in één richting plaats kan vinden. Het apparaat werkt met geluid dat elk type oscillatie, zoals resonanties, interferenties, rondzingen, en ruis verzwakt.

voice operated gain adjusting device: VOGAD – *spraaktransmissie-eenheid met versterkte uitvoer*:
Een apparaat dat voor spraakcommunicaties wordt gebruikt waarmee een substantiële constante uitgangsamplitude over een breed bereik van ingangsamplitudes kan worden verkregen.

voice operated keying: VOX – *spraak-bediend intoetsen*:
Een relaislijn dat met spraaksignalen werkt en dat equivalent is met een zendeenheid waarbij de bedieningsfunctionaris kan spreken na het indrukken van een bepaalde druktoets.

voice recognition – *spraakherkenning*:
Spraakherkenning is het herkennen door de computer van de menselijke stem voor het verwerken van opdrachten. Deze techniek wordt mogelijk gemaakt met behulp van de computer en de software die speciaal voor deze toepassing is (en nog wordt) ontwikkeld.

voice response – *spraakresponsie*:
Het geven van een antwoord met behulp van een 'sprekende' computer. De spraakresponsie kan op twee manieren plaatsvinden: met behulp van synthetische spraak (de menselijke stem wordt nagebootst) of door het koppelen van door de mens gesproken en in of op een geheugen vastgelegde woorden of zinsneden.

voice response unit: VRU – *spraakresponsie-eenheid*:
Spraakresponsiesystemen (VRS) zijn 'sprekende computers'. Tijdens een telefoongesprek kan een gebruiker volledig geautomatiseerd te woord worden gestaan door een door de computer voortgebrachte gedigitaliseerde stem. De gebruikers kunnen met behulp van een druktoetsenmenu (het intoetsen van de nummers en tekens op hun telefoontoestel) een 'gesprek' met de computer voeren.

voice service – *spraakcommunicatieservice*:
Een communicatieservice die gericht is op de transmissie van gesproken geluiden, dat wil zeggen geluiden zoals in telefoniesystemen worden overgedragen en verwerkt. Tenzij wordt aangegeven dat het om gedigitaliseerde spraak gaat, impliceert de spraakcommunicatieservice dat men hier met analoge signalen te maken heeft.

voice synthesis – *spraaksynthese*:
Hieronder wordt het door de computer gegenereerde verstaanbare en op de menselijke stem gelijkende stemgeluid verstaan.

voice telephony – *spraaktelefonie*:
De term verwijst naar een communicatiesysteem dat is ontwikkeld en dat wordt gebruikt voor de overdracht van spraak of andere geluiden.

volume unit: VU – *volume-eenheid*:
De meeteenheid voor het vermogen van elektrische spraak zoals dat met behulp van een VU-meter kan worden gemeten. De VU-meter is

uitgerust met een schaal(verdeling) en bezit gespecificeerde dynamische en andere eigenschappen die kunnen worden gebruikt om gecorreleerde metingen van het vermogen (de energie) van de spraak af te kunnen lezen. Die eigenschappen van de VU-meter zijn belangrijk in verband met de snelle fluctuaties van het niveau van de spraaksignalen. Nul VU komt overeen met 0 dBm, dat wil zeggen 1 mW in metingen van het vermogen van de testtoon van een sinusoïdale golf.

V.-recommendations - *V.-aanbevelingen*:
De CCITT heeft een aantal aanbevelingen gedaan voor de datatransmissie via het normale telefoonnet. Deze aanbevelingen zijn opgenomen in de V.-serie (V staat voor Voice), ter onderscheid van de X.-serie waarin de aanbevelingen voor de datanetten zijn vervat.

VTB - *Vereniging van Telecommunicatie Bedrijven: VTB*:
De VTB is opgericht in 1986 door een aantal bedrijven die zich al sinds geruime tijd met de levering en installatie van telecommunicatie-randapparatuur, zoals bedrijfstelefooncentrales, telefoonbeantwoorders, telefoonnummerkiezers, telefoontoestellen, telex- en facsimile-apparatuur, bezig houden. Het belangrijkste doel van de VTB bestaat uit de behartiging van de belangen van de aangesloten bedrijven.

V.110 - *V.110*:
Een CCITT-standaard waarin wordt gespecificeerd hoe datateminalapparatuur (DTE) die gebruik maakt van synchrone of asynchrone seriële interfaces, in ISDN kunnen worden toegepast.

V.120 - *V.120*:
Een CCITT-standaard waarin wordt gespecificeerd hoe datateminalapparatuur (DTE) die gebruik maakt van synchrone of asynchrone seriële interfaces, in ISDN kunnen worden toegepast en waarbij een protocol wordt gebruikt voor de inkapseling van de overgezonden gegevens.

V.17 - *V.17*:
Een CCITT facsimilemodulatieprotocol voor de transmissie van facsimilegegevens met snelheden van 14.400 bits per seconde.

V.21 - *V.21*:
Een CCITT-standaard voor 300 bps modems die gebruik maken van een volduplex verbinding en gekozen lijnen.

V.22 - *V.22*:
Een CCITT-standaard voor 600 bps modems en 1200 bps volduplex modems die gebruik maken van een twee-draads gekozen of gehuurde lijn.

V.22 bis - *V.22 bis*:
Een CCITT-standaard voor 2400 bps volduplex modems die gebruik

maken van een gekozen of een twee-draads gehuurde lijn, met de mogelijkheid terug te vallen op 1200 bps transmissies.

