

Verklarende terminologielijst voor de Logistiek

A

aanduidingskenmerk (*indicator*):

Een gegeven, waarop navraag kan worden verricht om na te kunnen gaan of aan een bepaalde toestand moet worden voldaan of reeds is voldaan.

aangebroken verpakkingseenheid (*broken packing unit*):

Een verpakkingseenheid die minder verpakte of onverpakte producten bevat dan de normale standaard hoeveelheid.

aangegane volumeprestatie (*committed volume performance, confirmed volume performance: CVP*):

De CVP is de gerealiseerde productie per periode gedeeld door de geplande productie per periode vermenigvuldigd met 100%.

aangehouden order (*retained order*):

Een order die voor wat betreft de orderverwerking niet direct kan worden afgehandeld omdat aan bepaalde eisen niet is voldaan.

aangetoonde capaciteit (*demonstrated capacity*):

De capaciteit die is berekend uit de werkelijke opbrengstgegevens. Dat is meestal het aantal gefabriceerde producten vermenigvuldigd met de standaarduren per product.

aanhangen (*to tag*):

Het toekennen van een identificatieteken (naam of nummer) aan een deel van een ontwerp (ontwerpelement).

aankomstbericht (*arrival notice*):

Bericht van aankomst van een zending, die door een vervoerder is verzonden, aan een daarvoor bestemde persoon of organisatie.

aankomstdatum (*arrival date*):

De datum waarop gekochte goederen op de ontvangstplaats beschikbaar moeten zijn. De aankomstdatum kan de opgegeven datum zijn, kan gelijk zijn aan een normale vervaldatum of kan worden berekend uit de verzenddatum vermeerderd met de transporttijd.

aanloop (*running-in*):

Het voor het eerst opnieuw in productie nemen van een product en/of het voor het eerst opnieuw inschakelen van een productiemiddel in het productieproces.

aanlooppatroon (*running-in pattern*):

De wijzigingen in de niveaus van de verkopen of de productie gedurende de aanlooperperiode uitgedrukt in tijd.

aanpasbaar service-onderdeel (*customizable service item*):

Een service-onderdeel dat kan worden aangepast aan de wensen van de klant en meestal bestemd is voor speciale toepassingen.

aanschafwaarde (*acquisition price*):

De prijs waar tegen het eigendom van een product wordt verkregen. Deze omvat de inkoopprijs en de bijkomende kosten om de eigendomsoverdracht te realiseren en te voltooien.

aantal instel-items (*set-up quantity*):

Het aantal items, niet noodzakelijkerwijs behorende tot dezelfde productfamilie, die in een bepaalde werkplek gedurende het wijzigen van de in- of omstelling van gereedschappen wordt geproduceerd.

aanvoer- en afvoeranalyse (*input/output analysis*):

Het analyseren van de onderlinge relaties van grootheden die bepalend zijn voor de productie- en distributieprocessen in een productcentrum, distributiecentrum, bedrijfstak, sector, afdeling, divisie en/of de totale onderneming betreffende de aan- en afvoer van de voor de processen benodigde goederen.

aanvraag (bij inkoop) (*enquiry*):

Een document dat is uitgegeven door een persoon of organisatie die belangstelling heeft voor de inkoop van goederen en dat bedoeld is om informatie over gewenste condities met betrekking tot levertijden te verkrijgen. De aanvraag is gericht tot een mogelijke leverancier en kan worden gebruikt voor het verkrijgen van een offerte.

ABC-analyse (*ABC analysis*):

Een analyse van een groep producten om te komen tot een ABC-classificatie.

ABC-classificatie (*ABC classification*):

Een code die wordt gebruikt bij de indeling van hoogwaardige producten. Producten, die in de "A" klasse vallen maken een klein (bijv. 10) percentage uit van deze producten, de "C" klasse bevat daar een groot percentage (bijv. 60) van en de items in de "B" klasse vallen in de daar tussen in liggende percentages.

ABC-planning (*ABC planning*):

Een meeschuivende periodeplanning (MPP) met een zicht van één jaar waarbij het jaar is onderverdeeld in drie gelijke perioden van vier maanden. Afhankelijk van het tijdstip spreekt van ABC-, BCA- en CBA-plan.

ABC-voorraadbeheer (*ABC stock control*):

Het voorraadbeheer op basis van een ABC-indeling van de producten.

absolute cijfers (*absolute figures*):

De geplande cijfers (zendingen, verkopen enz.) voor een bepaalde periode die in een planningsysteem als vaste aantallen worden ingebracht, met het doel hiermee de door het systeem berekende cijfers te vervangen terwijl bij nieuwe berekeningen door het systeem de absolute cijfers niet worden gewijzigd.

acceptatie van goederen (*acceptance of goods*):

Het proces van ontvangst van een zending en afkomstig van een verzender. Dit geschiedt meestal tegen de afgifte van een ontvangstbewijs. Vanaf dit moment en op deze plaats wordt de verantwoordelijkheid voor de zending van de vervoerder overgedragen aan de ontvanger.

accessoire (*accessory*):

Een keuze of een speciaal onderdeel die de klant wordt aangeboden om het te verkopen product aan zijn of haar wensen aan te passen. Deze keuze behoeft niet voor de verzending te worden opgegeven, maar kan op een later tijdstip worden toegevoegd. Soms is het wenselijk om deze toevoeging wel voor de verzending op te geven.

achterstallige opleveringen (*overdues*):

Items die niet op de vervaldatum, zoals die op een bij dat item behorende opdracht, order of bestelling is vermeld, kunnen worden opgeleverd of zijn opgeleverd.

achterstallige order (*delinquent order*):

Een orderregel op een lopende order van een klant waarbij de oorspronkelijke afleverdatum is verstreken.

achterstand (*backlog*):

1. De hoeveelheid nog te leveren, te ontvangen, te produceren of uit te geven goederen waarvoor de geplande of afgesproken datum is verstreken. De uitkomst kan zowel positief als negatief zijn. Een negatieve achterstand betekent in feite dat men voorloopt op de planning.

2. De tijd die voor nog te leveren, te ontvangen of te produceren goederen te verrichten activiteiten en projecten is verstreken sinds de geplande of afgesproken datum.

3. Alle klantenorders van de lopende orders die zijn geboekt d.w.z. ontvangen, maar nog niet verzonden.

achteruitgang (*deterioration*):

Bedorven producten, beschadigde verpakking enz. Eén van de punten die bij het bepalen van de voorraadkosten in overweging moet worden genomen.

acquisitieplanning (*acquisition planning*):

De planning van de verwerving van orders alsmede het bepalen van het beleid met betrekking tot de te volgen stappen om de externe afnemers tot kopen te doen bewegen.

actiebericht (*action message*):

Een bericht uit een logistiek beheerssysteem dat de behoefte aan en de soort van actie aangeeft die moet worden genomen om een actueel of toekomstig probleem op te lossen. Voorbeelden van actieberichten zijn: "geef order vrij", "voeg de nieuwe planning toe", "verwijder de nieuwe planning", "laat vervallen" enz.

actieve voorraad (*active inventory*):

Deze omvat grondstoffen, onderhanden werk en gereede producten die binnen een bepaalde periode, zonder extra kosten of verliezen, worden verbruikt of verkocht.

activiteit (*activity*):

Functie of proces: iets dat de oorzaak is van veranderingen. Merk hierbij op dat activiteit iets anders is dan de hulpmiddelen waarmee die activiteit wordt uitgevoerd.

activiteitenplanning (*activity planning*):

De planning van alle activiteiten van een bedrijfsonderdeel of afdeling voor een bepaalde tijdsduur.

additionele behoefte (*additional requirement*):

De aanvullende behoefte aan materialen en onderdelen ten behoeve van het productieproces. Die behoefte wordt veroorzaakt door uitval, technische wijzigingen, storingen enz., alsmede de bekende incidentele behoefte. De additionele behoefte is een deel van de brutobehoeft.

adres (*address*):

Identificatie van een geheugenplaats door middel van een naam, een label of een nummer.

adviesbericht (*advice notice*):

Document dat informatie bevat over goederen, bijvoorbeeld verzendgegevens en/of gegevens over de toestand waarin de goederen verkeren.

afboektelpunt (*count point backflush*):

Een techniek van terugwaartse afboeking die gebruik maakt van meer dan één niveau van de stuklijst en die teruggaat tot voorgaande telpunten van de productie.

afbreektijd (*breaking-down time, tear down time*):

De tijd die nodig is om een instelling van een machine of een voorziening te verwijderen. Afbreken is een element in de fabricagedoorlooptijd en is dikwijls opgenomen in een instel- of bewerkingstijd.

afdeling (*department*):

Een duidelijk onderscheiden en vaak gespecialiseerd deel van een organisatie, regering of onderneming.

afdelingsvoorraden (*departmental stocks*):

Een informele werkwijze waarbij in een productie-afdeling goederen op voorraad worden gehouden. Dit geschiedt als bescherming tegen "niet op voorraad" situaties in het magazijn of voor het gemak. Dit resulteert echter in een stijging van de voorraadinvestering en een mogelijke daling van de nauwkeurigheid van de voorraadadministratie.

af fabriek (*ex works*):

Een internationale handelsregel waarbij de verkoper aan zijn leverplicht voldoet wanneer die verkoper de goederen in zijn bedrijfspan (werkplaats, fabriek, magazijn) ter beschikking van de koper heeft gesteld. De verkoper is niet aansprakelijk voor het laden van de goederen op het door de koper verschaft voertuig of voor uitklaring van de goederen, tenzij anders is overeengekomen. De koper draagt tevens de risico's en kosten verbonden aan het vervoer.

afgestemde productie (*synchronized production*):

Zie gesynchroniseerde productie.

afgiftedatum van de verkooporder (*sales order date*):

De datum waarop de verkoopopdracht is afgesloten. Deze datum dient op de verkooporder te zijn vermeld.

afhandeling inkomend (*inward handling*):

De handelingen die inkomende goederen zowel administratief als fysiek moeten ondergaan totdat de goederen in de geplande locatie

(de ontvangst-verzendingomgeving of de voorraadplaats) zijn geplaatst.

afhandelingsdienst (*handling service*):

De service die de fysieke en/of administratieve behandeling van een zending omvat.

afhandeling uitgaand (*outward handling*):

De behandeling die uitgaande goederen zowel administratief als fysiek moeten ondergaan vanaf het moment dat de verzendopdrachten kunnen worden uitgevoerd tot aan het moment van het werkelijke vervoer van de goederen.

afhankelijke vraag (*dependent demand*):

Een vraag die rechtstreeks betrekking heeft op of is afgeleid van de vraag naar andere onderdelen of eindproducten. Afhankelijke vragen worden berekend en behoeven niet te worden voorspeld.

aflevering (*delivery*):

Het proces van het afleveren van een vracht aan een geadresseerde op een overeengekomen plaats en tijd.

afleverinstructie (*delivery instruction*):

Document uitgegeven door een klant en waarin instructies omtrent de bijzonderheden over de aflevering van de bestelde goederen worden gegeven.

aflevernota (*delivery invoice*):

Factuur behorend bij het afleveren van goederen en/of diensten.

afloop (*tailing-off*):

Het beëindigen van de verkoop of de productie van een product.

afloopeffect (*tailing-off effect*):

1. Dat gedeelte van de hoeveelheid te verkopen producten of de productie dat voor rekening komt van de afloop van een product.
2. De verschijnselen die zich bij de verkoop of de productie voordoen ten gevolge van de afloop van een product.

aflooppatroon (*tailing-off pattern*):

Het verloop in de tijd van de verkopen of de productie gedurende de aflooperperiode.

aflooperperiode (*tailing-off period*):

De periode die gelegen is tussen het begin en het einde van de afloop.

afname (*off-take*):

1. De door afnemers van een leverancier betrokken goederen.
2. De kwantitatief of financieel uitgedrukte hoeveelheid goederen die in een bepaalde periode door afnemers van een leverancier wordt betrokken.

afnamepatroon (*off-take pattern*):

Het verloop van de afname in de tijd.

afnemer (*buyer, consumer, customer*):

1. Een persoon, afdeling of bedrijf, zowel binnen als buiten de onderneming, waaraan goederen en/of diensten worden geleverd/verleend.
2. De uiteindelijke consument, gebruiker, klant, begunstigde of zakelijke tweede partij.

afroep- en bestellingenoverzicht (*call-off and order survey: COOS*):

Het document waarmee een afroep voor een bepaalde hoeveelheid goederen binnen een inkooporder wordt geplaatst en tevens een orderoverzicht bevat.

afroeplijst (*call-off list*):

Een overzicht van afroeporders.

afroeporder (*call-off order*):

Een verzoek tot levering van een bepaalde hoeveelheid goederen voor of op een bepaalde datum.

afroepplan (*call-off schedule: COS*):

Het document waarmee een afroep voor een bepaalde hoeveelheid goederen binnen een inkooporder wordt geplaatst.

afroepplanning (*call-off planning*):

De planning door de afnemer van de afroeporders met betrekking tot de tijdstippen waarop en de hoeveelheden waarin de desbetreffende orders moeten worden geleverd.

afroepserie (*call-off quantity*):

De hoeveelheid goederen die volgens een afroep wordt geleverd of afgenomen.

afroepsysteem (*call-off system*):

Een bestelsysteem waarbij afroeporders worden geplaatst en op latere tijdstippen worden afgeroepen.

afroepvrijgaven (*blanket releases*):

Een autorisatie om te verzenden of te produceren op basis van een afroepovereenkomst of contract.

afsluitprocedure (*cut-off procedure*):

De procedure die er voor moet zorgen dat de status van een fysieke telling en het daarmee overeenkomende aantal dat in een computer(bestand) is opgeslagen identiek zijn ongeacht het tijdsverloop.

afstemmen van een productielijn (*line balancing*):

1. Een assemblageproces in de massa-assemblage kan worden verdeeld in elementaire karweien ieder met een bepaalde tijdsbehoefte per producteenheid en volgorderrelatie met de andere karweien. Lijnafstemming is het zodanig toewijzen van deze karweien aan werkplekken dat het aantal werkplekken zo klein mogelijk is en dat de totale wachttijd tot een minimum wordt beperkt.
2. Een techniek voor het bepalen van de variëteit aan producten die op een assemblagelijijn kunnen worden afgewerkt om te zorgen voor een bijna constante werkstroom op de assemblagelijijn tegen een gepland lijnrendement.

afstemmen van werkbezetting (*balancing work load: BW*):

Een concept voor het besturen van een fabricage-onderneming met als doel het verkrijgen van een constante doorlooptijd. De wijze van aanpak bestaat uit het analyseren van de fabricagebewerkingen en het opsporen van de productiemiddelen die wachttijden veroorzaken. Alle (zowel knelpunt als niet-knelpunt) productiemiddelen worden met behulp van bewerkingen- en wachttijden in een normatieve doorlooptijd vastgelegd. Via de vrijgave van werkorders, een activiteit die wordt ondersteund door een computerprogramma, worden de voorwaarden gerealiseerd om de werkelijke doorlooptijd gelijk aan de norm te houden.

afstemming (*balancing*):

Het confronteren en op elkaar aan laten sluiten van activiteiten en/of plannen.

afstemming van de bewerkingen (*balancing operations*):

Het afstemmen van de werkelijke productiesnelheid van alle bewerkingen op de vraag naar onderdelen die nodig zijn voor de eindassemblage en eventueel voor leveringen aan de klanten bij een repeterende precies-op-tijd productie.

afval (*scrap*):

Dat gedeelte van alle grondstoffen en overige materialen dat bij verwerking of verbruik ervan overblijft en niet meer voor gelijksoortige doeleinden kan worden aangewend.

afvalfactor (*scrap factor*):

Een percentage dat in de productstructuur wordt gebruikt om de brutobehoeften te verhogen teneinde een verwacht verlies tijdens de fabricage van een bepaald product te compenseren.

afvlakken (*to smooth*):

Het zodanig aan elkaar passen van kromme lijnen en oppervlakken dat daaruit een vloeiende geometrie ontstaat.

afwerkingsspecificatie (*finish specification*):

In de afwerkingsspecificatie zijn de methode en de eisen voor de beschermende behandelingen en de afwerkingen van de gebruikte materialen, onderdelen enz. opgenomen.

afzonderlijke fabricage (*discrete manufacturing*):

Productie van duidelijke van elkaar te onderscheiden producten zoals auto's, toestellen, computers.

aggregatie (*aggregation*):

Het op grond van bepaalde criteria samenvoegen van delen tot verzamelingen met als doel deze verzamelingen uit bepaalde overwegingen of voor planningfuncties als één geheel te kunnen beschouwen.

aggregatieniveau (*aggregation level*):

Het niveau tot waarop aggregatie heeft plaatsgevonden of zal plaatsvinden.

alfacode (*alpha code*):

Alfabetische codering.

alfafactor (*alpha factor*):

De effeningsconstante die van toepassing is op de meest recente voorspelfout in de voorspelmethode volgens de exponentiële effening.

algemeen bruikbaar materiaal (*general material*):

Materiaal dat een algemeen bruikbaar karakter heeft en dat kan worden gebruikt voor de vervaardiging van verschillende soorten onderdelen of producten. Voorbeelden zijn plaatwerk, buizen, stangen enz. Algemeen bruikbaar materiaal wordt gewoonlijk gevoerd in lengte- of oppervlaktematen.

allocatie (*allocation*):

De verdeling en/of toewijzing van activiteiten, goederen, capaciteiten, kosten en/of (productie)middelen aan organisatorische

eenheden (leveranciers, fabrieken, afdelingen) of andere eenheden (systemen, machines, magazijnen).

allotment (in transport) (*allotment*):

Toegewezen vrachtcapaciteit.

all-time-behoefte (*all-time requirement*):

De totale in de toekomst nog te verwachten behoefte aan een bepaald product.

all-time-voorraad (*all-time stock*):

De voorraad die wordt gevormd omdat het desbetreffende product niet meer geproduceerd zal worden. Deze voorraad kan eventueel worden opgenomen in de geblokkeerde voorraad ter voorkoming van incidentele leveringen, respectievelijk verbruik, waarvoor deze voorraad niet was gereserveerd.

alternatief product (*alternative product*):

Een product dat zodanige functionele en fysieke eigenschappen bezit dat het in staat is een ander product onder alle technische condities te vervangen.

alternatieve bewerking (*alternate operation*):

Een vervanger voor een normale bewerkingsstap in het productieproces.

alternatieve bewerkingsvolgorde (*alternate routing*):

Een bewerkingsvolgorde waaraan over het algemeen minder de voorkeur wordt gegeven, maar die eenzelfde product oplevert. Alternatieve bewerkingsvolgorden kunnen in een computersysteem of ongekoppeld (off-line) worden onderhouden door middel van handmatig uit te voeren methoden. De computerprogrammatuur moet dan echter in staat zijn alternatieve bewerkingsvolgorden voor bepaalde karweien te accepteren en te verwerken.

alternatieve leverancier (*vendor alternate*):

Een andere dan de primaire leverancier. De alternatieve leverancier kan de in te kopen producten al dan niet leveren, maar heeft en verkrijgt gewoonlijk toestemming om ze te leveren.

alternatieve levering (*alternate feedstock*):

Een reservelevering van een product dat òf fungeert als vervanger òf op een alternatieve installatie wordt gebruikt.

analysecertificaat (*certificate of analysis*):

Een document dat door een importeur of de overheid kan worden verlangd en dat de kwaliteit van geleverde of te leveren goederen verklaart.

analyse van de fabricagestroom (*factory flow analysis*):

Een bepaalde techniek die bij de productiestroomanalyse wordt toegepast. De techniek wordt gebruikt om de overgang van een procesgerichte organisatie naar een productgerichte organisatie op afdelingsniveau te regelen. Het verdeelt de fabriek in afzonderlijke afdelingen of hoofdgroepen die alle, door die afdelingen of hoofdgroepen te fabriceren onderdelen, compleet afleveren.

analyse van de verkopen d.m.v. uitsplitsing (*series breakdown analysis*):

Het berekenen van verkooppatronen en percentages daarvan door gebruik te maken van seizoenfactoren en een voorspelde trend die is afgeleid van de vraag en de totaal te verwachten verkoop.

analytische relatie (*analytical relationship*):

De relatie die aangeeft uit welke delen het geheel bestaat. Bijvoorbeeld, materialen en onderdelen waaruit een product is opgebouwd.

anticipatievoorraad (*anticipation stock*):

De voorraad die wordt gevormd om de voorzienbare fluctuaties in de vraag, de levering of de productie van een bepaald product op te vangen.

APICS (*American production and inventory control society: APICS*):

Een organisatie van personen die betrokken zijn bij en geïnteresseerd zijn in alle zaken die de fabricageplanning en -beheersing en de daarmee in verband staande activiteiten betreffen. Ze heeft aangesloten organisaties in vele andere landen (bijv. de Canadese CAPICS, de Engelse BPICS).

arbeidskosten (*labour costs*):

Het bedrag van de waarde in geld dat, in de vorm van geleverde arbeid, tijdens productiewerkzaamheden aan het product wordt toegevoegd.

arbeidsproductiviteit (*labour productivity*):

Het quotiënt van de hoeveelheid geproduceerde goederen in een bepaalde periode en de hoeveelheid aangewende arbeid benodigd voor het produceren van die goederen in die periode.

arbeidsuren (*working hours*):

Het aantal uren dat een werknemer per dag, per week of andere tijdseenheid werkt of heeft gewerkt.

artikelnummer (*article number*):

Universele identificatiecode van artikelen zoals consumptiegoederen, onderdelen enz. De code voldoet over het algemeen aan een nummering die door het UAC-stelsel wordt voorgeschreven.

artikelpakket inkopen (*commodity buying*):

Zie artikelsoort inkopen.

artikelsoort inkopen (*commodity buying*):

Het groeperen van gelijksoortige onderdelen of materialen voor de verwerving van alle materialen die voor de productie nodig zijn. Deze activiteit staat onder het beheer van één inkoper.

assemblage (*assembly*):

Twee of meer onderdelen of sub-assemblages (deelsamenstellingen) die worden samengevoegd tot een complete structuur of een compleet apparaat, machine of ander artikel.

assemblagecycli (*build cycles*):

Zie opbouwcycli.

assemblagedoorlooptijd (*assembly lead time*):

De tijd die verloopt tussen het moment dat een assemblage-opdracht wordt afgegeven aan de fabriek en de levering van het samengestelde product aan het magazijn of de expeditie.

assemblage-opdracht (*assembly order*):

Een fabricage-opdracht aan een assemblage-afdeling of mengafdeling om onderdelen samen te stellen of samen te voegen in een samenstelling of een mengsel.

assemblageprogramma (*assembly programme*):

Een synoniem voor "productieprogramma" in de assemblage-industrie.

assemblagestuklijst (*assembly parts list*):

Een lijst bevattende alle onderdelen of ingrediënten (en subsamenstellingen of tussenproducten) van een bepaalde samenstelling zoals die in het fabricageproces worden gebruikt.

assembleren (*to assemble*):

Samenstellen uit aanwezige elementen of onderdelen.

assembleren-op-order (*assemble to order*):

Een type fabricage waarbij onderdelen op lager niveau en grondstoffen tot een vooraf vastgesteld fabricageniveau worden verwerkt en de samenstelling en/of de configuratie na ontvangst van de order plaats vindt.

autodiscriminatie (*auto-discrimination*):

De mogelijkheid van een streepjescodelezer om automatisch twee of meer symbolieken te kunnen onderscheiden.

automatie (*automation*):

Begrip dat aangeeft dat handelingen als door een automaat worden verricht.

automatische identificatie (*automatic identification*):

Hulpmiddel om een artikel te identificeren met een apparaat(je) en de gegevens automatisch in een computer op te slaan. De op dit moment meest toegepaste technologie is gebaseerd op de streepjes-coderingen (barcodes).

automatisch geleid voertuig (*automatic guided vehicle: AGV*):

Voertuig dat zich over het algemeen zonder menselijke (handmatige) bediening over de vloer van een fabrieks-, opslag- en transporthal kan verplaatsen.

automatisch geleid voertuigensysteem (*automated guided vehicle system: AGVS*):

De verplaatsing van automatisch geleide voertuigen geschiedt met behulp van een computer-ondersteund besturingssysteem waarin de routing, de plaats van alle op de vloer aanwezige voertuigen, de prioriteiten enz. zijn vastgelegd en bij worden gehouden. De geleidingssystemen kunnen uit optische, elektrische en magnetische systemen bestaan.

automatiseren (*to automate*):

Het omzetten van een conventioneel proces in een automatisch verloopend proces.

automatisering (*automation*):

1. De implementatie van processen door gebruikmaking van automatische middelen.
2. De theorie, kunst of techniek waarmee men een proces meer automatisch kan laten verlopen.
3. Het onderzoek, het ontwerp, de ontwikkeling en de toepassing van methoden die processen automatisch, zelfbewegend of zelfbesturend maken.
4. De conversie van een procedure, een proces of apparatuur naar een automatische verwerking.

autonoom (*stand alone*):

Situatie waarbij een systeem (computer, workstation) zelfstandig, dus niet gekoppeld aan enig ander systeem, bepaalde taken kan verrichten.

autorisatie (*authorization*):

1. Verlening van de bevoegdheid tot het verkrijgen van toegang tot apparaten, apparatuur, documenten, programmatuur, bestanden, databases, geheugens, geheugengebieden enz.
2. Verlening van de bevoegdheid tot het uitvoeren van gespecificeerde handelingen (veranderen van bestanden, wijzigen van programmatuur, aanpassen van apparatuur enz.).

B

backflush (*backflush*):

Zie terugwaarts afboeken.

backflush-telpunt (*count point backflush*):

Zie afboektelpunt.

back order (*back order*):

Zie niet uitgevoerde order.

bak (*container, bin*):

Hierin worden op de fabrieksvloer samenstellende onderdelen en (half-)producten tussen de productieplaatsen getransporteerd.

balkenplanning (*bar charts planning*):

Het planningproces waarbij de activiteiten schematisch worden weergegeven door middel van balken of staven. Daarbij geeft de lengte van de balk de tijd weer en de plaatsing van de balk de onderlinge samenhang van de activiteiten.

bandenplan (*belt plan*):

Het plan dat het aantal banden en de te produceren hoeveelheden van een bepaald product per band per tijdsduur (periode) aangeeft.

bandtransporteur (*belt conveyor*):

Transportmechanisme dat gebruik maakt van een band als transportend medium.

basisvoorraadbesturing (*base stock control*):

Een bestelmethode waarin een vaste (basis) voorraad voor ieder item wordt aangelegd. Elke uitgifte uit die voorraad wordt onmiddellijk gevolgd door het plaatsen van een nieuwe bestelling die de zojuist gebruikte items uit de voorraad met een even grote hoeveelheid nieuwe items aan zal vullen. Deze vorm van voorraadbeheer wordt toegepast bij de zuigmethode van de orderverwerking.

basisvoorrad systeem (*base stock system*):

Een voorraadbesturingsmethode dat een mengsel is van een aantal in de praktijk werkende systemen. In dit systeem wordt bij ontvangst van een klantenorder deze order voor ieder voorafgaand productiestadium gebruikt als een "materiaalbon". Van de klantenorders worden kopieën gemaakt die bevoorradingsorders worden genoemd en deze worden naar alle productiestadia gestuurd om de aanvulling van de voorraden te starten. Positieve of negatieve bestellingen om de voorraadnormen zelf aan te passen zijn ook nodig. Deze worden als "basisvoorradbestellingen" aangeduid en zij worden gebruikt om van tijd tot tijd het niveau van de basisvoorraad per onderdeel af te stemmen. In de echte praktijk worden bevoorradingsbestellingen gewoonlijk verzameld wanneer ze worden uitgegeven en ze worden met regelmatige tussenpozen vrijgegeven.

bedrag ineens (*lumpsum*):

Overeengekomen som geld, die als een bedrag ineens moet worden voldaan. Deze term wordt veel gebruikt in verband met chartercontracten.

bedrijf (*business, company, enterprise, firm*):

Term die wordt gebruikt als aanduiding van een zakelijk eerste partij die zich ten doel stelt producten te leveren of diensten te verlenen.

bedrijfsbeheerder (*plant manager*):

Functionaris die verantwoordelijk is voor de huishoudelijke aangelegenheden van een onderneming zoals het onderhoud van gebouwen, de aanschaf en het onderhoud van het meubilair en andere middelen, de bewaking en beveiliging van het gebouwencomplex en het inventaris, het interne post- en telefoonverkeer, aanschaf en distributie van klein inventaris, het regelen van interne verhuizingen enz.

bedrijfsbehoefteplanning: BRP (*enterprise requirements planning*):

Planning waarin de vereiste capaciteitsbronnen (mensen, machines), middelen (computers, netwerken, gebouwen) en materialen voor een gespecificeerde tijdsduur zijn opgenomen. Die tijdsduur bestrijkt meestal een langere termijn (1 tot 2 jaren).

bedrijfsinrichting (*plant lay-out*):

De fysieke inrichting van een bedrijf waarin de rangschikking (plaatsing) van de machines en de organisatie en indeling van de werkplaatsen en werkplekken een belangrijk element is.

bedrijfsinventarislijst (*plant list*):

Lijst waarin alle machines, gereedschapswerktuigen, procesapparatuur, testapparaten enz. zijn opgenomen. Deze lijst bevat soms ook de speciale uitrustingen die in een fabriek zijn geïnstalleerd.

bedrijfskolom (*business chain*):

Een reeks van bedrijfstakken die elkaar in het productieproces van een bepaald product opvolgen.

(bedrijfs)leiding (*management*):

De dagelijkse leiding van een onderneming die belast is met het beleid, het beheer en de bedrijfsvoering van die onderneming.

bedrijfsplan (*business plan*):

Een verklaring waarin alle geprojecteerde inkomsten, uitgaven, kosten en winsten zijn opgenomen. Deze verklaring gaat meestal vergezeld van de (deel)budgetten en de verwachte balanscijfers alsmede de geldstromen (de bronnen) en de toekenning van gelden aan gespecificeerde activiteiten, projecten, overnames enz. Een bedrijfsplan is meestal slechts een uitdrukking van de doelstelling van de onderneming in guldens (of een andere valuta). Het bedrijfsplan en het productieplan, hoewel verschillend in structuur en inhoud, dienen met elkaar in overeenstemming te zijn met betrekking tot alle financiële aangelegenheden.

bedrijfsplanning (*business planning*):

De lange-termijnplanning voor de duur van tenminste één jaar waarin de belangrijkste richtlijnen van het bedrijfsbeleid zijn vastgelegd. Het bestaat uit een overzicht van de te verwachten inkomsten, kosten en baten. Deze zijn gewoonlijk vergezeld van budgetten, een ontwerpbalans en een overzicht van de te verwachten geldstroom (bron en gebruik van kapitaal).

beginvoorraad (*opening stock*):

De voorraad producten van een bepaald producttype bij de aanvang van een voorbije, lopende of toekomstige periode.

behandelen van klantenorders (*customer order servicing: COS*):

Het behandelen van klantenorders vanaf de eerste order of offerte-aanvraag tot en met de verzending van het eindproduct.

beheer van de gezamenlijke voorraad (*aggregate inventory management*):

Het vaststellen van het gewenste gezamenlijke voorraadniveau en het effectueren van maatregelen om er zeker van te zijn dat beslissingen over afzonderlijke bevoorradingen dit doel bereiken.

beheren (*to control*):

De registratie en controle van gegevens en activiteiten, het initiëren of nemen van acties gebaseerd op de controle van de gegevens en activiteiten, alsmede het opzetten en bewaken van procedures en wijzigingen met betrekking tot procedures.

behoefte (*requirement*):

De kwantitatief of financieel uitgedrukte behoefte aan een bepaald product of aan capaciteit van een bepaald middel ten behoeve van een bepaalde activiteit (zoals leveren, produceren enz.).

behoefteberekening (*requirements calculation*):

Het berekenen van de behoefte voor een bepaalde periode op basis van bijv. ontvangen en/of verwachte orders of van de voorraadpositie.

behoefte datum (*need date*):

De datum waarop een product nodig is in verband met zijn gepland gebruik. In een MRP-systeem wordt deze datum berekend door een stuklijstexplosie van een plan en de nettobehoeftebepaling, rekening houdend met de beschikbare voorraad en de geplande ontvangsten.

behoefte-explosie (*requirements explosion*):

Het berekenen van de vraag naar onderdelen van een samenstelling door deze vervolgens te vermenigvuldigen met het aantal samenstellingen zoals gespecificeerd in de stuklijst.

behoefteplan (*requirement schedule*):

Een lijst met de hoeveelheden of aantallen onderdelen, producten, materialen, grondstoffen enz. die nodig zijn voor een complete afwerkingen van een productieprogramma.

behoefteplanning (*requirement scheduling*):

De berekening van de hoeveelheden en/of aantallen producten, onderdelen, materialen, grondstoffen enz. die nodig zijn voor een goede en complete afwerking van een productieprogramma.

behoefte wijziging (*requirements alteration*):

Het bijwerken van een herzien hoofdproductieplan door de MRP om de invloed van de wijzigingen te kunnen overzien. Dit moet niet

worden verward met de netto MRP wijziging die, behalve wijzigingen in het MPS, ook wijzigingen in voorraadafstemmingen, stuklijsten enz. door de gehele MRP doorberekent.

belasting (*load*):

De hoeveelheid werk dat een bepaalde order (of verzameling orders) voor een bepaalde machine of werkplek met zich meebrengt.

beleid (*policy*):

Stellingname met betrekking tot wat in het bedrijf moet gebeuren.

beleidsmakers (*policy makers*):

Externe zaken die het vastgelegde fabricagebeleid beïnvloeden. Deze zullen nu en in de naaste toekomst vooralsnog uit mensen bestaan.

benodigde capaciteit (*required capacity*):

De totale kwantitatief en soms financieel uitgedrukte hoeveelheid aan capaciteit van een bepaald middel ten behoeve van een bepaald product.

bepaling van de seriegrootte (*lot sizing*):

Het proces of de techniek gebruikt bij het bepalen van de seriegrootte.

bepalingen (*constraints*):

De uiterste bewerkingsmogelijkheden van de productie-apparatuur.

berekende capaciteit (*rated capacity*):

Capaciteit die wordt berekend aan de hand van gegevens zoals de bezettingsgraad, het rendement, de geplande werkuren enz.

berekend gebruik (*calculated usage*):

Het gebruik van onderdelen of ingrediënten in een fabricageproces dat wordt berekend door vermenigvuldiging van het aantal samenstellingen van een ontvangen bestelling met de hoeveelheid van onderdelen/ingrediënten in de stuklijst per samenstelling. Daarbij dient rekening te worden gehouden met de standaarduitval.

beschikbaarheid van onderdelen (*component availability*):

De beschikbaarheid van onderdelen in een voorraad voor de fabricage van bepaalde samenstellingen volgens een opdracht of groep van opdrachten of plannings.

beschikbaar materiaal (*available material*):

1. Een term die gewoonlijk wordt geïnterpreteerd als "materiaal beschikbaar voor de planning" en daarom niet alleen de fysiek aanwezige voorraad omvat, maar ook de voorraad in bestelling.
2. Materiaal "beschikbaar voor gebruik" bestaat alleen uit fysiek aanwezig materiaal dat nog niet is toegewezen.

beschikbaar om toe te zeggen (*available to promise: ATP*):

Het nog niet door een aangegane verbintenis beschikbare deel van de voorraad of de geplande productie van een bedrijf. Dit getal wordt herhaaldelijk uit het hoofdproductieplan berekend en wordt gebruikt om orders toe te zeggen.

beschikbaar product (*available product*):

Dit is de som van de voorraad en de geplande productie verminderd met de geaccepteerde orders.

beschikbaar werk (*available work*):

Werk dat fysiek in een afdeling aanwezig is om te worden bewerkt. Dit in tegenstelling tot gepland werk dat nog niet fysiek beschikbaar behoeft te zijn.

beschikbare capaciteit (*available capacity*):

De aanwezige capaciteit van een bepaald middel plus de voor een bepaalde periode vrijkomende en nieuw verworven capaciteit minus de voor die periode gereserveerde capaciteit en eventueel af te stoten capaciteit, rekening houdend met het van toepassing zijnde niveau van de bezettingsgraad.

beschikbare voorraad (*available stock*):

Voorraad die beschikbaar is om aan de klantenvraag te kunnen voldoen.

beschrijving van de verklaring van afstand (*waiver description*):

De beschrijving bevat de reden van de verklaring van afstand of deviatie, de invloed op de productie indien deze verklaring wordt goedgekeurd, de invloed op de productie of het productieplan indien ze niet wordt goedgekeurd en informatie betreffende corrigerende acties.

besluitvormingsstijl van de (bedrijfs)leiding (*management decision-making style*):

De wijze waarop de (bedrijfs)leiding van een onderneming de voor die onderneming noodzakelijke beslissingen neemt. De stijl kan informerend, consulterend, delegerend, autoritair of op het bereiken van consensus zijn gebaseerd.

bestand (*file*):

Een verzameling van met elkaar verband houdende gegevens dat toegankelijk is onder één naam of identificatietechniek. Bij de automatische gegevensverwerking is een bestand vastgelegd in een geheugenmedium.

bestelcategorie (*ordering category*):

Een verzameling producten waarvoor dezelfde regels gelden ten aanzien van het bestellen, bijv. dezelfde bestelfrequentie.

besteldatum (*order date*):

De datum waarop een bestelling wordt geplaatst.

bestelfrequentie (*ordering frequency*):

Het aantal malen per periode dat een bepaald product of een groep producten wordt besteld.

bestelhoeveelheid (*order quantity*):

De hoeveelheid van een bepaald product dat besteld wordt bij een organisatorische eenheid van de onderneming of bij een externe leverancier.

bestelinterval (*ordering interval*):

De periode die verstrijkt tussen het plaatsen van opeenvolgende bestellingen.

bestellen (*to order*):

Het plaatsen van een verzoek aan een leverancier een bepaalde hoeveelheid goederen te leveren tegen bepaalde leveringsvoorwaarden. Dit houdt onder meer in:

- het bepalen van de benodigde hoeveelheid;
- het bepalen van de leveringsvoorwaarden;
- de afstemming met de leverancier;
- het vastleggen van de bestelinformatie;
- het plaatsen van de bestelling bij de leverancier;
- het controleren van de voortgang.

bestellijst (*list order*):

Een order in de vorm van een lijst met items en de benodigde aantallen van de in die lijst voorkomende items. Een gemeenschappelijke leverdatum wordt voor de gehele lijst vastgesteld. Het gebruik van een dergelijke bestellijst is slechts mogelijk indien de bestellingen voor een enkelvoudige cyclus van de orderverwerking zijn bestemd.

bestelling (*procurement order, order*):

Een opdracht van een afnemer aan een toeleverancier tot het leveren van een bepaalde hoeveelheid goederen op een bepaald tijdstip onder bepaalde leveringsvoorwaarden.

bestelmoment (*order moment*):

Het moment waarop tot bestellen moet of kan worden overgegaan.

bestelmomentsysteem (*order point system*):

Een systeem voor het bestellen van producten met een onafhankelijke vraag waarbij het moment van bestellen en de bestelhoeveelheid moeten voldoen aan een aantal opgestelde voorwaarden. Voorbeelden van bestelmomentsystemen met variabele bestelmomenten zijn: het BQ- en het BS-systeem. Voorbeelden van bestelmomentsystemen met vaste bestelmomenten zijn het sQ-, sS- en ST-systeem.

bestelopdracht (*ordering requisition*):

Een opdracht tot het plaatsen van een bestelling of tot het annuleren of wijzigen van een bestaande bestelling op basis van een bestelvoorstel.

bestelpunt (*order point*):

Het niveau van de voorraad waarbij de totale en de bestelde voorraad op een niveau komen dat er besteld moet worden om de voorraad aan te vullen. Het bestelpunt wordt gewoonlijk berekend als: voorspeld gebruik gedurende de doorlooptijd nodig om de voorraad aangevuld te krijgen plus de veiligheidsvoorraad.

(bestel)seriegrootte (*lot size*):

Hoeveelheid van een materiaal dat minimaal of in veelvoud van het minimum moet worden gemaakt of ingekocht.

bestelsysteem met twee bestelniveaus (*double order point system*):

Een beheerssysteem van te distribueren voorraad met twee bestelpunten. Het kleinste is gelijk aan het oorspronkelijke bestelpunt dat de herbevoorradsingsdoorlooptijd afdekt. Het tweede bestelpunt is het eerst genoemde bestelpunt vermeerderd met het normale verbruik gedurende de fabricagedoorlooptijd. Het stelt vemen in staat om de fabricage vooraf te waarschuwen over toekomstige herbevoorradsingsbestellingen.

besturen (*to control*):

Het meten van de prestaties of de acties van een systeem en het vergelijken daarvan met bestaande normen met het doel de prestaties en acties binnen toegestane afwijkingen van die normen te houden. Dit betekent in de praktijk vaak het constant nemen van corrigerende acties om de prestaties van het systeem overeenkomstig de normen te laten werken.

besturing (*control*):

Het nemen van beslissingen, het initiëren van acties en het doen uitvoeren van activiteiten met het doel bepaalde processen zo optimaal mogelijk te laten verlopen.

bestuurd magazijn (*controlled store*):

Een magazijn waarin de ontvangsten en uitgiften, alsmede de aantallen van alle items die in het magazijn zijn opgeslagen, continu worden geregistreerd en vastgelegd. Alle uitgiften moeten schriftelijk worden geautoriseerd.

bestuurlijk informatiesysteem (*administrative information system*):

Informatiesysteem met eventueel geïntegreerde toepassingen op economisch, bestuurlijk, bedrijfskundig of administratief gebied.

bevestigingsdoorlooptijd (*confirmation lead time*):

De tijdsduur gelegen tussen het moment dat een order wordt geplaatst bij een leverancier (ordervrijgavedatum) en het moment waarop de orderbevestiging van de leverancier wordt ontvangen (orderbevestigingsdatum).

bevoorrading (*replenishment*):

1. Afnemers voorzien van nieuwe voorraad.
2. De hoeveelheden die het resultaat zijn van een actie onder 1.
3. De aanvulling van de werkvoorraad uit de bulkvoorraad.

bevoorradingsdoorlooptijd (*replenishment lead time*):

De tijd die verstrijkt tussen het moment waarop is bepaald dat een product moet worden bevoorradat tot het moment dat het product voor gebruik beschikbaar is.

bevoorradingsinterval (*replenishment interval*):

Zie bevoorradingsperiode.

bevoorradingsperiode (*replenishment period*):

De tijd tussen opeenvolgende bevoorradingsbestellingen. Dit is tevens het bevoorradingsinterval.

bevoorradingssysteem (*replenishment system*):

1. De wijze waarop levering aan afnemers geschiedt zoals het leveren op basis van orders, verkopen, voorraden, voorraadnormen, voorraadplaatsen en doorlooptijden enz.
2. Een techniek van bevoorrading, bijv. BQ-systeem, sS-systeem.

bewerking (*operation*):

Elementaire eenheid van een activiteit in een proces, programma of model.

bewerkingen uitgevoerd op een partij (*batch job*):

Bewerkingen die op een bepaald karwei of bepaalde groep worden uitgevoerd.

bewerkingsblad (*operation sheet*):

Een document waarin de details zijn opgenomen van de methode die moet worden gebruikt om een bepaalde bewerking, die op de routingskaart is vermeld, uit te voeren.

bewerkingsdoorlooptijd per serie (*lot operation cycle time*):

De tijd die nodig is vanaf de start van het instellen van de productie-apparatuur tot het einde van het afbreken van een bewerking voor een fabricageserie. Deze doorlooptijd omvat instellen, bewerken, afbreken, opruimen enz.

bewerkingseenheid (*processing unit*):

De kleinste productie-eenheid die als zodanig kan worden gebruikt voor de planning en de productiesignalering. Dit kan een machine, een medewerker of een combinatie van deze twee zijn.

bewerkingsgroep (*production unit, production cell, work center*):

Een deel van een fabricage-eenheid of fabriek waar een verzameling specifieke bewerkingen plaatsvindt. Zie ook capaciteitsgroep.

bewerkingskaart (*operation sheet*):

Een document dat de bewerkingen van een onderdeel weergeeft en de volgorde van deze bewerkingen zonodig voorziet van alternatieve bewerkingen en routeringen.

bewerkingsplanning (*operation planning*):

Dit is het derde niveau van de voortschrijdende planning van de productie. Op dit niveau wordt iedere bewerking die in het fabricageproces is ingepland verder bekeken en wordt de uiteindelijke opdeling in elementaire fabricagestappen voltooid. Tegelijkertijd worden de plannen voor het ontwikkelen of aanschaffen van specifieke gereedschappen gemaakt, alsmede die voor de indeling en/of de opstelling van de verschillende machines en bewerkingsplaatsen en de daarbij of daarin benodigde apparatuur.

bewerkingsprioriteit (*operation priority*):

De geplande vervaldatum en/of startdatum van een bepaalde bewerking voor een bepaald karwei. Deze wordt meestal met behulp van de techniek van het terugwaartsplannen bepaald.

bewerkingsstartdatum (*operation start date*):

De geplande vervaldatum waarop een bewerking zou moeten starten om zowel de bewerking als de vervaldatum van de opdracht te halen. Deze kan worden berekend uitgaande van geplande hoeveelheden en doorlooptijden (instellen van de wachtrij, bewerken, transporteren) of uitgaande van de bewerkingen die nog moeten

worden uitgevoerd en de tijd die nog nodig is om het karwei als geheel af te maken.

bewerkingstijd (*operation time*):

1. De tijd nodig om een bewerking, die op één onderdeel (product) wordt uitgevoerd, te voltooien.
2. De som van de periodes die nodig zijn om alle noodzakelijke bewerkingen aan een product uit te voeren voordat dit kan worden afgeleverd, exclusief de instel-, omstel- en afbreektijden.

bewerkingsvolgorde (*operations sequence*):

De na elkaar uit te voeren bewerkingsstappen voor de assemblage of de bewerking van een werkstuk in de fabriek zoals die door de fabricagevoorbereiding worden aanbevolen.

bezetting (*capacity load*):

Zie capaciteitsbezetting.

bezettingseffening (*load leveling*):

Zie bezettingsnivellering.

bezettingsgraad (*load factor*):

Het quotiënt van de werkelijke bezetting van een productiemiddel of een afdeling en de beschikbare capaciteit gedurende een bepaalde periode. De bezettingsgraad is een maat voor het gebruik van de beschikbare capaciteit in die periode.

bezettingsnivellering (*load leveling*):

Het spreiden van opdrachten in de tijd of het opnieuw plannen van bewerkingen zodat de hoeveelheid werk die in de opeenvolgende periode moet worden verricht leidt tot een gelijkmatige en uitvoerbare verdeling van dat werk.

bezettingsoverzicht (*load profile*):

Zie bezettingsprofiel.

bezettingsplanning (*capacity planning*):

Zie capaciteitsplanning.

bezettingsprofiel (*load profile*):

Een overzicht van toekomstige capaciteitsbehoeften gebaseerd op geplande en vrijgegeven opdrachten over een bepaalde tijdsduur.

bijproduct (*by-product, spin-off*):

1. Een materiaal met een economische waarde dat als een overblijfsel of als secundair product in een productieproces wordt gefabriceerd.

2. Resultaat opleverend nevenproduct.

bijproductenstuklijst (*breeder bill-of-material*):

Een stuklijst die de mogelijkheid en het gebruik van bijproducten in het fabricageproces herkent en plant. De bijproductenstuklijst maakt het mogelijk om een volledige bijproducten MRP en een kostenberekening voor de combinatie van producten/bijproducten op te zetten.

binnenkomende bevestiging (*incoming confirmation*):

Het bijwerken van de status van de binnenkomende goederen. Hierna kan de betaling worden vrijgegeven.

binnenkomende goederen (*incoming goods*):

De kwantitatief of financieel uitgedrukte totale hoeveelheid goederen die in een bepaalde periode aan een afnemer door zijn leveranciers is geleverd.

binnenkomende orders (*incoming business*):

De orders of de geldwaarde van orders of eenheden die zijn ontvangen op klantenorders.

bloksgewijs plannen (*block scheduling*):

Zie plannen in blokken.

blootstellingen (*exposures*):

Het aantal malen per jaar dat het systeem het risico loopt van het niet meer op voorraad hebben van een bepaald type onderdeel of product. Het aantal blootstellingen wordt geschat door de seriegrootte te delen door het jaarlijkse verbruik.

bottom-up (*bottom-up*):

Bewerking of beschouwing van een hiërarchisch geheel vanaf de basis naar de top van de hiërarchie.

Box-Jenkins-techniek (*Box-Jenkins technique*):

Een extrapolatiemethode waarbij een tijdreeks op een zodanige wijze voortschrijdend wordt gemiddeld dat men de getallen uit de reeks minder zwaar laat wegen naarmate de getallen meer in het verleden liggen.

BQ-systeem (*BQ system*):

Een bestelsysteem met een vast bestelniveau "B", variabele besteltijdstippen en een vaste bestelserie "Q". "B" en "Q" zijn vooraf berekend en worden periodiek in overeenstemming gebracht met eventuele veranderende vraag- en/of leveringstijd en andere bepalende grootheden. Zodra de (effectieve) voorraad onder het

niveau "B" komt, wordt een hoeveelheid "Q" besteld. Het BQ-systeem vindt toepassing wanneer het bestellen op elk moment mogelijk is en de vraag uit vele relatief kleine orders bestaat.

break-even gewicht (*break-even weight*):

Gewicht waarbij het voordeliger is het lage vrachttarief van de eerstvolgende hogere tariefgroep vermenigvuldig met het minimum tarief te nemen dan het hogere tarief voor het werkelijke gewicht van de zending.

bronbestand (*source file*):

Bestand van waaruit gegevens slechts worden gelezen en waarin gegevens niet weer worden opgeborgen.

brondocument (*source document*):

Document dat niet mag worden gewijzigd en als referentiedocument dient voor het creëren van andere documenten of van waaruit afgeleide documenten kunnen worden gemaakt. Over het algemeen is een brondocument slechts door mensen te interpreteren.

bronmerken (*source marking*):

Kenmerking en aanbrenging van identificerende codenummers in menselijk leesbare vorm en streepjessymbolen op alle consumentenartikelen en producteenheden aan de bron (fabrikanten en leveranciers).

brutobehoeft (*gross requirements*):

1. De totale behoefte aan materialen en onderdelen t.b.v. de productie bestaande uit de nominale behoefte en de additionele behoefte.
2. Het totaal van de onafhankelijke en afhankelijke vraag naar een onderdeel of samenstelling voorafgaand aan de nettobehoefteberekening van de beschikbare voorraad en de geplande ontvangsten.

brutobehoefteberekening (*gross requirements calculation*):

Het berekenen van de brutobehoeft door totalisering van de nominale behoefte en de additionele behoefte.

brutobelasting (*gross load*):

De netto belasting die is aangepast aan de prestatiegraad van een machine of werkplek en waar de niet productieve tijdseenheden aan toe zijn gevoegd (bijv. voor onderhoud, de in- en omstellingen, reparaties, leegloop enz.).

brutobelastingmethode (*gross load method*):

Een methode voor het bepalen van de belasting van een werkplek of machine waarin de bruto belasting wordt vergeleken met de "geplande capaciteit".

bruto marge (*gross margin*):

Netto omzet minus goederenverbruik.

BS-systeem (*BS system*):

Een bestelsysteem met een vast bestelniveau "B", variabele besteltijdstippen en een variabele bestelserie. Zodra de (effectieve) voorraad onder het niveau "B" komt, wordt een zodanige bestelling geplaatst dat de (effectieve) voorraad door deze bestelling gelijk wordt aan het niveau "S". "B" en "S" zijn vooraf berekend en worden periodiek in overeenstemming gebracht met eventuele veranderende vraag- en/of leveringstijden en andere bepalende grootheden. Het BS-systeem vindt o.a. toepassing in gevallen waarin het bestellen op elk moment mogelijk is en de vraag uit een beperkt aantal relatief grote orders bestaat zodat de (effectieve) voorraad plotseling tot ver beneden het niveau "B" kan dalen.

budget (*budget*):

1. Een gespecificeerde lijst van mogelijke uitgaven en inkomsten voor een gegeven tijdvak.
2. Het bedrag aan geld dat voor een bepaald doel of bepaalde tijdsduur is gereserveerd.

budgettering (*budgeting*):

Het opstellen van een kwantitatief en/of financieel plan voor een bepaalde periode waarin alle of een deel van de activiteiten en plannen van een organisatorische eenheid op een consistente wijze zijn gerangschikt.

buffer (*buffer*):

Een tussengeheugen of tussenopslagplaats om gegevens, materialen of producten tijdelijk in op te slaan, bijvoorbeeld om verschillen in de snelheid van verwerken of fabriceren op te vangen.

buffertypes (*buffer types*):

De voorraadtypes die worden gebruikt om onderbezetting in de productie te voorkomen. Van deze producten wordt dan tijdelijk meer geproduceerd dan direct nodig is; de hieruit voortvloeiende voorraad noemt men een capaciteitsbezettingsvoorraad. Als buffertype kiest men meestal goed lopende producten.

buffervoorraad (*bank, buffer stock, decoupling stock*):

Een hoeveelheid materiaal dat wacht op verdere bewerking. Dit kan betrekking hebben op zowel grondstoffen als halffabrikaten aanwezig in magazijnen of in de productie-afdelingen. Zie ook ontkoppelveorraad en veiligheidsvoorraad.

buiten-voorraad (*stock-out*):

Het niet meer op voorraad hebben van een bepaald normaal op voorraad aanwezig type product.

buiten-voorraadkosten (*stock-out costs*):

De kosten die worden veroorzaakt door het niet voorradig zijn van goederen, zoals gemiste verkopen, vertraagde leveringen, verwachte lagere verkopen in de toekomst, kosten veroorzaakt door productiestilstand en allerlei andere eventueel bijkomende kosten.

buiten-voorraad percentage (*stock-out percentage*):

Een maatstaf voor de effectiviteit die aangeeft in welke mate een bedrijf voldoet aan de werkelijke vraag. Het buiten-voorraad percentage kan een maat zijn van de totale hoeveelheid buiten-voorraad producten op de totale orders of het percentage orderregels waarin buiten-voorraden optreden gedurende een bepaalde periode op het totaal aan bestelde orderregels.

buiten-voorradrisico (*stock-out risk*):

Het risico dat wordt geaccepteerd om een voorraadtekort aan magazijntypes te hebben. Het wordt gebruikt bij de berekening van de veiligheidsvoorraad. Zie ook magazijntypes.

bulkgoederen (*bulk material*):

Materiaal die in massa wordt opgeslagen. De vorm of de dimensies van de afzonderlijke items van dit materiaal zijn over het algemeen minder belangrijk. Voorbeelden van bulkgoederen zijn: steenkool, erts, zand, leisteen, olie, grint enz. Bulkgoederen worden over het algemeen in eenheden van gewicht of volume gemeten.

bulklading (*bulk cargo*):

Zie massagoedlading.

C

capaciteit (*capacity*):

1. De hoeveelheid verwerkingen die binnen een bepaalde tijdseenheid kunnen worden uitgevoerd.

2. De maximale hoeveelheid van iets dat kan worden ontvangen, be-
waard of opgenomen.

capaciteit inkopen (*capacity buying*):

Een inkoopprocedure waarbij een leverancier een bepaalde hoeveel-
heid capaciteit in een bepaalde tijdsduur aan een bedrijf be-
schikbaar stelt. Vervolgens worden plannings van de te maken
hoeveelheden van afzonderlijke onderdelen aan de toeleverancier
verstrekkt om deze af te stemmen met het overeengekomen capaci-
teitsniveau.

capaciteitsbeheer (*capacity management*):

De functie voor het opstellen, meten, controleren en bijstellen
van de grenzen of niveaus van capaciteit met als doel om alle
fabricageplanningen, zoals vastgelegd in het productieplan, het
hoofdproductieplan, het materiaalbehoefteplan en de uitgiftelijst
uit te voeren.

capaciteitsbehoefte (*capacity requirement*):

De behoefte aan capaciteit van opslagruimten, transportmiddelen,
machines, fabricageruimten, mensen enz.

capaciteitsbehoefteplanning (*capacity requirements planning*:
CRP):

De planning van de capaciteit van de middelen (veemruimte, trans-
portmiddelen, machines, mensen) waarmee de activiteiten (opslag,
transport, productie) worden uitgevoerd. Hierbij kunnen produc-
tiebezettingsoverzichten en productiemiddelenlijsten worden ge-
bruikt. Het doel is dit plan te evalueren voordat het wordt uit-
gevoerd. Soms wordt dit met "grove capaciteitscontrole" aange-
duid.

capaciteitsberekening (*capacity calculation*):

Het berekenen van de aanwezige, respectievelijk vrije capaciteit
in de tijd per capaciteitsbron.

capaciteitsbezetting (*capacity load*):

De hoeveelheid aan capaciteit van een middel (machine, veem,
transportmiddel enz.) welke in een bepaalde periode wordt ge-
bruikt voor productie, opslag, transport enz.

capaciteitsbezettingsvoorraad (*capacity loading stock*):

De voorraad die ontstaat als gevolg van de beslissing dat de
beschikbare productiecapaciteit zo volledig mogelijk moet worden
bezet.

capaciteitsbron (*resource*):

Een plaats of locatie in een productieketen waar capaciteit aanwezig is voor het uitvoeren van bewerkingen, het verzorgen van het transport van producten, materialen of goederen, het opslaan of ophalen van voorraden of enige andere handeling die een onmisbaar deel uitmaakt van het productieproces.

capaciteitsgroep (*capacity group*):

1. Een productie-eenheid binnen een fabriek bestaande uit een min of meer homogene groep van medewerkers en/of productiemiddelen, zodanig dat binnen de groep de productiecapaciteit uitwisselbaar is.
2. Een aantal productie-eenheden in één of meer fabrieken die gezien vanuit de planning als één geheel wordt beschouwd omdat ze bestaan uit een min of meer homogene groep van medewerkers en/of productiemiddelen, zodanig dat binnen de groep de productiecapaciteit uitwisselbaar is.

capaciteitsplan (*capacity plan*):

Het plan waarin de capaciteitsbehoefte is vastgelegd en bepaalt hoeveel arbeid en machines nodig zijn om de productie mogelijk te maken. Het plan vertaalt de productie-orders in arbeidsuren per werkplek in een gespecificeerde tijdsduur.

capaciteitsplanning (*capacity planning*):

De planning van de capaciteit van de middelen (veemruimte, transportmiddelen, machines, mensen) waarmee de activiteiten (opslag, transport, fabricage) worden uitgevoerd.

capaciteitssimulatie (*capacity simulation*):

De mogelijkheid om een grove capaciteitsplanning uit te voeren door gebruik te maken van een nog niet geautoriseerd hoofdproductieplan of materiaalplan in plaats van het gefingeerde plan.

cel (*cell*):

Bij elkaar behorende groep bewerkingsmachines en/of transportmiddelen.

celbesturingsapparaat (*cell controller*):

Besturingsapparaat van een bij elkaar behorende groep bewerkingsmachines en/of transportmiddelen.

cellulaire fabricage (*cellular manufacturing*):

Een fabricageproces waarbij families van onderdelen worden vervaardigd in één productielijn of in één groep van machines die worden bediend door vaklieden die alleen in die lijn of groep werken.

centraal veem (*central warehouse*):

Een veem dat centrale functies vervult voor een aantal vemen, bijvoorbeeld:

- het in voorraad houden van producten t.b.v. de andere vemen;
- het houden van een eventuele capaciteitsbezettingsvoorraad.

centralisatie (*centralization*):

1. De situatie waarbij het gezag en het nemen van beslissingen bij één enkele persoon of één enkel bureau wordt geplaatst.
2. Het proces waarbij fysieke of geografisch georiënteerde handelingen (bewerkingen) dan wel organisatorische eenheden, die voor wat betreft hun eigenschappen of functie aan elkaar verwant zijn, in één groepering worden samengevoegd.

chasseren (*to expedite*):

Het "opdrijven" of "opjagen" van de productie of inkoopbestellingen voor goederen die nodig zijn binnen de normale doorlooptijd.

chasseur (*expeditor*):

Een functionaris belast met het chasseren.

CI-lijst (*CI list*):

Een opsomming die alle ontwerp- en constructietekeningen, specificaties en andere referentiedocumenten, nodig voor de fabricage en assemblage van een configuratie-item, bevat.

CI-specificatie (*CI specification*):

In de specificatie van een configuratie-item dienen de eisen waaraan het item moet voldoen te zijn vastgelegd. Dit zijn eisen betreffende de functionaliteit, de prestaties en de criteria ten behoeve van het ontwerp, de constructie, de fabricage, het testen en de productie van elke combinatie van elementen, subsamenstellingen, eenheden of groepen die een specifieke functie uit kunnen voeren en essentieel zijn voor de volledigheid van een systeem of subsysteem.

CI-stuklijst (*CI parts list*):

Een inspringende of alfanumerieke lijst die alle elementen van een configuratie-item (CI) bevat. De lijst geeft de relatieniveaus, de toepassing(en), de aantallen en de wijzigingsstatus van alle elementen en samenstellingen van het configuratie-item weer.

classificatie (*classification*):

Ontwerpoperator die gelijksoortige elementen herkent en toeschrijft aan een enkel concept.

classificatie en codering (*classification & coding*):

Een techniek waarin de onderdelen die in vorm en functie op elkaar lijken bij elkaar worden gebracht. Die onderdelen worden,

afhankelijk van de mate waarin ze gelijksoortig zijn, gecodeerd zodat ieder codenummer de vorm en/of de functie van het onderdeel duidelijk weergeeft.

classificeren (*to classify*):

Objecten in een klasse, categorie of groep verdelen of onderbrengen.

cluster (*cluster*):

Groep eindstations, computers, bewerkingsapparaten van eenzelfde soort, gekoppeld aan één netwerk of besturingseenheid.

Algemeen: samenstel van elementen.

codabar (*codabar*):

Streepjescode-symboliek die 16 gegevenstekens codeert: 0-9; 6 speciale tekens (- \$: / , +) en 4 unieke start/stoptekens (A, B, C, D). Ieder merkteken heeft 7 elementen (4 streepjes en 3 spaties). De codabar van de US wijkt hier enigszins vanaf.

code (*code*):

1. Groep van symbolen of signalen waarmee op éénduidige wijze tekens, gebeurtenissen, objecten of opdrachten volgens een codestelsel kunnen worden voorgesteld, zodanig dat de code geïdentificeerd, verwerkt, gedecodeerd en/of via transmissielijnen kan worden verzonden.

2. Verkorte aanduiding van het codestelsel.

codenummer (*code number*):

Code van materiaal, onderdeel, grondstof, (sub)samenstelling of eindproduct volgens een identificatiecode van de firma waar werk wordt inbesteed of volgens de code die door de leverancier (fabrikant) wordt gevoerd.

coderen (*to code*):

Het opstellen van de verzameling instructies van een programma.

codestelsel (*code scheme*):

1. Regels die op ondubbelzinnige wijze aangeven hoe tekens, gebeurtenissen, objecten of opdrachten door middel van symbolen moeten worden voorgesteld.

2. Regels waarin is vastgelegd welke signalen, waarmee over te zenden gegevens worden voorgesteld, moeten worden gegenereerd, vertaald, verzonden en gedecodeerd.

code 39 (*code 39*):

Streepjescode-symboliek die 43 gegevenstekens codeert: 0-9, A-Z, 7 speciale tekens (- , spatie \$ / + %) en een start/stopteken (*). Ieder merkteken heeft 9 elementen (5 streepjes en 4 spaties)

waarvan 3 breed zijn en 6 smal. Code 39 is discreet. Iedere gegevenslengte kan worden gecodeerd.

code 93 (*code 93*):

Streepjescode-symboliek die 43 gegevenstekens codeert: 0-9, A-Z, 7 speciale tekens (-, spatie, \$, /, +, %) en een uniek start/stopteken (*). De 4 controletekens, indien gecombineerd met basis gegevenstekens, maken het mogelijk de gehele 128 ASCII tekenverzameling te coderen.

code 128 (*code 128*):

Streepjescode-symboliek die de gehele 128 ASCII tekenverzameling, 4 niet-gegevens/functietekens, 4 codeverzamelingsselectietekens, 3 starttekens, die de codeverzameling identificeren (waarvan één het mogelijk maakt alle numerieke gegevens met dubbele dichtheid te coderen), codeert. Code 128 is een continue code. Iedere gegevenslengte kan worden gecodeerd.

co-maker (*co-maker*):

Een leverancier waarmee een optimale samenwerkingsvorm, gebaseerd op wederzijds zakelijk vertrouwen, wordt of is opgebouwd. Zie ook: samenwerkende productiebedrijf.

co-maker overeenkomst (*co-maker agreement*):

Een overeenkomst tussen de leverancier/co-maker en de individuele afnemer waarin naast het doel en de looptijd van de overeenkomst over een langere tijd eveneens afspraken zijn gemaakt betreffende levertijden, levertijdbetrouwbaarheid, kwaliteits-/kwantiteitsprestatie, procedure voor de realisatie van een verlaging van het prijsniveau en samenwerking bij het ontwikkelen van nieuwe producten.

co-makership (*co-makership*):

De opbouw van een relatie op lange termijn met een beperkt aantal leveranciers op basis van wederzijds zakelijk vertrouwen.

commercieel type (*commercial type*):

Aanduiding van een product dat wordt verkocht.

commerciële sector (*commercial sector*):

Dat gedeelte van een onderneming waarin de marketing, verkoop- en besturingsactiviteiten van de gereede producten worden uitgevoerd.

commerciële status (*commercial status*):

Een indicator die de fase van het product weergeeft: rustend, opkomend, courant, aflopend, incurant, dood.

commerciële varianten (*commercial variants*):

De reeks van standaardproducten van waaruit de klant zijn of haar keuze, die aan de behoeften beantwoord, kan maken.

commerciële voorraad (*commercial stock*):

De voorraad waarover het commerciële management het beheer voert en waarvoor het verantwoordelijk is, zoals eindproducten, commerciële voorraden die bestemd zijn voor de verkoop en alle voorraden in commerciële magazijnen.

completeringswachtijd (*completion waiting time*):

De wachttijd die ontstaat indien het pas mogelijk is een activiteit te starten als alle onderdelen, informatie, personen enz. aanwezig zijn.

component (*component*):

Onderdeel.

componentenassemblage (*component assembly*):

Zie onderdelensamenstelling.

computer-geïntegreerde productie (*computer-integrated manufacturing: CIM*):

Een systeem waarin afzonderlijke functies, zoals ontwikkeling, fabricage & productie, commerciële activiteiten en ondersteuning van de klanten en nazorg van een productiebedrijf in een computer-geïntegreerd systeem zijn opgenomen. Functionele gebieden zoals ontwerp, analyse, planning, inkoop, kostenberekeningen, voorraadbeheer en distributie zijn gekoppeld met fabrieksfuncties zoals de materiaalbehandeling, het materiaalbeheer en het beheer en de uitvoering van fabricage- en assemblagebewerkingen. Op die wijze kan een directe aansturing en controle van alle bewerkingsprocessen worden gerealiseerd. CIM kan worden gezien als een technologie waarin CAD, CAE, CAM, CAPP, CAQ, CAT, CAL, robotica, numerieke besturing, automatische opzoek- en opbergsystemen, automatische magazijnsystemen, flexibele fabricagesystemen en andere op computers gebaseerde technologieën één onverbreekelijk en naadloos op elkaar aansluitend geheel vormen.

computer-ondersteunde logistiek (*computer-aided logistics: CAL*):

Computerondersteuning bij de organisatie, planning, implementatie en controle van aanschaf, transport en opslagactiviteiten vanaf het initiële gebruik van nieuwe materialen tot en met de aflevering van gereede producten aan de klant(en).

concurrent (*concurrent*):

Zie parallel.

configuratie (*configuration*):

De functionele en fysieke eigenschappen van een product zoals dat in haar technische documentatie is beschreven en later in het product worden gerealiseerd.

configuratie-audit (*configuration audit*):

De activiteit waarbij wordt nagegaan indien de configuratie van een item overeenkomt met de bij dat item behorende documentatie.

configuratiebeheer (*configuration management: CM*):

Het toezien op en de administratieve vastlegging van de vrijgegeven delen of de vrijgegeven versies van delen van een samenstelling (product, systeem, organisatie, programma enz.).

configuratiebesturing (*configuration control*):

De systematische evaluatie, coördinatie, goed- en afkeuring en distributie van alle voorgestelde wijzigingen van en voor een configuratie-item en de daarbij behorende configuratiedocumentatie. Dit geschiedt nadat de configuratievoetlijn formeel is opgesteld en de implementatie van alle goedgekeurde wijzigingen is geverifieerd.

configuratiebesturingsdocumenten (*configuration control documents*):

Documenten ten behoeve van de wijzigingen in een configuratie (van een systeem). De afdeling of de functionaris belast met het configuratiebeheer stelt de procedures vast om wijzigingen vanaf het ontstaansmoment van de wijzigingsdocumenten via een analyse en de uiteindelijke goedkeuring (of afkeuring) te verwerken en de doelmatigheid van de documenten te evalueren.

configuratie-element (*configuration element*):

Een configuratie-element is de kleinste eenheid waarop het configuratiebeheer van toepassing is. Het is ondeelbaar en atomair.

configuratie-identificatie (*configuration identification*):

Het proces waarin de functionele en fysieke eigenschappen van configuratie-items wordt geïdentificeerd en gedocumenteerd.

configuratie-identificatiecode (*configuration identifier*):

Een alfanumerieke soortcode die wordt gebruikt om configuratie-elementen te identificeren.

configuratie-item (*configuration item: CI*):

Een item dat voor opname in het configuratiebeheer is aangewezen.

configuratie-itemspecificatie (*configuration item specification*):

Dit legt de functionele eisen, de vereiste prestaties en de ontwerpcriteria voor de ontwikkeling, de fabricage en het testen van iedere combinatie van onderdelen, subsamenstellingen, eenheden of groepen, die een specifieke functie uitvoeren, vast. De configuratie-itemspecificatie is essentieel voor de volledigheid van een systeem of een subsysteem.

configuratielijst (*configuration list*):

Lijst die de configuratie (samenstelling) van een product of (fabricage)proces bevat.

configuratielogboek (*configuration log*):

Een logboek waarin ieder item na voltooiing van de eindassemblage is opgenomen. De log wordt gebruikt voor de vastlegging van de gegevens tijdens alle uitgevoerde bewerkingen, bijvoorbeeld de historie van de bewerkingen, de uitgevoerde testen, inspecties en/of controles, de opgetreden en/of geregistreerde fouten, de reparaties, de aanpassingen enz.

configuratiestatusadministratie (*configuration status accounting*):

Het registreren, documenteren, archiveren en distribueren van de relevante productconfiguratie van een goedgekeurd product en de op dat product van toepassing zijnde wijzigingen.

configuratievoetlijn (*configuration baseline*):

De configuratiedocumentatie die formeel in een specifiek punt in de levenscyclus van het configuratie-item is benoemd. Het configuratiebeheer kent drie voetlijnen:

1) De functionele voetlijn. De configuratiedocumentatie die formeel aan het begin van een project is benoemd en alle noodzakelijke functionele eigenschappen, alle testeisen, de vereiste interface-eigenschappen met de geassocieerde configuratie-items en de op een lager niveau gelegen configuratie-items en ontwerpbeperkingen beschrijft.

2) De ontwikkelingsvoetlijn. De configuratiedocumentatie die formeel aan het begin van het ontwerp en de ontwikkeling is benoemd. Deze beschrijft: de functionele eigenschappen zoals in de functionele voetlijn en/of in hoger niveau gelegen configuratie-items zijn vastgelegd, de testen die nodig zijn om aan te tonen dat aan die functionele eigenschappen is voldaan, de vereiste interface-eigenschappen met de geassocieerde configuratie-items, alsmede de ontwerpbeperkingen.