V.23 - *V.23*:
Een CCITT-standaard voor 600 of 1200 bps synchrone of halfduplex modems die gebruik van gekozen lijnen.

V.24 - *V.24*:
Een definitie van de interface tussen een modem en een computersysteem. V.24 is functioneel gelijkwaardig aan de RS-232-C standaard, maar specificeert de connectoren en de toewijzingen van de functies aan de pennen niet. Dat is in de ISO-2110 standaard gedefinieerd.

V.25 - *V.25*:
Een CCITT-standaard voor de automatische oproep- en beantwoordingcircuits van gekozen lijnen, waarbij een parallelle interface wordt gebruikt. V.25 bevat ook het invalideren van de echo-onderdrukking in het geval van handmatig gekozen oproepen.

V.25 bis - *V.25 bis*:
Een CCITT-standaard voor de automatische oproep- en beantwoordingcircuits van gekozen lijnen met drie modemtypes: asynchroon, tekengeoriënteerd en bit-georiënteerd. V.25 bis bevat geen modemconfiguratiecommando's.

V.26 - *V.26*:
Een CCITT-standaard voor 1200 bps, volduplex modems die gebruik maken van vier-draads gehuurde lijnen.

V.26 bis - *V.26 bis*:
Een CCITT-standaard voor 1200 en 2400 bps, volduplex modems die gebruik maken van gekozen lijnen.

V.27 - *V.27*:
Een CCITT-standaard voor 4800 bps volduplex modems die gebruik maken van een vier-draads gehuurde lijn en zijn voorzien van een manuele vereffeningsinrichting.

V.27 bis - *V.27 bis*:
Een CCITT-standaard voor 2400 of 4800 bps volduplex modems die gebruik maken van vier-draads gehuurde lijnen. Het belangrijkste voordeel ten opzichte van V.27 is de toevoeging van een automatische adaptieve vereffeningsinrichting voor het gebruik bij huurlijnen.

V.27 ter - *V.27 ter*:
Een CCITT-standaard voor 2400 of 4800 bps volduplex modems die gebruik maken van gekozen lijnen.

V.29 - *V.29*:

Een CCITT-standaard voor 9600 bps modems die gebruik maken van directe verbindingen met vier-draads gehuurde lijnen. Deze standaard is ook overgenomen voor facsimiletransmissies over gekozen lijnen met snelheden van 9600 en 7200 bps.

V.32 - *V.32*:
Een CCITT-standaard voor 9600 bps modems met de mogelijkheid om terug te vallen op 4800 bps en gebruik makend van twee-draads gekozen of vier-draads gehuurde lijnen, met echo-onderdrukking voor de verwijdering van alle echo's op de telefoonlijn. V.32 codeert vier databits voor elke baud ten behoeve van een effectieve doorvoer van 9600 bps en bevat verder foutherstelltechnieken waarbij de Trelliscodering wordt toegepast. V.32 is de eerste standaard voor 9600 bps modems die op alle mogelijke standaardlijnen in de gehele wereld wordt gebruikt.

V.32 bis - *V.32 bis*:
Een CCITT-standaard die de V.32 standaard ook van toepassing doet zijn op 7200, 12.000 en 14.400 bps.

V.32 terbo - *V.32 terbo*:
Een pseudo-standaard, voorgesteld door AT&T en andere bedrijven, die de V.32 ook geschikt maakt voor 19.200 bps. De naamgeving is een woordspeling (op turbo). De eerstvolgende CCITT extensie na V.32 bis zou 'V.32 ter' moeten heten.

V.33 - *V.33*:
Een CCITT-standaard voor 12.000 bps en 14.400 bps modems die gebruik maken van vier-draads gehuurde lijnen met tijdverdeling-multiplexverwerking (TDM) voor het gezamenlijke gebruik van lijnen.

V.42 - *V.42*:
Een CCITT-standaard voor de correctie van optredende fouten.

V.42 bis - *V.42 bis*:
Een CCITT-standaard die de Lempel-Ziv datacompressietechniek van British Telecom aan de V.42 foutencorrectie standaard toevoegt. Hiermee wordt een compressieverbetering met een factor 3,5 verkregen.

V.54 - *V.54*:
Een CCITT-standaard die de testen met de terugkoppellus in modems incorporeert voor het testen van het telefooncircuit en het isoleren van ale mogelijke transmissieproblemen.

W

waiting-in-progress signal - *op-de-beurt-wachten signaal*:
Een signaal dat in een communicatiesysteem in terugwaartse richting wordt verzonden en waarmee wordt aangegeven dat de opgeroepen

gebruiker (opgeroepen partij, abonnee, klant) wordt doorverbonden zodra de lijn vrij is, aangezien de lijn momenteel bezet is. De oproep wordt in een wachtrij geplaatst.

warning net – *1. alarmnet; 2. waarschuwingsnet*:
Een communicatienet dat wordt gebruikt voor de overdracht van waarschuwingen betreffende gevaarlijke situaties of omstandigheden, zoals natuurrampen, naderend gevaar, slecht weer, of de uitval van elektrische voorzieningen.

warning receiver – *1. alarmontvanger; 2. waarschuwingsontvanger*:
Een ontvangstapparaat dat als belangrijkste functie heeft de gebruiker voor naderend gevaar te waarschuwen.

wave – *golf*:
Een op en neer of heen en terug beweging, dan wel een toename en afname van een waarde of parameter. De laatste is meestal een fysieke parameter, zoals een elektrisch veld, stroom, spanning, vermogen, energie enzovoort. Een golf heeft de neiging zich voort te planten (te propageren), hoewel het ook een staande golf kan zijn waarbij de variaties van de golf op één bepaald punt plaatsvinden, zoals een staande golf van een spanning of stroom in een transmissielijn. De golf kan verder periodiek of aperiodiek zijn, en het kan in de meest eenvoudige vorm een enkelvoudige stoot van een fysieke kwantiteit, zoals een puls zijn. In de meeste gevallen wordt van een golf aangenomen dat deze een periodiek en een propagerend fenomeen is.

waveguide – *1. golfgeleider; 2. golfpijp*:
Elke structuur waarmee de energie van een elektromagnetische golf in een bepaald relatief smal (nauw) regelbaar pad kan worden opgesloten en geleid. Het pad moet veranderbaar zijn zoals een metalen pijp met een (variërende) rechthoekige doorsnede, een optische vezel met een (variërende) cirkelvormige doorsnede, of een coaxiale kabel.

waveguide-delay distortion – *vervorming van de golfpijpvertraging*:
De vervorming van het signaal in een optische golfpijp. Dit wordt veroorzaakt door de verschillen in de propagatietijd van elke afzonderlijke golflengte en heeft een spreiding van het totaal ontvangen signaal aan het uiteinde van de pijp of bij de detector tot gevolg. Deze vervormingen dragen, tezamen met materiaaldispersies, bij tot de groeplooptijdvervormingen.

waveguide dispersion – *golfpijpdispersie*:
Het deel van de algehele dispersie dat kan worden toegeschreven aan de dimensies van de golfpijp. De dimensies van de dwarsdoorsnede zijn in dit geval belangrijk. Zij bepalen de condities waaronder golven al dan niet worden gepropageerd. De golfpijpdispersie neemt toe indien de frequenties kleiner worden. Dit wordt veroorzaakt door de actuele dimensies en hun afwijkingen in de lengterichting

van de golfpijp.

wavelength – *golflengte*:
De afstand van het ene punt van een periodieke golfvorm tot hetzelfde punt in de volgende cyclus.

wavelength-division multiplexing: WDM – *kleurmultiplexverwerking*:
De multiplexverwerking van lichtgolven in een enkelvoudig transmissiemedium zodanig dat alle golven een verschillende golflengte hebben en afzonderlijk worden gemoduleerd voordat ze aan het medium worden aangeboden. Er wordt meestal van verschillende bronnen gebruik gemaakt, zoals een laser, of meerdere lasers, of een gedispergeerde witte lichtbron of lichtbronnen. Elke bron bezit een duidelijk afwijkende golflengte. WDM is identiek aan de kanaalopsplitsing met frequentieverdeling (FDM) maar dan van toepassing op de zichtbare lichtfrequenties van het elektromagnetische spectrum.

wave number – *golfnummer*:
De reciproque van de golflengte van een sinusoïdale golf met een enkele frequentie. Het golfnummer wordt gebruikt voor golven in of nabij het zichtbare spectrum, aangezien de golflengte gemakkelijker kan worden gemeten dan de frequentie, maar het is wel de frequentie of het golfnummer dat direct aan energie is gerelateerd. Zo wordt, bijvoorbeeld, de energie van fotons weergegeven door de formule: $FE = hnc$, waarin FE de fotonenergie, h de constante van Planck, n het golfnummer, en c de snelheid van licht is.

wave parameter – *golfparameter*:
Een eenheid die wordt gebruikt ten aanzien van periodieke golven, zoals elektromagnetische golven. De golfparameter p wordt weergegeven door de formule $p = 2\pi/\lambda$, waarin λ de golflengte is.

wave shape – *golfvorm*:
De golf-afhankelijke parameter in een elektromagnetische golf, zoals de elektrische stroom, de spanning, de veldintensiteit, het vermogen, of de energiedichtheid. Deze wordt als een functie van de tijd, de frequentie, de ruimtelijke coördinaten, of andere onafhankelijke parameters gedefinieerd. Bijvoorbeeld, golfvormen kunnen sinusoïdaal, rechthoekig, driehoekig, zaagtandvormig, plat gepolariseerd, elliptisch gepolariseerd, of spits zijn, of ze kunnen een andere willekeurige vorm aannemen.

wave trap – *golfval*:
En apparaat dat wordt gebruikt om niet gewenste golfcomponenten van een signaal uit te sluiten, zoals ongewenste frequentiecomponenten, ruis, of andere interferenties. Vallen kunnen meestal worden in- of afgesteld zodat een bepaalde keuze van deze niet gewenste componenten mogelijk is.

weather communications – *meteorologische communicaties*:
Communicatiemethoden, -systemen, of -apparatuur die worden gebruikt

voor de overdracht van berichten die informatie betreffende meteorologische condities bevatten. De berichten worden van en naar meteorologische stations of diensten verzonden met het doel deze informatie te verzamelen en te verspreiden.

weighting network – *gewogen netwerk*:
Een netwerk of een circuit dat een verlies (afzwakking) heeft dat met de frequentie van de aangeleverde spanning op een van te voren vastgestelde wijze varieert. Het wordt gebruikt voor de verbetering of de correctie van de transmissiekarakteristieken en voor het meten van ruis.

Wheatstone automatic system – *Wheatstone automatisch systeem*:
Een systeem waarin morsetekens automatisch worden overgedragen en waarin geperforeerde ponsbanden voor de transmissie worden gebruikt. Een bedieningsfunctionaris gebruikt een ponsband voor het automatisch afdrukken (printen) en de interpretatie van de ontvangen signalen.