3) De productvoetlijn. De configuratiedocumentatie van een configuratie-item dat formeel bij de aanvang van de productie ervan is benoemd. Het beschrijft: alle vereiste fysieke en functionele eigenschappen van de configuratie-items, de geselecteerde functionele eigenschappen die voor de acceptatietesten en

voor de vervaardiging zijn opgesteld en die acceptatietesten zelf.

configuratie zoals gemodificeerd (*configuration as-modified*):

De lijst met wijzigingen die na installatie of aflevering of gedurende de beproeving van het product zijn aangebracht. Deze lijst bevat een bijgewerkt verslag van het product zoals dat de verschillende teststadia of wijzigingsprocessen gedurende de installatie doorloopt. De lijst bevat het configuratie-item en serienummers, het wijzigingsnummer van de tekening(en), de datum waarop de wijziging(en) is (zijn) aangebracht, de locatie waarop het product zich bevindt, de naam van de persoon (of de personen) die de wijziging(en) heeft (hebben) aangebracht en de resultaten van de wijziging.

configuratie zoals gepland (*configuration as-planned*):

Een lijst die door verschillende afdelingen wordt gebruikt ten behoeve van een geavanceerde planning. In de lijst zijn interfacedefinities en systeemeisen opgenomen. Deze lijst is gebaseerd op de specificatieboom en ontwerpeisen zoals gedefinieerd in de productspecificatie. De tekeningen zijn aanvankelijk in een inspringende lijst, die de assemblagetekeningen bevat, opgenomen en gedetailleerde tekeningen worden progressievelijk, gedurende de verdere voortgang in de realisatie van het product, aan deze lijst toegevoegd. De lijst wordt vrijgegeven door de ontwikkelafdeling.

configuratie zoals gerealiseerd (*configuration as-built*):

Als een tekening in de "configuratielijst zoals gepland" formeel is vrijgegeven, bevat die tekening de eisen zoals deze in het ontwerp van de configuratie zijn vastgelegd. Deze configuratielijst kan als de referentie worden gezien waarbij de "configuratie zoals gerealiseerd", dus de configuratie na het voltooiën van de productiefase, kan worden vergeleken met de "configuratie zoals ontworpen".

configuratie zoals ontworpen (*configuration as-designed*):

Als een tekening in de "configuratielijst zoals gepland" formeel is vrijgegeven, bevat die tekening de eisen zoals deze in het ontwerp van de configuratie zijn vastgelegd. Deze configuratielijst is de referentie waarbij de "configuratie zoals gerealiseerd" kan worden vergeleken met de "configuratie zoals ontworpen", dus de configuratie die geldt na het voltooiën van de ontwerpfase.

configurator (*configurator*):

Een faciliteit om de klantenbehoeften (de gewenste toepassingsfuncties) te vertalen in productmodules en programmatuur met behulp waarvan het eindproduct kan worden samengesteld.

configureren (*to configure*):

Het bepalen of opstellen van een configuratie.

congestie (*congestion*):

Situatie die ontstaat indien bij het transport van goederen de laad- en losfaciliteiten beperkt zijn en er een ophoping van wachtende transportmiddelen en/of een accumulatie van de laad- en lostijd plaats vindt.

conjunctuur (*business cycle*):

De golfbeweging in diverse economische variabelen (nationaal inkomen, inflatie, hoeveelheid geldmiddelen) over een periode van en aantal jaren.

connossement (*bill-of-lading: B/L*):

Een contract of een ontvangstbewijs van goederen waarin een transportbedrijf te kennen geeft zich te verplichten aan het vervoer van die goederen van één bepaalde locatie naar een andere locatie en die goederen af te leveren aan een met name genoemd persoon of tegen overgave van dit document aan toonder. Het connossement regelt alle condities van het vervoer en de verplichtingen van de vervoerder bij het in gebreke blijven van een correcte aflevering.

consignatievoorraad (*consignment stock*):

De goederen bij een externe afnemer die nog eigendom zijn van de leverancier. Bij de verkoop van die goederen door de afnemer worden deze pas aan de leverancier betaald.

consumentengoederen (*consumer goods*):

Goederen die voor uiteindelijk gebruik door consumenten of huishoudingen zijn bestemd.

consumentenproduct (*consumer product*):

Het product dat specifiek is bedoeld om te worden gebruikt in een particuliere huishouding. Enkele kenmerken van consumentenproducten zijn: verkopen in grote aantallen; noodzakelijk te verkopen uit voorraad; het uiterlijk van het product; verscheidene uitvoeringen per product; korte levenscyclus; goede kwaliteit.

container (*container*):

Een transportmiddel:

- van blijvende aard en dienovereenkomstig sterk genoeg om meermalen te worden gebruikt;

- speciaal ontworpen voor het vervoer van goederen, waarbij gebruik wordt gemaakt van één of meer verzendwijzen zonder dat daarbij opnieuw laden tussentijds nodig is;
- uitgerust met voorzieningen om het gemakkelijk te kunnen hanteren, met name bij het overladen van het ene transportmiddel naar het andere;
- zodanig ontworpen dat het gemakkelijk te laden en te lossen is;
- met een intern volume van 1 m³ of meer.

De term "container" omvat noch voertuigen, noch conventionele verpakkingen.

Zie ook bak of laadkist.

containerterminal (*container terminal*):

Plaats van ontvangst respectievelijk aflevering voor containers die worden geladen in/op respectievelijk gelost uit/van een transportmiddel.

continubedrijf (*continuous production firm*):

Bedrijf met een productieproces waarbij zonder onderbreking dag en nacht productie plaats vindt.

continue code (*continuous code*):

Streepjescode waarin geen tussentekenruimte voorkomt, bijvoorbeeld al de elementen dragen doorlopende binaire gegevens.

continue procesbesturing (*continuous process control*):

Het gebruik van sensoren om een proces te bewaken en het automatisch aanbrengen van wijzigingen in de bewerkingen door het inbouwen van geschikte terugkoppelingssystemen.

continue productie (*continuous production*):

Zie continuproductie.

continuprocesbesturing (*continuous process control*):

Zie continue procesbesturing.

continuproductie (*continuous production*):

Een productiesysteem waarin de productieve eenheden volgens de stappen, die moeten worden gedaan om het product te vervaardigen, zijn georganiseerd en in een daarvoor geschikte volgorde zijn geplaatst. De routing van de karweien is vast en omstellingen zijn zelden nodig.

contract (*contract*):

Een juridisch bindende overeenkomst tussen twee partijen waarin volgens de geldende wetten rechten, verbintenissen en verplichtingen zijn vastgelegd.

contractrapportage (*contract reporting*):

Het rapporteren over en verzamelen van afgewerkte productie ten behoeve van afspraken met een klant.

contractuele verplichtingen (*contractual obligations*):

Voorwaarden/overeenkomsten/contracten met klanten en/of toeleveranciers. Deze worden per definitie schriftelijk vastgelegd en dienen te worden nagekomen. Voorbeelden zijn raamcontracten, algemeen geldende opdrachten, termen en voorwaarden voor inkooporders enz.

controlefaciliteit (*monitoring facility*):

Zie monitorfaciliteit.

cumulatief systeem (*cumulative system*):

Planning- of besturingsmethodiek die gebruik maakt van cumulatieve MRP, cumulatieve behoeften en cumulatieve aantallen.

cumulatieve doorlooptijd (*cumulative lead time*):

De langste tijd die nodig is om de desbetreffende activiteit uit te voeren. De doorlooptijd van ieder product dat m.b.v. MRP is gepland wordt bepaald door in iedere stuklijst na te gaan wat het bewerkingspatroon van dat product is en welke van deze bewerkingspatronen de langste cumulatieve doorlooptijd geeft.

cumulatieve fabricagedoorlooptijd (*cumulative manufacturing lead time*):

De cumulatieve geplande doorlooptijd van het op voorraad zijn van alle ingekochte onderdelen.

cumulatieve MRP (*cumulative MRP*):

De planning van onderdelen en subsamenstellingen door middel van explosie van het hoofdplan volgens de MRP-methodiek waarbij de MPS-producten en hierdoor de geëxplodeerde behoeften in cumulatieve vorm in de tijd gefaseerd zijn. Gewoonlijk hebben deze cumulatieve aantallen betrekking op de planning van een jaar.

cumulatieve ontvangsten (*cumulative receipts*):

Het bijhouden van een cumulatief aantal (doorlopend aantal) door het tellen van ontvangen onderdelen die in serie of in een volgorde van zendingen zijn ontvangen. De cumulatieve ontvangsten leveren een aantal op dat kan worden vergeleken met de cumulatieve aantallen van een plan dat is ontwikkeld door de cumulatieve MRP.

cumulatieve somtest (*cumulative sum test: CUSUM*):

Een signaleringsmethode voor tijdreeksen waarbij een signaal wordt afgegeven als de som van afwijkingen tussen realiteit en voorspelling buiten bepaalde grenzen valt.

cumuleren van opbrengstverliezen (*cascading yield loss*):

De situatie waarbij opbrengstverliezen van meerdere bewerkingen of taken resulteren in een samengesteld opbrengstverlies.

cyclisch (*cyclic*):

Een cyclus of tijdskring vormend.

cyclische planning (*cycle planning*):

Een methode waarbij werkplekken in een partijgewijze productie van standaard-producten op een bepaalde wijze van werk worden voorzien. Men maakt hierbij een standaard-werkrooster dat op regelmatige tijdstippen als een dienstregeling wordt gebruikt om de belasting van de werkplek aan te sturen. Om de dienstregeling van een zekere mate van vrijheid te voorzien, teneinde de frequenties in de opdrachten en de bestellingen te kunnen variëren, worden alle onderdelen zó besteld dat ze in frequenties voorkomen die worden geselecteerd uit series van 2, 4, 8, 16, 32 en 64 partijen op jaarbasis.

cyclus (*cycle*):

Tijdsduur waarin bepaalde gebeurtenissen plaatsvinden of waarin bepaalde processen of bewerkingen worden voltooid.

cyclusproductie (*cyclical production*):

De productie waarbij verschillende producten in een vaste volgorde worden geproduceerd. Die volgorde wordt regelmatig herhaald.

cyclustijd (*cycle time*):

1. Doorlooptijd.
2. Tijdsverloop tussen de aanvang van de ene en dat van de volgende gebeurtenis uit een reeks van cyclische gebeurtenissen.

cyclusvoorraad (*cycle stock*):

Van de twee belangrijkste elementen van iedere productvoorraad is de cyclusvoorraad het meest actieve deel; dat wil zeggen: het neemt geleidelijk af en wordt periodiek aangevuld wanneer orders worden ontvangen. Een ander element van de productvoorraad is de veiligheidsvoorraad die een buffer vormt ter bescherming tegen onzekerheden in de vraag of in de aanvoer gedurende de bevoorradingsdoorlooptijd.

dagelijkse goederen (*convenience goods*):

De consumentengoederen die de klant gewoonlijk meestal direct koopt en daarbij praktisch geen tijd besteed aan vergelijken en afwegen.

daggemiddelde (*daily average*):

Het gemiddelde berekend uit dagelijkse cijfers.

datumplanningsysteem (*bucketless system*):

Een MRP-systeem waarin alle tijdgebonden informatie wordt ontvangen, bewaard, bewerkt en weergegeven op specifieke momenten en niet op wekelijkse (of langere) periodes.

datumwijziging (*date change*):

De wijziging van de datum van de laatste uitgifte van een product of de bij dat product behorende technische productdocumentatie.

decentralisatie (*decentralization*):

De mate waarin de organisatorische structuur medewerkers op een zo laag mogelijk niveau toestaat zelf beslissingen te nemen over hun werkzaamheden en activiteiten betrekking hebbende op die werkzaamheden.

deellevering (*part delivery*):

Een methode waarbij in het geval van een inkoopbestelling een grote hoeveelheid wordt besteld om zich te verzekeren van een lagere prijs. De levering wordt echter opgesplitst in kleinere hoeveelheden en uitgespreid over meerdere datums om minder in voorraad te investeren, opslagruimte te besparen enz.

deelserie (*split lot*):

Een fabricage-opdracht van een bepaalde omvang die is verdeeld in twee of meer kleinere hoeveelheden. Dit gebeurt meestal nadat de opdracht in bewerking is genomen.

degraderen (*downgrading*):

De vervanging in de planning of in werkelijkheid van een kwalitatief hoogwaardig product door een product van lagere kwaliteit (of waarde).

degroepage (*degroupage*):

Het uitsplitsen van zendingen.

Delphimethode (*Delphi method*):

Een kwalitatieve voorspellingstechniek waarbij de meningen van specialisten worden gecombineerd in een reeks herhalingen van discussieronden. Het resultaat van iedere ronde wordt gebruikt om

de volgende gecombineerde mening te ontwikkelen zodat convergentie van meningen (van de participerende specialisten) wordt verkregen.

detailhandelsverpakking (*retail packing*):

De verpakking waarin een product gewoonlijk naar een koper op een detailhandelspunt gaat.

detailinformatie betreffende de klant(en) (*customer details*):

Gegevens van de klant(en) zoals naam, adres, ontvangstadres, kredietwaardigheid, speciale voorzieningen enz.

detailplanning (*detailed planning*):

De planning waarbij in detail wordt bepaald wanneer en waar elke activiteit moet of kan worden uitgevoerd.

deterministische behoeftebepaling (*deterministic requirements calculation*):

De bepaling van de behoefte in de tijd aan materiaal en onderdelen m.b.v. een explosie, uitgaande van de te produceren hoeveelheid gereede producten.

"die het eerst komt die het eerst maalt"-regel (*first-come-first-served rule*):

Een uitgifteregel waarbij de karweien in volgorde van hun aankomst worden gerangschikt.

dienst(en) (*service(s)*):

1. De door de leverancier bij een afnemer verrichte werkzaamheden waarbij geen eigendomsoverdracht van goederen plaatsvindt, zoals het verstrekken van adviezen, het transporteren van goederen enz.
2. De technische faciliteiten die als dienstverlening wordt gegeven nadat het product de fabriek of het veem heeft verlaten zoals onderhoud, reparatie, het leveren van reserve-onderdelen enz.
3. De door een leverancier aan afnemers ter beschikking stellen van ruimte en tijd voor het verrichten van werkzaamheden zoals genoemd onder punt 1.

directe kosten (*direct costs*):

Kosten die moeten worden gemaakt om een product te ontwerpen, te fabriceren, te wijzigen, aan te passen, op te slaan en te verpakken. Het zijn in feite alle kosten die moeten worden gemaakt om materiaal (aan te schaffen en) om te zetten in een verhandelbaar product.

direct materiaal (*direct material*):

Al het materiaal dat uiteindelijk deel uit gaat maken van een verhandelbaar product (inclusief het afvalmateriaal) en waarvan de kosten kunnen worden geschat en kunnen worden toegekend aan een specifiek onderdeel, (eind)product of groep producten.

discontinue productie (*intermittent production*):

De productie waarbij een bepaald product in een bepaalde periode met onderbrekingen (afgezien van normale werkonderbrekingen) wordt geproduceerd.

discontinuë vraag (*discontinuous demand*):

Een vraagpatroon dat wordt gekarakteriseerd door grote vraaghoeveelheden afgewisseld met perioden zonder vraag. Het tegengestelde is een voortdurende of een gestadige vraag.

discrete bestelseriegrootte (*lot for lot*):

Zie seriegewijs.

discrete code (*discrete code*):

Streepjescode waarin de ruimte tussen de tekens (tussenruimte) geen deel is van de code, omdat elk teken met een streep begint en eindigt. De tussenruimte kan daarom binnen bepaalde toleranties in breedte variëren.

dispensatie-indicator (*permission indicator*):

Indien voor de opname van een product in een stuklijst dispensatie is vereist wordt dit, eventueel met de status van de dispensatie, door middel van de dispensatie-indicator in de stuklijst vermeld.

disponeren (*supply scheduling*):

Het op basis van orders of van een zendingenplan leveringen opstellen en uitvoeren, rekening houdend met de beschikbaarheid van de goederen en (soms) het factureren.

distributie (*distribution*):

Het deel van de logistieke, commerciële (of klantgerichte) activiteiten waarin de aflevering van materialen, onderdelen en/of goederen aan werkplekken of klanten wordt geregeld.

distributiebehoefteplanning (*distribution requirements planning: DRP-I*):

De functie die zich richt op het bepalen van de behoeften aan de herbevoorrading in de filiaalmagazijnen. Regelmatig past men in een in de tijd gefaseerd bestelmomentbenadering toe waarbij de geplande orders op filiaalmagazijnniveau volgens de MRP-methoden worden geëxplodeerd om op die wijze vast te stellen welke behoef-

te dit veroorzaakt bij de uiteindelijke toeleverancier. In het geval van meerniveau distributienetwerken kan dit explosieproces stapsgewijs voortgaan door de verschillende niveaus van hoofdmagazijn, fabrieksmagazijn enz. en vormt dan als zodanig de invoer voor het hoofdproductieplan. De vraag aan de toeleveranciers wordt beschouwd als afhankelijk en de normale MRP-logica is hier van toepassing.

distributiecentrum (*distribution center*):

1. Een organisatorische eenheid belast met de uitvoering van de ontvangst, opslag en distributie van goederen.
2. Een vestiging waar de ontvangst, opslag en distributie van goederen plaats vindt.

distributiekanaal (*distribution channel*):

De route die de goederen of het eigendomsrecht daarvan volgt van de oorspronkelijke leverancier naar de uiteindelijke klant of gebruiker.

distributiekosten (*distribution costs*):

De kosten verbonden aan het distribueren van goederen die onder verantwoordelijkheid van commerciële of distributie-organisaties vallen.

distributiemiddelenplanning (*distribution resource planning: DRP-II*):

De uitbreiding van de distributiebehoefteplanning in de planning van de essentiële distributiemiddelen zoals magazijnruimte, menskracht, geld, transportmiddelen enz.

distributienetwerkstructuur (*distribution network structure*):

De geplande kanalen voor de voorraaddistributie van één of meer bronnen naar de distributiecentra of (lokale) vemen. Het netwerk kan uit één of meer niveaus bestaan.

distributieplanning (*distribution planning*):

De planning van de distributie zoals de selectie van de distributiekkanalen en het creëren van een raamwerk van voorwaarden waaronder de distributie van de goederen plaats moet vinden.

distributiestructuur (*distribution structure*):

De structuur van het geheel van de distributiekkanalen waarlangs een product of groep van producten zich van leverancier naar afnemer (klant) beweegt.

distributietijd (*distribution time*):

Het tijdsverloop tussen het verschepen van materialen, onderdelen, producten en/of goederen en de ontvangst daarvan op de voor die goederen bestemde plaats.

distributeur (*distributor*):

Een bedrijf dat geen eigen goederen produceert, maar producten verkoopt en doorverkoopt. Gewoonlijk worden eindproducten in een dergelijk bedrijf op voorraad gehouden.

divergerende stuklijst (*diverging bill-of-material*):

Een divergerende stuklijst ontstaat bij een divergerende structuur waarbij behalve een eindproduct ook één of meer nevenproducten ontstaan (dit komt met name voor in de procesindustrie). Het komt ook voor dat bij een bewerking uit één halffabriekaat meerdere (typen) eindproducten ontstaan (bijvoorbeeld het spuiten van een auto in meerdere kleuren).

document (*document*):

1. Een document is een logische eenheid waarop of waarin informatie is vastgelegd. Een document kan uit meerdere documenten bestaan zodat een boomstructuur van documenten kan ontstaan. Tussen documenten kunnen relaties worden gelegd.

2. Een gegevensdrager met de daarin opgenomen informatie. Een document heeft over het algemeen duurzame eigenschappen en kan door mensen of machines worden gelezen. Voor de technische productspecificatie geldt dat:

- a. de term document slechts van toepassing is op de technische productdocumentatie van een fysiek product of een programmatuurproduct en niet op de programmatuur zelf;
- b. voor machine-leesbare media dient de term gegevensdrager in plaats van gegevensmedium te worden gehanteerd;
- c. voor het gebruik van de technische productdocumentatie dient het document van een etiket te zijn voorzien en dient het te zijn geïdentificeerd.

documentatie (*documentation*):

1. Een verzameling documenten over een bepaald onderwerp.
2. Het beheer van documenten. Dit omvat de activiteiten met betrekking tot de identificatie, het aanschaffen, het verwerken, het opbergen en het verspreiden van documenten.
3. Het maken van een document.
4. Elke geschreven of uitgebeelde informatie die activiteiten, eisen, procedures of resultaten beschrijft, definieert, specificeert of daar op andere wijze verslag van doet.

documentbehandeling (*document handling*):

Het ophalen, wijzigen, opbergen, distribueren, kopiëren, archiveren en afleggen van documenten.

documentenbeheer (*document administration*):

Het verwerven, identificeren, registreren, opslaan en verspreiden van documenten.

documentgroepnummer (*document group number*):

Een nummer, dat het type van de stuklijst weergeeft, bijv. de stuklijst voor mechanische producten, voor elektrische of elektronische producten, voor elektro-mechanische producten, voor programmatuur enz.

documentsoort (*document type*):

Soort document: grafisch of tekstueel document, tekening, computerbestand, stuklijst, programma, verslag, rapport, boek enz.

documentverwerking (*document processing*):

Het veelal met behulp van geautomatiseerde hulpmiddelen opstellen, aanpassen, wijzigen, opmaken en afdrukken van documenten.

dode tijd (*dead time*):

De tijd tussen de aanvang van een plotselinge en aanhoudende wijziging in de waarde van de invoergrootheid en het moment waarop een daaruit resulterende wijziging van de uitvoergrootheid is waar te nemen.

dode voorraad (*inactive inventory*):

Voorraad die in een bepaalde periode aangemerkt wordt als overtollige voorraad of voorraad die gedurende een bepaalde, vooraf vastgestelde periode niet is gebruikt.

doelmatig (*efficient*):

Het grootste nuttige effect opleverend.

doeltreffend (*effective*):

Het verlangde effect ressorterend.

doelvoorraad (*target stock*):

Een voorraadniveau dat voor een bepaalde datum moet zijn bereikt.

doorbraakpunt voor verbetering (*leverage point for improvement: LPI*):

Het punt waarop bepaalde structurele wijzigingen in de uitvoering of de opzet van een organisatie moeten worden doorgevoerd zodat een belangrijke verbetering van het totale bedrijfsresultaat kan worden verkregen.

doorloopsnelheid (*throughput speed*):

De gemiddelde hoeveelheid goederen, informatie, orders enz. die in het productieproces per tijdseenheid worden verwerkt.

doorlooptijd (*lead time, throughput time*):

De tijd tussen het begin van de eerste activiteit en het einde van de laatste activiteit van een specifieke serie activiteiten. De doorlooptijd omvat de som van de tijden nodig voor de individuele activiteiten (waaronder de voorbereiding, de controle en de insteltijden) plus eventuele wachttijden.

doorlooptijdcompensatie (*lead time offset*):

Een in MRP gebruikte techniek waarbij een geplande orderontvangst in een bepaalde tijdsduur de vrijgave van die order in een vroegere tijdsduur vereist. Dit in overeenstemming met de doorlooptijd van dat product.

doorlooptijd van de inkoop (*purchasing lead time*):

De totale tijd nodig om een ingekocht product voor de fabricage beschikbaar te hebben. Inbegrepen in deze doorlooptijd zijn: het opstellen van de inkoopopdracht, de tijd nodig voor het vrijgeven van de opdracht, de doorlooptijd van de levering, de transporttijd, de tijd nodig voor het ontvangen en de inkomende inspectie, alsmede de tijd nodig voor het opslaan van het product.

doorlooptijd van de levering (*supply lead time*):

De tijd vanaf de ontvangst van een klantenorder tot aan de levering van het product.

doorlooptijd van de toeleverancier (*vendor lead time*):

De tijd die, normaal gesproken, verstrijkt tussen het moment waarop de toeleverancier een order ontvangt en het tijdstip van de verzending van het materiaal.

doorlooptijd van een partij (*batch throughput time*):

De tijd nodig om de verwerking van een partij onderdelen (materialen) in een bepaalde fabricagegang te completeren. Deze tijd is de periode tussen het moment waarop de onderdelen (materialen) voor het samenstellen van de partij worden vrijgegeven en het verbruik van het laatste item van de partij.

doorlooptijdvoorraad (*lead time inventory*):

Voorraad waarvan wordt verwacht dat deze de vraag gedurende de doorlooptijd afdekt.

doorlopende order (*standing order*):

Een opdracht om, tot nader bericht, een bepaalde hoeveelheid goederen per periode te leveren.

doorschuiftijd (*transit time*):

Zie verplaatstijd.

doorvoer (*throughput*):

De hoeveelheid informatie of producten die per tijdseenheid een gegeven punt in een fabriek, productielijn, transmissielijn, kanaal of station passeren.

dubbele effening (*second order smoothing*):

Zie tweede-orde effening.

duurzame productiemiddelen (*durable means of production*):

Productiemiddelen en gebouwen die een duurzaam karakter hebben en waarvan de geamortiseerde waarde in de ondernemingsbalans wordt opgenomen.

dynamische programmering (*dynamic programming*):

Een methode die wordt toegepast voor het nemen van opeenvolgende beslissingen waarbij het resultaat van de beslissing in ieder stadium de best mogelijke middelen verschaft om de te verwachten reeks van waarschijnlijke (en niet te voorspellen) uitkomsten te benutten in de volgende stadia van de te nemen beslissingen.

dynamische seriegroottebepaling (*dynamic lot-sizing*):

Het periodiek opnieuw berekenen van de bestelhoeveelheden met het doel deze aan te passen aan wijzigingen in de behoeften.

E

EAN-vereniging (*EAN-association*):

Internationale instelling verantwoordelijk voor het beheer van het "European Article Numbering" systeem (EAN-code). Het heeft leden in vele landen, waaronder Japan. De Amerikaanse tegenhanger is de Uniform Code Council verantwoordelijk voor de Uniform Product Code (UPC).

economische afweging (*economic trade-off: ETO*):

De berekeningen die een ondersteunende functie hebben bij het nemen van beslissingen met betrekking tot zakelijke activiteiten.

economische partijgrootte (*economic batch size, economic lot size*):

Achterhaalde theorie die de vier onafhankelijke parameters: ordergrootte, bewerkingstijd, transporttijd en insteltijd behandelt alsof het één enkele parameter betreft. De theorie stelt dat voor ieder gemaakt of ingekocht item er een partijgrootte kan worden samengesteld ten behoeve van de productie of de inkoop

waarbij de kosten (van de productie en/of de inkoop) minimaal kunnen worden gehouden. De theorie houdt geen rekening met de opdeling van de kosten in vaste en variabele kosten en evenmin met het feit dat alternatieve oplossingen voor het verminderen van de insteltijden kunnen worden toegepast. Aangezien de fixatie van het complete bewerkingspakket van grote invloed is op het voorraadniveau zullen de economische partijgroottes de investering in de voorraad en het onderhanden werk eveneens vastleggen. Dit vindt dan plaats zonder dat rekening wordt gehouden met de beschikbare financiën hetgeen betekent dat deze theorie niet erg geschikt is voor een goede investeringspolitiek van een onderneming.

economische schaalgrootte (*economy of scale*):

Het verschijnsel waarbij grote productiehoeveelheden de kosten per eenheid verminderen door de vaste kosten over een groter aantal productiehoeveelheden te spreiden.

economische seriegrootte (*economic order quantity: EOQ*):

De hoeveelheid goederen die tegelijkertijd moet worden geproduceerd, ingekocht of vervoerd en die met behulp van een economische afweging is berekend.

economische voorraad (*economic stock*):

De voorraad waarop een bedrijf beslag heeft gelegd met als gevolg dat het daarover risico loopt (prijsfluctuaties, verkoopbaarheid). De economische voorraad is de som van de fysieke voorraad en de bestelde, maar nog niet ontvangen goederen minus de reeds verkochte maar nog niet afgeleverde goederen.

eenheid (*device, item*):

1. Een fysiek herkenbaar onderdeel van een groter ontwerp of product. Het kan één of meer functionele elementen bevatten.
2. Een product of een eenheid dat voorkomt in een opsomming.

eerste-doorgangopbrengst (*first-pass yield*):

De verhouding van de nuttige uitvoer van een eerste bewerkingsgang ten opzichte van de bij die eerste fabricagegang behorende invoer.

eerste-orde effening (*first order smoothing*):

De term heeft betrekking op een enkelvoudig exponentieel uit te voeren effening. Een eerste-orde effening kan het beste worden toegepast bij voorspellingsproblemen indien de gegevens geen significante trend of seizoenpatronen te zien geven.

effectieve datum (*effective date*):

De datum waarop een onderdeel of een bewerking wordt toegevoegd aan of verwijderd uit een stuklijst of een assemblageproces. De effectieve datum wordt gebruikt in het explosieproces om de vraag naar de juiste onderdelen vast te stellen.

effectieve productietijd van een machine (*machine running time*):

De geplande bezettingstijd van een machine minus de in- en omsteltijden, de leegloop en de storingstijden.

effectieve voorraad (*effective stock*):

De som van de fysieke voorraad van een bepaald product en de voor een bepaalde periode bestelde, maar nog niet ontvangen hoeveelheid van dat product.

effening (*smoothing*):

Het bepalen van een gemiddelde of het vervangen van een willekeurige (wiskundige) eenheid (geometrische grootte, grafische representatie van een fenomeen, wiskundige functie) door een vloeiend verlopende eenheid.

effeningsfactor (*smoothing factor*):

Een weegfactor die wordt gebruikt bij het effenen van reeksen getallen.

effeningsmethode (*smoothing method*):

Een berekeningsmethode, zoals enkele/dubbele exponentiële effening, gebruikt bij het effenen van een reeks getallen.

eindassemblage (*final assembly*):

Zie eindsamenstelling.

eindassemblageplan (*final assembly schedule: FAS*):

Zie eindsamenstellingsplan.

eindassemblagestuklijst (*final assembly bill-of-material*):

Een stuklijst van onderdelen en/of subsamenstellingen voor de eindassemblageplanning van klantenorders, veemorders, interne orders of een combinatie van deze orders.

eindbestelling (*all-time order*):

De laatste bestelling van een bepaald product in de laatste fase van de levenscyclus van dat product. De grootte van deze bestelling is zodanig dat aan de totale in de toekomst nog te verwachten vraag of verbruik kan worden voldaan.

eindige bezettingsplanning (*finite loading*):

Conceptueel betekent dit: stop niet meer werk in een bewerkingsgroep dan deze bewerkingsgroep uit kan voeren. De specifieke term verwijst meestal naar een geautomatiseerde techniek die zorgt voor een automatische revisie van de werkplaatsprioriteiten om de belasting per bewerking op gelijk niveau te brengen.

eindplanning (*final assembly schedule: FAS*):

Zie eindsamenstellingsplan.

eindproduct (*finished good, finished product*):

Een product dat als een complete eenheid wordt verkocht of een voor reparatie bestemd onderdeel (of product) of ieder onderdeel (of product) dat voor kan komen in een klantenorder of marktvoorspelling. Alle fabricage-activiteiten zijn, met inbegrip van de uiteindelijke test, afgewerkt.

eindsamenstelling (*final assembly*):

Het hoogste of "nulniveau" samengesteld product of de eindassemblagefase van zo'n product.

eindsamenstellingsplan (*final assembly schedule: FAS*):

Een plan voor het assembleren van gerede producten om òf de voorraad van de gerede producten aan te vullen voor een maak-voorvoorraad product òf producten samen te stellen voor een maak-op-order product.

Het wordt ook wel "eindplanning" genoemd aangezien het ook andere bewerkingen kan omvatten dan alleen maar assemblagebewerkingen.

eindstation (*terminal*):

Een punt in een systeem of netwerk waar gegevens het systeem binnenkomen of verlaten. Dit kan een werkstation, een beeldscherm met toetsenbord, een computer voor persoonlijk gebruik of een productie-apparaat zijn.

eindvoorraad (*closing stock*):

Een opgave van aanwezige voorraad in hoeveelheden of geld op het einde van een periode die meestal is vastgesteld aan de hand van de fysieke voorraad.

elektronische gegevensuitwisseling (*electronic data interchange: EDI*):

Uitwisseling van gegevens via elektronische weg. Dit soort gegevens zijn meestal van administratieve, zakelijke of logistieke aard.

elektronisch kladblok (*spreadsheet*):

Een rekenprogramma waarbij gebruik wordt gemaakt van een groot rekengebied bestaande uit rijen en kolommen. Tussen de elementen van de op deze wijze opgebouwde matrix kunnen rekenkundige bewerkingen worden gedefinieerd, uitgevoerd en zichtbaar gemaakt.

endogeen (*endogenous*):

Van binnen uit veroorzaakt; van binnen afkomstig.

eng roosteren (*close scheduling*):

Het zodanig roosteren van de opeenvolgende bewerkingen van een partij dat reeds met een bepaalde bewerking wordt aangevangen terwijl de daaraan voorafgaande bewerking van alle (onder)delen van een partij nog niet (geheel) is beëindigd.

enkele fabricage (*job shop production*):

Zie stukproductie.

enkelniveau-stuklijst (*single-level bill-of-material*):

Een overzicht van onderdelen (stuklijst) die rechtstreeks in een samenstelling voorkomen. Alleen de relaties op een lager niveau worden getoond.

enkelniveau terugwaarts afboeken (*single-level backflush*):

Een vorm van terugwaarts afboeken die alleen de voorraad vermindert van onderdelen die één niveau lager voorkomen en die worden gebruikt in een (sub)samenstelling.

enkelniveau-tracering (*single-level where-used*):

Activiteit waarin de (sub)samenstellingen en eindproducten worden bepaald waarin een bepaald onderdeel of (sub)samenstelling rechtstreeks voorkomt.

enkelniveau-traceringslijst (*single-level where-used list*):

In deze lijst worden per onderdeel en (sub)samenstelling de (sub)samenstellingen, resp. de eindproducten opgesomd waarin ze rechtstreeks voorkomen. Ook wordt in deze lijst het aantal van die onderdelen of (sub)samenstellingen vermeld.

enkelvoudige effening (*first order smoothing*):

Zie eerste-orde effening.

enkelvoudige onderdelen (*elemental parts*):

Onderdelen die uit één geheel bestaan, dus niet-samengestelde onderdelen.

enkelvoudige order (*single-item order*):

Een orderformulier dat wordt gebruikt voor elk afzonderlijk besteld item. Elke order heeft een eigen vervaldatum.

enkelvoudige toelevering (*single sourcing*):

Het selecteren van en werken met slechts één leverancier voor een bepaald product.

enkelvoudig product (*single product*):

Een product dat uit één stuk is gemaakt. Dat stuk bestaat in z'n geheel en uitsluitend uit hetzelfde materiaal met uitzondering van het materiaal dat wordt gebruikt voor de afwerking van het oppervlak of de buitenkant zoals het aanbrengen van lak, olie, metaal enz.

entiteit (*entity*):

1. Gebeurtenis, onderwerp of object waarover informatie kan worden verzameld en opgeslagen.
2. Eenheid; zelfstandig deel van een groter geheel.

erkend lid van de productie- en voorraadbeheervereniging (*certified fellow in production and inventory management: CFPIM*):

Een door de APICS uitgereikt diploma. Het diploma heeft een hoog waarderingniveau.

Europese artikelnummering (*European article numbering: EAN*):

De EAN-productcode is een code om o.a. supermarktproducten te identificeren. De code is opgesteld door de European Article Number Association in Brussel die de nationale EAN organisaties in de lidstaten vertegenwoordigt.

evaluatie (*evaluation*):

Het vergelijken en beoordelen van de feitelijke resultaten van een proces, activiteit, plan enz. met eerder ten doel gestelde resultaten, plannen enz.

evenwichtige verzameling producten (*balanced product set*):

Een verzameling van alle onderdelen die nodig zijn om een bepaalde assemblage te kunnen maken.

evenwichtige wisselwerking (*trade-off*):

Wisselwerking waarbij al dan niet van een bepaald evenwicht sprake is. Er kan van een evenwichtige wisselwerking sprake zijn indien de extra uitgaven van een werkstation worden terugverdiend door een hoger rendement in het gebruik van dat werkstation. De "trade-off" wordt dan bepaald door de extra kosten van de investering ten opzichte van de extra opbrengsten van een verbeterde productiviteit.

evenwichtspunt (*break-even point*):

Het productieniveau of de hoeveelheid te verkopen of verkochte producten waarbij bewerkingen noch rendabel noch onrendabel zijn.

exemplaar (*instance*):

Het voorkomen van verschillende uitvoeringsvormen van objecten die zijn ontstaan door toevoeging van attributen of parameterwaarden aan het type object waarvan ze worden afgeleid.

ex-fabriek (*ex works*):

Een ex-fabrieksorder is gereed voor aflevering indien de klant ervan wordt verwittigd dat de producten, die van de order deel uitmaken, op het terrein van de leverancier door de klant in ontvangst kunnen worden genomen.

exogeen (*exogenous*):

Van buiten af komend. Externe beïnvloeding.

expeditie (*forwarding*):

De activiteit die zorg draagt voor het versturen van zendingen en voor het bijeenbrengen van informatie met betrekking tot die zendingen en hun transport.

explosie (*explosion*):

Een uitsplitsing van een stuklijst om het totaal te laten zien van elk van de onderdelen nodig voor het fabriceren van een gegeven hoeveelheid van een samenstelling op hoger niveau of subsamenstelling.

exponentiële effening (*exponential smoothing*):

Een voorspeltechniek van een gewogen gemiddelde waarin waarnemingen uit het verleden meetkundig en afhankelijk van hun ouderdom met een bepaalde waarde worden verminderd. De hoogste waarde wordt aan het meest recente cijfer toegekend. Dit effenen wordt "exponentieel" genoemd omdat de punten volgens een exponentiële functie en afhankelijk van hun ouderdom worden gewogen. Bij deze techniek wordt gebruik gemaakt van een effeningsconstante met betrekking tot het verschil tussen de meest recente voorspelling en de kritieke cijfers. De benadering wordt toegepast voor cijfers die geen trend of geen bepaald seizoenpatroon (of geen van beide) te zien geven.

externe afnemer (*external customer*):

Een afnemer die niet tot de onderneming behoort.

externe fabrikant (*external manufacturer*):

Een niet tot de onderneming behorende producent van producten.

externe insteltijd (*external set-up time*):

Elementen van een instelprocedure die uitgevoerd worden als de voorgaande bewerking op de machine nog niet is beëindigd.

externe leverancier (*external supplier*):

Een niet tot de onderneming behorende leverancier.

extrapoleren (*to extrapolate*):

1. Het bepalen van een waarde van een grootheid of een functie in een punt of op een tijdstip dat buiten het gebied of de tijdsduur ligt waarbinnen een aantal waarden bekend zijn. Het extrapoleren van een waarde geschiedt meestal door een kromme door de bekende waarden te leggen en deze door te trekken naar het punt waarvan men de waarde wenst te bepalen.