Wheatstone tape – *Wheatstone tape*:
Een tape die wordt gebruikt voor de automatische transmissie en ontvangst van de internationale morsecode. Voor de transmissie wordt gebruik gemaakt van een tape met twee ponsgaten per regel (twee gaten in de dwarsrichting stellen een punt voor, en twee gaten die diagonaal in twee opeenvolgende dwarsrichtingen zijn verponst stellen een streep voor). Bij de ontvangst wordt de tape door een inktschrijver gevoerd. De pen van de inktschrijver tekent een continue lijn waarin punten en strepen door fluctuaties in deze lijn worden gerepresenteerd. Een dergelijke visuele representatie moet door een ervaren operateur worden geïnterpreteerd.

white facsimile transmission – *witte-facsimiletransmissie*
1. In een amplitude-gemoduleerd facsimilesysteem is dit een transmissie waarin het maximaal overgedragen vermogen met de minimale dichtheid van het overgedragen brondocument correspondeert. Het gebied met de minimale dichtheid wordt als wit gedefinieerd, dat wil zeggen, dat alle kleuren zonder verder onderscheid worden geselecteerd.
2. In een frequentie-gemoduleerd facsimilesysteem is dit de transmissie waarin de kleinst overgedragen frequentie met de minimale dichtheid van het overgedragen brondocument correspondeert.

white noise – *witte ruis*:
Elektromagnetische golven die een spectrale of een vermogensdichtheid bezitten die gelijkmatig over een breed frequentiespectrum (zoals dat van 200 KHz tot 10 MHz) zijn verdeeld. De actuele frequentie hangt af van de methode waarmee de golven worden gegenereerd. De spectrale verdeling van de energie tussen gespecificeerde frequentiegrenzen is zodanig dat het vermogen van de ruis per eenheid van bandbreedte onafhankelijk van de frequentie is. Het

is ruis die een frequentiespectrum heeft dat continu en uniform is over een breed frequentiebereik.

white recording – *witte registratie*:
1. In een amplitude-gemoduleerd facsimilesysteem is dit een registratie (opname, vastlegging) waarin het maximaal overgedragen vermogen met de minimale dichtheid van het te registreren (op te nemen) medium correspondeert.
2. In een frequentie-gemoduleerd facsimilesysteem is dit de transmissie waarin de kleinst overgedragen frequentie met de minimale dichtheid van het te registreren (op te nemen) medium correspondeert.

white signal – *wit signaal*:
Het signaal in facsimilesystemen dat het resultaat is van de aftasting (scanning) van een gebied met minimale dichtheid (wit gebied) van het brondocument. De grootte van het signaal kan met de signaalamplitude, signaalfrequentie, de faseverschuiving van het signaal, of enig andere signaalparameter corresponderen. Wit correspondeert steeds met de kleinste waarden.

who-are-you (WRU) character – *wie-bent-U teken*:
Een transmissiebesturingsteken dat wordt gebruikt voor (1) het in werking stellen van een antwoordapparaat in het station waarmee de verbinding tot stand is gebracht, of (2) het initiëren van een antwoord dat de identificatie van het station, een indicatie van het type van de gebruikte apparatuur, en de status van het station bevat. Het signaal komt overeen met de binaire code van een 7-bits code die aan de WRU is toegewezen. Indien dit WRU-signaal door een station wordt ontvangen, zal het de ontvangsteenheid van dat station in werking stellen dat daarna een antwoordcode stuurt naar de terminal van het station dat het WRU-signaal heeft verzonden.

wide area information server: WAIS – *wijde informatieserver*:
Een WAIS is een hulpmiddel om informatie op te sporen via het Internet. Omdat honderden databases op Internet zijn aangesloten, zou het een moeilijke en langdurige taak zijn om informatie te lokaliseren. WAIS zoekt op basis van een door de gebruiker ingetoetste zoekterm vliegensvlug alle databases af om vast te stellen in welke database en waar de term voorkomt. Vervolgens presenteert WAIS een menu met documenten waarin de term voorkomt. De gebruiker kan ook een aantal databases specificeren waarin naar informatie moet worden gezocht.

wide area network: WAN – *wijd netwerk*:
Een WAN verbindt meerdere lokale netwerken (LAN's) of stadsnetwerken (MAN's) met elkaar. Een WAN kan zelfs wereldomvattend zijn. Deze netwerken worden gebruikt om grote afstanden te overbruggen en de communicatie sneller en efficiënter te laten verlopen.

wide area paging – *wijde oproep*:
Bij de oproep (paging) of de semafonie (de 'pieper') bestaan twee varianten: de wijde oproep en de plaatselijke oproep. Bij de wijde oproep is de te overbruggen afstand tussen zender en ontvanger in principe onbeperkt. De plaatselijke oproep beperkt zich eigenlijk tot het gebruik in grote gebouwen zoals ziekenhuizen. Daarin bedraagt de te overbruggen afstand hoogstens enkele kilometers.

wideband – *breedband*:
1. Heeft betrekking op een frequentiebereik dat breed is ten opzichte van een specifieke frequentie of een frequentiebereik dat op een gegeven moment wordt beschouwd. Zo wordt bijvoorbeeld het bereik van 20 KHz tot 80 KHz als breedband gekenmerkt aangezien de bandbreedte van 60 KHz groter is dan 0,1% van de waarde van de middenband van 50 KHz.
2. In communicatiebeveiligingssystemen slaat breedband op een signaal dat een bandbreedte moet hebben dat groter is dan 3 KHz.
3. In telefoniesystemen heeft breedband betrekking op de overdracht van signalen over een frequentiebereik dat door een gemoduleerd dragersysteem wordt geproduceerd en gewoonlijk in het bereik van 60 KHz tot 20 MHz ligt.
4. Heeft betrekking op datatransmissiefaciliteiten die frequenties kunnen zenden en ontvangen die groter zijn dan de normale spraakcommunicatiefrequenties van 4 KHz. Breedbandfaciliteiten kunnen als drager dienen voor veel tegelijkertijd in gebruik zijnde spraak of gegevenskanalen.
5. Betreft elektromagnetische golven die een relatief groot deel van het frequentiespectrum bezetten.
6. Heeft betrekking op transmissiefaciliteiten die een frequentie van 20 KHz of meer hebben.

wideband communication system – *breedbandcommunicatiesysteem*:
Een communicatiesysteem dat gebruik maakt van een breed frequentiebereik. Het bezit meestal een groot aantal verschillende communicatiekanalen die de multiplexmethode met frequentieverdeling toepassen.

wideband modem – *breedbandmodem*:
Een modem dat een bandbreedte heeft die groter is dan dat van een modem met een smalle bandbreedte en kleiner is dan 4 KHz. De 4 KHz is echter een willekeurig gekozen waarde. Er bestaan andere definities die een breedbandmodem onderscheiden van een modem met een smalle bandbreedte, zoals 20 KHz.

wideband signal – *breedbandsignaal*:
1. Een spraakfrequentiesignaal dat een spectrale inhoud heeft die groter is dan 4 KHz.
2. Een radio-frequentiesignaal dat een frequentieband bezet die groter is dan 0,1% van de frequentie van de middenband. Bij 10 MHz is dit dus een signaal dat een bandbreedte heeft die groter is dan 10 KHz.

3. Een analoog signaal of een analoge representatie van een digitaal signaal waarvan de essentiële spectrale inhoud groter is dan dat wat een spraakkanaal met een nominale bandbreedte van 4 KHz kan bevatten.

wideband system – *breedbandsysteem*:
1. Een systeem waarin een bandbreedte wordt gebruikt die groter is dan een gespecificeerde bandbreedte. Bijvoorbeeld, een groep spraakfrequentiekanalen die een bandbreedte gebruiken die groter is dan 4 KHz of groter is dan 20 KHz.
2. Een systeem met een bandbreedte voor meervoudige kanalen die groter is dan 0,1% van de frequentie van de middenband. Bijvoorbeeld, een zeer hoogfrequent (UHF) 2000 MHz systeem voor de troposferische transmissie waarin van verstrooiingen gebruik wordt gemaakt en dat een bandbreedte gebruikt dat breder is dan 2 MHz.

wire center – *draadcentrum*:
Een draadcentrum is een apparaat dat zorg draagt voor de continuering van een ringnetwerk indien dit breekt of indien een station in de ring uitvalt. Het draadcentrum heeft een directe verbinding met elk station. Dat betekent dat er een soort stervormig netwerk voor noodgevallen naast dit ringnetwerk bestaat.

wireless PABX – *draadloze PABX*:
Draadloze telefooncentrale. In de praktijk betreft dit een bedrijfstelefooncentrale waarmee naast communicatie via draadgebonden telefoons ook het doorverbinden via draadloze- of zaktelefoons mogelijk is. Het is dus in feite een PABX waar draadloze telefoons op kunnen worden aangesloten.

wireline – *metalen draadverbinding*:
Transmissiepaden die uit draden bestaan en waarbij van metalen geleiders (conductors) gebruik wordt gemaakt voor de elektrische verbindingen tussen de componenten van een systeem, zoals dat van een communicatiesysteem.

wireline communications – *communicatie met metalen draadverbindingen*:
Het gebruik van een fysiek pad dat gemaakt is van metalen geleiders die tussen aansluitpunten, poorten, terminals, en/of componenten van communicatiesystemen kunnen worden aangebracht.

wireline transmission – *transmissie met metalen draadverbindingen*:
Transmissie waarin telefoon-, telegraaf-, teletypewriter-, facsimile-, gegevens-, intercom-, gesloten TV-, en andere signalen met behulp van metalen geleiders of metalen draadverbindingen worden overgedragen. De transmissie geschiedt door middel van elektrische stromen die de beweging van elektrische ladingen (elektronen) nodig hebben om spanningen te creëren. Coaxiale kabels, metalen holle of met diëlektrische stoffen gevulde

golfpijpen worden in verband met de aanwezigheid van materiaal dat uit metaal bestaat en het grote geleidende vermogen eveneens tot de klasse van draadverbindingen gerekend. Optische vezels, de atmosfeer, vacuüm, diëlektrische stoffen, halfgeleiders, en gelijksoortige transmissiemedia behoren hier echter niet toe.

wiring closet - *bedradingsruimte*:
De kamer of de ruimte waarin de bedrading voor het telecommunicatienet van een gebouw (of gedeelte van een gebouw) tezamen komt en waar de onderlinge verbindingen tot stand zijn of worden gebracht.

word - *woord*:
1. Een tekenrij of bitreeks die als een eenheid wordt beschouwd.
2. Een reeks van een gespecificeerd aantal tekens: bijvoorbeeld de letters A tot en met Z, en a tot en met z, de cijfers 0 tot en met 9 en de koppeltekens - en _.