2. Het berekenen van toekomstige waarden van een grootheid op grond van reeds bekende (historische) gegevens. Extrapolatietechnieken worden in de economie en de logistiek onder andere gebruikt bij het schatten van het verloop van economische grootheden, waarbij een tijdreeks van een bepaalde grootheid wordt gebruikt om een indruk te krijgen over het toekomstige verloop van deze grootheid. Door middel van een tijdreeksanalyse worden de trend en de invloed van het seizoen bepaald; de trend wordt dan geëxtrapoléerd waarna de seizoencomponent weer wordt toegevoegd.

extrinsieke prognose (*extrinsic forecast*):

Een prognose die is gebaseerd op een daarmee samenhangend kengetal zoals het schatten van de verkoop van meubels op basis van het aantal te bouwen huizen. Extrinsieke prognoses lijken nuttiger te zijn voor grote verzamelingen zoals totale bedrijfsverkoop in plaats van afzonderlijke productverkoop.

F

fabricage (*fabrication, manufacturing*):

Een term die wordt gebruikt om fabricagebewerkingen van onderdelen te onderscheiden van montage- of assemblagebewerkingen.

fabricagebeheerssysteem (*manufacturing control system*):

De volledige formele verzameling van bestanden, procedures, handelingen en rapporten die betrekking hebben op de planning en de besturing van de fabricage.

fabricagebehoefteplanning (*manufacturing resource planning: MRP*):

Een methode voor de effectieve planning van alle hulpmiddelen van een productiebedrijf. In het ideale geval voorziet het in de operationele planning in eenheden, de financiële planning in geld en

bezit het de mogelijkheid om "wat als" vragen te beantwoorden met behulp van simulatiemogelijkheden.

fabricagebeleid (*manufacturing policy*);

Een verzameling methoden en procedures betrekking hebbende op de fabrieksoperaties en gericht op het verwezenlijken van de door de (bedrijfs)leiding gestelde doelen.

fabricagebesturingsfuncties (*manufacturing control functions*):

Functies die van belang zijn voor de besturing van de fabricage: hoofdproductieplanning, orderbesturing, materiaalbehoefteplanning, capaciteitsbehoefteplanning, voorraadbeheersing, fabricagemethoden, vloerplanbesturing enzovoort.

fabricagebewerking (*production operation*):

De kleinste werkeenheid in een productieproces dat rekening houdt met een bepaalde planning of controlemogelijkheid.

fabricagecel (*manufacturing cell*):

Groep fabricagemachines waarin een aantal specifieke bewerkingen op een product worden uitgevoerd.

fabricagecentrum (*production centre*):

Zie productiecentrum.

fabricagedoorlooptijd (*manufacturing lead time, production lead time, manufacturing througput time: MTT*):

De tijd nodig om alle noodzakelijke bewerkingen op een product (of serie producten) uit te voeren met inbegrip van de insteltijd(en), bewerkingstijd(en), de wachttijd(en), de transporttijd(en), de controle en opbergtijd(en).

Zie ook productiedoorlooptijd.

fabricagegegevens (*manufacturing data*):

De gegevens die van de definiërende gegevens worden afgeleid en die nodig zijn voor de fabricage van het product; die gegevens betreffen o.a. de gereedschappen en de meetinstrumenten die tijdens de productie moeten worden gebruikt en de instructies die de behandeling van het product betreffen (het aanbrengen van de lak, het harden, de assemblage enz.).

fabricagegroep (*manufacturing cell*):

De organisatorische eenheid belast met de fabricage van producten van één of meer productgroepen. Een fabricagegroep vormt een onderdeel van de fabricage-organisatie met een groepsopstelling.

fabricage-informatiesysteem (*manufacturing information system: MIS*):

Zie fabrieksinformatiesysteem.

fabricage-instructielijst (*process list*):

Een overzicht van procedures die tijdens de fabricage van een product moeten worden gevolgd. Dit overzicht kan tevens een lijst met materiaalbehoeften bevatten.

fabricage-interval (*manufacturing interval*):

De doorlooptijd van een gedefinieerde bewerkingsgang of de tijd die ligt tussen de start van een bepaalde bewerkingsoperatie (of serie operaties) en het einde ervan.

fabricageniveau (*fabrication level*):

Het laagste productieniveau. De enige producten die men hier aantreft zijn materialen en grondstoffen (dit in tegenstelling tot samenstellingen en subsamenstellingen). Deze onderdelen worden òf gekocht bij externe leveranciers òf gefabriceerd binnen de eigen fabrieksorganisatie.

fabricage-opdracht (*fabrication order*):

Een fabricage-opdracht aan een afdeling die die afdeling autoriseert de gewenste onderdelen of producten te fabriceren.

fabricage-opstelling (*manufacturing lay-out*):

De ruimtelijke opstellingen van de productiemiddelen in een fabriek of fabricage-afdeling.

fabricageplanning (*manufacturing planning*):

Zie productieplanning.

fabricageproces (*manufacturing process, production process*):

Eén van de vele bewerkingen waarmee bruikbare producten uit ruwe materialen kunnen worden gecreëerd. Fabricageprocessen omvatten de vervaardiging van een onbewerkte voorraad waaruit onderdelen kunnen worden gemaakt; de bewerkingen waarmee de vorm en de configuratie van de onbewerkte voorraad wordt gewijzigd, hetgeen resulteert in de vervaardiging van losse onderdelen; bewerkingen waarmee de prestaties van die onderdelen tijdens de nazorg kunnen worden vergroot; bewerkingen die de onderdelen samenvoegen en een eindproduct doet samenstellen; het vormen van een dun laagje metaal, olie of lak op en het afwerken van het oppervlak van het product; de controle en het testen van het product om op die wijze te zorgen voor een goede kwaliteit van het af te leveren en in bedrijf te stellen product. Verreweg de grootste zorg dient te worden besteed aan de bewerkingen die moeten worden uitgevoerd op

metalen voorwerpen, hoewel hout, plastic en samengestelde materialen een steeds groter deel van de vervaardigde producten uit gaan maken.

Zie ook productieproces.

fabricageprocesbesturing (*manufacturing process control*):

Het automatisch besturen van een fabricageproces waarbij een verwerkingseenheid wordt gebruikt om gewoonlijk continu verlopende bewerkingen of processen te regelen.

fabricagestuklijst (*production bill-of-material, manufacturing parts list*):

De fabricagestuklijst bevat de opsomming van alle onderdelen, materialen, gecodeerde modules of segmenten enz. die tot een apparaat of een programmatuurproduct behoren en die bestemd zijn voor fabricagedoeleinden. Deze lijst wordt afgeleid van de ontwikkelingsstuklijst en wordt door de betreffende productiemedewerkers opgesteld ten behoeve van een specifieke productie-eenheid.

Zie ook productiestuklijst.

fabricagetijd (*manufacturing lead time*):

De tijd die nodig is om alle noodzakelijke bewerkingen op een product of een complete productserie uit te voeren. Hierin zijn de insteltijd, de bewerkingstijd(en) en mogelijke wachttijden begrepen.

fabricagevoorbereiding (*manufacturing engineering: ME*):

Een industriële functie die alle aspecten van het productieproces behandelt. De functie bestaat uit het ontwikkelen en optimaliseren van het productieproces. Dit kan het best als volgt worden beschreven: (1) De productontwikkelaar (of de afdeling waarin een product wordt ontworpen) ontwikkelt een product. Tekeningen en één of meer prototypes van dit product worden, met behulp van handmatig uitgevoerde of computer-ondersteunde processen, vervaardigd. (2) Het ontwikkelde prototype wordt met de technische productinformatie vrijgegeven aan de fabricagevoorbereiding. Deze afdeling ontwerpt en construeert een economisch haalbaar proces waarin en waarmee het product kan worden vervaardigd. (3) Indien het zo ontwikkelde fabricageproces voldoende intensief is beproefd en is bewezen dat het naar voldoening werkt, wordt het overgedragen aan de productie-afdeling die de verantwoordelijkheid voor de fabricage van het product op zich neemt. De fabricagevoorbereiding overbrugt de kloof tussen het productontwerp en de feitelijke productie van het product. Naast de ontwikkeling van het fabricageproces verzorgt de fabricagevoorbereiding in toenemende mate eveneens de vervaardiging van de besturingsgege-

vens voor de automatische productie- en testapparaten, waarmee het product respectievelijk wordt vervaardigd en gecontroleerd. Zie ook werkvoorbereiding.

fabriceren (*to manufacture*):

1. Het vervaardigen van producten, goederen, voorwerpen of zaken.
2. De handmatige of machinale activiteiten die leiden tot het maken van voorwerpen of zaken.

fabriek (*factory*):

1. Een organisatorische eenheid belast met de planning en uitvoering van de productie binnen het kader van de opgestelde productplannen.
2. Een vestiging waar producten worden geproduceerd.

fabriek-klantcontacten (*customer returns, requests and feedback*):

Elk contact dat de klant met de fabricage-afdeling heeft. Dit kunnen verzoeken zijn om informatie, productiecapaciteit, terugkoppelingen met betrekking tot geleverde prestaties van de fabricage of van het product of informatie betreffende gegevens, onderdelen of producten die van de klant naar de leverancier terug zijn gestuurd, omdat deze niet aan de verwachtingen voldeden. Dit resulteert in verbeterde of gewijzigde gegevens, onderdelen of producten die als reactie daarop weer naar de klant worden gestuurd.

fabriekscomplex (*plant*):

Een (geografische) vestiging waarin in één of meer fabrieken de productie plaats vindt. De plantmanager (bedrijfsbeheerder) is verantwoordelijk voor de huishoudelijke leiding, terwijl het productbeleid door de desbetreffende productleiding of bedrijfsleiding wordt afgedekt.

fabrieks- en fabricagegegevens (*performance and reporting data*):

De operationele fabrieksgegevens en de productiegegevens die van belang zijn voor het historische bestand, informatie voor de klanten, fabrieks- en productie-inspecties, kostprijsbepaling, door de fabriek geleverde prestaties enz.

fabrieksinformatiesysteem (*factory information system: FIS*):

Informatiesysteem voor alle automatiseringsaanleggen die betrekking hebben op alle fabricage-activiteiten.

fabriekslevering (*factory delivery*):

De levering van goederen door een fabriek waarbij de goederen ter beschikking komen van een andere afdeling of een externe klant.

fabrieksorder (*shop order, manufacturing order*):

Een fabricage-opdracht aan een afdeling van de fabriek die de afdeling machtigt onderdelen of samenstellingen te fabriceren.

fabrieksplanning (*factory planning*):

Het eerste niveau van een voortschrijdende productieplanning. Op dit niveau wordt de volgorde van de bewerkingsactiviteiten in eenheden van procesbewerkingen gepland en worden de ruimtelijke relaties tussen de verschillende bewerkingsmachines en/of fabricage- en assemblageprocessen in de vorm van afdelingen, werkcellen of groepen vastgelegd.

fabrieksvoorraad (*factory stock*):

De totale voorraad materialen, onderdelen en voorraad onderhanden werk in een fabriek. Dit sluit dus het gereed product uit.

fabrikant (*manufacturer*):

Een producent van producten.

fabrikant van door anderen gemaakte apparatuur (*original equipment manufacturer: OEM*):

Een afnemer die de eindproducten van een bedrijf toepast in een product of systeem dat door die afnemer wordt verkocht.

faciliteiten (*facilities*):

Gereedschappen, materialen, hulpstoffen, instrumenten, machines en andere middelen die beschikbaar moeten zijn om een product te kunnen maken, te installeren, te onderhouden, te repareren enz. of om diensten uit te kunnen voeren.

factuur (*invoice*):

Document voor het doorbelasten van de waarde van de (te leveren of) geleverde goederen of de (te leveren of) geleverde diensten aan een partij die de goederen of diensten heeft besteld.

familiestuklijst (*family bill-of-material*):

Een planningstuklijst voor meerdere uitvoeringen van een bepaalde productgroep. Het percentage per uitvoering wordt door een prognose bepaald.

fase (*phase*):

1. Periode of toestand in een in de tijd gemeten opeenvolgende reeks van gebeurtenissen of toestanden.
2. Stadium.

faseplanning (*phase planning*):

De projectplanning waarbij het project in een aantal elkaar opeenvolgende fasen, elk met een standaarddoorlooptijd, wordt opgedeeld.

faseren in de tijd (*time phasing*):

De techniek om de verwachte of geplande vraag, leveringen en voorraden in een toekomstige tijdsduur vast te leggen. Faseren in de tijd is één van de meest belangrijke elementen van de materiaalbehoefteplanning.

FIFO (*first in, first out: FIFO*):

1. Een waarderingsprincipe waarbij wordt aangenomen dat de langstaanzijde voorraad het eerst moet worden verbruikt.
2. De methode waarbij steeds die goederen het eerst worden geleverd (verkocht) en/of verbruikt die het langst op voorraad liggen.

flessehals (*bottleneck*):

Zie knelpunt.

flexibele automatisering (*flexible automation*):

Flexibele automatisering betekent: korte insteltijden en de mogelijkheid om snel over te kunnen schakelen van de productie van het ene op het andere product.

flexibele machinegroep (*flexible machine center: FMC*):

Een geautomatiseerd fabricagesysteem dat meestal uit gecomputeriseerde numeriek bestuurd machines met gerobotiseerde laad- en losinrichtingen bestaat.

flexibele productie-automatisering (*flexible production automation: FPA*):

Organisatie van (een deel) van de fabricagecapaciteit waarin verschillende soorten producten kunnen worden gefabriceerd. Voorwaarde voor een dergelijk systeem is dat de insteltijden van de apparatuur minimaal dienen te zijn.

flexibel fabricagesysteem (*flexible manufacturing system: FMS*):

1. Een fabricageproces dat zó ontwikkeld is dat de productielijn snel kan worden afgestemd op wijzigingen in de vraag. Dit houdt in: een planning voor een mengvorm van producten, veelzijdig opgestelde machine-operateurs, standaardisatie van de uitrusting voor korte omsteltijden, het zodanig inrichten van de productielijn dat de productiemedewerkers meer dan één karwei uit kunnen voeren en het nemen van zodanige maatregelen dat de transporttijden tussen de lijnen kunnen worden verkort.
2. Een fabriek of een deel van een fabriek, ingericht met programmeerbare machines en eenheden die met elkaar kunnen communi-

ceren, vormt de basis van een flexibele fabricagesysteem. Gereedschappen, hulpmiddelen en onderdelen worden automatisch door en soms van en naar de fabriek getransporteerd. Bepaalde gecompute-riseerde besturingssystemen maken simultane of gedeeltelijk simultane bewerkingen mogelijk. Flexibele fabricagesystemen vormen een deel van een groter geheel dat op automatische gegevensverwerkende technologieën is gestoeld en dat wordt aangeduid als computer-geïntegreerde productie (CIM: Computer Integrated Manufacturing).

flexibel productiesysteem (*flexible production system: FPS*):

Productrealisatieproces dat zó is ingericht dat de wachttijden tussen de verschillende productiefasen zijn geminimaliseerd en dat de totale doorlooptijd van het proces is geoptimaliseerd. Een flexibel productiesysteem omvat flexibele ontwerp-, fabricage- voorbereiding- en fabricagesystemen. Aanpassingen in de productieketen kunnen met grote snelheid worden aangebracht. Een flexibel productiesysteem kan van toepassing zijn op producten die in grote en kleine series worden vervaardigd.

flexibiliteit (*flexibility*):

De mate waarin en de snelheid waarmee aanpassingen aan gewijzigde omstandigheden mogelijk zijn.

fluctuatievoorraad (*fluctuation inventory*):

Voorraad die wordt aangehouden als buffer ter bescherming tegen prognosefouten en fluctuaties in de vraag.

formeren van pakketten (*to kit, kitting*):

Het samenstellen van pakketten materialen, onderdelen en/of producten.

formule van Camp (*Wilson lot-sized formula*):

Een formule voor het berekenen van de optimale bestelhoeveelheid.

formule van Wilson (*Wilson lot-sized formula*):

Een formule voor het berekenen van de optimale bestelhoeveelheid.

functioneel service-onderdeel (*functional service item*):

Een service-onderdeel dat een functionele rol in producten vervult.

functionele entiteit (*functional entity*):

De gebundelde verzameling van elementen (mensen, machines, computers, besturingseenheden, programma's) die nodig zijn om één of meer nauw elkaar verwante taken of transformaties uit te kunnen voeren. Een functionele entiteit omvat een herkenbare functie van een productie-onderneming in de uitvoering van het ondernemings-

beleid zoals een productie-afdeling, een werkplaats of werkplek, een laboratorium, een stafafdeling enz. Een functionele entiteit kan andere functionele entiteiten omvatten.

functionele materiaalstroom (*functional flow*):

Een materiaalstroom in een situatie waarbij de machines en de werkplekken zó zijn gerangschikt dat ze gespecialiseerde bewerkingen en handelingen uit kunnen voeren. De producten worden daartussen in partijen getransporteerd.

functionele opstelling (*functional lay-out*):

Een opstelling in een fabriek waarbij de machines en de afdelingen waarop of waarin dezelfde of gelijksoortige bewerkingen worden uitgevoerd in een groep zijn samengevoegd.

functionele structuur (*functional structure*):

Een functionele structuur geeft de functies weer die door het product zullen worden vervuld. Het is gewoonlijk een hiërarchische structuur, maar is meestal niet één op één met de onderdelenstructuur te relateren. Een enkel onderdeel kan meerdere functies vervullen en voor het vervullen van één functie kunnen meerdere onderdelen nodig zijn. Zie ook onderdelenstructuur.

functionele stuklijst (*functional bill-of-material*):

Stuklijst waarin de functies van een samenstelling of eindproduct zijn opgesomd in plaats van de fysieke onderdelen waaruit het is opgebouwd. De functionele stuklijst wordt o.a. gebruikt bij de ontwikkeling van elektronische (elektrische) producten. Zo wordt in een dergelijke stuklijst de waarde van de weerstand opgenomen in plaats van het type of het artikelnummer van bedoelde weerstand.

fysiek aanwezige voorraad (*on-hand balance*):

De volgens de voorraadlijsten fysiek aanwezige voorraad.

fysieke distributie (*physical distribution: PD*):

1. De organisatorische eenheid die verantwoordelijk is voor de activiteiten betrekking hebbende op de fysieke distributie van goederen of materialen.
2. Het geheel aan activiteiten dat gericht is op het zo efficiënt mogelijk laten verlopen van de goederenstroom van het gereede product tussen het einde van het productieproces en de aflevering naar de klant.

fysieke-distributiebeheer (*physical distribution control*):

1. Een geïntegreerd deel van de logistieke systeemopbouw in daarvoor aangewezen afdelingen van een onderneming. Het is

voornamelijk gericht op productgericht kostenbeheer en pijplijnbeheer.
2. Een verzamelterm voor alle soorten planningen die rechtstreeks in verband staan met de fysieke distributie van de goederenstroom.

fysieke voorraad (*physical stock*):

De hoeveelheid goederen op voorraad. Deze is afzonderlijk identificeerbaar op een bepaalde plaats (veem, magazijn, fabricagebuffer enz.).

G

geaccepteerde order (*accepted order*):

Een order waarvoor de verantwoordelijkheid om deze uit te voeren is aanvaard.

geautomatiseerde productievoorbereiding (*automated production preparation*):

Methode die gebruik maakt van beslissingstabellen en andere programmatuur waarmee automatisch de fabricagewijze en de daarbij behorende productiekosten kunnen worden bepaald.

geautomatiseerd magazijn (*automated warehouse*):

Magazijn waarbij alle handelingen (aanvoeren, opbergen, distribueren) middels een geautomatiseerd systeem worden uitgevoerd en gecontroleerd. Een geautomatiseerd magazijn is als zodanig uitgerust met mechanische transportmechanismen die door een computer of verwerkingseenheid worden bestuurd.

geautomatiseerd opslag-/uitleversysteem (*automated storage/retrieval system*):

Een systeem dat met behulp van automatisch gestuurde voertuigen het opslaan en uitleveren van producten in een stellingmagazijn verzorgt.

geautomatiseerd productiebeheer (*automated production management*):

Productiebesturing waarbij gebruik wordt gemaakt van de informatietechnologie.

geblokkeerde voorraad (*blocked stock*):

De voorraad waaruit tot nader order geen leveringen of verbruik plaats mag vinden.

geboekt in voorraad (*booked in-stock*):

Status waarmee wordt aangegeven dat de ontvangen producten op de voorraadrekening van de betreffende afdeling in aantallen en waarde zijn geboekt.

geboekt uit voorraad (*booked ex-stock*):

Status waarmee wordt aangegeven dat de geleverde producten van de voorraadrekening van de betreffende afdeling in aantallen en waarde zijn geboekt.

gebruik (*usage*):

Het aantal eenheden of de financiële waarde van een in voorraad gehouden item dat gedurende een bepaalde tijdsduur wordt gebruikt.

gebruiker (*user*):

Ieder die van de informatietechnologie (apparatuur, programma-tuur, netwerken, informatieverwerkende methoden enz.) gebruik maakt.

gebruik in de staat waarin het verkeert (*use as-is*):

Materiaal dat volgens de specificaties als onacceptabel moet worden beschouwd, maar dat kan worden gebruikt in de staat waarin het zich bevindt.

gebudgetteerde capaciteit (*budgeted capacity*):

Een volumemengsel dat in zijn geheel is opgenomen in financiële budgetten en waarin alle algemene lasten zijn verwerkt.

gecalculeerde capaciteit (*rated capacity*):

Capaciteit berekend aan de hand van gegevens zoals de bezettingsgraad en rendement, geplande werkuren enz.

gecalculeerd gebruik (*calculated usage*):

Zie berekend gebruik.

gecentraliseerde (werk)uitgifte (*centralized dispatching*):

Het organiseren van de uitgiftefunctie op een centrale plaats in een productie-afdeling. Dit noodzaakt meestal tot het gebruik van een geautomatiseerde gegevensverwerking voor het melden van de productievoortgang. De gecentraliseerde uitgiftefunctie rapporteert meestal aan de afdeling en de werkplaatsen.

gecentraliseerd voorraadbeheer (*centralized inventory control*):

Het nemen van voorraadbeslissingen voor een geheel bedrijf van alle op voorraad gehouden eenheden vanuit één kantoor of afdeling.

gecombineerde nomenclatuur (*combined nomenclature*):

Een goederennomenclatuur (goederennaamlijst), ingesteld door de Raad van Europese Gemeenschappen, die zowel aan de vereisten van het gemeenschappelijke douanetarief als aan die van de buitenlandse handelsstatistieken van de EEG voldoet.

gedecentraliseerde voorraadbesteding (*decentralized inventory control*):

Het nemen van voorraadbeslissingen op iedere magazijnlocatie waar op voorraad gehouden eenheden zijn opgeslagen.

gedecentraliseerde (werk)uitgifte (*decentralized dispatching*):

De organisatie van de uitgiftefunctie over meerdere afzonderlijke afdelingen.

gedempte reactie (*damped reaction*):

Zodanige reactie op veranderingen in de vraag en/of het voorraadniveau dat het productieniveau slechts geleidelijk aan deze veranderingen wordt aangepast. Het doel hierbij is om zoveel als mogelijk is te voorkomen dat het productieniveau wordt aangepast (met de daaraan verbonden kosten) aan veranderingen waarvan achteraf blijkt dat ze slechts tijdelijk waren.

gedetailleerde planning (*detailed scheduling*):

De feitelijke bepaling van de streef-, start- en/of einddatum van bewerkingen of groepen van bewerkingen gericht op het tijdig gereed zijn van de fabricage-opdracht. Deze data worden gebruikt in de uitgifte-activiteiten.

gediplomeerd in productie- en voorraadbeheer (*certified in production and inventory management*):

Een diploma toegekend door de APICS.

gegevens (*data*):

Een geformaliseerde vorm van feiten, concepten of instructies welke als zodanig kunnen worden uitgewisseld tussen of worden bewerkt door mensen of bewerkingseenheden.

gegevenselement (*data element*):

De kleinste gegevenseenheid waar nog betekenis aan kan worden toegekend.

gegevens en informatie (*data and information*):

In het gebruik van de term: "gegevens" of "data" moet men zich bewust zijn van het feit dat de relevantie van de gegevens niet bekend hoeft te zijn en de semantiek, dus de betekenis die aan de gegevens moet worden toegevoegd, ontbreekt. De grootheden, die

in een database worden opgeslagen, worden als "data" ("gegevens") gekenmerkt. Deze gegevens worden alleen dan informatie als aan die gegevens betekenis wordt toegekend. Het is gewoonlijk de gebruiker van dit soort "gegevens" die een dergelijke toekenning pleegt, speciaal wanneer de verschillende soorten gegevens worden gecombineerd en de relatie daartussen wordt gedefinieerd. Indien het toekennen van betekenis automatisch geschiedt is er sprake van kunstmatige intelligentie.

gegevensnauwkeurigheid (*data accuracy*):

De conformiteit van geregistreerde waarden in een boekhoudkundig systeem ten opzichte van de werkelijke waarden. Bijvoorbeeld: de beschikbare voorraad van een product zoals dat in een computerbestand wordt bijgehouden ten opzichte van de fysiek aanwezige voorraad van deze producten in de opslagruimten.

gegevensrepresentatie (*data representation*):

Wijze waarop gegevens worden voorgesteld: numeriek, alfanumeriek, grafisch, binair, hexadecimaal enz.

gegevensverwerking (*data processing*):

Een systematische bewerking van gegevens.

gegroepeerd materiaal (*staged material*):

Pakketten onderdelen die in een productie-afdeling zijn verzameld en wachten om te worden gebruikt.

geharmoniseerd systeem (*harmonized standards*):

Een internationale goederennomenclatuur (goederennaamlijst), ontwikkeld onder toezicht van de Internationale Douane Raad en die wereldwijd de grondslag vormt voor de classificatie, omschrijving en codering van goederen ten behoeve van douane-, statistiek- en transportdoeleinden.

geheugen (*memory, storage*):

1. Gewoonlijk het interne geheugen van een computer of automaat waarin de machine-opdrachten en de gegevens zich bevinden.
2. Elke vorm van gegevensopslagruimte waaruit informatie kan worden gelezen en waarin informatie kan worden opgeborgen (magneetbanden, schijven, disks, diskettes, compact disks enz.).

gekoppeld afroepen (*dedicated call-off*):

Het afroepen van een product of dienst gekoppeld aan een specifieke behoefte zoals een fabricage-opdracht, service-order of een incidentele behoefte.

gekoppeld bestellen (*dedicated purchase order*):

Het bestellen van een product of dienst, gekoppeld aan een specifieke behoefte zoals een fabricage-opdracht, een service-order of een incidentele behoefte.

gelabelde behoefte (*pegged requirement*):

Een behoefte op onderdelenniveau die het naast hogere samenstellingsniveau en de oorsprong van de vraag, die de werkelijke behoefte definieert, laat zien.

gelijktijdig (*concurrent*):

Tegelijkertijd optredend.

gemeenschappelijke onderdelenstuklijst (*common parts bill-of-material*):

Een soort planninglijst die alle gemeenschappelijke onderdelen voor een productfamilie in één stuklijst verzamelt.

gemeenschappelijkheid (*commonality*):

Een situatie waarbij bepaalde grondstoffen/ingrediënten in meerdere samenstellingen worden gebruikt.

gemeenschappelijk onderdeel (*composite part*):

Een onderdeel dat bewerkingen ondergaat die in een familie of groep van onderdelen gelijk zijn. Deze bewerkingen worden beheerd door middel van de groepstechnologie. Gereedschappen, mallen en matrijzen worden gebruikt voor het gemeenschappelijke onderdeel en daarom kunnen alle onderdelen van die familie worden vervaardigd met dezelfde bewerkingen en gereedschappen. Het doel is hier het verlagen van de insteltijden en de daarmee samenhangende kosten.

gemarkt materiaal (*earmarked material*):

Gereserveerd beschikbaar materiaal dat fysiek als gereserveerd is gekenmerkt in plaats van slechts in de voorraadadministratie als gereserveerd geboekt staat.

gemiddelde absolute afwijking (*mean absolute deviation: MAD*):

Het gemiddelde van de absolute waarden van de afwijkingen van een aantal waargenomen waarden ten opzichte van de verwachte waarden. De gemiddelde absolute afwijking kan worden berekend op basis van waarnemingen en het rekenkundige gemiddelde van deze waarnemingen.

gemiddelde voorraad (*average inventory*):

De gemiddelde voorraad is gedefinieerd als de helft van de gemiddelde seriegrootte plus de veiligheidsvoorraad wanneer de vraag

en de seriegrootten relatief gezien uniform verspreid over de tijd mogen worden verwacht.

gemiddelde voorspelfout (*average forecast error*):

Het rekenkundig gemiddelde van de voorspelfouten of de exponentieel geëffende voorspelfout.

gemiste verkopen (*missed sales*):

Vraag waaraan niet tijdig kon worden voldaan of verkooporders die geboekt waren en die vervolgens zijn geannuleerd.

gemodificeerd standaardproduct (*modified standard product*):

Een standaardproduct dat is aangepast overeenkomstig speciale klanteneisen.

gemodificeerd systeem (*modified system*):

Een systeem dat is aangepast overeenkomstig speciale klanteneisen.

geoptimaliseerde productietechnologie (*optimized production technology*):

Het besturen van een fabricage-organisatie met als doel geld te verdienen door het gelijktijdig opvoeren van de doorloopsnelheid (van de verkoop naar de klant), vermindering van de voorraad tegen verkoopprijzen en het verminderen van de uitvoeringskosten. De methode bestaat uit het analyseren van fabricagebewerkingen en het splitsen van de middelen in knelpunten en niet-knelpunten omdat de knelpunten de basis vormen van planning en capaciteitsplanning. In ingewikkelde situaties is programmatuur beschikbaar voor het plannen en voor de beantwoording van "wat als" situaties.

geplande bezetting (*planned load*):

Het standaard aantal werkuren nodig voor door MRP aanbevolen (geplande) fabricage-opdrachten.

geplande capaciteit (*planned capacity*):

De geplande capaciteit is gelijk aan de normale capaciteit per machine-uur plus de geplande overwerktijd.

geplande inkoop (*scheduled purchasing*):

Een inkoopmethode waarbij in iedere inkooporder een gespecificeerde hoeveelheid van een bepaald item of partij, die op een gespecificeerde datum moet worden afgeleverd, is vermeld.

geplande levering (*scheduled delivery*):

Een goederenpost gepland om aan een afnemer te worden geleverd.

geplande leveringsopdracht (*supply order planned*):

Een voorgestelde hoeveelheid en vervaldatum van een bepaalde order gecreëerd door de MRP-verwerking. Dit gebeurt op het moment dat MRP nettobehoeften registreert. Geplande orders bestaan slechts in het computersysteem en kunnen worden gewijzigd of verwijderd voordat ze worden vrijgegeven. Geplande orders worden op een specifiek niveau geëxplodeerd in brutobehoeften voor het daarboven gelegen niveau.

geplande ontvangst (*planned receipt*):

Een ontvangst op basis van een lopende inkoopbestelling of lopende productie-opdracht.

geplande ontvangsten (*scheduled receipts*):

Binnen de materiaalbehoefteplanning (MRP) worden lopende productie-opdrachten en lopende bestellingen op hun vervaldatum als "geplande ontvangsten" beschouwd en kunnen gedurende de nettobehoefteberekening voor de tijdsduur in kwestie als een deel van de beschikbare voorraad worden behandeld. Data en/of hoeveelheden van geplande ontvangsten worden door het MRP-systeem gewoonlijk niet automatisch gewijzigd. Verder worden geplande ontvangsten niet geëxplodeerd en omgezet in behoeften voor onderdelen omdat MRP logischerwijs aanneemt dat alle benodigde onderdelen voor de fabricage van het desbetreffende producttype reeds aan de werkplaats zijn toegewezen of uitgegeven.

geplande opdracht (*planned order*):

Zie geplande order.

geplande order (*planned order*):

Een voorstel betreffende de bestelhoeveelheid en vervaldatum dat door een systeem (bijv. een MRP-systeem) is gegenereerd. Geplande orders bestaan uitsluitend in een computersysteem en kunnen worden gewijzigd of vernietigd voordat ze worden vrijgegeven. Geplande orders op een bepaald niveau kunnen worden geëxplodeerd in een brutobehoeftes aan producten op het eerstvolgende lagere niveau.

geplande orderontvangst (*planned order receipt*):

Order die uit de nettobehoeftesbepaling is ontstaan waarbij rekening is gehouden met de bestelseriegrootte.

geplande ordervrijgave (*planned order release*):

Periode waarin de order moet worden uitgegeven ten behoeve van de fabricage of waarin de order moet worden geplaatst bij een leverancier.

geplande productie-order (*production order planned*):

Zie geplande order.

geplande uitgifte (*planned issue*):

De door MRP voorspelde uitgiftehoeveelheid van een product als gevolg van de berekende behoefte of toewijzing.

geplande voorraad (*planned stock*):

Dat deel van de voorraad dat beschikbaar of gepland is beschikbaar te zijn met inbegrip van de buffervoorraad en met uitsluiting van de overtollige voorraad of de veiligheidsvoorraad.

gepland onderhoud (*scheduled maintenance*):

Zie planning van onderhoud

geprojecteerde beschikbare voorraad (*projected available balance*):

Dit is in MRP het voorraadsaldo dat in de toekomst is geprojecteerd. Het is de fysiek aanwezige voorraad minus de behoeften plus de geplande ontvangsten en geplande orders.

geprojecteerd fysiek beschikbare voorraad (*projected on hand*):

Is hetzelfde als de geprojecteerde beschikbare voorraad, met uitsluiting van geplande orders.

gereed product (*end product, finished product*):

1. Eindproduct: product dat geassembleerd en getest is en gereed is voor aflevering aan de klant.
2. Een technisch product dat voor commerciële doeleinden kan worden gebruikt.

gereserveerde voorraad (*reserved stock*):

De voorraad welke is toegewezen voor levering(en) aan interne en/of externe afnemers of dat is toegewezen (gereserveerd) voor verbruik in een bepaald productieproces.

gerichte fabriek (*focused factory*):

Een fabriek die is ingericht om een beperkt aantal producten te fabriceren en/of een beperkt aantal processen toe te passen.

geringste totale kosten (*least total cost*):

Een dynamische seriegroottebepalingstechniek waarin de ordergrootte wordt berekend door de lopende kosten en de instel- (of bestel)kosten voor variabele seriegroottes met elkaar te vergelijken en de serie te kiezen waarbij deze kosten het meest van elkaar verschillen.

geschatte levensduur (*expected life-time*):

Schatting van de tijdsduur dat iets (economisch of technisch) mee kan gaan.

gesloten-lus MRP (*closed-loop MRP*):

Een systeem opgebouwd rond de materiaalbehoefteplanning (MRP) dat tevens de toegevoegde planningfuncties bevat zoals productieplanning, hoofdproductieplanning en capaciteitsbehoefteplanning. Verder worden, als de planningfase compleet is en de plannen als realistisch en haalbaar zijn geaccepteerd, de uitvoerende functies in het geheel betrokken. Dit zijn de werkplaatsbeheerfuncties van de invoer en de uitvoer, detailplanningen en uitgiften plus rapportages over de te verwachten vertragingen van zowel de werkplaats als van de leveranciers enz. De term "gesloten lus" houdt in dat niet alleen elk van deze elementen in het totale systeem wordt opgenomen, maar ook dat er een terugkoppeling is van de uitvoerende functies zodat de planning steeds wordt bijgewerkt.

gesplitste levering (*part delivery*):

Zie deellevering.

gesplitste orderregel (*split order line*):

Een verdeling van een goederenpost geïdentificeerd door een orderregel in twee of meer andere goederenposten die ieder voor zich worden geïdentificeerd door een orderregel en de oorspronkelijke orderregel vervangen. Een dergelijke splitsing gebeurt meestal op verzoek van de leverancier.

gesplitste serie (*split lot*):

Zie deelserie.

gesynchroniseerde productie (*synchronized production*):

Een term die bij just-in-time toepassingen soms wordt gebruikt voor een repeterende productie.

gewogen gemiddelde (*moving average*):

Zie voortschrijdend gemiddelde.

gezamenlijke bestelling (*joint order*):

Een bestelling waarbij verschillende producten worden samengevoegd met de bedoeling korting te krijgen op hoeveelheden of transportkosten.

gezamenlijke bevoorrading (*joint replenishment*):

Het coördineren van de seriegroottes en de vrijgavebeslissingen van bestellingen voor verwante producten door deze als een productfamilie te behandelen. Het doel is om te komen tot lagere kosten bij het bestellen, instellen en verzenden en tot het ver-

krijgen van kwantumkortingen. Dit geldt zowel voor het gezamenlijk bestellen bij leveranciers als voor de interne fabricageplanning van samengestelde onderdelen.

gezamenlijke voorraad (*aggregate inventory*):

De voorraad van een groep onderdelen of producten met inbegrip van meerdere op voorraad gehouden eenheden.

goederen (*goods*):

1. Alle materiële en immateriële dingen (producten en diensten) die kunnen worden gebruikt om in behoeften te voorzien.
2. De massa producten die door het bedrijf stroomt.
3. De lading of een gedeelte daarvan die van een verlader is ontvangen, inclusief de hulpmiddelen die door de verlader worden meegeleverd.

goederenbeweging (*goods movement*):

Een overzicht van de kwantitatief of financieel uitgedrukte hoeveelheden van de goederenstroom van een bepaald product of groep van producten.

goederen onderweg (*goods in transit*):

De goederen die zijn verzonden van de oorspronkelijke laadplaats en nog niet zijn aangekomen op de eindlosplaats.

goederenpost (*goods item*):

Een afzonderlijk identificeerbare hoeveelheid producten van één producttype, die voor een bepaalde tijdsduur als onderwerp van een werkelijke of mogelijke handelstransactie wordt beschouwd.

goederenstroom (*goods flow*):

De stroom van goederen op de verschillende trajecten tussen de inkoop van materialen en grondstoffen en de levering van gereede producten aan externe afnemers.

goederenstroombesturing (*goods flow control*):

Een zodanige besturing van de verschillende stromen van goederen dat de juiste samenhang tussen alle elementen van deze stromen is gewaarborgd.

goederenstroombesturingssysteem (*goods flow control system*):

Het totaal aan organisatorische regelingen en middelen ten behoeve van de verschillende bedrijfsonderdelen die met de commerciële en/of technische bedrijfsvoering zijn belast teneinde de goederenstroom zo optimaal mogelijk te kunnen besturen.

goederenstroomrapportage (*goods movement reporting: GMR*):

De rapportering over de goederenstroom van een organisatie (beginvoorraad - bewegingen - eindvoorraad) uitgedrukt in kwantitatieve of financiële termen.

goedgekeurde vraag (*approved demand*):

Eenheden die in een bestelsysteem zijn besteld en geaccepteerd en die gereed zijn voor directe levering.

grijpvoorraden (*floor stocks*):

Vorraden van goedkope onderdelen die in de fabriek op voorraad worden gehouden en van waaruit productiemedewerkers zonder bon onderdelen kunnen betrekken.

groeikromme (*growth curve*):

De mate waarin en de snelheid waarmee een bepaald product door de markt wordt opgenomen gedurende de introductie tot en met de afloop van dit product.

groep (*group, cluster*):

Een organisatorische eenheid die zó is samengesteld dat het een gespecificeerde familie van componenten of samenstellingen kan vervaardigen en voorzien is van alle productiemiddelen die nodig zijn om die fabricage tot een goed einde te brengen.
Zie ook cluster.

groepage (*groupage*):

Een samenvoeging van zendingen.

groeperen (*to stage, to group*):

Het verzamelen van opdrachten met gelijksoortige bewerkingen waarna deze als een aaneengesloten reeks worden uitgevoerd met het doel de insteltijden van de fabricagemachines tot een minimum te beperken.

groepsgewijze verwerking (*batch processing*):

Verwerking waarbij het programma en/of de gegevens in één keer worden aangeboden en verwerkt voordat een volgende verwerking kan worden gestart.

groeps materiaalstroom (*group flow*):

Machines en overige werkplekken zijn in groepen gerangschikt. De producten verplaatsen zich tussen de groepen in de volgorde van de na elkaar uit te voeren hoofdbewerkingen (bijv. de vervaardiging van onderdelen wordt gevolgd door de assemblage van die onderdelen).

groepsopstelling (*group lay-out*):

Een methode om een fabriek in zodanige groepen van medewerkers en productiemiddelen in te delen dat elke afzonderlijke groep alle of de meeste producten van een bepaalde categorie kan vervaardigen.

groepsstructuur (*group structure*):

Structuur van relatief kleine productiegroepen waarin verscheidene processen die op een product, productmoduul of component worden uitgevoerd, plaats vinden.

groepstechnologie (*group technology*):

Een coderings- en classificatiesysteem dat bij het computerondersteunde ontwerpen wordt toegepast om veel gebruikte onderdelen in families te groeperen. Groepstechnologie vereenvoudigt het lokaliseren van een reeds aanwezig onderdeel met gespecificeerde eigenschappen en helpt de fabricage in het standaardisatieproces van dergelijke gelijksoortige onderdelen.

grondstof (*raw material*):

Het soort materiaal dat gedurende het productieproces de identiteit verliest.

grondvorm van de goederenstroom (*basic structure of the goods-flow*):

Een kenmerkende vorm waarin goederen en producten van leverancier tot klant fysiek door de verschillende bedrijfsafdelingen stromen. Deze kan in kaart worden gebracht om de volgende aspecten en onderwerpen zichtbaar te maken en te analyseren: de breuklijnen in de goederenstroom, de voorraadpunten, de middelen die worden gedeeld met andere goederen en producten en de indringdiepte van een klantenorder.

grote instelling (*major set-up*):

De instelling van de uitrusting en de daarmee samenhangende activiteiten die nodig zijn bij het in een bepaalde volgorde fabriceren van een groep producten. Dit met uitzondering van de instelling nodig voor ieder product van de groep.

grove capaciteitscontrole (*rough cut capacity check*):

Zie capaciteitsplanning.

grove capaciteitsplanning (*rough cut capacity planning*):

Grove middelenbehoefteplanning. Zie capaciteitsplanning.

H

halffabriek (*semi-finished product*):

Een onvoltooid product dat is opgeslagen in afwachting van zijn verdere bewerkingen.

halfuniek onderdeel (*semi-unique item*):

Een onderdeel of subsamenstelling dat voorkomt in dezelfde hoeveelheden in meer dan één, maar niet in alle producten van een in daarvoor in aanmerking komende totale reeks van producten.

handel (*trade*):

Commerciële verbinding tussen twee of meer individuele markten.

handelsprocedures (*trade procedures*):

Activiteiten, gebruiken en formaliteiten die verband houden met het verzamelen, presenteren, communiceren en verwerken van gegevens die nodig zijn bij de goederenbeweging in de handel.

herbestelhoeveelheid (*re-order quantity*):

1. In een voorraadstelsel waar met een vaste bestelhoeveelheid wordt gewerkt is de herbestelhoeveelheid de vaste hoeveelheid die iedere keer moet worden besteld wanneer de beschikbare voorraad (de fysiek aanwezige voorraad plus de voorraad die in bestelling is) beneden het bestelniveau komt.

2. In een bestelsysteem met variabele hoeveelheden is de hoeveelheid, die van tijdsduur tot tijdsduur besteld wordt, verschillend.

herbestelniveau (*re-order level*):

De situatie van het voorraadniveau in een magazijn met een afnemende voorraad die een bestelorder voor de vervanging van bepaalde items in dat magazijn noodzakelijk maakt.

herbewerking (*rework*):

Zie reparatie.

herbewerkingsdoorlooptijd (*rework lead time*):

De tijd nodig om afgekeurd materiaal of onderdelen intern of door de leverancier opnieuw te bewerken.

herbewerkingsopdracht (*rework order*):

Een opdracht om foutieve onderdelen of producten opnieuw te bewerken of te repareren.

hergroepage (*regroupage*):

Het splitsen en combineren van zendingen.

hergroepagefunctie (*regroupage function, reforwarding function*):

Het geheel aan activiteiten dat betrekking heeft op het splitsen en het combineren van zendingen.

herkomst (*provenance*):

De laatste vertrekplaats van een object.

herontwikkeling (*re-engineering*):

Het proces waarbij men oude systemen, processen of programma's omzet met behulp van programmaturgereedschappen, methoden en technieken in efficiëntere en moderne nieuwe systemen, processen of programma's.

herplannen (*to reschedule*):

Het wijzigen van vervaldatum van leveringen of bewerkingen die meestal het resultaat zijn van het niet uit kunnen voeren van die leveringen of bewerkingen op het moment dat deze nodig zijn.

herplanningaannee (*rescheduling assumption*):

Een fundamenteel deel van de MRP-logica waarin wordt aangenomen dat bestaande lopende orders veel gemakkelijker opnieuw kunnen worden gepland in de dichtsbijkomende periodes dan nieuwe orders te ontvangen en vrij te geven. Daarom worden geplande opdrachten pas gecreëerd als alle geplande ontvangsten zijn verwerkt om de brutobehoeftte te dekken.

herrouteren (*rerouting*):

Het bepalen van een andere route naar aanleiding van een wijziging in de bestemming van de goederen in de pijplijn.

historie van de verkopen (*sales history*):

De verkoopprestaties van het product over een eerdere periode. Die periode kan zich over een groot aantal jaren uitstrekken.

historisch bestand (*history file*):

Bestand dat de historische gegevens bevat.

historische gegevens (*historical data*):

Historische gegevens hebben betrekking op reeds uitgevoerde activiteiten of plaatsgevonden gebeurtenissen en zijn van invloed op de inhoud van daaraan gerelateerde gegevens of de toestand van bepaalde gebeurtenissen of processen. Voorbeelden zijn: ontvangen goederen, uitgegeven materialen, uitgegeven fabrieksorders, voltooide bewerkingen, ontvangen betalingen, verstrekte leningen enz.

hoeveelheid per (*quantity per*):

De hoeveelheid van een onderdeel dat nodig is voor de productie van een naast hogere samenstelling. Hoeveelheid per wordt gebruikt bij het berekenen van de brutobehoeftte van onderdelen.

hoofdbewerking (*primary operation*):

Een fabricagestap die gewoonlijk moet worden uitgevoerd als onderdeel van de fabricagebewerkingsvolgorde voor een fabricageopdracht.

hoofdbewerkingen (*prime operations*):

Kritieke of belangrijke bewerkingen in een productieproces waarvan de tijden nauwkeurig moeten worden gepland.

hoofdbewerkingsgroep (*primary work center*):

De bewerkingsgroep waarin een bewerking van een te fabriceren onderdeel meestal wordt gepland om te worden gemaakt.

hoofdfabricageplan (*master manufacturing plan*):

Een programma op hoog niveau voor het ondersteunen van operationele bedrijfsplannen nodig voor het produceren van groepen producten. Hierin zijn de volgende onderwerpen opgenomen: de opbrengstniveaus per fabriek, de machines die moeten worden aangeschaft of vervangen en de behoefte aan mensen om dit programma uit te kunnen voeren.

hoofdmagazijn (*main store*):

Een magazijn van waaruit andere magazijnen worden bevoorradt voor wat betreft bepaalde materialen, onderdelen en producten.

hoofdplan (*master schedule, master plan*):

Plan waarbij toekomstige activiteiten in grote lijnen worden vastgelegd met betrekking tot plaats en tijd.

hoofdplanner (*master scheduler*):

Functionaris belast met de uitvoering van het hoofdproductieplan.

hoofdplanning (*master planning*):

1. Algemeen: De planning (van de hogere planningniveaus) waarbij toekomstige activiteiten in grote lijnen worden vastgelegd met betrekking tot plaats en tijd. Bij de planning van een bepaald project worden de data van uitvoering van de belangrijkste activiteiten en de datum van voltooiing bepaald. Bij de planning van continue productie worden de productieniveaus voor de komende perioden vastgesteld. Bij de planning van serieproductie en cyclusproductie worden de volgorde en eventueel de grootte van de series vastgesteld.

2. MRP: De functie die wordt toegepast op alle niveaus van de productie. Het voornaamste doel is om vast te stellen welke pro-

ductie-opbrengsten nodig zijn om te voldoen aan het door de bedrijfsleiding gestelde doel gericht op het verhogen of verlagen van voorraden of achterstand waarbij gewoonlijk wordt getracht de productie-opbrengsten relatief stabiel te houden.

De hoofdplanning wordt gewoonlijk voor grotere groepen opgezet, zoals productgroepen of productfamilies en bevat het beleid van de leiding met betrekking tot de dienstverlening aan de klanten. Het moet voldoende ver vooruitzien ten behoeve van het plannen van arbeidskrachten, uitrusting, middelen, materialen en financiële middelen die nodig zijn om het hoofdplan te realiseren. Het plan wordt door de diverse bedrijven in verschillende eenheden uitgedrukt, zoals normaaluren, tonnages, bedienend personeel, fabricage-eenheden, stuks, geld enz. Omdat dit plan van invloed is op alle bedrijfsfuncties wordt het gewoonlijk opgesteld met informatie vanuit de marketing, de fabricage, de financiële afdeling, de materiaalvoorziening enz. Het hoofdplan wordt na goedkeuring door de bedrijfsleiding door de hoofdproductieplanner vertaald in een meer gedetailleerde planning.

hoofdproductieplan (*master production schedule: MPS*):

Een realistisch, gedetailleerd fabricageplan waarbij alle mogelijke vragen, die betrekking hebben op de fabricagefaciliteiten, in aanmerking zijn genomen. Het MPS bevat een opgave van wat het bedrijf verwacht te produceren en in te kopen uitgedrukt in producten, hoeveelheden en (aflever)data.

hoofdproductieplanningssysteem (*master production planning system*):

Geautomatiseerd systeem waarmee een hoofdproductieplan kan worden opgesteld.

hoofdvrageplan (*master demand schedule*):

Document of bestand waarin de onafhankelijke vraag naar producten (MPS-items) is opgenomen.

horizon (*horizon*):

Het einde van een periode waarin een activiteit plaats vindt.

horizontale integratie (*horizontal integration*):

Activiteit waarbij alle bedrijfsfuncties worden geïntegreerd. (In deze situatie worden bijv. de technische en administratieve handelingen, nodig voor de vervaardiging van een product, geïntegreerd).

horizontale organisatie (*horizontal organization*):

Een organisatiestructuur waarin organisatorische eenheden in bepaalde processen of activiteiten zijn gespecialiseerd.

hulpmateriaal (*ancillary material*):

Het materiaal dat bij de productie wordt gebruikt, maar dat men niet meer als zodanig in het product terug vindt (smeermiddelen, onderhoudsmateriaal enz.). Zie ook indirect materiaal.

(hulp- of productie)middel (*resource*):

Zie capaciteitsbron.

hulpstuklijst (*phantom bill-of-material*):

Een coderings- en structureringstechniek voor stuklijsten dat in de eerste plaats wordt gebruikt voor direct te verwerken (niet op voorraad te houden) subsamenstellingen. Voor deze direct te verwerken subsamenstellingen is de doorlooptijd nul en de serie-groottebepaling seriegewijs. Dit geeft de MRP-logica de mogelijkheid om de behoeften aan onderdelen rechtstreeks te bepalen met voorbijgaan aan de direct te verwerken subsamenstelling, maar het behoudt de mogelijkheid om de nettobehoeftte van alle normale voorraadonderdelen voor de subsamenstelling op de gebruikelijke manier te bepalen.

I

identificatie (*identification: ID*):

1. Het vaststellen van de identiteit van iemand, een programma, een proces enz.
2. Nummer of codering dat aan een apparaat, een entiteit of een entiteitstype wordt toegekend ten behoeve van een eenduidige en snelle herkenning.

identificatiecode (*identification code*):

Een unieke code die aan producten, programma's, systemen, ondernemingen, personen enz. wordt toegekend.

identificatiesymbool (*identifier*):

1. Een teken of groep tekens, dat wordt gebruikt om een reeks bij elkaar behorende gegevens aan te duiden of van een naam of code te voorzien.
2. Een gegevensnaam die op zich uniek is of uniek wordt gemaakt met behulp van een syntactisch juiste combinatie van kwalificerende elementen.

imploderen (*to implode*):

Het samenvatten van gedetailleerde gegevens in een rapport of overzicht dan wel het nagaan wat de invloed van het verbruik van materialen en/of gemaakte kosten vanaf de bodem (ruwe materialen) tot aan de top (het eindproduct) van een stuklijst is op basis van de traceringslogica.

incourant (*obsolete*):

Verouderd; niet meer gangbaar.

incourante voorraad (*obsolete stock*):

De voorraad waarvan het onwaarschijnlijk of onmogelijk is dat deze in toekomstige productieprocessen zal worden verbruikt, resp. op normale wijze via de normale kanalen zal worden verkocht.

indekking (*hedging*):

1. Vroeger kopen of verkopen in een grotere hoeveelheid dan in werkelijkheid nodig is om het bedrijf te beschermen tegen prijsstijgingen of tekorten aan goederen of onderdelen of om winsten te realiseren in het geval van prijsfluctuaties.

2. Het plannen van een hoeveelheid voorraad in het hoofdproductieplan (MPS) met het doel het bedrijf te beschermen tegen een onzekere vraag. De "indekking" is gelijk aan de veiligheidsvoorraad. Verder heeft een "indekking" een tijds- en een hoeveelheidsdimensie.

in de tijd gefaseerd bestelmomenttechniek (*time-phased order point: TPOP*):

Een methode die in de materiaalbehoefteplanning (MRP) wordt gebruikt voor onafhankelijke vraagproducten. Brutobehoeften komen voort uit een prognose, niet via een explosie. Deze techniek kan worden gebruikt om zowel de veemvoorraad te plannen als de voorraad van de service/reserve-onderdelen aangezien de MRP-logica gemakkelijk producten kan behandelen met een afhankelijke vraag, een onafhankelijke vraag of een combinatie van deze twee.

in de tijd gefaseerde decompositie (*time-phased decomposition*):

Deze decompositie vermindert de complexiteit van een systeem door middel van een bepaalde opdeling van het systeem in hiërarchisch geordende modulen. Elk niveau van de hiërarchie heeft kenmerkt zich door:

- a) een verschuiving in het domein van de tijd (lager gelegen niveaus zijn gebaseerd op real-time verwerking)
- b) een meer specifiek gericht besturingsbereik in de lager gelegen niveaus en
- c) de eigenschap dat elk niveau de lager gelegen niveaus van invoergegevens betreffende de planning (of de besturing) voorziet en gegevens betreffende de status van die lager gelegen processen ontvangt.

indirecte kosten (*overhead costs, indirect costs*):

Kosten die tijdens de werkzaamheden van een bedrijf moeten worden gemaakt en die niet direct zijn toe te wijzen aan de producten of de diensten. Deze kosten, zoals verlichting, verwarming, bewaking

en onderhoud worden in verschillende klassen van indirecte kosten ondergebracht (indirecte kosten van een afdeling, van de fabriek, algemene indirecte kosten enz.). Ze worden door middel van een standaardmethode (de kosten worden toegerekend aan de arbeidskosten, de productkosten, de materiaalkosten) verdeeld over de verschillende productie-gerichte afdelingen en groeperingen.

indirect materiaal (*indirect material*):

Materiaal dat gedurende het productie- of fabricageproces wordt verbruikt maar dat geen deel uitmaakt van het eindproduct en/of niet direct met dat product kan worden geïdentificeerd of in samenhang met een bepaald onderdeel of een familie van onderdelen, behorende tot dat eindproduct, in rekening kan worden gebracht.

indringdiepte van de klantenorder (*depth of penetration of the customer order*):

Een aanduiding van de mate waarin een klantenorder in een bedrijfskolom doordringt. Gewoonlijk eindigt deze penetratie bij een voorraadpunt.

indringdiepte van het ontwerp (*depth of penetration of the design*):

De aanduiding van het moment waarop in het productieproces de normale herkenbare delen van de verschillende ontwerpen zijn verdwenen.

industriële plan (*master schedule: MS*):

Het overeengekomen plan dat wordt opgesteld door de verkoop, productie en planning en dat aangeeft welke totale opbrengst er volgens de planning moet worden geproduceerd. In het plan zijn meestal de maandelijks te produceren aantallen van ieder producttype vermeld. Voor de hoofdproductieplanner vormt het productieplan de autorisatie van de directie om het plan in een gedetailleerd plan, het hoofdproductieplan, om te zetten.

in- en/of omstelling (*set-up*):

Instellen of verwisselen van gereedschappen aan een gereedschapswerktuig (bewerkingsmachine).

in evenwicht gehouden lijn (*line of balance*):

Een planning- en besturingstechniek ten behoeve van de productie van partijen die uit speciale producten bestaan en die achtereenvolgens en verdeeld over een bepaald tijdvak moeten worden afgeleverd. De plannen bevatten het productievolume over elk tijdvak van de productietermijn in elk voortschrijdend stadium van de bewerkingen. Dit wordt geïllustreerd in een "in evenwicht gehouden lijnoverzicht".

informatie-element (*data element*):

Zie gegevenselement.

informatiesysteem voor de bedrijfsleiding (*management information system: MIS*):

Zie managementinformatiesysteem.

ingangscontrole (*incoming goods inspection*):

De controle van binnenkomende goederen op bijvoorbeeld:

- het aantal volgens de bestelling of
- de kwaliteit volgens de specificaties.

ingangsvoorraadpunt (*inbound stockpoint*):

Een bepaalde locatie bij de plaats waar de materialen in de productiestroom worden gebruikt, waar deze naar toe worden gebracht en van waaruit ze worden weggenomen voor onmiddellijk gebruik. Het ingangsvoorraadpunt wordt gebruikt bij zuigsystemen ten behoeve van de materiaalbesturing.

ingekocht item (*bought item*):

Een item dat wordt ingekocht en dat niet in de fabriek van de onderneming die het item aanschaft, kan of zal worden vervaardigd.

initiële order (*initial order*):

De eerste order van een bepaalde afnemer van een bepaald product.

inkomend voorraadpunt (*inbound stockpoint*):

Zie ingangsvoorraadpunt.

inkoopcapaciteit (*purchasing capacity*):

De handeling waarbij capaciteit of machinetijd van een toeleverancier wordt gekocht. Dit geeft een bedrijf de mogelijkheid om die machinecapaciteit te gebruiken en te plannen alsof deze in het eigen bedrijf aanwezig was.

inkoopidentificatienummer (*requisition number*):

Identificatienummer dat aan een inkooporder wordt toegekend.

inkoopopdracht (*purchase requisition*):

Een document dat de inkooporganisatie het recht geeft om bepaalde materialen in bepaalde hoeveelheden in een gespecificeerde tijd in te kopen.

inkooporder (*purchase order*):

Een opdracht (gezien vanuit de klant) voor één of meer leveringen door de leverancier aan die klant van een bepaalde hoeveelheid

gespecificeerde goederen en/of diensten onder overeengekomen leveringsvoorwaarden en prijzen.

inkoopovereenkomst (*purchase agreement*):

Een overeenkomst tussen een afnemer en een leverancier over prijzen en voorwaarden van door deze leverancier te leveren goederen en/of diensten.

inkoopproduct (*purchased product*):

Een product dat is betrokken van een externe leverancier.

inkopen (*to purchase*):

De inkoopactiviteit omvat het onderzoek naar en de ontwikkeling van bronnen die de onderneming kunnen voorzien van grondstoffen, goederen, onderdelen, producten, diensten enz., het opvragen van prijsstellingen, het onderhandelen met mogelijke leveranciers over prijzen en levervoorwaarden, het plaatsen van inkooporders en het nauwgezet volgen van de af- of oplevering van de ingekochte goederen of de uitvoering van de diensten. Dit om het belang van een goede af- of oplevering van de ingekochte items (of diensten) voor de onderneming veilig te stellen.

inkopen en maken op order (*purchase and make to order*):

Een ontkoppelpunt in de logistieke keten dat aangeeft dat er geen voorraad wordt gehouden. Met de verwerving van grondstoffen, onderdelen enz. wordt begonnen na binnenkomst van iedere klantenorder.

inkopen op partijbasis (*batch buying*):

Een inkoopmethodiek waarbij elke inkooporder een gespecificeerde hoeveelheid van een bepaald item, dat op een specifieke vervaldatum moet worden afgeleverd, afdekt.

inkopen zonder voorraadvorming (*stockless purchasing*):

Het kopen van materialen, onderdelen, hulpmaterialen enz. voor direct gebruik door de desbetreffende afdelingen zonder deze eerst in magazijnen op te slaan en later aan de afdelingen uit te geven. De bedoeling is om de geldstromen te versnellen, het materiaaltransport en -opslag te verminderen, een betere dienstverlening te leveren enz.

inkrimping (*shrinkage*):

Vermindering van de werkelijke aantallen op voorraad, in bewerking of in transport. Het verlies kan worden veroorzaakt door afval, diefstal, bederf, verdamping enz.

inspringende herkomstvastlegging (*indented tracking*):

Het volgen van de serienummers van halffabrikaten en ingrediënten door alle niveaus van de samenstelling bij de fabricage van een bepaalde serie producten.

inspringende stuklijst (*indented bill-of-material*):

Een vorm van een meerniveaustuklijst. Hierin staan de samenstellingen van het hoogste niveau zo ver mogelijk links op de pagina. Alle onderdelen die in deze samenstelling voorkomen worden inspringend naar rechts weergegeven en alle daaronder gelegen niveaus van deze onderdelen worden nog verder inspringend naar rechts geplaatst. Als een onderdeel in meer dan één samenstelling binnen een gegeven productstructuur wordt gebruikt zal dit meer dan eens, n.l. onder iedere samenstelling waarin het wordt gebruikt, verschijnen.

installatie-onderdelenstuklijst (*field installation items bill-of-material*):

Een stuklijst van onderdelen en/of subsamenstellingen die pas worden gemonteerd als een product bij de klant wordt geïnstalleerd. Deze onderdelen moeten worden gezien als een deel van de productiestuklijst en zodanig zijn gecodeerd dat de onderlinge relatie duidelijk is.

insteltijd (*set-up time*):

Tijd dat een proces nodig heeft om in gereedheid te komen voor verwerking.

integraal (*integral*):

1. Op zich zelf staand.
2. In zijn/haar geheel; uit één stuk bestaand.
3. Wiskundige operator.

integrale kwaliteitszorg (*total quality management: TQM*):

Het beheersen van alle factoren die de tevredenheid van de gebruiker/klant kunnen beïnvloeden. De doelstellingen van totale kwaliteitsbeheersing zijn tweeledig en nauw met elkaar verbonden. Het operationele doel is om het streven naar kwaliteitsverbetering te ondersteunen terwijl de doelstelling eenvoudigweg perfectie (of geen gebreken: zero defects) is.

integrale logistiek (*integral logistics*):

1. De leiding en het beheer van de goederenstroom vanaf de productontwikkeling en de materiaalvoorziening tot aan de uiteindelijke klant en de daarbij behorende stroom van informatie.
2. Het geheel aan logistieke activiteiten die in verband staan met en gericht zijn op de gemeenschappelijke doelstelling van de onderneming.

integrale productgroep (*business unit: BU*):

Dat deel van de organisatie dat verantwoordelijk en aanspreekbaar is voor het opstellen en uitvoeren van de bedrijfsplannen voor één of meer (gelijksoortige) product/marktcombinaties.

integratie (*integration*):

Een proces waarbij afzonderlijke delen (processen, producten, activiteiten) tot één schijnbaar geheel worden samengevoegd.

interfererende speelruimte (*interference float*):

De speelruimte van een activiteit verkregen door het bepalen van het verschil van het laatst mogelijke starttijdstip van die activiteit en het vroegst mogelijke starttijdstip van de volgende activiteit.

intermitterende productie (*intermittent production*):

Zie discontinuë productie.

interne insteltijd (*internal set-up time*):

De delen van een instelprocedure die worden uitgevoerd op het moment dat het proces stil staat.

interne (klanten) servicegraad (*internal customer service level: ICSL*):

Het percentage van de goedgekeurde vraag aan producten dat direct uit de beschikbare voorraad kan worden geleverd.

interne ontvangst (*internal receipt*):

De ontvangst van goederen door een interne afnemer van een interne leverancier.

interne order (*internal order*):

De order van een interne afnemer.

interpolatie (*interpolation*):

Het bepalen van een waarde die tussen twee andere waarden van een functie ligt. De geïnterpoleerde waarde zal daarbij de functie-waarde in het interpolatiepunt zo dicht mogelijk moeten benaderen.

interpoleren (*to interpolate*):

Het bepalen van een waarde van een functie die tussen twee gegeven waarden van die functie in ligt.

interworking (*interworking*):

Techniek of methode waarbij verwerkingseenheden (of automatisystemen), die tot een bepaalde klasse van gebruikers of activitei-

ten behoren, kunnen communiceren met verwerkingseenheden (of automatisystemen) die tot een andere klasse van gebruikers of activiteiten behoren.

intrinsieke prognose (*intrinsic forecast*):

Een prognose gebaseerd op interne factoren, zoals een gemiddelde van verkopen uit het verleden.

intrinsieke waarde (*intrinsic value*):

De waarde die iets van nature heeft.

in/uitvoer (*input/output*):

Een term om de invoer- en uitvoerapparatuur of -mogelijkheden aan te duiden.

investering (*investment*):

De uitgaven die een direct verband hebben met het consolideren en/of verbeteren van de positie van de onderneming en waarvoor beschikbare en/of anders te verkrijgen financiële middelen worden aangewend.

invoer (*import*):

1. Het invoeren van goederen in een land vanuit het buitenland.
2. De door een afnemer van leveranciers in een ander land betrokken goederen.

invoer/uitvoerbeheer (*input/output control*):

Een techniek in gebruik bij het capaciteitsbeheer. Hierbij wordt de werkelijke uitvoer van een werkplaats vergeleken met de geplande uitvoer die is opgesteld door de capaciteitsbehoefteplanning. De invoer wordt ook gecontroleerd om te zien of deze overeenkomt met de planning zodat van de werkplaatsen geen uitvoer wordt verwacht als er geen werk hoeft te worden uitgevoerd.

ishikawa diagram (*cause and effect diagram*):

Zie oorzaak/gevolgdiagram.

item (*item*):

Een product of een eenheid dat voorkomt in een opsomming.

J

jaar (*year*):

Gregoriaans jaar. Een periode van 12 opeenvolgende maanden. Een jaar begint op 1 januari om 0.00 uur van de desbetreffende

tijdzone en eindigt op 31 december om 24.00 uur van de desbetreffende tijdzone.

jaarcontract (*annualized contract*):

Een met een leverancier voor een jaar afgesloten overeenkomst waarin de prijzen en het regelmatig leveren van materialen zijn vastgelegd en waarin eveneens is vastgelegd dat de leverancier van gegevens wordt voorzien over toekomstige geschatte behoeften.

jaarprogramma (*annual programme*):

Een programma met een looptijd van één jaar.

jaartrend (*year trend*):

Verwachte totale cijfers (voor het lopende of komende jaar) gebaseerd op de extrapolatie van de maandelijkse normaalcijfers of van de desbetreffende niveaus (bijv. verkoopniveaus) afgezien van eventuele incidentele schommelingen.

jidoka (*jidoka*):

Het onmiddellijk stopzetten van een productielijn zodra in de lijn een fout optreedt.

job (*job*):

Zie karwei.

job mix (*job mix*):

Zie mengsel van karweien.

job-rotatie (*job rotation*):

Een methode die in de organisatie van werkzaamheden wordt toegepast en waarin de werknemers hun werkzaamheden met regelmatige tussenpozen onderling verwisselen. Het doel van deze job-rotatie is om de sleur van eentonige werkzaamheden te verminderen en op die wijze de arbeidsvreugde van de individuele medewerker te vergroten.

job-shop (*job shop*):

1. Een productie-eenheid die is opgezet om als regel kleine aantallen producten volgens klantenorders te produceren.

2. De productie waarbij:

- de routing van de verschillende producten steeds verschillend is;
- een product een volgende bewerkingsfase ondergaat zodra het desbetreffende productiemiddel beschikbaar is.

Doorgaans worden de producten éénmalig in kleine of grotere hoeveelheden geproduceerd.

just-in-time (*just-in-time: JIT*):

Zie precies-op-tijd.

K

kalendertijd (*calender time*):

De kalendertijd verwijst naar het verstrijken van dagen of weken in de definitie van de doorlooptijd of de planningregels in tegenstelling tot de werkelijke bewerkingstijd.

kanban (*kanban*):

Een precies-op-tijd productiemethode waarbij gebruik wordt gemaakt van standaardbakken of standaardseriegroottes met ieder een eigen administratieve kaart. Het is een zuigsysteem waarin bewerkingsgroepen door middel van de kanban (de kaart) aangeven dat ze onderdelen wensen te betrekken van toeleverende bewerkings- of toeleveranciers. Het begrip kanban omvat zowel de "kaart", het productiesysteem als de bak met onderdelen, die bij een "kaart" hoort.

karwei (*job*):

Werk; onderneming; taak; activiteit; inspanning.

karwei-mix (*job mix*):

Verzameling van verschillende soorten karweien. Het bijeenbrengen van verschillende karweien in een karwei-mix komt voor bij de meervoudige verwerking van karweien in computers (multiprogrammering) en op de werkvloer van de fabricage-afdelingen (machine-werkplaatsen en job-shops).

karwei-overhead (*job overhead*):

Extra kosten, tijd, inspanningen, geheugenruimte enz. die niet aan één enkel karwei kunnen worden toegerekend.

karweiserie (*job lot*):

Een bepaalde hoeveelheid van een bepaald onderdeel of product dat in één keer wordt gefabriceerd.

karweistatus (*job status*):

Een periodiek rapport dat het plan toont waarin is aangegeven hoe een karwei moet worden uitgevoerd (de behoeften en de einddatum) en hoe de voortgang van dat karwei kan worden vergeleken met dit plan.

keuren (*to test*):

Controleren of het product of proces aan de gestelde eis(en) voldoet.

keuring (*inspection*):

Meten, onderzoeken, beproeven of keuren van kenmerken van een product en het vergelijken van de uitkomsten met de gestelde eisen.

kit (*kit*):

Een partij onderdelen of samenstellingen die uit het magazijn wordt gehaald en die als geheel in gereedheid worden gebracht om naar een fabricage-afdeling of bewerkingsgroep te worden gestuurd.

kitlijst (*kit list*):

Een opsomming van alle onderdelen en materialen die een kit vormen. De lijst bevat onderdelen en serienummers, karweinummers of andere codes voor elk in de lijst voorkomend item.

kitten (*to kit, kitten*):

Zie het formeren van pakketten.

klaarzetten (*staging*):

Materiaal uit voorraad halen voor een order waarvoor dat materiaal nog niet nodig is. Dit wordt vaak gedaan om tijdig tekorten te signaleren, maar de actie kan leiden tot toenemende problemen in de beschikbaarheid van materiaal voor andere orders en de registratienauwkeurigheid van de voorraden.

klant (*customer*):

1. Afnemer of gebruiker van diensten, goederen, materialen.
2. Specifiek: iemand of iets die of dat zich in een wachtrij bevindt.

klantaanpassing (*customizing*):

Werkwijze waarbij producten aan de wensen van de klant wordt aangepast.

klant-dienstverlener (*client-server*):

In een netwerk is de "dienstverlener" de computer die het netwerk beheert. In deze computer kunnen algemeen toegankelijke programma's en informatie worden opgeslagen. De "klant" maakt gebruik van de diensten van de dienstverlener door van de dienstverlener o.a. programma's en informatie te betrekken. De opstelling in een netwerk van één of meer dienstverleners en een aantal klanten, die van de diensten van de dienstverlener(s) gebruik maken, wordt aangeduid als "client-server" model.

klantenmoduul (*customer module*):

Een eenheid die meestal in functionele termen wordt uitgedrukt en waarin de klant zijn of haar eisen met betrekking tot het verkoopproduct vastlegt. Dit kan een standaardproduct, een systeem of een of meer delen van een systeem zijn.

klantenorder (*customer order*):

Een order van een afnemer binnen of buiten de onderneming.

klantenorderbehandelingssysteem (*customer order servicing system*):

Een geautomatiseerd systeem voor de orderbinnenkomst. In dit systeem worden de orders ingevoerd via een lokaal eindstation waarbij een stuklijstverwerker de catalogusnummers omzet in de gewenste onderdeelnummers (de identificatiecode van de onderdelen) ten behoeve van de fabricage en de vervaldata voor het MRP-systeem. Geavanceerde systemen bevatten klanteninformatie, de verkoopshistorie, voorspelinformatie, controles op toegestane combinaties van productopties om de orderverwerking te vergemakkelijken en het "aanpassen" van orders voordat ze als vraag in het fabricagesysteem worden ingevoerd.

klantenorderdoorlooptijd (*finishing lead time*):

De tijd die na ontvangst van een klantenorder nodig is om een product te fabriceren of om het eindassemblageplan uit te voeren.

klantenorderverwerking (*customer order processing*):

Het totaal aan activiteiten die in de commerciële sector wordt verricht om de uitvoering van klantenorders te optimaliseren. De activiteiten omvatten het registreren, het afstemmen en het bevestigen van de klantenorder. Dit wordt gevolgd door de facturering.

klantenprofiel (*customer profile*):

Informatie die betrekking heeft op een klant en die kan worden gebruikt om ontwerp- en fabricage-activiteiten van producten, die door die klant worden afgenomen, te vergemakkelijken. Het klantenprofiel bevat informatie zoals het contactpunt en -adres van de klant, de contactpersoon of -personen of -firma's met de klant, specifieke klantgerichte producten, klanteneisen met betrekking tot het product en de productinformatie, eisen betreffende verschepings- of transportactiviteiten, speciale instructies en verder alles dat betrekking heeft op de relaties met de klant.

klantenservice (*customer service*):

Een systeem dat is opgezet om er voor te zorgen dat er een continu verband bestaat tussen het moment waarop een order wordt

geplaatst en de goederen worden ontvangen. Dit met het doel om op lange(re) termijn aan de wensen van de klant te kunnen voldoen.

klantenservicegraad (*customer service level*):

Een maatstaf voor de leverbetrouwbaarheid die gewoonlijk in percentages wordt uitgedrukt. In een bedrijf dat op voorraad maakt geeft dit percentage gewoonlijk het aantal artikelen of geldeenheden van een klantenbestelling, die uit voorraad kunnen worden geleverd, voor een bepaalde tijdsduur aan. In een bedrijf dat op order fabriceert is gewoonlijk een vergelijking mogelijk tussen het aantal karweien dat in een bepaalde tijdsduur (bijv. een week) is uitgevoerd en het aantal karweien waarvan werd verondersteld dat die in die tijdsduur zou worden uitgevoerd.

klantenspecificatie (*customer specification*):

Opsomming van eisen van een product of proces door de afnemer van dat product of proces.

klantenstuklijst (*customer bill-of-material*):

Een vertaling van een klantenorder of klantenvraag (meestal uitgedrukt in functies) in specifieke MPS-producten. Deze lijst wordt gebruikt als invoer voor de planning van het eindassemblageplan of de verzendplanning. Dat laatste indien de systeemconfiguratie door de klant is bepaald.

klant-georiënteerd (*customized*):

Zie klantgericht.

klantgericht (*customized*):

Gericht op de wensen van de klant. Een klantgericht programma is volgens de specificaties van een klant (dit kan ook een product zijn waarin het programma een onderdeel van is) ontworpen en gemaakt.

klantgerichte stroomproductie (*customized flow production*):

En methode om een fabricage-eenheid zodanig te organiseren dat producten die volgens klantenwensen in verschillende varianten moeten worden gemaakt zonder tussenvorraden, dus met alle voordelen van de lijnfabricage, worden geproduceerd.

kleine aflevering (*small delivery*):

Een aflevering waarvan de grootte of de omvang en/of de waarde beneden een van te voren vastgesteld minimum ligt.

kleine instelling (*minor set-up*):

De instelactiviteiten die nodig zijn om binnen een groep van producten van het ene op het andere product over te schakelen.

kleine order (*small order*):

Een order waarvan de bestelhoeveelheid beneden een van te voren en door de leverancier vastgesteld minimum ligt.

knelpunt (*bottleneck*):

Een voorziening, functie, afdeling enz. die de productie vertraagt. (Bijvoorbeeld: een machine of een bewerkingsgroep waar meer werk wordt aangeboden dan kan worden verwerkt).

knelpuntbewerking (*bottleneck operation, limiting operation*):

In een serie bewerkingen zonder alternatieve routes bepaalt de bewerking met de laagst beschikbare capaciteit de knelpuntbewerking: de capaciteit van het totale systeem. Zolang deze beperkende conditie bestaat kan de capaciteitsbezetting van het totale systeem in feite worden gepland door het roosteren van de knelpuntbewerkingen.

koper (*buyer*):

Een derde partij waaraan goederen worden verkocht.

korte-termijnplan (*short-term plan*):

Uitgewerkt plan waarin de hoeveelheid te maken eindproducten en de daarvan afgeleide in te kopen of te fabriceren materialen in een bepaalde periode is vastgelegd.

korte-termijnplanning (*short-term planning*):

De planning met betrekking tot het nemen van beslissingen die voornamelijk consequenties hebben voor een korte periode (een aantal maanden).