working frequency - *werkfrequentie*:
1. Een specifieke frequentie die in een bepaalde situatie of tijdens een bepaalde be- of verwerking wordt gebruikt. Een werkfrequentie kan van toepassing zijn tijdens reddingsoperaties. Zo kunnen, bijvoorbeeld, nadat een contact tot stand is gebracht, stations overschakelen op andere (werk)frequenties tijdens de duur van een bepaalde reddingsoperatie.
2. De frequentie die een station gebruikt om berichten naar een ander station te verzenden.

working net - *werknet*:
In verbindingen tussen schepen en de wal is dit het communicatienet dat meestal door de communicatiestations aan boord van schepen wordt gebruikt voor de overdracht van berichten naar walstations.

work station - *werkstation*:
Eindstation of computer voor persoonlijk gebruik dat voorzien is van het benodigde geheugen, de vereiste snelheid, specifieke software en randapparatuur om bepaalde, nauwkeurig omschreven werkzaamheden met en door dat station uit te kunnen voeren. Werkstations vertonen grote onderlinge verschillen en zijn per definitie in een netwerk opgenomen of staan in een directe verbinding met één of meer gastheercomputers.

worldwide coverage - *wereldbedekking*:
Er is van wereldbedekking sprake als met behulp van een bepaald telecommunicatiesysteem verbindingen over de gehele aardbol mogelijk zijn. Zo kan men bij het openbare telefoonnet van wereldbedekking spreken, omdat met dit net alle apparaten en toestellen die op dit net zijn aangesloten kunnen worden opgeroepen.

worldwide geographic reference system - *globaal geografisch referentiesysteem*:

Een referentiesysteem betreffende geografische locaties waarbij de aarde is verdeeld in 24 longitudinale zones van 15 graden elk, die de letters van A tot en met Z (met uitzondering van de I en de O) toegewezen hebben gekregen, en 12 breedtezones van 15 graden die de letters A tot en met M (met uitzondering van de I) hebben gekregen. De longitudinale indeling vangt aan bij Greenwich in oostelijke richting en de breedtezones beginnen aan de zuidpool met de letter A waarna de indeling en de toewijzing van de letters noordwaarts wordt vervolgd. Elke zone van 15 graden is op haar beurt weer ingedeeld in subdivisies van 1 graad. Deze worden in de oostelijke richting en de noordelijke richting van de letters A tot en met Q (met uitzondering van de I en de O) voorzien.

worldwide virtual private network: WVPN – *wereldwijd virtueel particulier netwerk*:
Deze dienst is in 1992 officieel in gebruik genomen en wordt in Nederland door PTT Telecom aangeboden. Grote organisaties kunnen WVPN gebruiken om tussen hun vestigingen wereldwijde communicatienetwerken op te zetten. Deze lijken in alle opzichten op particuliere netwerken, maar maken in feite gebruik van het openbare geschakelde telecommunicatienet. Er is dus geen sprake van een aparte infrastructuur. Daarom kan WVPN als een virtueel netwerk worden beschouwd.

World Wide Web: WWW – *wereldwijd web*:
Het WWW is een hypertext-systeem dat is opgezet voor het zoeken naar informatie die via het Internet beschikbaar is. Met hypertext zijn bepaalde woorden die in documenten voorkomen 'gekoppeld' aan andere documenten. Op die wijze kan aan elkaar gerelateerde informatie worden opgespoord.

wrapping – *omwikkeling*:
1. Bij een ring- of sternetwerk is dit het configureren van bedradingsconcentratoren om een storing op een zodanig wijze te omzeilen dat de logische volgorde van de knooppunten op de ring of in de ster niet wordt gewijzigd.
2. In een open systeemarchitectuur is dit het gebruik van een netwerk om twee andere netwerken te verbinden en op die wijze de mogelijkheid voor een verhoogde onderlinge uitwisseling van gegevens tussen deze gekoppelde netwerken te bereiken. Een herhaalde toepassing van deze techniek leidt tot een hiërarchische structuur.

write (to) – *schrijven*:
1. Het al dan niet permanent vastleggen van gegevens in een geheugeneenheid of een informatiedrager.
2. Het plaatsen van gegevens in een buffer of geheugeneenheid met het doel deze naar een andere locatie te transporteren.

W-type fiber – *W-type vezel*:
Een dubbel omkleedde optische vezel met twee lagen concentrische

bekledingen waarin de kern meestal de grootste brekingsindex en de binnenste bekleding de kleinste brekingsindex heeft. Dit type vezel heeft verschillende voordelen ten opzichte van de conventionele vezels die een getrapte of gegradeerde afname van de brekingsindex vanaf de kern naar de buitenkant van de vezel hebben. Eén van die voordelen is het geringere buigingsverlies van dit type vezel.

X

X-band - *X-band*:
1. Frequenties in het bereik van 10 GHz die worden gebruikt in grondradarsystemen die voor waarschuwingen worden gebruikt.
2. Frequenties die in het bereik van 5,2 tot 10,9 GHz liggen. De band ligt tussen de oude S- en K-banden en overlappen delen van de oude C-, G-, J-, H-, en M-banden in de Verenigde Staten.

Xmodem - *Xmodem*:
Een populair bestandsoverdrachtsprotocol dat in veel communicatieprogramma's en -systemen, en in veel bulletinbordsystemen aanwezig is. Xmodem deelt de gegevens die voor de transmissie zijn bestemd, op in blokken. Ieder blok bestaat uit een beginteken, een bloknummer, 128 bytes met gegevens en een controlesom (checksum).