Opmerking: Een goed criterium voor het onderscheid tussen kort en lang, uitgedrukt in een bepaalde tijdsduur, is moeilijk te geven aangezien dit afhankelijk is van de aard van het bedrijf en van de producten waarop de planning betrekking heeft.

kortste-bewerkingstijdregel (*shortest process time rule: SPT*):

Een uitgifteregels die de volgorde van de karweien regelt in opklimmende volgorde van de bewerkingstijd. Op basis van deze regel worden de meeste karweien per tijdsduur bewerkt. Het resultaat is dat in het algemeen de levertijdoverschrijding van de karweien gemiddeld wordt geminimaliseerd, maar dat enkele karweien heel erg laat gereed kunnen zijn.

kostendrager (*cost unit*):

Producten en/of diensten waaraan kosten worden toegerekend.

kosten/baten-analyse (*cost/benefit analysis*):

Het afwegen van de baten die het op de markt brengen van een nieuw product, het aanpassen van een productielijn, het vervangen van een productiemiddel, het uitbreiden van de computercapaciteit enz. oplevert ten opzichte van de kosten die met dergelijke inspanningen en uitgaven gepaard gaan.

kostenbeheersfunctie (*cost control function*):

Functie of activiteit(en) waarmee een onderneming in staat wordt gesteld een goede en doelmatige administratie van de (productrealisatie)kosten te voeren. Een continue rapportage over te maken en gemaakte kosten stelt de leiding van de onderneming in staat het niveau van de kosten zo laag mogelijk te houden.

kostenbesparing (*cost saving*):

Het geldelijke voordeel dat ontstaat indien de kosten van een proces, activiteit, inspanning enz. of de totale kosten van een onderneming verminderen.

kostenfactor (*cost factor*):

Bij heuristische algoritmen bepaalt de kostenfactor de moeilijkheidsgraad van het verkrijgen van een oplossing in een specifiek gebied waarin men verbeteringen van het totale resultaat tracht te verkrijgen.

kostenmodel (*cost model*):

Model waarmee de kosten voor de ontwikkeling en/of fabricage en/of installatie van een product of proces kunnen worden berekend.

kosten per eenheid (*unit cost*):

Het totaal van alle arbeidskosten, materiaalkosten en indirecte kosten voor een enkele te produceren eenheid.

kosten/prestatie-analyse (*cost/performance analysis*):

De analyse van de verhouding tussen de kosten en de prestaties of opbrengsten van een product, systeem, apparaat, proces enz.

kostprijs (*cost price*):

Het totaal aan kosten dat ten laste van een geproduceerd product of eindproduct moet worden gebracht.

kostprijsbepaling gebaseerd op uitgevoerde activiteiten (*activity-based costing*):

Alternatieve boekhoudkundige methode waarbij de productprijs wordt bepaald op basis van de productie-activiteiten zoals die gedurende de actuele fabricage van het product plaats vinden.

kritieke pad (*critical path*):

Pad in een schakeling of project waarbij de vertraging van de functies of de activiteiten in dat pad bepalend zijn voor de snelheid waarmee de gehele schakeling of het gehele project wordt doorlopen.

kritieke padanalyse (*critical path analysis*):

Methode waarmee het kritiek pad in een schakeling of project kan worden bepaald en de invloed van dat pad op die schakeling of dat project kan worden onderzocht.

kritieke padmethode (*critical path method: CPM*):

Een netwerkplanningsysteem dat wordt gebruikt voor het plannen en beheren van projectactiviteiten. Door ieder van deze activiteiten met hun bijbehorende tijden te bekijken kan het "kritieke pad" worden bepaald. Het kritieke pad geeft die elementen aan die de kortst mogelijke doorlooptijd voor het project vormen.

kritiek verhoudingsgetal (*critical ratio*):

Een uitgiftereguleerder van orders dat een prioriteitsindex berekent door de overblijvende tijd tot de vervaldatum te delen door de verwachte tijd nodig om het werk af te maken.

$$\frac{\text{overblijvende tijd}}{\text{verwachte tijd}} = \frac{30}{40} = 0,75$$

Is de uitkomst minder dan 1 dan ligt men achter, is het kritiek verhoudingsgetal groter dan 1 dan ligt men voor en bij 1 ligt men precies op het tijdschema.

kwalificatieresultaten (*qualification results*):

Resultaten en conclusies van controles, onderzoeken, documenten en bewerkingen die aangeven dat een product tenminste voldoet aan de verwachte omgevingscondities zonder dat bij het gebruik of de toepassing van het product fouten of gebreken optreden.

kwaliteit (*quality*):

Het geheel aan eigenschappen en kenmerken van een product dat van belang is voor het voldoen aan vastgelegde of vanzelfsprekende behoeften.

kwaliteitsaudit (*quality audit*):

Een systematisch en onafhankelijk onderzoek waarin wordt bepaald of de ontplooiende activiteiten, die van toepassing zijn op de kwaliteit van de te leveren producten of diensten, overeenkomen met de regelingen zoals die in het kwaliteitsplan zijn vastgelegd. Ook wordt onderzocht of de activiteiten efficiënt zijn uitgevoerd en voldoen aan de in het kwaliteitsplan of kwaliteitshandboek opgenomen doelstellingen.

kwaliteitsbeheersing (*quality control: QC*):

De operationele technieken en activiteiten die worden toegepast om te bewerkstelligen dat aan de kwaliteitseisen wordt voldaan.

kwaliteitsbeleid (*quality policy*):

De doelstellingen van een bedrijf ten aanzien van kwaliteit, alsmede de wegen en de middelen die leiden tot de realisatie van deze doelstellingen. Deze dienen formeel tot uitdrukking te komen in een directieverklaring.

kwaliteitsborging (*quality assurance: QA*):

Het geheel aan alle geplande en systematische acties nodig om in voldoende mate het vertrouwen te geven dat een product of dienst voldoet aan de gestelde kwaliteitseisen.

kwaliteitshandboek (*quality manual*):

Handboek waarin alle (beleids)maatregelen, uit te voeren activiteiten, procedures en verantwoordelijkheden met betrekking tot de kwaliteit van de te leveren producten en diensten zijn vastgelegd.

kwaliteitsplan (*quality plan*):

Een document waarin alle maatregelen, de toe te passen middelen en voorzieningen en de volgorde van de activiteiten, die betrekking hebben op de kwaliteit van een product of dienst, zijn vermeld.

kwaliteitssysteem (*quality system*):

De organisatorische structuur, verantwoordelijkheden, procedures, processen en voorzieningen voor het ten uitvoer brengen van de kwaliteitszorg.

kwaliteitszorg (*quality management: QM*):

Het aspect van het beleid van een onderneming waarin het kwaliteitsbeleid wordt bepaald en ten uitvoer wordt gebracht.

kwantificeerbare voordelen (*tangible benefits*):

Direct in geld uit te drukken voordelen.

kwantificeren (*to quantify*):

Als meetbare grootte behandelen. In hoeveelheden uitdrukken of beschouwen.

L

laaddoorlooptijd (*loading lead time*):

De tijdsduur die ligt tussen het moment dat de leveringsinstructie kan worden uitgevoerd en de factuurdatum of de werkelijke verschepingsdatum van de desbetreffende zending.

laadeenheid (*unit load*):

Een hoeveelheid goederen dat zodanig is gebundeld of op een andere wijze bijeen is gebracht, dat de behandeling, de stapeling en de opslag als één verpakkingseenheid plaats kan vinden.

laadkist (*container*):

Zie container.

laadmethode (*loading method*):

De wijze waarop het toekennen van werk aan de productiemiddelen in een fabriek is georganiseerd.

laadoverzichten (*loading records*):

De verschillende typen overzichten en/of verslagen (rapporten) die in een systeem, waarin de productiemiddelen van werk worden voorzien, worden gebruikt.

laadplaats (*loading location*):

Een plaats waar goederen worden geladen.

laadtijd (*loading time*):

De tijd nodig om een bewerkt (en gereed) item van een productiemachine te verwijderen, de machine van nieuw (te bewerken) materiaal te voorzien en de machine opnieuw te starten.

laadvoorraad (*loading stock*):

De laadvoorraad is de voorraad goederen waarvoor leveringsinstructies zijn uitgegeven en die nog niet zijn gefactureerd of nog niet werkelijk zijn vertrokken.

laagste kosten per eenheid (*least unit cost*):

Een dynamische seriegroottebepalingstechniek waarbij de bestelkosten en de kosten van het op voorraad houden voor iedere te onderzoeken seriegrootte wordt opgesteld en gedeeld door het aantal eenheden van die seriegrootte. Daarbij wordt de seriegrootte met de laagste kosten gekozen.

laagste-niveaucode (*low level code*):

Deze code geeft in iedere stuklijst het laagste niveau aan waarin een bepaald onderdeel kan voorkomen. Nettobehoeften voor een gegeven onderdeel worden pas berekend als alle brutobehoeften tot op dat niveau zijn bepaald. Laagste-niveaucodes worden gewoonlijk automatisch door een computerprogramma berekend en onderhouden.

laagste totaalkosten (*least total cost*):

Een dynamische seriegroottebepalingstechniek die de bestelhoeveelheid berekent door de vrachtkosten en de instelkosten (of de bestelkosten) voor verschillende seriegroottes met elkaar te vergelijken en die seriegrootte te kiezen waarvan deze kosten in totaal het geringst zijn.

laatste startdatum (*latest start date*):

De laatste datum waarop een werkopdracht nog kan worden gestart om de vervaldag van de opdracht te halen.

label (*label*):

Symbool of letter- en cijferreeks waarmee een product, bestand, opdracht, deel van een programma, adres enz. wordt geïdentificeerd.

labeling van de behoefte (*pegging*):

Aangeven van de details van de bron van de brutobehoeften aan materialen van een product.

lading (*cargo*):

Goederen die moeten worden vervoerd of die worden vervoerd.

lange-termijnmiddelenplanning (*long-term resource planning*):

Een planningactiviteit waarbij de capaciteitsbehoefte op lange termijn wordt bepaald. De planning is gebaseerd op het productieplan en mogelijk op nog grovere gegevens (bijvoorbeeld de geprojecteerde verkopen voor het lopende jaar) voor de periode die voorbij de tijdshorizon van het productieplan ligt. Deze activiteit roostert capaciteitsbehoeften op de lange termijn zo ver vooruit als nodig is om de belangrijkste capaciteitsuitbreidingen nog te kunnen verwezenlijken.

lange-termijnplan (*long-term plan*):

Plan waarin nieuwe producten, de capaciteit van de productie en de financiering is vervat.

lange-termijnplanning (*long-term planning*):

De planning met betrekking tot het nemen van beslissingen die voornamelijk consequenties hebben voor een langere periode (vele jaren). Zie verder de opmerking onder korte-termijnplanning.

layout (*lay-out*):

Zie rangschikking.

leegloop (*idleness, idle time*):

Toestand of tijdsduur waarin computers of productie-eenheden niet operationeel zijn vanwege een tekort aan materialen, bedienend personeel en dergelijke.

leeglooptijd (*idle time*):

De tijd waarin een computer of een productie-eenheid zou kunnen worden gebruikt, maar waarin deze eenheid niet wordt benut.

leerkromme (*learning curve*):

1. Een begrip dat de verwachte ontwikkeling in de vaardigheid en de productiviteit van een persoon of een afdeling in een bepaalde tijdsduur projecteert. De leerkromme is gewoonlijk van toepassing voor de eerste twaalf tot achttien maanden van een nieuw automatisatiesysteem en wordt gebruikt als factor in het haalbaarheidsonderzoek en de kostenberekeningen.

2. Een planningstechniek die nuttig is voor projectgerichte industrieën waar vaak nieuwe producten in stappen worden ingevoerd. De basis voor de leerkrommeberekening is het feit dat medewerkers in staat zijn een product sneller te fabriceren naarmate ze meer aan de fabricage van dat product gewend zijn geraakt.

letter of intent (*letter of intent*):

Document waarmee een koper een verkoper bericht dat de koper de offerte in principe heeft geaccepteerd en van plan is contractuele onderhandelingen aan te gaan.

levenscyclus (*life cycle*):

De fasen in de levensloop van een product. Die fasen omvatten: onderzoek, specificatie, ontwerp, fabricagevoorbereiding (werkvoorbereiding), fabricage, testen, eindcontrole, verpakken, verschepen, installeren, in gebruik nemen, gebruik en beëindiging van het gebruik.

levenscyclus van het product (*product life cycle*):

Zie productlevenscyclus.

levensduur (*life time*):

De tijd dat iets meegaat, zowel in economisch als technisch opzicht.

leverancier (*supplier*):

Onderneming, instituut of persoon die volgens afspraak of op contractuele basis onderdelen, goederen, grondstoffen, materialen, producten, diensten, documentatie of adviezen aan derden levert.

leveranciersbeoordeling (*supplier measurement*):

De wijze waarop wordt gemeten of de leverancier zijn contractuele afspraken nakomt. De metingen hebben gewoonlijk betrekking op de levering, de kwaliteit en de prijs.

leveranciersdoorlooptijd (*supplier lead time*):

De tijd die verloopt tussen het moment dat de leverancier een orderbevestiging heeft gegeven en het moment dat de goederen werkelijk worden verzonden.

levering (*supply, delivery*):

De kwantitatief of financieel uitgedrukte hoeveelheid goederen die in een bepaalde periode door een leverancier aan een afnemer wordt geleverd.

leveringenplanning (*supply planning*):

De planning van zendingen.

leveringsbeleid (*delivery policy*):

De doelstelling van een onderneming om volgens een standaard levertijd producten na ontvangst van de klantenorder af te leveren.

leveringsbetrouwbaarheid (*delivery reliability*):

De betrouwbaarheid van een leverancier betreffende overeengekomen leveringsvoorwaarden ten aanzien van kwaliteit, kwantiteit en leveringstijd(en).

leveringsdatum (*delivery date*):

1. De datum waarop de aflevering plaatsvindt.
2. De datum waarop de goederen beschikbaar moeten zijn voor transport naar de afnemer.
3. De datum waarop ingekochte goederen moeten worden ontvangen of worden ontvangen.

leveringsdoorlooptijd (*delivery lead time*):

De tijd vanaf de ontvangst van de klantenorder tot aan het moment van de levering van het product.

leveringsketen (*supply chain*):

De integratie van alle bedrijfsactiviteiten (ontwikkeling, productie, verkoop, service, inkoop, distributie, middelenbeheer, ondersteunende functies enz.) die nodig zijn om aan de vraag naar producten of diensten te voldoen. De leveringsketen start bij de exploitatie van grondstoffen of gegevens en eindigt met de uiteindelijke leveringen aan de afnemer of eindgebruiker.

leveringsketenbeheer (*supply chain management*):

De integratie van alle bedrijfsactiviteiten die nodig zijn om de vraag naar producten of diensten te voldoen vanaf de exploitatie

van de grondstoffen of gegevens tot de uiteindelijke leveringen aan de afnemer(s).

leveringsopdracht (*supply order*):

Formele opdracht van een afnemer aan een toeleverancier waarin de levering van goederen is geregeld.

leveringsplan (*delivery plan*):

Een door de commerciële sector en de technische sector geautoriseerd plan waarin per gereed product is vastgelegd hoeveel producten per tijdseenheid dienen te worden geleverd.

leveringsrooster (*delivery schedule*):

Zie leveringsschema.

leveringsschema (*delivery schedule*):

De gevraagde en/of overeengekomen tijd of snelheid voor de levering van ingekochte goederen of diensten voor een toekomstige periode.

leveringstijd (*delivery time*):

1. Voor de leverancier is dit de periode tussen het moment van de ontvangst van een order en het moment waarop de goederen worden verzonden.

2. Voor de afnemer is de leveringstijd de periode tussen het bestelmoment en het feitelijk ter beschikking komen van de goederen.

leveringsvoorwaarden (*terms of delivery*):

Het totaal aan voorwaarden die tussen een leverancier en een afnemer met betrekking tot het leveren van goederen en/of diensten zijn overeengekomen.

LIFO (*last-in, first-out*):

Een waarderingsprincipe waarbij wordt aangenomen dat de kortst aanwezige voorraad van een bepaald product het eerst wordt verbruikt of verkocht. De voorraad wordt hierdoor gewaardeerd tegen prijzen uit een verder verleden, het verbruik tegen relatief actuele prijzen.

lijnmateriaalstroom (*line flow*):

Machines en andere werkplekken die zó in de volgorde van hun gebruik zijn gerangschikt dat ze voortdurend in bedrijf zijn waarbij steeds één item tussen de machines en werkplekken wordt verplaatst.

lijnopstelling (*line lay-out*):

Een soort rangschikking van de fabriek waarbij machines en andere productiemiddelen, die voor het produceren van een bepaald product nodig zijn, in de volgorde waarin ze worden gebruikt zijn opgesteld. De lijnopstelling wordt gebruikt in fabrieken met continuproductie of met de productie van grote series.

lijnproductie (*line production*):

Lijnproductie is de productie waarbij:

- de machines en andere middelen die nodig zijn voor het vervaardigen van een bepaald product in de volgorde zijn opgesteld waarin ze worden gebruikt (lijnopstelling);
- de producten de verschillende fasen zonder onderbreking doorlopen.

Toepassing van de lijnproductie is slechts mogelijk als voldaan is aan de volgende voorwaarden:

- de routing van een reeks achtereenvolgens gemaakte producten moet vrijwel hetzelfde zijn;
- de bewerkingstijden voor de achtereenvolgende bewerkingen van de verschillende producten moeten vrijwel gelijk zijn zodat alle producten in de lijn steeds op hetzelfde tijdstip een plaats opschuiven.

lijst van onderdelen/materialen/middelen (*list of parts/materials/means*):

Een opsomming van alle onderdelen en materialen die deel uitmaken van een product of die deel uitmaken van de productiemiddelen, testmiddelen, assemblage-apparatuur enz.

lijst van series (*bill-of-batches*):

Een lijst om de specifieke, uit meer niveaus bestaande samenstelling van een gefabriceerd product vast te stellen. De lijst van series verschaft de noodzakelijke "waar gebruikt" en "waarvan" relaties die nodig zijn voor het traceren van een serie.

limiet (*limit*):

1. De boven- of ondergrens van bepaalde waarden.
2. Een waarde die door een functie in het oneindige kan worden benaderd (wiskundig).
3. De waarde die de grens van een bepaald bereik aangeeft.

lineaire programmering (*linear programming: LP*):

Methodiek voor het oplossen (optimaliseren) van een stelsel (on)gelijkheden waarbij het aantal onbekenden over het algemeen niet overeenkomt met het aantal (on)gelijkheden.

liquide middelen (*liquid capital*):

Kapitaal dat als contant geld in de onderneming aanwezig is of op een zodanige wijze is geïnvesteerd dat het onmiddellijk in contant geld kan worden omgezet.

locatie (*location*):

1. Geografische plaats met permanente faciliteiten, waaronder douanefaciliteiten waar de transportwijze en/of de status van de goederen kan veranderen (luchthaven, haven, containerdepot enz.).
2. Plaats in of deel van een loods waar goederen separaat kunnen worden opgeslagen.
3. Plaats in een veem of in een magazijn waar afzonderlijke artikelen of artikelgroepen volgens een bepaald systeem, het locatiesysteem, zijn opgeslagen.
4. Geografische vestigingsplaats voor productiecentra, vemen en magazijnen.

logistiek (*logistics*):

De organisatie, planning, besturing en de uitvoering van de goederenstroom vanaf de ontwikkeling en inkoop, via productie en distributie naar de eindafnemer met als doel om tegen lage kosten en kapitaalgebruik te voldoen aan de behoeften van de markt.

logistiek besturingscentrum (*logistic control center: LCC*):

De combinatie van tenminste de logistieke functies die verantwoordelijk zijn voor de logistieke besturing, vraagbeleid en hoofdproductieplanning.

logistieke bedrijfspgroep (*logistic business team: LBT*):

Een groep mensen, verantwoordelijk voor de integrale logistiek van een product/marktcombinatie. De groep bestaat tenminste uit vertegenwoordigers van de volgende functies: commercie, product-beheer, ontwikkeling, fabricage, financiën en logistiek.

logistieke documenten (*logistic documents*):

Documenten die de installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden ondersteunen. De documenten bestaan uit instructiehandleidingen, trainingmateriaal, wijzigings- en onderhoudsinformatie enz.

logistieke eenheid (*logistic unit*):

De eenheid waarin een product wordt uitgedrukt voor zowel de logistieke planning als de uitvoeringen. Een logistieke eenheid kan betrekking hebben op een onverpakt product, een verpakt product, een combinatie van verschillende voor de verkoop bestemde producten, een standaard verpakkingseenheid enz.

logistieke voorraad (*logistic stock*):

De voorraad, inclusief de aanvullende voorraad die nodig is om aan de doelstelling van de interne klantenservicegraad te voldoen. De aanvullende voorraad kan worden gebruikt in die gevallen waar meer dan één lokale voorraadplaats aanwezig is om goederen aan de afnemer te leveren. Deze aanvullende voorraad wordt ook wel "infrastructurele voorraad" genoemd.

logistiek planner (*logistic planner*):

Functionaris die het logistieke systeem gebruikt bij het opstellen van de productieplannen.

logistiek systeem (*logistic system*):

Een systeem dat in een industriële omgeving de voorziening, distributie en het opslaan van materialen, halffabrikaten en producten verzorgt. In een militaire omgeving omvat het eveneens de verplaatsing van personen.

logtijd (*log time*):

Tijdstip waarop een gebeurtenis wordt vastgelegd.

lokale raamovereenkomst (*local delivery agreement*):

Een beleidsovereenkomst per product gebaseerd op de co-maker overeenkomst tussen de leverancier en de afnemer waarin naast het doel en de looptijd van de overeenkomst een aantal aspecten betreffende het specifieke product worden geregeld.

loketwachttijd (*waiting time at a service channel*):

De wachttijd die ontstaat doordat een bepaalde activiteit met behulp van één of meer middelen aan een aantal loketten met een beperkte capaciteit wordt uitgevoerd. Hierdoor ontstaat de vorming van wachtrijen en dus wachttijden. Deze wordt bepaald door o.a.:

- het aantal loketten
- de bezettingsgraad per loket
- de verwerkingstijd van de activiteiten.

lookahead (*look-ahead*):

Het anticiperen op een gebeurtenis door het nemen van acties ten-einde de effecten van die gebeurtenis zo goed mogelijk te kunnen verwerken.

lopend aantal (*run quantity*):

Het aantal identieke onderdelen dat in een bepaalde werkplek of op een bepaalde machine wordt bewerkt (of geassembleerd) voordat op die plaats wordt overgegaan tot de bewerking (of assemblage) van een ander onderdeel.

lopende order (*released order, open order*):

1. Een uitstaande fabricage-order of inkooporder (geplande ontvangsten).
2. Een niet uitgevoerde klantenorder.
3. In MRP worden open fabricage-orders en open inkooporders als lopend beschouwd en er wordt aangenomen dat deze op de vervaldata beschikbaar zijn. Ze worden behandeld als beschikbare voorraad gedurende het nettobehoeftebepalingsproces.

losplaats (*unloading location*):

Een plaats waar goederen worden gelost.

M**maakopdracht** (*shop order, manufacturing order*):

Zie fabrieksorder.

maak-op-order (*make to order*):

Zie maken op order.

maak-voor-voorraad (*make to stock*):

Zie maken voor voorraad.

maandelijks verkoopplan (*monthly sales plan*):

Het per maand uitgesplitst voortschrijdend verkoopplan; gewoonlijk wordt bij de berekening hiervan gebruik gemaakt van een bepaald verkooppatroon.

maandverdeling (*monthly breakdown*):

De uitsplitsing van een jaarcijfer in twaalf maandelijkse cijfers die de gewenste realiteit per maand zo goed mogelijk benaderen.

machinebelading (*machine loading*):

Zie machinebezetting.

machinebezetting (*machine loading*):

Het beladen (bezetten) van werkplekken, machines, machinegroepen met uren overeenkomstig de planning van bewerkingen van vrijgegeven opdrachten in een bepaalde tijdsduur. Het bezetten van machines verschilt in zoverre van een capaciteitsbehoefteplanning dat niet wordt uitgegaan van de geroosterde orders van het MRP-systeem maar alleen van de geplande ontvangsten. Het is een term die wordt gebruikt binnen de werkplaatsomgeving.

machine-uur (*machine hour*):

De hoeveelheid werk die in één uur door een bepaalde machine (of apparaat) kan worden verricht.

machinewerkplaats (*job shop*):

Zie job-shop.

magazijn (*store*):

1. Opslagruimte.
2. Een organisatorische eenheid die de opslag van goederen verzorgt.

magazijnbon (*stores requisition*):

Document dat binnen een onderneming wordt uitgegeven en dat de opdracht bevat goederen, die voor een interne of externe klant zijn bestemd, uit de voorraad te halen.

magazijntypes (*stock-types*):

De producten waarvan het de bedoeling is dat ze steeds uit voorraad (kunnen) worden geleverd.

magazijnontvangst (*receipt stockroom*):

De fysieke acceptatie van een item of product in een opslagruimte of magazijn. Heeft ook betrekking op de rapportage over deze activiteit.

magazijnvoorraad (*store stock*):

De in kwantitatieve of financiële termen uitgedrukte hoeveelheid materialen, producten of onderdelen die in het magazijn en de ontvangstafdeling aanwezig zijn en onder de verantwoordelijkheid van de technische sector vallen.

magazijnwerkzaamheden (*warehousing*):

1. Het op voorraad houden en behandelen van goederen en het wijzigen van de verpakking in een magazijn. Dit omvat ook het interne transport binnen een operationele eenheid.
2. Het ontvangen en opslaan van goederen in een magazijn.

majoreereffect (*effect of majorating*):

Het effect dat wordt veroorzaakt doordat bepaalde ongewenste verschijnselen (overschotten, tekorten) een bewust te sterke actie tot gevolg hebben en men zich in gaat dekken tegen deze ongewenste verschijnselen. Het bewuste majoreereffect wordt voorts nog versterkt door het onbewuste majoreereffect; in een hoogconjunctuur tenderen de plannen naar de bovenkant van de onzekerheidsmarge, in een laagconjunctuur naar de onderkant ervan.

majoreeren (*to majorate*):

Het bewust een sterkere actie nemen dan nodig is teneinde zich in te dekken tegen een ongewenst verschijnsel. Bijvoorbeeld het

bewust meer en/of vroeger bestellen dan nodig is met het doel om bij een verwacht tekort aan voorraad en/of productiecapaciteit, een zodanig aandeel in de totale beschikbare hoeveelheid van een bepaald product te verkrijgen dat aan de eigen werkelijke behoefte kan worden voldaan.

maken of kopen (*make or buy*):

Het maken van een keuze tussen het zelf produceren of het inkopen van een product.

De belangrijkste factoren die bij het maken van de keuze een rol spelen zijn: de monopoliepositie van de intern aanwezige kennis, de verkrijgbaarheid op de markt, de prijs, de continuïteit en/of de verificatiemogelijkheden voor de ontwikkelaars, het feit of er van eigenlijke dan wel oneigenlijke activiteiten sprake is en het rendement.

maken-of-kopen (*make-buy*):

Zie maken of kopen.

maken-op-order (*make to order*):

Een wijze van fabriceren die zeer weinig of geen grondstoffen of onderdelen op het laagste niveau ter beschikking heeft totdat een klantenorder wordt ontvangen.

maken-voor-voorraad (*make to stock*):

Een wijze van fabriceren waarbij grondstoffen en onderdelen op laag niveau in het geheel worden omgezet in verkoopbare eindproducten in afwachting van een klantenorder.

management (*management*):

Zie bedrijfsleiding.

managementinformatiesysteem (*management information system: MIS*):

Een geautomatiseerd systeem dat voorziet in het ruime aanbod van gegevens voor de beheers-, planning- en besturingsdoeleinden op diverse managementniveaus. De gegevens worden daartoe gestructureerd en in een gegevensbank opgeborgen op een wijze dat deze gemakkelijk beschikbaar zijn en gebruikt kunnen worden voor een grote verscheidenheid aan beleidsfuncties.

mancovoorraad (*shortage*):

Het negatieve verschil tussen het werkelijk beschikbare of geleverde aantal en het vereiste aantal.

manifest (*manifest*):

Een document dat de specificaties van de goederen die in een container of een transportmiddel zijn geladen bevat. Als regel

worden ladingmanifesten door de agenten in de plaats van belading opgesteld en zijn gebaseerd op de vervoersovereenkomsten.

manuur (*man hour*):

Zie mensuur.

marginale kosten (*marginal costs*):

De additionele uitgaven die nodig zijn om meer dan één enkel product te produceren.

marketing (*marketing*):

1. Het geheel aan activiteiten gericht op het brengen van goederen van fabrikant naar consument.
2. Het organiseren en richten van alle ondernemingsactiviteiten welke betrekking hebben op het bepalen van de marktvraag en het omzetten van de koopkracht van de afnemer in een effectieve vraag naar een specifiek product of dienst alsmede het brengen van het product of dienst naar de afnemer in overeenstemming met het geldende commerciële concept van de onderneming.

marketing planning (*marketing planning*):

De planning van de doelen van de marketingafdeling van de onderneming, van de maatregelen die moeten worden genomen om deze doelen te bereiken en de consequenties van dit alles voor de kosten en de opbrengsten per product, geografisch gebied of klasse van afnemers c.q. consumenten.

markt (*market*):

1. De externe afnemers en leveranciers.
2. De kwantitatief of financieel uitgedrukte totale hoeveelheid goederen die in een bepaalde tijdsduur wordt aangeboden of verkocht.
3. De combinatie van vraag en aanbod van een bepaald product gedurende een bepaalde periode.
4. De ontmoeting van afnemers en leveranciers.
5. De fysieke plaats waar goederen ter verkoop worden aangeboden.

marktgroei (*market growth*):

Voorspelbaarheid van veranderingen in de markt die de lange-termijn verwachtingen en het nemen van beslissingen, gebaseerd op die veranderingen, beïnvloeden.

marktvraag (*market demand*):

Situaties, voorwaarden en gebeurtenissen in de markt die het potentiële volume van producten bepalen. Dit houdt eveneens de voorspelde of verwachte vraag van de klanten naar specifieke productvormen en de benodigde hoeveelheden hiervan in. Een andere

parameter is de verandering van de oriëntatie van de markt ten gevolge van politieke, sociale en technologische veranderingen (c.q. vernieuwingen).

massagoedlading (*bulk cargo*):

Niet verpakte homogene lading zoals ertsen, granen, olie, steenkool enz.

massaproductie (*mass production*):

De productie waarbij de producten in grote hoeveelheden worden geproduceerd. Massaproductie schept de mogelijkheid mensen en productiemiddelen in hoge mate te specialiseren en het gebruik van alle productiefactoren onderling aan te passen met betrekking tot de volgorde en de verhouding. De productie geschiedt meestal in een fabriek met een lijnopstelling.

massa-uitgifte (*bulk issue*):

Onderdelen door magazijnen uitgegeven als onderhanden werkvoorraad voor de productie, maar niet op basis van een werkopdracht. Ze worden uitgegeven in hoeveelheden die zijn geschat op basis van de behoeftedekking van de afzonderlijke bewerkingsgroepen of productielijnen. Ze kunnen een bepaalde periode afdekken of een standaard bak vullen.

materiaal (*material*):

1. Elk (handels)artikel dat direct of indirect wordt gebruikt bij de productie van een bepaald product, bijv. ruwe materialen, onderdelen, componenten, subsamenstellingen, samenstellingen en toeleveranties.
2. Materialen zijn ingekochte artikelen of ruwe materialen die via de fabricageprocessen worden omgezet in onderdelen (componenten) en/of producten. Het kan ook verwerkbaar materiaal zijn dat wordt gebruikt bij de ondersteunende productie-activiteiten.

materiaalafgifte (*material issue*):

1. Het afgeven van materialen en onderdelen vanuit een magazijn ten behoeve van het productieproces.
2. De materialen en onderdelen die vanuit een magazijn ten behoeve van het productieproces zijn afgegeven.
3. De totale kwantitatief of financieel uitgedrukte hoeveelheid materialen en onderdelen die in een bepaalde periode ten behoeve van het productieproces vanuit een magazijn is afgegeven.

materiaalafgifte-autorisatie (*material requisition*):

Een geautoriseerde verklaring, waarin het type en de hoeveelheid materialen die uit een magazijn moeten worden afgegeven, is opgenomen.

materiaalbehandeling (*material handling*):

De fysieke functies van de logistiek in de goederenstroom, vanaf de materiaalontvangst tot en met de aflevering van het gereed product (ontvangst, opslag, transport, werkuitgifte, verpakking enz.).

materiaalbeheer (*material management: MM*):

Een term die de verzameling van leidinggevende activiteiten, gericht op het beheer van de algehele materiaalstroom, definieert. Die materiaalstroom omvat de inkoop en inkomende inspectie van alle te verwerken materialen, de planningactiviteiten en de besturing van al het onderhanden werk alsmede de opslag, de verscheping en de distributie van het eindproduct. Materiaalbeheer verschilt in zoverre van materiaalbesturing dat de laatste term traditioneel slechts betrekking heeft op de interne besturing van het te verwerken materiaal.

materiaalbeheerder (*material manager*):

De functionaris die binnen een fabriek rapporteert aan de leiding van die fabriek en die belast is met de uitvoering van de functie van het materiaalbeheer.

materiaalbehoefte (*material requirement*):

De behoefte aan materialen en onderdelen ten behoeve van de productie in een bepaalde periode.

materiaalbehoefteberekening (*material requirements calculation*):

Berekeningsmethodiek van de materiaalbehoefte zoals die tijdens de materiaalbehoefteplanning wordt toegepast.

materiaalbehoefteplanning (*material requirements planning: MRP*):

Deze planningmethodiek wordt meestal aangeduid als MRP-I. MRP-I is een bestelmethode waarbij het bestellen van de onderdelen of materialen is gebaseerd op de explosie van een jaarprogramma of een programma met een middellange looptijd. Elk onderdeel kent over het algemeen een eigen ordergrootte en wordt als een onafhankelijk bestuurd item behandeld. De explosie gaat terug tot het plaatsen van inkooporders. Elke samenstelling wordt gewoonlijk in de vorm van op voorraad te houden partijen besteld waarbij deze partijen worden samengesteld op basis van de verschillende opeenvolgende stadia van de assemblageroosters. MRP-I is een op een stroombesturing gebaseerd orderverwerkingssysteem met een meer-voudige cyclus waarin de stuwmethodiek wordt toegepast.

materiaalbesturing (*material control*):

De functie waarmee een beschikbare voorraad van ruwe materialen, ingekochte (onder)delen en andere toe te leveren materialen, nodig voor de vervaardiging van producten, wordt gewaarborgd.

materiaallijst (*bill-of-material: BOM*):

Een opsomming van alle subsamenstellingen, onderdelen en grondstoffen die in een naasthogere samenstelling voorkomen. Het laat tevens zien hoeveel van alle items nodig zijn om één samenstelling te fabriceren.

Zie ook stuklijst.

materiaalmutatie (*material mutation*):

Vormverandering van materiaal onder invloed van een mechanische of chemische bewerking.

materiaalopbrengst (*material yield*):

De verhouding tussen de hoeveelheid netto bruikbaar materiaal en de hoeveelheid bruto ingezet materiaal.

materiaalopnamen (*withdrawals*):

Verwijdering van materiaal uit magazijnen of een transactie waarbij materiaal wordt uitgegeven aan een bepaalde locatie, stroom of plan.

materiaalopslag (*material storage*):

De opslag van halffabrikaten, materialen, onderdelen, grondstoffen, goederen, hulpmaterialen enz.

materiaalplanner (*material planner*):

De functionaris die belast is met het beheer van de voorraadniveaus, de planningen en de beschikbaarheid van geselecteerde producten, hetzij gefabriceerd dan wel ingekocht. In een MRP-omgeving is deze functionaris verantwoordelijk voor het verifiëren en het nemen van acties ten behoeve van de ordervrijgaven, de acties en de afwijkingsberichten van het MRP-systeem.

materiaalplanning (*material planning*):

Het inplannen van de behoeften aan componenten die nodig zijn voor hogere-niveau samenstellingen. Het productieplan wordt geëxplodeerd of uitgebreid door een explosie van de stuklijst waarna het resultaat van deze explosie wordt vergeleken met de netto aanwezige voorraad.

materiaalproducent (*basic producer*):

Een fabrikant die natuurlijke grondstoffen gebruikt om materialen te produceren. Voorbeelden zijn onder andere: ertsverwerkende bedrijven en de producenten van houtpulp, glas en rubber.

materiaalproductiviteit (*material productivity*):

Het quotiënt van de hoeveelheid geproduceerde goederen in een bepaalde periode en de benodigde hoeveelheid van een bepaald

materiaal voor de productie van die goederen in die periode. De materiaalproductiviteit geeft de geproduceerde hoeveelheid van een bepaald product per eenheid van materiaal weer.

materiaalspecificatie (*material specification*):

De vastlegging van de eigenschappen van en de gedetailleerde eisen die worden gesteld aan ruw of reeds bewerkt materiaal.

materiaalstroom (*material flow*):

De verplaatsing van materialen, onderdelen of producten tussen werkplekken, voorraadplaatsen, afdelingen enz. De materiaalstroom is gericht op het completeren van een productieproces.

materiaalstroomsysteem (*material flow system*):

Een systeem van routes waarlangs materialen zich van bewerkingsplek tot bewerkingsplek in een fabriek verplaatsen.

materiaaluitgifte (*material issue*):

Zie materiaalafgifte.

materiaaluitgifteplanning (*material issue planning*):

De planning van de hoeveelheden materiaal en onderdelen die in een bepaalde periode door een magazijn aan een productie-afdeling moeten worden afgegeven.

materiaalverbruik (*material consumption*):

1. De materialen en goederen die ten behoeve van het productieproces worden verbruikt.
2. De kwantitatief of financieel uitgedrukte hoeveelheid materialen en onderdelen die in een bepaalde periode ten behoeve van het productieproces worden verbruikt.

materiaalverwerving (*material procurement*):

Het verwerven van materialen en onderdelen door de materiaalbeheersafdeling of door de inkoopafdeling.

materiaalvoorraad (*material stock*):

Het totaal aan onderdelen, goederen, grondstoffen enz. dat op een bepaald moment voorradig is.

materiaalwaarde van een partij (*batch material value*):

De kostprijs van alle materialen in een partij.

matrixstuklijst (*matrix bill-of-material*):

Een overzicht gemaakt met behulp van de desbetreffende stuklijsten voor een aantal producten uit dezelfde of gelijksoortige productfamilies. Het is een matrix waarbij op bijv. de rijen de ver-

schillende eindproducten en in de kolommen modules, subsamenstellingen en/of onderdelen voorkomen.

maximale machinecapaciteit (*maximum machine capacity*):

Komt overeen met 168 machine-uren per week.

maximum bestelhoeveelheid (*maximum order quantity*):

De bestelhoeveelheid die in principe niet mag worden overschreden.

maximumvoorraad (*maximum inventory, maximum stock*):

Een grenswaarde, gebruikt bij het voorraadbeheer, die aangeeft dat het niveau van de voorraad te groot is geworden.

max-min orderverwerkingssysteem (*max-min control system*):

Een orderverwerkingsmethode waarin het leverplan voor een bepaald item wordt verkregen door het lange-termijnplan of het jaarplan van dat item te exploderen. Een kopie van dit leverplan wordt, met een eventuele bestelling, doorgezonden naar de leverancier(s). De binnenkomende leveranties worden in een speciaal daarvoor bestemd magazijn opgeslagen. De maximale en minimale voorraadniveaus liggen vast. Indien de voorraad buiten deze grenzen komt zal het plan moeten worden geanalyseerd en, indien nodig, gewijzigd. Het systeem wordt gewoonlijk alleen gebruikt om de in te kopen items te reguleren. Het systeem is een op de stroombesturing gebaseerd orderverwerkingssysteem met meervoudige cyclus en is gebaseerd op de stuwmethodiek.

meerkarweibewerking (*multi-job processing*):

Het gelijktijdig uitvoeren van bewerkingen van twee of meer karweien door verschillende machines.

meerlevering (*over-delivery*):

De hoeveelheid goederen van de totale hoeveelheid toegewezen goederen die extra zijn geleverd.

meerniveau (*multilevel*):

Dit bevat alle onderdelen die direct of indirect worden gebruikt in een product of samenstelling. Een meerniveau-planning voorziet in het toekennen van plannen voor inkoop, de ver- of bewerkingen of het vervoer van alle onderdelen van een product of samenstelling.

meerniveau-stuklijst (*multilevel bill-of-material*):

Een stuklijst die alle onderdelen bevat die direct of indirect in een samenstelling, tezamen met de hoeveelheid dat van ieder onderdeel nodig is, worden gebruikt. Indien een onderdeel een sub-

samenstelling is, worden ook alle onderdelen van de subsamenstelling in de meerniveau-stuklijst opgenomen.

meerniveau-tracering (*multilevel where-used*):

Methode die wordt gebruikt om een meerniveau gebruikstraceringslijst te bepalen. Zie ook imploderen.

meerniveau-traceringslijst (*multilevel where-used list*):

Een overzicht dat een opsomming geeft van alle samenstellingen waarin een bepaald onderdeel rechtstreeks voorkomt. Het bevat tevens de naasthogere samenstellingen waarin die samenstellingen worden toegepast totdat uiteindelijk alle samenstellingen op het hoogst gelegen niveau zijn afgehandeld.

meervoudige toelevering (*multiple sourcing*):

Het selecteren van en werken met meer dan één leverancier voor een bepaald product.

meeschuivende periodeplanning (*moving period planning: MPP*):

De planning van activiteiten in een serie van een vast aantal perioden waarbij na iedere verstreken periode een nieuwe periode wordt toegevoegd. De plannen worden minimaal eenmaal per periode herzien. De hoeveelheden hebben betrekking op het totaal van de te plannen perioden en/of op de individuele perioden.

meeteenheid (*unit of measurement*):

Een eenheid om de meting van een grootheid (lengte, massa, tijd, elektrische stroom) in uit te drukken.

meetpunt (*measuring point*):

Een combinatie van een (fysieke) locatie en een tijdstip in het goederenbewegingstraject. Een hoeveelheid goederen dat een meetpunt passeert, genereert een hoeveelheid representatieve gegevens in informatiesystemen die minimaal bestaan uit:

- de identificatiecode van de goederen;
- de hoeveelheid goederen;
- de passagelocatie;
- het tijdstip van de passage.

Meetpunten definiëren de stroom- en de voorraadbegrippen van de goederenbeweging.

meetpunt A (*measuring point A*):

Het logistieke meetpunt waarop de fabriek eindproducten, standaardproducten, in eerste bescherming verpakte producten, goedgekeurde kwaliteit en producten met een bestemming levert.

meetpunt B (*measuring point B*):

Het logistieke meetpunt dat zowel de factuurdatum van de goederen als de werkelijke verzenddatum van de zending met het eerste vervoersmiddel is.

meetpunt C (*measuring point C*):

Het logistieke meetpunt dat de aankomstdatum "aan de deur" van de met naam genoemde bestemming volgens de leveringsovereenkomst is.

meetpunt D (*measuring point D*):

Het logistieke meetpunt dat de registratiedatum van de eindproduct(en) is in het systeem van de ontvangende organisatie.

mengopdracht (*assembly order*):

Zie assemblage-opdracht.

mengrecept (*assembly parts list*):

Zie assemblagestuklijst.

mengsel (*mix*):

De meest gedetailleerde specificatie van eindproducten naar types en/of series.

mengsel van karweien (*job mix*):

Geselecteerde samenstelling van te verwerken karweien.

mensuur (*man hour*):

De hoeveelheid werk die in één uur door een ervaren en geschoolde medewerkster of medewerker kan worden verricht.

merk (*brand*):

Een naam, merk, teken, symbool of een combinatie hiervan dat tot doel heeft goederen of diensten van een leverancier te onderscheiden van die van andere leveranciers.

methode van het kritieke pad (*critical path method: CPM*):

Een netwerkplanningmethodiek gebaseerd op de bepaling en evaluatie van het kritieke pad in de activiteiten van een project. De methode registreert die activiteiten die de totale doorlooptijd van het project het meest beïnvloeden en de projectvoortgang kunnen belemmeren.

methode voor het roosteren van orders (*order scheduling method*):

Een methode voor het verdelen van bewerkingen die op nieuwe orders van toepassing zijn en waarin de roosters van die bewerkingen op Gantt-kaarten of planningborden worden vastgelegd. De roosters zijn bedoeld om de volgorde waarin de karweien moeten worden uitgegeven in beeld te brengen.

middelen (*resources*):

In MRP is dit iedere faciliteit in termen van mensen, opslag, voorraad(niveaus), gebouwen, programmatuur, machines, kapitaal enz. om het bedrijfsplan of het hoofdproductieplan uit te kunnen voeren.

middelenbehoefteplanning (*resource requirements planning*):

Het omzetten van een productieplan of hoofdproductieplan in de behoefte aan de voornaamste productiemiddelen zoals: arbeidsuren, machine-uren, standaardkosten, transportkosten, voorraadniveaus enz. Hierbij kunnen productiebezettingsoverzichten en productiemiddelenlijsten worden gehanteerd. Het doel is dit plan te evalueren voordat het wordt uitgevoerd. Soms wordt dit als "grobe capaciteitscontrole" aangeduid.

middeleninstallatieplan (*resource build schedule*):

Een plan van de activiteiten die nodig zijn om productiemiddelen, zoals productiemachines, -faciliteiten en -gereedschappen te vervaardigen en te installeren.

middelenlijst (*bill-of-resources*):

Een lijst waarin de voornaamste middelen, nodig om een eenheid van een geselecteerd item te kunnen maken, zijn opgesomd. Het wordt vaak gebruikt om de invloed van een item in het hoofdproductieplan met betrekking tot de benodigde (hulp)middelen te kunnen voorspellen.

middelenplan (*resource plan*):

Plan gebaseerd op het productieplan en het plan voor de capaciteitsbehoefte op lange-termijn en rekening houdt met de tijd nodig om bepaalde capaciteitsuitbreidingen aan te schaffen zoals dat bij de uitbreiding van de fabriek(en) nodig zou kunnen zijn.

middelenplanning (*resource planning*):

Zie middelenbehoefteplanning.

middelenplanning van de onderneming (*enterprise resource planning: ERP*):

Een concept waarin de productiebeheerssystemen van de volgende generaties worden beschreven. Dit is bijvoorbeeld de volgende-generatie MRPII-technologie, waarin de bedrijfsvoering met behulp van gedistribueerde systemen, programma's en gegevens wordt geregeld en waarbij gebruik wordt gemaakt van systemen uitgerust met de klant-dienstverlenertechnologie.

middellange-termijnplanning (*medium-term planning*):

De planning met betrekking tot het nemen van beslissingen die voornamelijk consequenties hebben voor een langere periode dan enkele maanden en een kortere dan enkele jaren.
Zie verder de opmerking onder korte-termijnplanning.

middellang-termijnplan (*medium-term plan*):

Plan voor de globale afstemming van inkoop, productie en verkoop aan de behoefte van de markt.

mijlpaal (*milestone*):

Een begrip dat o.a. in netwerkplanningssystemen wordt gehanteerd. Het is het begin of het einde van iedere activiteit van de opeenvolgende reeks van de in een relatiediagram gerangschikte activiteiten.

minderlevering (*under-delivery*):

De hoeveelheid goederen van de totale hoeveelheid toegewezen goederen die niet zijn geleverd.

minimax functie (*minimax function*):

Functie waarbij uit alle mogelijke beslissingen de beslissing wordt gekozen die tot het slechtste resultaat leidt om met behulp hiervan de maximale schade te kunnen bepalen.

minimum bestelhoeveelheid (*minimum order quantity*):

De kleinste bestelhoeveelheid die is toegestaan.

minimumvoorraad (*minimum inventory, minimum stock*):

De hoeveelheid goederen van de totale hoeveelheid toegewezen goederen die niet zijn geleverd.

min-max systeem (*min-max system*):

Een soort bestelpunt-bevoorradingssysteem waar de "min" het bestelpunt en de "max" de bovengrens van het voorraadniveau is. De bestelhoeveelheid is variabel en is de uitkomst van "max" minus de beschikbare en in bestelling zijnde voorraad. Een bestelling wordt geïnitieerd als de som van de beschikbare en in bestelling zijnde voorraad beneden het "min" niveau komt.

minoreren (*conscious under-reacting*):

Het bewust een minder sterke actie nemen dan nodig is teneinde zich in te dekken tegen een ongewenst verschijnsel.

modulair (*modular*):

Volgens het blokkendoosprincipe uit modulen opgebouwd.

modulaire stuklijst (*modular bill-of-material*):

Planningstuklijst die is gerangschikt in productmodules of varianten. Deze stuklijst wordt vaak gebruikt in ondernemingen waar het product vele varianten kent.

modulair systeem (*modular system*):

1. Een systeem opgebouwd uit modules. De modules kunnen eventueel als zelfstandige eenheden worden gebruikt. De onderlinge samenhang is echter zodanig dat een verzameling van de modules van het systeem als één eenheid moet kunnen functioneren.

2. Een methodologie, toegepast bij het ontwerp van systemen, waarin de verschillende niveaus van ervaring, die in een organisatie aanwezig zijn, worden verankerd. Dit betekent dat systemen zó zijn ontworpen dat segmenten of modulen van dat systeem geleidelijk in de organisatie worden ingevoerd en toegepast. Het tempo waarmee dat gebeurd is afhankelijk van de gebruikers die met het systeem moeten (leren) werken.

moduul (*module*):

Een op zichzelf staand en afzonderlijke eenheid van apparatuur of programmatuur die kan worden gebruikt als een component in een systeem.

monitor (*monitor*):

Programmatuur of apparatuur dat de werking van een productiesysteem bestuurt en controleert. De term wordt ook gebruikt voor een eindstation zonder lokale intelligentie.

monitorfaciliteit (*monitoring facility*):

Hulpmiddelen die worden gebruikt bij het vergelijken van de werkelijke opbrengst van een systeem ten opzichte van de verwachte of geplande opbrengst van dat systeem. Hierbij worden gedetailleerde variaties tussen de werkelijke en verwachte opbrengst vastgelegd.

monitorsysteem (*monitor system*):

Bewakingssysteem waarmee continu de gegevens over de werking van een apparaat of proces worden gevolgd en eventueel worden vergeleken met gewenste kenmerken.

montage (*assembly*):

Zie assemblage.

mps-indicator (*mps indicator*):

Informatie-element in een stuklijst waarmee wordt aangegeven of de status van het product (in de stuklijstregel) van dien aard is dat het product in het hoofdproductieplan kan worden (of is) opgenomen.

mps-item (*mps item*):

Zie mps-product.

mps op twee niveaus (*two-level mps*):

Een methode voor de hoofdproductieplanning waarin een planning-stuklijst wordt gebruikt om voor (een familie van) eindproducten het hoofdproductieplan te maken, tezamen met speciale onderdelen en verdere toebehoren.

mps-product (*mps item*):

Een product dat door de hoofdplanner in het hoofdproductieplan is opgenomen en middels een stuklijst en/of productiebezettingsoverzicht (*bill-of-labour*) is vastgelegd. De keuze van een mps-product hangt in het algemeen af van de eigenschappen van een bepaalde product/marktcombinatie en in bijzondere gevallen van de plaats van het ontkoppelpunt en de productstructuur. Voorbeelden van mps-producten zijn: een verkoopproduct, een commercieel type, een onderdeel, een subsamenstelling.

De keuze van de mps-producten wordt door de hoofdplanner en niet automatisch bepaald. Dit in verband met de invloed die deze keuze op de lager-niveau onderdelen en/of middelen kan hebben.

mutatie (*transaction*):

De actie waarmee een wijziging in de gegevens van een bestand, database of geheugen wordt uitgevoerd.

mutatiebestand (*transaction file*):

Verzameling mutatierecords of -gegevens die bestemd zijn om een stambestand bij te werken.

N

naasthogere samenstelling (*next higher assembly*):

Het samengestelde product op het naasthogere niveau in de productstructuur.

nabestelling (*repeat order*):

1. De order van een bepaalde afnemer voor een bepaald product waarvoor reeds eerder een order is ontvangen.

2. Een bestelling voor een product waarvoor reeds eerder een bestelling is geplaatst.

nacalculatie (*post-calculation*):

Het berekenen van kostprijs en productprijs nadat het product is vervaardigd.

nafactureren (*post-invoicing*):

Het factureren nadat de goederen zijn geleverd.

nauwkeurigheid (*accuracy*):

De mate waarin fouten afwezig zijn; de mate waaraan iets aan een bepaalde norm voldoet.

nazorg (*after-sales service*):

Diensten die (contractueel) nog door de leverancier moeten worden verricht nadat een apparaat, product, programma enz. reeds is geleverd en geïnstalleerd.

nettobehoeft (*net requirement*):

De brutobehoeft minus de beschikbare voorraad en de geplande ontvangsten.

nettobehoeftbepaling (*netting*):

Het proces waarin de nettobehoeften worden berekend.

nettobehoeftberekening (*net requirements calculation*):

De berekening van de nettobehoeft aan onderdelen en materialen.

netto belasting (*net load*):

De som van de bewerkingstijden van alle onderdelen die op of in een bepaalde machine of werkplek moeten worden bewerkt.

netto-belastingmethode (*net load method*):

Een methode voor het bepalen van de belasting van een werkplek of machine waarin de netto belasting wordt vergeleken met de "standaard operationele machinetijd".

netto omzet (*net turnover*):

De bruto omzet verminderd met de kortingen (rabatten, omzetbonificaties, kortingen voor contante betaling) die in verkoopvoorwaarden zijn vastgelegd (exclusief BTW).

netto-verandering MRP (*net change MRP*):

Een planningmethode waarbij het materiaalbehoefteplan continu in de computer wordt gehouden. Telkens als er zich een verandering in de behoefte, in de lopende opdrachten of voorraadsituatie of in de stuklijst voordoet, wordt alleen voor die onderdelen die door de verandering worden beïnvloed, een explosie gemaakt. Netto-verandering systemen kunnen continu en geheel transactiegeoriënteerd of periodiek (vaak dagelijks) seriegewijs worden uitgevoerd.

netwerk (*network*):

1. De structuur van het totaal van de distributiekkanalen tussen fabrieken en distributiecentra waarlangs de goederenstroom plaats vindt.

2. Een grafische voorstelling van de samenhang tussen activiteiten in een proces of project waarbij de activiteiten door een pijl worden voorgesteld; waar het begin en het einde van die activiteiten onderling van elkaar afhankelijk zijn, komen begin of einde van deze activiteiten samen in een knooppunt (mijlpaal) welke door een cirkel of vierkant wordt gerepresenteerd.

netwerkplanning (*network planning*):

Planningmethode waarin onderling afhankelijke termijnen voor afzonderlijke activiteiten, die tezamen één uit te voeren project vormen, grafisch worden voorgesteld.

netwerkplanningssysteem (*network planning system*):

Een techniek voor het maken van een tijdschema voor de uitvoering van een project. In dit systeem kunnen drie fasen worden onderscheiden:

1. het ontleden van een project in een aantal gebeurtenissen of activiteiten, waarbij deze in een logisch netwerk (pijlendiagram) worden gerangschikt;

2. het schatten van de duur van elke activiteit, het maken van een tijdschema en het uitzoeken welke activiteiten bepalend zijn voor de doorlooptijd van het project (kritieke pad);

3. het opnieuw toewijzen van capaciteit en geldmiddelen zodat het tijdschema kan worden verbeterd.

nevenproduct (*by-product, co-product*):

1. Product dat meestal tegelijk of opeenvolgend wordt gefabriceerd wegens samenhang met het product en/of het voorkomen van gelijksoortige bewerkingen.

2. Product dat tijdens de fabricage van andere producten ontstaat.

Zie ook bijproduct.

niet geplande ontvangst (*unplanned receipt*):

Een ontvangsttransactie die bij de beschikbare voorraad wordt bijgeboekt, maar waar geen bestelling tegenover staat.

niet geplande uitgifte (*unplanned issue*):

Een uitgiftetransactie die van de beschikbare voorraad wordt afgeboekt, maar waar geen geplande uitgifte tegenover staat.

niet geplande uren (*non-scheduled hours*):

Uren die als niet beschikbaar voor de productie voor een machine zijn gepland (bijv. nachten, weekeinden, vrije dagen, lunchpauzen, reparaties, onderhoud).

niet te plannen producten (*judgment items*):

Dat deel van de voorraad dat niet effectief middels algoritmische procedures kan worden bestuurd vanwege leeftijd (nieuw of incou- rant) of door een besluit van de leiding (reclameproduct).

niet uitgevoerde order (*back order*):

Een niet uitgevoerde toegezegde klantenorder of verbintenis. Het is een directe (of verlopen) vraag naar een product waarvan de voorraad ontoereikend is om aan die vraag te voldoen.

niet voldane vraag (*disserved demand*):

Het totaal van de goedgekeurde vraag die niet onmiddellijk vanuit de beschikbare voorraad kan worden geleverd.

niet voor productie bestemde voorraden (*non-production stock*):

Materialen en/of onderdelen die niet direct zijn bestemd om in een eindproduct te worden verwerkt.

niveau (*level*):

1. Mate van ondergeschiktheid of superieuriteit (in een hiërarchische structuur).
2. Mate van detaillering of abstractie.

niveaucode (*level code*):

Een aanduiding van het niveau waarin een onderdeel of een samenstelling in een productstructuur wordt gebruikt. Gewoonlijk wordt de eindsamenstelling met niveau "0" en de onderdelen/subsamenstellingen met niveau "1" enz. aangeduid. Het MRP explosieproces begint met niveau "0" en daalt af met iedere keer één niveau.

niveauplan (*level schedule*):

Zie niveaurooster.

niveaurooster (*level schedule*):

Een rooster dat een zo gelijkmatig mogelijke verdeling heeft van materiaalbehoeften en bewerkingsbehoeften.

norm (*standard*):

Bevat de door officiële en onafhankelijke organisaties vastgestelde specificaties van producten en processen. De norm beschrijft het feitelijke gebruik van een standaard.

normale bedrijfstoestand (*normal operating state*):

De toestand van een apparaat waarin het apparaat de gedefinieerde of geprogrammeerde taken continu en zonder fouten uitvoert.

normale machinecapaciteit (*normal machine capacity*):

Deze is gelijk aan het aantal machine-uren per week in een normale situatie en waarbij wordt uitgegaan van het werken met de machine door één ploeg met een werkrooster van 40 uur per week.

normale vraag (*regular demand*):

De werkelijke vraag ontdaan van incidentele schommelingen.

normalisatie (*standardization*):

Activiteit die bestaat uit het opstellen van bepalingen voor algemeen en herhaald gebruik gericht op het bereiken van de optimale mate van orde in een gegeven context. De activiteit wordt uitgevoerd met het oog op bestaande of toekomstige problemen.

normaliseren (*to standardize*):

1. Het opstellen en publiceren van (technische) specificaties en/of richtlijnen voor producten, processen, methoden of procedures.
2. In overeenstemming brengen met een norm.

normvoorraad (*norm stock*):

De voorraad van een bepaald producttype die voor een bepaalde periode als norm is gesteld; deze is uitgedrukt in kwantitatieve of financiële termen.

nulserie (*0-series*):

Allereerste productieserie. De in deze serie gefabriceerde producten zijn meestal niet bestemd voor aflevering naar de consument of de afnemer(s). De producten, gemaakt in een 0-serie, worden op consistentie met de productspecificaties gecontroleerd terwijl de ervaringen opgedaan met de productie de werkvoorbereiders de gelegenheid biedt het productieproces bij te stellen, te modificeren of te consolideren.

nulvoorraden (*zero inventories*):

Begrip dat wordt gehanteerd in een fabricagefilosofie die is gebaseerd op een geplande uitschakeling van al het wegwerpafval en een consequente verbetering van de productiviteit. Het omvat het met succes uitvoeren van alle fabricage-activiteiten nodig om het eindproduct te fabriceren vanaf het ontwerp tot aan de levering en alle daartussen liggende stadia.

De belangrijkste kenmerken van deze filosofie zijn:

- het hebben van voorraad slechts wanneer deze nodig is;
- het verbeteren van de kwaliteit tot het niveau waarbij fouten afwezig zijn;
- het verkorten van de doorlooptijden door het verminderen en waar mogelijk elimineren van insteltijden, wachtrijen en seriegroottes, dit alles te bereiken door het stapsgewijs

herzien van de bewerkingen en het verwezenlijken van alle activiteiten tegen de laagste kosten.

O

omloopsnelheid van de voorraad (*inventory turnover ratio*):

Het quotiënt van de leveringen of het verbruik in een bepaalde periode en de (gemiddelde) voorraad in die periode. De omloopsnelheid van de voorraad geeft aan hoeveel maal de voorraad in een bepaalde periode wordt geleverd, resp. verbruikt.

omlooptijd (*turn-around time*):

Tijd die verloopt tussen het aanbieden van een karwei en het ontvangen van de be- of verwerkingsresultaten.

omstelkosten (*change-over costs*):

De kosten veroorzaakt door het omstellen van een machine en andere productiemiddelen. Hieronder vallen de kosten die worden veroorzaakt door de noodzakelijke stilstand van de machine; kosten veroorzaakt door de voor het omstellen noodzakelijke bewerkingen aan de machine; aanloopkosten; kosten veroorzaakt bij de werkuitgifte ten gevolge van het omstellen; kosten verbonden aan de kwaliteitscontrole in de producerende afdelingen.

omstellen (*to change-over*):

Het uitvoeren van al de handelingen die nodig zijn om een productiemiddel geschikt te maken voor het bewerken van een ander product en/of andere bewerking.

omsteltijd (*change-over time*):

De tijd nodig om een bestaande machine of bewerkingsgroep te wijzigen of te vervangen. Deze tijd omvat gewoonlijk het afbreken (afbouwen, onttakelen, verplaatsen, veranderen enz.) van de bestaande en het opbouwen (instellen, aanleveren, optuigen enz.) van de nieuwe toestand.

omvang van een inkooporder (*purchase order quantity*):

De af te leveren hoeveelheid of aantallen goederen vastgelegd in een inkooporder.

omzet (*turnover*):

1. Financieel: de opbrengst van goederen en diensten die aan afnemers zijn geleverd.
2. Kwantitatief: de hoeveelheid goederen en diensten die aan afnemers zijn geleverd.

onafhankelijke speelruimte (*independent float*):

De speelruimte van een activiteit verkregen door de tijdsduur van die activiteit af te trekken van het verschil van het vroegst mogelijke starttijdstip van de volgende activiteit en het laatst mogelijke starttijdstip van die activiteit zelf.

onafhankelijke vraag (*independent demand*):

De vraag naar een product dat geen relatie heeft met andere producten.

onbemand (*unmanned, unattended*):

Machinale werking zonder menselijke bediening of toezicht.

onderbezetting (*spare capacity, underload*):

De situatie of de mate waarin de normale of volledige capaciteit op een bepaald moment in het productieproces niet wordt benut.

onderdeel (*part, component*):

Bouwsteen van een groter geheel.

onderdelenbevoorrading (*parts replenishment*):

Ontvangst van opnieuw bestelde onderdelen die de voorraad aan moeten vullen.

onderdelen die opnieuw moeten worden bewerkt (*parts for rework*):

Niet juist bewerkt of ongeschikt materiaal dat opnieuw voor bewerking wordt aangeboden.

onderdelensamenstelling (*component assembly*):

Onderling verbonden onderdelen die als zodanig één systeem vormen.

onderdelenselectie- en verzamelplaats (*kitting station*):

Werkplek in de fabriek waar de onderdelen voor een bepaalde productielijn worden geselecteerd en in speciaal daarvoor beschikbare bakken of andere dragers worden geplaatst.

onderdelenstructuur (*part structure*):

De onderdelenstructuur geeft weer uit welke subsamenstellingen en onderdelen een product bestaat. De onderdelenstructuur complementeert de functionele structuur. Deze beide structuren zijn gewoonlijk hiërarchische structuren, maar zijn meestal niet één op één te relateren. Een enkel onderdeel kan meerdere functies vervullen en voor het vervullen één functie kunnen meerdere onderdelen nodig zijn.

onderhanden voorraad (*physical stock*):

Zie fysieke voorraad.

onderhanden werk (*work-in-progress, work-in-process: WIP*):

De totale hoeveelheid goederen die in bewerking zijn, die zich tussen bewerkingsfasen bevinden of die zich in een wachtrij bevinden.

onderhandenwerkvoorraad (*in-process inventory*):

Producten die zich in verschillende fabricagestadia bevinden. Dit omvat ook het onbewerkte materiaal dat is vrijgegeven voor de eerste bewerkingen alsmede het volledig bewerkte materiaal dat wacht op de eindcontrole en de acceptatie als eindproduct of dat gereed is voor verscheping naar de klant.

onderhouds-, reparatie- en verbruiksartikelen (*maintenance, repair, and operating supplies: MRO*):

Producten die worden gebruikt ter ondersteuning van algemene bewerkingen en onderhoud zoals onderhoudsmaterialen, reserve-onderdelen, verbruiksartikelen in het fabricageproces enz.

onderneming (*enterprise*):

1. Een verzameling functies betrokken bij de gehele levenscyclus (of een bepaald deel daarvan) van een product. Dit omvat de conceptie, het ontwerp, de fabricage, de verkoop en de nazorg, de distributie, het vervoer enz.
2. Een organisatie waarin men met materiële en immateriële zaken omgaat.

ondernemingsgerichte goederenstroomanalyse (*company flow analysis*):

Een techniek die bij de flexibele productie-automatisering wordt gebruikt om een materiaalstroom tussen de verschillende fabrieken van de grotere divisies van een onderneming op eenvoudige wijze te kunnen plannen.

ondernemingsnetwerk (*enterprise network*):

Het netwerk dat alle organisatorische delen van een onderneming met elkaar verbindt.

ondernemingsplanning (*enterprise planning*):

De planning van de hoofdlijnen van het ondernemingsbeleid. Dit is hoofdzakelijk de lange-termijnplanning.

oneindige bezetting (*infinite loading*):

De hoeveelheid werk achter de bewerkingsgroepen ongeacht het feit of de aanwezige capaciteit toereikend is om het werk uit te voeren.

oneindige bezettingsplanning (*infinite loading*):

Het zichtbaar maken van de hoeveelheid werk achter de bewerkingsgroepen in de vereiste tijdsduur ongeacht het feit of de capaciteit toereikend is om het werk uit te voeren.

onmiddellijke ontvangst (*instantaneous receipt*):

De ontvangst van een hele serie in een heel kort tijdsbestek.

ontkoppelen (*to decouple, to disconnect*):

Het loskoppelen van aan elkaar verbonden activiteiten of processen.

ontkoppelpunt (*decoupling point: DP*):

Op dit punt komen de door orders gestuurde en door prognoses gestuurde activiteiten bij elkaar. Als regel valt het onkoppelpunt samen met een belangrijk voorraadpunt; van beheersstandpunt uit gezien een hoofdvoorraadpunt van waaruit de klant wordt bediend.

ontkoppelpuntpositie (*decoupling point position*):

De positie van het onkoppelpunt bepaalt de manier waarop het bedrijf wordt bestuurd en beheerd en hoe de verschillende samenwerkende afdelingen langs de bedrijfsas communiceren. De DP-positie voor een bepaalde product/marktcombinatie wordt bepaald in een afweging tussen markteisen versus voorraadinvesteringen. Dit binnen de beperkingen van de bedrijfskarakteristieken zoals doorlooptijd en flexibiliteit aan de leverende organisaties. Vijf verschillende posities van het onkoppelpunt, die vijf logistieke basisstructuren weergeven, dekken alle mogelijke product/marktcombinaties af zoals:

- maken en zenden naar voorraad;
- maken-voor-voorraad;
- assembleren op order;
- maken-op-order;
- inkopen en maken op order.

ontkoppelvoorraad (*decoupling stock*):

De voorraad nodig om twee opeenvolgende processen in de goederenstroom in de gewenste mate onafhankelijk van elkaar te maken.

ontvangst (*receipt*):

1. Het ontvangen en accepteren van goederen, formulieren, informatie enz.
2. De ontvangst en acceptatie (na controle op kwantiteit en kwaliteit) van de door leveranciers geleverde goederen.
3. De kwantitatief of financieel uitgedrukte hoeveelheid goederen die in een bepaalde periode door een afnemer van de leveranciers wordt ontvangen.

ontvangstdoorlooptijd (*receiving lead time*):

De periode tussen de aankomst van de goederen aan de deur van de ontvangende partij of een met name genoemde bestemming volgens de leveringsovereenkomst en het moment waarop deze goederen beschikbaar zijn om te gebruiken.

ontvangst van gereede producten (*receipt finished goods*):

Fysieke in ontvangstname van een item of een product in een opslagruimte of magazijn. Dit slaat ook op de rapportage m.b.t. die activiteit.

ontvangst van goederen in een entrepot (*receipt bondroom*):

De fysieke in ontvangst name van een item of product in een entrepot of magazijn. Dit slaat eveneens op de rapportage met betrekking tot een dergelijke activiteit.

ontwerpproductstructuur (*design product structure*):

De productstructuur zoals die is opgesteld door de ontwikkel-, ontwerp- en/of constructie-afdeling.

ontwerpwijziging (*engineering change*):

Een wijziging in een stuklijst, constructie- of bestektekening die door de ontwerpafdeling is geautoriseerd. Voor een doeltreffende invoering van dit soort wijzigingen is een grondige controle van de kwaliteitsfunctionarissen en andere betrokken afdelingen (materiaalplanning, fabricagevoorbereiding) onontbeerlijk.

ontwikkelen en maken op order (*engineer to order*):

Een soort fabricage waarbij weinig bekend is van wat moet worden geleverd of gefabriceerd tot het moment dat de klantenorder is ontvangen en de technische specificaties zijn opgesteld.

ontwikkeling (*development*):

1. Algemene tendensen, het verloop van bepaalde grootheden of activiteiten (economische ontwikkeling).
2. Al de activiteiten die ten doel hebben de relatieve positie van een onderneming te doen behouden of te doen versterken door het vinden van nieuwe producten, door deze rijp te maken voor productie, door het verbeteren van bestaande producten en door het vinden van nieuwe en het verbeteren van bestaande productiemethoden en productiemiddelen.

ontwikkelingsplanning (*development planning*):

De planning en het plannen van de ontwikkeling.

ontwikkelingsstuklijst (*engineering bill-of-material, designers parts list*):