X-on/X-off protocol - *X-aan/X-uit protocol*:
Dit protocol is bedoeld voor het bevestigen van een aansluiting (de 'handshaking') en regelt de besturing van randapparatuur zoals printers en plotters door de computer. De 'handshaking' is een techniek voor de gegevensoverdracht waarbij zender en ontvanger elkaar op de hoogte houden van het feit of ze gereed zijn om te zenden dan wel te ontvangen en of het bericht goed is aangekomen. De 'handshaking' wordt mogelijk gemaakt met behulp van controletekens (X-on en X-off).

X/Open - *X/Open*:
Een onafhankelijke internationale organisatie van bedrijven die in 1984 is opgericht met het doel een voor veel bedrijven toe te passen gemeenschappelijke applicatieomgeving (CAE: common applications environment) te creëren. De CAE van X/Open is gebaseerd op interfaces die in standaarden van de IEEE zijn gedefinieerd. Deze zijn uitgebreid met voorzieningen om additionele open-systeemeisen af te kunnen dekken.

X.-recommendations - *X.-aanbevelingen*:
X.-aanbevelingen zijn aanbevelingen van de CCITT voor het datatransport via geschakelde datanetwerken. (De X staat voor eXchange). Zie ook V.-recommendations.

X.21 - *X.21*:
Een CCITT-standaard waarin een protocol, dat voor circuit-geschakelde netwerken wordt gebruikt, is gedefinieerd.

X.25 - *X.25*:
Het X.25-protocol beperkt zich tot het beschrijven van de onderste drie lagen van het OSI-model: de fysieke, de datalink- en de netwerklaag. Hiermee zijn de fysieke verbindingen, de grootte en de structuur van de datapakketten en de methodes voor de informatie-uitwisseling gedefinieerd.

X.25 gateway - *X.25 gateway*:
Zie X.75.

X.25 network - *X.25-netwerk*:
Een X.25-netwerk is een pakketgeschakeld netwerk dat op het X.25 protocol van de CCITT is gebaseerd. Zie X.25.

X.28 - *X.28*:
Een CCITT-standaard dat de DTE/DCE-interface in een openbaar datanetwerk definieert.

X.29 - *X.29*:
Een CCITT-standaard voor gebruikersgegevens en de uitwisseling van besturingsinformatie tussen een PAD (een pakket assembler/disassembler) en de pakketwerkwijze van een DTE of een andere PAD.

X.75 - *X.75*:
Een CCITT-standaard die de procedures definieert die worden gebruikt om twee separate pakketgeschakelde netwerken onderling te koppelen. Vaak wordt naar deze standaard gerefereerd als de X.25 gateway.

X.200 - *X.200*:
Een CCITT-standaard die het zeven-laags ISO/OSI-model voor de communicatie tussen computers beschrijft.

X.400 - *X.400*:
X.400 bestaat uit een reeks standaarden die samen het berichten-afhandelingssysteem (Message Handling System: MHS) vormen. Dit afhandelingssysteem bestaat uit drie componenten de 'user agent' (UA), het berichtenarchief of 'message store' (MS), en de 'message transfer agent' (MTA). De UA zorgt dat de gebruiker berichten op kan stellen, verzenden, ontvangen en met postbussen ('mailboxes') kan werken. De MS is een opslagplaats voor de elektronische post. Via de UA of de MS gaat een bericht naar de MTA, die zorgt dat het op de plaats van bestemming aankomt.

X.400 network - *X.400-netwerk*:
Netwerk dat op de X.400-aanbeveling van de CCITT is gebaseerd.

X.500 - *X.500*:
Een door CCITT en OSI aanbevolen standaard voor een wereldwijde gids, waarin de gebruikers van elektronische post (e-mail), die van de X.400 diensten gebruik maken, zijn opgenomen. X.500 kan worden

vergeleken met een telefoonboek, waar alle X.400 e-mail gebruikers in de gehele wereld met hun e-mail adressen in zijn opgenomen.

Y

Yagi antenna - *Yagi-antenne*:
De Yagi is een meervoudige ontvangstantenne voor VHF- en UHF-signalen. De Yagi (het TV-harkje) wordt in Nederland weinig meer toegepast vanwege de hoge penetratiegraad van kabeltelevisie.

Ymodem - *Ymodem*:
Een populair bestandsoverdrachtsprotocol dat in veel communicatieprogramma's en -systemen, en in veel bulletinbordsystemen aanwezig is. Ymodem is een variant van Xmodem. Het gegevensdeel van het blok bestaat bij Ymodem uit 1 kilobyte. Ymodem bezit verder de mogelijkheid om meerdere bestanden in dezelfde sessie te verzenden.

Z

zero transmission level point: 0TLP - *punt met relatief nulniveau*:
Een willekeurig gekozen punt in een circuit waarnaar alle relatieve transmissieniveaus worden gerefereerd. Het transmissieniveau aan het uitzendende schakelpaneel wordt vaak als het punt met een relatief nulniveau gebruikt. Alle andere punten liggen een aantal dB's boven of onder dit punt. Punten met een groter vermogensniveau worden met +dB en punten met een lager vermogensniveau als punten met een -dB weergegeven.

ZIP code - *geografische gebiedscode*:
Een decimale cijfercode die aan ieder postkantoor in de Verenigde Staten is toegekend. De code bestaat momenteel nog uit 5 cijfers. Een uitbreiding van het aantal cijfers wordt overwogen. Het doel en het gebruik van de Amerikaanse ZIP code komt overeen met de Nederlandse postcode die uit vier cijfers en twee letters bestaat. De Nederlandse postcode correspondeert echter niet met een bepaald postkantoor maar geeft een (zeer) beperkt aantal huisnummers in een straat of klein woongebied aan.

Zmodem - *Zmodem*:
Een populair bestandsoverdrachtsprotocol dat in veel communicatieprogramma's en -systemen, en in veel bulletinbordsystemen aanwezig is. Zmodem vertoont een grote gelijkenis met Xmodem en Ymodem, maar is zó ontworpen dat het grotere bestanden met geringere fouten kan verzenden. Zmodem is verder voorzien van de mogelijkheid om een onderbroken transmissie op het punt van de onderbreking te vervolgen. Dat is niet het geval bij Xmodem en Ymodem.

zone – *1. district; 2. zone*:
Elke gedefinieerde regio of gedefinieerd gebied in de tijd, in de ruimte, of in een ander domein, zoals frequentie, temperatuur, snelheid, druk, kracht, belasting, of ander meetbare of gedefinieerde grootheid. Bijvoorbeeld, een district of zone die deel uitmaakt van het globale geografische referentiesysteem, een tijdzone, een landingsbaan voor vliegtuigen, het gebied van de straling van een antenne, of één van de lagen van de ionosfeer.

zone coverage – *zonebedekking*:
De satellieten die de aarde bestralen leveren in principe een ellipsvormig bedekkingsgebied op (de 'footprint'). In sommige situaties wordt de bestralingsbundel van de satelliet gericht op een gespecificeerd gebied. Dit levert de zonebedekking op.

zone exchange – *1. districtscentrale: DC; 2. zonecentrale*:
Een centrale in telefoniesystemen die als het belangrijkste schakelcentrum voor een bepaald aantal of een bepaalde groep schakelcentra in een gedefinieerd gebied (district) wordt gebruikt. Elke districtscentrale heeft direct of indirect toegang tot alle andere districtscentrales.

##

06-exchange – *06-centrale*:
Een 06-centrale is een centrale waarheen alle oproepen voor 06-telefoonnummers worden geleid. Deze centrale schakelt de oproep vervolgens door naar de door de abonnee van het nummer aangegeven aansluiting. De oproeper heeft geen idee waar de ontvangende partij zich bevindt. De 06-centrale is in staat om de kosten van een gesprek afhankelijk van het tussen de netwerkexploitant en de abonnee van het nummer afgesproken tarief in rekening te brengen. Een 06-nummer kan als zodanig gratis zijn of er kunnen hoge kosten aan zijn verbonden.

100% modulation – *100% modulatie*:
1. De grootte van de amplitude van een referentieamplitude.
2. De grootte (van de amplitude) die als optimum, gewenst, of maximaal wordt gedefinieerd of geselecteerd.
3. De grootte van de amplitude van een modulerend signaal dat het volledige bereik aan gemoduleerde signaalvariaties, vanaf nul tot aan het maximum van de referentiewaarde, kan produceren.

144-line weighting – *144-lijnweging*:
Een weging van de ruis in telefoniesystemen in een stelsel ruismetingen die wordt gebruikt om de ruis op een lijn, die is aangesloten op een instrument met een nummer 144-ontvanger of een gelijksoortig instrument, te bepalen.

144-receiver weighting – *144-ontvangerweging*:
Een weging van de ruis in telefoniesystemen in een stelsel

ruismetingen die wordt gebruikt om de ruis in een ontvanger, die is uitgerust met een nummer 144-ontvanger, te bepalen.

2B + 1D connection – *2B + 1D-verbinding*:
Een term die betrekking heeft op het ISDN. Een B-kanaal is bij deze netwerktechnologie een 64 Kbit/s PCM-kanaal (pulscodemodulatie-kanaal) en een D-kanaal is een 16 of 64 Kbit/s signaleringskanaal. Een 2B + 1D verbinding geeft aan dat 2 B-kanalen en 1 D-kanaal aan de gebruikers worden aangeboden.

2 Mbit/s connection – *2 Megabit/sec-verbinding*:
Een verbinding voor data- en telecommunicatie waarover per seconde 2 megabits kunnen worden verzonden.

27 MC-band sender-receiver – *bakkie*:
Een ingeburgerde bijnaam voor een zender/ontvanger met een beperkt vermogen van slechts enkele watts die op de 27 MC-band werkt die voor particulier gebruik is bestemd. De apparatuur wordt thans nog uitsluitend gebruikt door motorrijders en sommige vrachtwagenchauffeurs.

30B + 1D connection – *30B + 1D-verbinding*:
Een term die betrekking heeft op het ISDN. Een B-kanaal is bij deze netwerktechnologie een 64 Kbit/s PCM-kanaal en een D-kanaal is een 16 of 64 Kbit/s signaleringskanaal. Een 30B + 1D verbinding geeft aan dat 30 B-kanalen (met een gezamenlijke capaciteit van 2 Mbit/s) en 1 D-kanaal aan de gebruikers worden aangeboden.

5 electronic switching system: 5 ESS – *5 ESS*:
Automatische digitale centrale van Lucent Technologies (voorheen AT&T Network Systems). De 5ESS is tijdens het samenwerkingsverband van Philips Telecommunicatiesystemen en AT&T in de tweede helft van de tachtiger jaren in Nederland geïntroduceerd en is op veel plaatsen in Nederland als belangrijkste telefooncentrale in het digitale telefoonnet van PTT Telecom geïnstalleerd.

64 Kbit/s connection – *64 Kilobit/sec-verbinding*:
64 Kbit/s-verbindingen zijn verbindingen voor de data- en telecommunicatie waarover per seconde 64 kilobits kunnen worden verzonden.