Stuklijst die door de ontwerp- of ontwikkelafdeling wordt opgesteld. Dit is de door de ontwerper of ontwikkelaar opgestelde opsomming van alle onderdelen, materialen, programmatuurmodulen of -segmenten enz. die deel uitmaken van een fysiek product of een programmatuurproduct.

onweegbare factoren (*imponderable factors*):

Niet kwantificeerbare gevolgen van bepaalde factoren van bijv. de automatisering.

oorzaak/gevolgdiagram (*cause and effect diagram*):

Een nauwkeurige omschrijving van een probleem of fenomeen met behulp van een visgraatdiagram hetgeen vanuit deze presentatie tot mogelijke oorzaken voert.

opbouwcycli (*build cycles*):

De periode tussen de belangrijkste instel- en afbreekhandelingen. Het systeem kan rekening houden met cyclische planningen van gelijksoortige producten met kleine wijzigingen tussen producten/modellen onderling.

opbrengst (*yield*):

Het percentage van het aantal goed opgeleverde producten ten opzichte van het aantal in productie genomen producten.

opdracht (*instruction, order*):

Zie order.

operateur (*operator*):

Een persoon die een apparaat bedient.

operationeel (*operational*):

In bedrijf of in werking zijnde. Geschikt om te worden gebruikt of om te worden toegepast.

operationeel plan (*operational plan*):

Een operationeel plan (tactisch plan) overbrugt de kloof tussen het productplan (lange-termijn strategie) en de korte-termijnplannen. Zie ook hoofdplan.

operationele eenheid (*operational unit*):

Eenheid die in staat is de bij die eenheid behorende functie(s) uit te voeren.

operationele fase (*operational phase*):

De verzameling van alle activiteiten die zijn betrokken bij de realisatie van een product.

operationele research (*operations research: OR*):

1. Het wetenschappelijk onderzoek naar de werking van een systeem met het doel de (bedrijfs)leiding van een onderneming te kunnen adviseren over het beste gebruik van alle (productie)middelen.
2. Het ontwerpen van modellen voor bedrijfskundige problemen en het wiskundig bepalen van een optimale oplossing of optimale oplossingen.

operator (*operator*):

Zie operateur.

oplevertijd van een inkooporder (*purchase delivery time*):

De tijd die bij een leverancier verstrijkt tussen de ontvangst van een bestelling en de oplevering van de goederen.

op prioriteiten gebaseerde methode (*priority rules method*):

Een methode waarbij het werk zodanig wordt verdeeld dat het eerstvolgende karwei dat aan een willekeurige werkplek wordt uitgegeven wordt bepaald door een specifieke prioriteit of verzameling prioriteiten. Bijvoorbeeld: begin met het karwei dat de vroegste vervaldatum heeft.

opslaan (*to store*):

Vastleggen en/of bewaren van voorwerpen of gegevens in resp. een magazijn of geheugen.

opslag (*storage*):

Het bewaren van voorwerpen of gegevens voor later gebruik.

opslaggeheugen (*memory, storage*):

Zie geheugen.

opslaglocatiebestand (*bin location file*):

Een bestand dat de fysieke locatie(s) van producten, die op voorraad liggen, bevat.

opslagtijd (*storage time*):

De lengte van de tijdsduur waarin materialen of onderdelen, als een deel van de totale doorlooptijd, in voorraad (moeten) worden gehouden.

opslingereffect (*amplification effect*):

Het effect dat in de bedrijfskolom optreedt doordat vraagfluctuaties welke aan het einde van de keten (bij de consument) optreden, versterkt aan het begin van de keten (bij de leverancier van de grondstoffen) tot uitdrukking komen. Dit effect wordt veroorzaakt doordat in elk van de tussenliggende schakels de vraagver-

andering wordt versterkt als gevolg van voorraadaanpassingen aan de vraagverandering zoals die door de betreffende schakels wordt ondervonden. Gebrek aan informatie over veranderingen aan het einde van de keten is van grote invloed op het opslingereffect.

optie (*option*):

Variabele functies of producteenheden die door een klant kunnen worden geselecteerd en meestal leiden tot een unieke productconfiguratie.

optimalisatie (*optimization*):

Bepaling van de grootste of kleinste waarde van een (wiskundig) probleem. Wordt vaak in algemene zin gebruikt om de beste oplossing van een probleem aan te geven.

optimaliseren (*to optimize*):

Het zoeken naar de beste oplossing van een probleem of het beste resultaat van een activiteit of proces.

op voorraad gebaseerde systemen (*stock based systems*):

Orderverwerkingssystemen die zijn gebaseerd op het onderhouden van de voorraden.

op voorraad gehouden eenheid (*stock keeping unit: SKU*):

Een product dat op een bepaalde geografische locatie aanwezig is. Bijvoorbeeld: een product dat in zes verschillende distributiecentra op voorraad wordt gehouden zal zes SKU's hebben plus misschien nog één voor de fabriek waar het werd vervaardigd.

order (*order*):

1. Zie bestelling.
2. Opdracht, aanwijzing.

orderacceptatie (*order acceptance*):

Het accepteren en bevestigen van orders, gegeven de (toekomstige) beschikbaarheid van de goederen en afspraken t.a.v. de leveringsvoorwaarden.

orderannulering (*order cancellation*):

De actie om een leverancier te laten weten dat een reeds opgegeven order niet langer hoeft te worden uitgevoerd of niet (meer) geldig is.

orderbeheer (*ordering*):

Dit is het tweede niveau in de voortschrijdende planning van de productie. Hierin wordt de oplevering (uitvoer) van onderdelen en samenstellingen door fabrieksafdelingen (werkplaatsen) en het

verstrekken van materialen, ingekochte goederen en voorraden van leveranciers aan die afdelingen (werkplaatsen) gepland, aangestuurd en geregeld.

orderbesturing (*order control*):

Het besturen van fabricage-activiteiten op basis van afzonderlijke fabricage-, karwei- of werkplaatsopdrachten, vrijgegeven door de planner(s) waarbij het productiepersoneel gemachtigd wordt een bepaalde serie of seriegrootte van een bepaald product te maken. De informatie nodig om de order uit te kunnen voeren wordt meestal op formulieren aangeleverd en verspreid onder het productiepersoneel. Deze orders worden meestal werkplaats- of werkopdrachten genoemd. Dit houdt soms in dat alle onderdelen voor een bepaalde opdracht op hetzelfde moment uit een voorraadplaats worden genomen en uitgegeven en dan als pakket naar de fabricage-afdeling worden vervoerd voordat een activiteit start. Deze werkwijze wordt meestal in de enkel- en kleinseriefabricage toegepast.

orderbevestiging (*order confirmation*):

De bevestiging van de ontvangst en de akkoordverklaring ten aanzien van de inhoud van een order door een leverancier aan de afnemer.

orderdatum (*order date*):

De datum waarop een order wordt verstrekt.

orderevaluatie (*order clearing*):

Het beoordelen van orders, het ophelderen van eventuele onduidelijkheden en het vertalen van orders in ondubbelzinnige en bindende informatie.

orderinformatie (*order information*):

Informatie betreffende de geaccepteerde orders (bevestiging, vervaldata, wijzigingen enz.).

orderinvoer (*order entry*):

Het proces dat datgene wat een klant wil accepteert en vertaalt in termen zoals die door een fabrikant of distributeur worden gebruikt.

ordernummer (*order number*):

Een nummer dat wordt gebruikt als een unieke identificatie van een order.

orderontvangstbevestiging (*order acknowledgement*):

De bevestiging van de ontvangst van de order door een leverancier aan de desbetreffende afnemer.

orderoverzicht (*order survey*):

Een overzicht van de ordersituatie op een bepaalde datum voor een bepaald product, resp. een bepaalde afnemer of leverancier, resp. voor een bepaalde tijdsduur.

orderregel (*line item*):

Een onderdeel van een order, ongeacht de omvang van de order.

ordertoezegging (*order promise*):

Het afsluiten van een verbintenis tot het leveren van iets, dat wil zeggen het beantwoorden van de vraag: "wanneer kunt U verzenden?" Voor het maken op order betekent dit een test op niet-toegewezen materiaal en beschikbare capaciteit.

ordertraceerbaarheid (*order traceability*):

Een productie-order die met het karwei mee beweegt en een bepaalde route, blauwdruk, materiaalverwerving, verplaatskaarten, tijdkaarten enz. kan omvatten.

orderverwerking (*order processing*):

Het totaal van alle administratieve handelingen, vanaf de ontvangst van de order tot en met het factureren en gereed maken van de verzendopdracht, om de in de order vermelde producten of diensten te leveren.

orderverwerkingsdoorlooptijd (*order processing lead time*):

De tijdsduur die verloopt tussen het moment dat in een productiecentrum een fabricage-opdracht wordt ontvangen en het moment dat een werkopdracht aan een werkplek wordt afgegeven. De tijd voor de orderontvangstbevestiging, de orderacceptatie en het klaarmaken van de werkopdrachten maken deel uit van de orderverwerkingsdoorlooptijd.

orderverwerkingsmethode (*ordering method*):

Methode die wordt toegepast bij het reguleren van de orderuitgiften.

orderverwerkingsparameter (*ordering parameter*):

Parameter waarvan de waarde door een daarvoor geautoriseerde functionaris gedurende het orderverwerkingsproces wordt vastgesteld.

orderverwerkingssysteem (*ordering system*):

Systeem waarin de orderverwerking wordt geregeld.

orderverwerkingssysteem met een enkelvoudige cyclus (*single-cycle ordering system*):

Orderverwerkingssysteem waarbij het jaar is verdeeld in gelijke perioden. De orders worden in evenwichtige productverzamelingen uitgegeven waarbij elke verzameling de behoeften voor één periode afdekt. De orders worden direct voor de aanvang van een periode uitgegeven.

orderverwerkingssysteem met een meervoudige cyclus (*multi-cycle ordering system*):

Orderverwerkingssysteem waarin elk item dat moet worden besteld individueel wordt afgehandeld. Elk item zal gewoonlijk een eigen unieke bestelhoeveelheid, een eigen besteldatum en een eigen afleverdatum kennen.

ordervoorbereidingsdoorlooptijd (*order preparation lead time*):

De tijd die verloopt tussen het moment dat wordt bepaald dat een product moet worden besteld (datum van de bestelopdracht) en het moment dat een order wordt vrijgegeven.

ordervoortangscontrole (*order progress control*):

De voortgangscontrole van de orders ten opzichte van de leveringstijden of de orderplanning.

orderwijzigingsverzoek (*order change request*):

Een bericht van een klant aan een leverancier dat inhoudt dat één of meer delen van een geplaatste order (moeten) worden gewijzigd.

orgaan (*unit, organ*):

Deel van een uit vele delen opgebouwd geheel met een eigen specifieke functie.

organisatie (*organization*):

1. Een bedrijf, maatschappij, firma of onderneming al dan niet met een bepaalde vorm van rechtspersoonlijkheid, publiek- of privaatrechtelijk.

2. De classificatie of de groepering van activiteiten in een onderneming ten behoeve van de administratie en het beheer van die onderneming. Een opdeling van het werk vindt plaats in gedefinieerde taken die tezamen met de toekenning van die taken aan individuele personen of groepen voorzien van gekwalificeerd personeel, een efficiënte uitvoering van die taken mogelijk moet maken.

3. De vastlegging van noodzakelijk uit te voeren activiteiten in een onderneming, in afdelingen en/of groepen. Het plaatsen van die afdelingen of groepen in goed gestructureerde relatiepatronen, het definiëren van de hiërarchieke lijnen, het vastleggen van de verantwoordelijkheden en de verplichtingen van alle afdelingen en groepen en het zodanig toekennen van individuele medewerkers aan die afdelingen en groepen dat de uit te voeren

inspanningen goed worden gecoördineerd en zo effectief en systematisch mogelijk plaats vinden.

organisatiemodel (*organization model*):

Model van een organisatie waarmee door middel van simulaties een beeld van de werking van die organisatie kan worden verkregen en de samenhang van de samenstellende delen van die organisatie kan worden onderzocht.

organisatorische eenheid (*organizational unit*):

Deze eenheid bezit verantwoordelijkheden en bevoegdheden met betrekking tot functies, informatie en middelen.

organogram (*organogram, organization chart*):

Een grafische representatie van de formele organisatiestructuur van een onderneming waarin de gezagslijnen, de verantwoordelijkheden en eventueel de coördinatiestructuren zijn aangegeven.

oriëntatie (*estimate*):

Een globaal plan waarin de richting van activiteiten in een bepaalde toekomstige periode wordt aangegeven.

outlet (*outlet*):

De directe of indirecte afnemer op het niveau van de tussenhandel.

overbelasting (*overload*):

Het aantal, bedrag, gewicht enz. waarmee de capaciteit van iets wordt overschreden.

overbezetting (*overload*):

De situatie, resp. de mate waarin de belading of de belasting groter is dan de normale of de volledige capaciteit op een bepaald moment in het productie- of bewerkingsproces.

overcapaciteit (*over-capacity*):

De situatie, resp. de mate waarin de aanwezige capaciteit groter is dan die welke ten behoeve van het normale productieproces benodigd is. Deze situatie kan bewust zijn gecreëerd, bijvoorbeeld in verband met de wens voor een grotere flexibiliteit of de verwachte stijging van de benodigde capaciteit.

overeenkomstigheidsverklaring (*declaration of conformity*):

Verklaring afgelegd door een leverancier waarin deze, uitsluitend onder de eigen verantwoordelijkheid, te kennen geeft dat het product, proces of de dienst van de leverancier in overeenstem-

ming is met een bepaalde norm of met de inhoud van een ander normatief document.

overheadkosten (*overhead costs*):

Zie indirecte kosten.

overschot of tekort (*surplus or shortage*):

Een hoeveelheid goederen die gelijk is aan het verschil tussen de gewenste hoeveelheid en de afgesproken hoeveelheid. Als het verschil positief is dan is het een overschot, is het verschil negatief dan is het een tekort.

overschotvoorraad (*surplus stock*):

De voorraad (economische, vrije of fysieke voorraad) minus de gewenste voorraad (normvoorraad).

overschrijdingstijdregel (*slack time rule*):

Een uitgifteregels die de volgorde van karweien regelt en die gebaseerd is op de (overgebleven dagen tot leverdatum x uren/dagen) minus de overgebleven standaarduren van de bewerkingstijd hetwelk de prioriteit oplevert (bijvoorbeeld $(5 \times 8) - 12 = 28$).

overslag (*transshipment*):

De handeling waarbij goederen van het ene vervoersmiddel naar een ander worden overgebracht tijdens een vervoersoperatie.

overslagpunt (*transfer point*):

Locatie op het terrein van een containerbedrijf. In een overslagpunt worden de containers tussen de verschillende middelen van vervoer (kranen, trucks, automatisch gestuurde voertuigen) uitgewisseld.

overtijd (*past due*):

Een order die op de geplande datum niet klaar is.

overtollige voorraad (*excess stock*):

Bovenmatige of niet geplande voorraad.

overwerktijd (*overtime*):

Het aantal uren die, boven de normale werktijd of de bezettingstijd van een machine, extra zijn gewerkt.

overzicht (*survey*):

Een opsomming van gegevens betreffende een product of de technische productdocumentatie van dat product.

paklijst (*packing list*):

Document dat de verdeling van goederen in de afzonderlijke verpakkingen (colli) specificceert.

papierloos inkopen (*paperless purchasing*):

Een inkoophandeling waarbij geen gebruik van inkoopformulieren of bestelbonnen wordt gemaakt. In de praktijk blijft er toch sprake van een kleine hoeveelheid papierwerk in de vorm van een leveranciersplanning.

parallel (*concurrent*):

Zie gelijktijdig.

parallelplanning (*parallel planning*):

Het op elkaar afstemmen van plannen van afdelingen waar activiteiten worden verricht die op eenzelfde tijdstip gereed moeten zijn.

parameter (*parameter*):

Een variabele in een systeem waarvan de grootte door invloeden van buiten het systeem wordt bepaald.

pareto analyse (*pareto-analysis*):

Activiteit waarin de distributie van goederen die grote prijsverschillen vertonen wordt geanalyseerd. Hierbij representeert een klein deel van die goederen een groot deel van de totale waarde.

partij (*batch, lot*):

Aantal, in een groep geplaatste hoeveelheid programma's, taken of karweien.

partijgrootte (*lot size, batch quantity*):

Omvang van een partij goederen.

partijgrootte van een inkooporder (*purchase delivery batch quantity*):

Het aantal door een leverancier af te leveren onderdelen in een partij. Eén en ander is in een inkooporder vastgelegd.

partij-identificatiecode (*lot identification*):

Een uniek identificatienummer of -code dat aan een homogene hoeveelheid materiaal wordt toegekend.

partijverpakking (*packaging quantity*):

Een partij goederen die in één enkele verpakking zijn gebundeld en als eenheid ten behoeve van het gemak van de behandeling, de

opslag en de distributie worden verkocht, opgeleverd of afgeleverd.

penetratiediepte van de klantenorder (*depth of penetration of the customer order*):

Zie indringdiepte van de klantenorder.

penetratiediepte van het ontwerp (*depth of penetration of the design*):

Zie indringdiepte van het ontwerp.

penetratiegraad (*penetration degree*):

De totale hoeveelheid van een product dat op een bepaald tijdstip in gebruik is bij afnemers, uitgedrukt in procenten van het aantal potentiële gebruikers op dat tijdstip.

percentage direct uitgeleverd (*percent of fill*):

Een maatstaf voor de effectiviteit waarmee het voorraadbeheersysteem op de werkelijke vraag reageert. Het percentage uitgevoerde klantenorders vanuit de voorraad kan worden gemeten òf in eenheden òf in geld.

percentagestuklijst (*percentage bill-of-material*):

Een aanvulling op de familiestuklijst en modulaire stuklijst die het percentage van de verschillende uitvoeringen van een bepaalde productgroep, resp. varianten aangeeft. Dat wil zeggen de waarschijnlijkheid dat zulke uitvoeringen of varianten in een klantenorder voor een product of systeem worden opgenomen.

periode (*period*):

1. Tijdsinterval.
2. De tijdsduur van een cyclus van elkaar regelmatig opvolgende verschijnselen of gebeurtenissen.

periodegerichte partijbesturing (*period batch control*):

Een methode waarin de orderverwerking van gereede onderdelen op de explosie van een serie kortlopende programma's is gebaseerd en voor zover mogelijk de opleveringen van ingekochte materialen en onderdelen op afroepdocumenten zijn gebaseerd die door dezelfde explosie worden gegenereerd. De periodegerichte partijbesturing is een uitbreiding van de flexibele programmering; het is een op de stroombesturing gebaseerd orderverwerkingssysteem met een enkelvoudige cyclus waarin de stuwmethodiek wordt gehanteerd.

periode-planningssysteem (*bucketed system*):

Een materiaalbehoefteplanningssysteem waarbij alle tijdgefaseerde gegevens in perioden worden weergegeven.

periode-seriegroottebepaling (*part period balancing: PPB*):

Een dynamische seriegroottebepalingstechniek die uitgaat van een bekende toekomstige vraag per periode en die dezelfde logica gebruikt als de laagste totaalkostenmethode maar hieraan een programma toevoegt genaamd "kijk vooruit/kijk achteruit". Bij deze "kijk vooruit/kijk achteruit" methode wordt een seriegrootte per periode berekend door na te gaan of het economisch verantwoord is de vragen uit de volgende en de voorgaande perioden te combineren in één serie.

periodiek bestelsysteem (*periodic ordering system*):

Een bestelsysteem waarbij op vaste tijdstippen wordt bepaald of een bestelling moet worden geplaatst en wat de bestelhoeveelheid dient te zijn.

Zie ook vaste-periode bestelsysteem.

periodieke bevoorrading (*periodic replenishment*):

Een methode om behoeften bijeen te voegen teneinde wisselende hoeveelheden met gelijkmatige tussenpozen in plaats van vaste hoeveelheden met ongelijkmatige tussenpozen af te leveren.

periodieke telling (*cycle counting*):

Een controle-techniek voor het verbeteren van de nauwkeurigheid van de voorraadregistratie waarbij de voorraad volgens een periodiek rooster in plaats van eenmaal per jaar wordt geteld. Een periodieke voorraad telling vindt bijvoorbeeld op een regelmatig en nauwkeurig omschreven tijdstip plaats. Dit tijdstip is meestal frequenter voor dure producten of producten met een hoge omloopsnelheid en minder frequent voor goedkope producten of producten met een lage omloopsnelheid.

periodieke voorraad (*periodic inventory*):

Een fysieke voorraad die op vast terugkerende tijdstippen wordt opgenomen (bijvoorbeeld: maandelijks, per kwartaal of jaarlijks).

permanente voorraad (*perpetual inventory*):

Een voorraadregistratiesysteem waarbij iedere in- of uitgaande transactie wordt vastgelegd en een nieuw totaaloverzicht wordt berekend.

personeelplanning (*personnel planning*):

De planning van het benodigde personeel voor een bepaalde activiteit of groep van activiteiten in een bepaalde periode, rekening houdend met o.a. het huidige personeelsbestand, vacatures, promoties, ziekte, opleiding en technische en organisatorische veranderingen.

pijplijn (*pipeline*):

1. Het traject tussen verschillende voorraadplaatsen en/of fysieke processen en/of meetpunten in de logistieke goederenstroom.
2. De ideale grondvorm van de goederenstroom voor een product/marktcombinatie. Dit houdt in dat de goederen fysiek van leverancier naar afnemer als een proces door de verschillende bedrijfseenheden stromen.
3. De fysieke goederenstroom vanaf de organisatie die zich met het leveren bezighoudt tot aan de organisatie van de ontvangende partij en de weg afdekt tussen een begin- en een eindmeetpunt op de productas.

pijplijnbesturing (*pipeline control*):

Het totaal van alle activiteiten dat er voor moet zorgen dat de fysieke stroom grondstoffen, halffabrikaten en eindproducten zo effectief en efficiënt mogelijk door de achtereenvolgende fasen van de pijplijn van start- tot eindpunt beweegt.

pijplijndoorlooptijd (*pipeline lead time*):

De tijdsduur die tussen twee bepaalde meetpunten van de pijplijn ligt.

pijplijn met stroombesturing (*flow line*):

Het traject tussen verschillende opslagplaatsen en/of fysieke processen en/of meetpunten waarop een stroombesturing van toepassing is.

pijplijnsectie (*pipeline section*):

Een afzonderlijk herkenbare fase van een pijplijn, begrensd door twee benoemde meetpunten.

pijplijnvoorraad (*pipeline stock*):

De som van de laadvoorraad, goederen onderweg en voorraad in ontvangst.

pikfunctie (*pick function*):

Functie in een interactief ontwerpsysteem waarbij men de cursor naar een nabijgelegen punt kan laten springen.

pikken (*to pick*):

Het uit voorraad halen van onderdelen en materialen om producten te kunnen fabriceren of om eindproducten af te kunnen leveren.

piklijst (*picking list*):

Een overzicht met een opsomming van de onderdelen en materialen die nodig zijn voor de fabrieks- en de verzendorders en uit een magazijn moeten worden gehaald.

pikopdracht (*pick order*):

De opdracht om bepaalde hoeveelheden van bepaalde producten fysiek uit de voorraad te halen ten behoeve van verzending of de productie.

plan (*plan, schedule*):

Het resultaat van een planning dat in een document wordt vastgelegd:

- de kwantitatief of financieel uitgedrukte hoeveelheden goederen per periode betreffende de te roosteren activiteiten;
- de hoeveelheden benodigde of te verwerven capaciteit voor bepaalde activiteiten;
- een tijdschema voor de te bereiken doelen en de daarvoor te nemen maatregelen;
- het geheel aan consistente beslissingen betreffende eerder genoemde doelstellingen en maatregelen om die doelstellingen te bereiken;
- een procedure voor:
 - * het uitvoeren van de maatregelen
 - * het vaststellen van afwijkingen
 - * het waar nodig aanpassen van doelstellingen en/of maatregelen.

plangroep (*plan group*):

Het laagste aggregatieniveau van een verzameling productiemiddelen die een zo grote mate van uitwisselbaarheid hebben dat geen verdere detaillering voor de desbetreffende planning nodig is.

plannen (*to schedule, to plan*):

Het opstellen en vastleggen van een plan.

plannen in blokken (*block scheduling*):

Een planningstechniek voor bewerkingen waarbij iedere bewerking als een blok tijd (dag, week enz.) wordt beschouwd.

plannen met overlappingen (*overlap scheduling*):

Het starten van een volgende bewerking terwijl de actuele bewerking nog niet gereed is.

planning (*planning*):

Het in de tijd regelen en coördineren van activiteiten en de wijze waarop en de middelen waarmee deze activiteiten zullen worden uitgevoerd met het doel deze activiteiten zo soepel en optimaal mogelijk te laten verlopen zodat de gestelde doelen zo goed mogelijk worden gerealiseerd.

planningalgoritme (*planning algorithm*):

Berekeningswijze die wordt toegepast bij het maken van plannen van activiteiten.

planninghorizon (*planning horizon*):

De toekomstige tijdsduur waarop een bepaald plan betrekking heeft uitgedrukt in overeengekomen tijdseenheden.

planninglijst (*planning sheet*):

In numerieke besturing: een lijst die alle bewerkingen bevat die voor de fabricage van een product moeten worden uitgevoerd. De lijst wordt voorafgaande aan het opstellen van het werkstukprogramma geprepareerd.

planningmethode (*planning method*):

Elke methode die kan worden toegepast om het verloop van een project of proces vooraf in tijd en kosten te ramen.

planningmodel (*planning model*):

Een afbeelding van een beslissingssituatie bij onzekerheid waarin de samenhang tussen mogelijk te nemen beslissingen en de daarbij behorende gevolgen wordt weergegeven.

planningniveau (*planning level*):

Het niveau waarop de planning betrekking heeft in de planninghiërarchie: strategie (bedrijfsplan), beleid (hoofdplan) en beheer (hoofdproductieplan).

planningperiode (*planning period*):

De aanduiding van de tijdseenheid waarop de planningcijfers betrekking hebben, bijvoorbeeld jaarcijfers, maandcijfers, weekcijfers enz.

planningserie (*planning batch*):

Een seriegrootte die wordt gebruikt in de planning en die is afgeleid van een verzendhoeveelheid en/of productieserie.

planningstadium (*scheduling stage*):

Een punt tussen bewerkings- of verwerkingsstadia waarbij items in partijen worden verzameld voordat deze items naar het volgende be- of verwerkingsstadium worden overgeheveld. In de traditionele productiesystemen werden de planningstadia gewoonlijk door bestuurde magazijnen bepaald.

planningstuklijst (*planning bill-of-material*):

Een kunstmatige groepering van onderdelen en subsamenstellingen in de vorm van een stuklijst die wordt gebruikt om het opstellen van de hoofdplanning, resp. materiaalplanning te vergemakkelij-

ken. De "naast hogere samenstelling" van deze stuklijst is een niet te fabriceren product.

planningssysteem (*planning system*):

Systeem dat de planningactiviteiten ondersteunt. Dit kan ook een handmatig uit te voeren systeem zijn.

planning van de bewerkingen (*schedule of operations*):

De actuele toekenning van de begin- en einddata van bewerkingen of bewerkingsgroepen waarin is aangegeven op welke tijdstippen de bewerkingen dienen te worden uitgevoerd om de fabricage-order binnen de gestelde tijd gereed te hebben. Deze data worden in het opstellen van het planningprogramma gebruikt.

planning van de vraag (*supply planning*):

De planning van zendingen.

planning van een in evenwicht gehouden lijn (*line of balance planning*):

Een projectplanningstechniek die gebruik maakt van een doorlooptijdcompensatiekaart en een kaart waarop de vereiste einddatum van de eindsamenstellingen staat om grafisch een staafdiagram uit te zetten dat voor ieder onderdeel laat zien hoeveel er op een bepaalde datum vervaardigd moet zijn. Dit staafdiagram vormt een aflopende lijn en het totaal aan gereede onderdelen wordt tegen deze "afstemmingslijn" afgezet. Het is een ruwe vorm van materiaalplanning.

plant (*plant*):

Zie fabriekscomplex.

plus/min-stuklijst (*add/delete bill-of-material*):

Een planningstuklijst die wordt gebruikt bij het voorspellen van de behoefte aan varianten. In deze stuklijst kan een standaardproduct door een ander product worden vervangen.

poka-yoke (*poka-yoke*):

Technieken waarmee men iets foutbestendig kan maken door het zodanig opzetten van de fabricage- of de instelactiviteit dat een afwijking wordt voorkomen die zou kunnen leiden tot een fout in het product. Wanneer, bijvoorbeeld, in een assemblagebewerking een goed onderdeel niet wordt gebruikt vindt een detectie van dit niet-gebruikte onderdeel plaats en wordt de bewerking gestopt om te voorkomen dat de assemblagemedewerker het niet complete product doorgeeft naar de volgende werkplek of aan een volgend product begint te werken.

POR-doorlooptijd (*POR lead time*):

De tijd die verloopt tussen het moment dat een bestelling wordt geplaatst bij een leverancier (ordervrijgavedatum) en het moment van aankomst van de goederen bij de ontvangstorganisatie. (POR is de afkorting van purchasing ordering and receiving).

precies-op-tijd (*just-in-time: JIT*):

Een organisatorische aanpak om in een productiebedrijf tot excellentie te komen op basis van het continu voorkomen van verspilling (alles wat geen waarde toevoegt aan het product). Precies-op-tijd betekent (in engere zin) dat het materiaal op het juiste tijdstip op de juiste plaats moet zijn. Om dit te bereiken moet iedere bewerking synchroon lopen met de vorige en de volgende.

preferentiële oorsprong (*preference origin*):

Een voorkeurstariefbehandeling volgens een formele handelsovereenkomst die van toepassing is als het product voldoet aan de expliciet gedefinieerde specifieke oorsprongsregels zoals deze in de handelsovereenkomst zijn vastgelegd.

prestatie (*performance*):

De wijze waarop een taak wordt uitgevoerd.

prestatiebeoordeling van een leverancier (*supplier rating*):

Een systematische beoordeling van de prestaties van een leverancier met betrekking tot de geleverde kwaliteit, de tijdige afleveringen, de prijs en andere factoren.

prestatie-indicator (*performance indicator*):

Variabele die de efficiency en/of effectiviteit van een deel of een geheel proces, een organisatie of een systeem aangeeft.

prestatiekloof (*performance gap*):

Een situatie waarin de recentelijk geleverde prestaties van de organisatie achter zijn gebleven bij de verwachtingen.

prestatie maatstaf (*performance rating*):

Een variabele die wordt gebruikt om de doeltreffendheid en/of de doelmatigheid van een proces of systeem (of een deel daarvan) ten opzichte van een genormaliseerd proces of systeem aan te geven.

prestatie maatstaf van de toeleverancier (*vendor performance rating*):

Het resultaat van het bepalen van de wijze waarop een toeleverancier de afgesloten orders (contracten) nakomt. Prestatiemetingen omvatten gewoonlijk de aflevering, de kwaliteit en de prijs.

prestatievermogen (*capacity*):

De mate waarin de mens of een machine in staat is uitvoering te geven aan een opgedragen taak.

prijsopgave (*quotation*):

Een opgave van prijs, verkoopvoorwaarden en een omschrijving van de goederen en/of diensten die door een leverancier aan de toekomstige klant worden aangeboden. Wanneer deze als antwoord op een aanvraag wordt gegeven wordt het gewoonlijk als een koopofferte beschouwd.

prijsovereenkomst (*price agreement*):

Een overeenkomst tussen een bepaalde onderneming en een leverancier over prijzen en voorwaarden van het gehele of een gedeelte van het door deze leverancier te leveren goederen- en/of dienstenpakket.

prioriteit (*priority*):

In het algemene geval wordt prioriteit bepaald door de relatieve importantie van karweien of taken. Het definieert in welke volgorde de tegelijkertijd aan een (productie)middel aangeboden werkzaamheden zullen worden uitgevoerd.

prioriteitenbesturing (*priority control*):

Proces waarbij start- en gereedmeldingsdatums van werkopdrachten worden doorgegeven aan de fabricage-afdelingen om een bepaald plan tot uitvoering te brengen. De uitgiftelijst wordt gewoonlijk gebruikt om de werkplaats deze datums, die gebaseerd zijn op het lopende plan van alle werkopdrachten, te geven.

prioriteitenplanning (*priority planning*):

De planning van activiteiten op basis van de aan die activiteiten toegekende prioriteiten.

probleem-gerichte structuur (*problem-oriented structure*):

Fabricageproces waarbij gelijksoortige bewerkingen in één werkplek zijn verzameld.

Zie ook proces-georiënteerde structuur.

probleem van de handelsreiziger (*problem of the travelling salesman*):

Bepaling van de kortste weg of de kleinste reistijd tussen een groot aantal locaties.

procedure (*procedure, recipe*):

1. Een bepaalde manier van handelen.

2. Een reeks stappen die in een bepaalde volgorde moeten worden genomen.

3. Voorschrift dat er toe bij kan dragen dat goede structuren, die speciale effecten sorteren, worden gebruikt.

procedurebeleid (*procedure policy*):

Een verzameling definities betreffende goedgekeurde en toegepaste werkmethoden.

proces (*process*):

Een systematische reeks bewerkingen gericht op het produceren van een bepaald resultaat.

proces-georiënteerde structuur (*process-oriented structure*):

Structuur waarin de productie op grond van identieke processen is gegroepeerd.

procesgerichte afdelingsgroepering (*grouping departments by process*):

Een organisatorische structuur waarbij de belangrijkste afdelingen in onderling sterk van elkaar verschillende productieprocessen zijn gegroepeerd, bijvoorbeeld op basis van de toegepaste technologie, de materiaalstroom, de simultane processen enz.

procesgerichte organisatie (*process organization*):

Zie horizontale organisatie.

procesindustrie (*process industry*):

Een industrie waarin een klein aantal verschillende soorten grondstoffen of materialen worden omgezet in een klein aantal productvarianten. Een procesindustrie past over het algemeen slechts een beperkt aantal in een lijn geplaatste processen, waarop een stroombesturing wordt toegepast, toe.

procesmatige productie (*process flow production*):

Een productiemethode met minimale onderbrekingen in de werkelijke uitvoering van iedere productiebewerking of tussen productiebewerkingen van gelijksoortige producten. Wachttijden worden praktisch uitgeschakeld door de verplaatsing van het product te integreren in de laatst uitgevoerde bewerking door degene of de afdeling die deze bewerking uitvoert.

procesplanning (*process planning*):

Het bepalen van de wijze waarop de werkzaamheden, verbonden aan één of meer orders in de productie, moeten worden uitgevoerd. Dit omvat het vastleggen van bewerkingen en bewerkingsmethoden, de te gebruiken productiemiddelen, de bewerkingsgroep(en) die het werk

moet(en) verrichten en de bewerkingstijd(en) per onderdeel. Zie ook werkvoorbereiding.

procestijd (*process time*):

De tijd waarin het materiaal een veranderingsproces ondergaat, hetzij door een machinale bewerking, hetzij door een handmatig uitgevoerde bewerking.

procedures (*process hours*):

De tijd nodig voor iedere specifieke bewerking of taak om een product te maken.

proces waaraan een partij wordt onderworpen (*batch process*):

Een industriële fabricagemethode waarbij het te vervaardigen product (of een serie producten) aan verschillende seriegewijs en/of parallel uitgevoerde bewerkingen wordt onderworpen.

produceren (*to produce*):

1. Het creëren van goederen of het verhogen van de waarde en/of de bruikbaarheid van goederen met behulp van productiefactoren zoals arbeid, grond, kapitaal en onderneming.
2. Het leveren van diensten.
3. Het met behulp van technische middelen omzetten van grondstoffen, materialen, (samengestelde) onderdelen enz. in producten.

product (*product, item*):

Voortbrengsel van arbeid van een natuurlijk of industrieel proces.

productallocatie (*product allocation*):

De allocatie van de productie van een bepaald product aan een bepaald productiecentrum.

productbeheer (*product management*):

De organisatorische functie in een product/marktcombinatie van een productdivisie in een onderneming en/of een nationale (verkoop)organisatie verantwoordelijk voor het op de markt brengen en het verkopen van de door die divisie of (verkoop)organisatie gevoerde producten.

productbestand (*part file*):

Bestand met alle relevante gegevens van een product. Deze gegevens worden gebruikt bij het opstellen van de stuklijst van een samenstelling of eindproduct en zijn van belang voor het gehele technische, logistieke en administratieve proces dat bijdraagt aan de realisatie van een product.

productboom (*product tree*):

De structuur die de aggregatieniveaus van een bepaalde reeks van productsoorten aangeeft.

De structuur bestaat uit:

- de aanduiding van de verschillende opeenvolgende aggregatieniveaus waarbij een aggregatieniveau steeds bestaat uit één of meer groepen van producten zoals ze op een lager aggregatieniveau zijn gedefinieerd. Het laagste aggregatieniveau bestaat uit de individuele producten;
- eventueel de aanduiding van de verschillende groepen van producten of enkelvoudige producten binnen een aggregatieniveau met de relatie naar de groep producten in het naast hogere niveau waartoe ze behoren en de relaties naar de groepen van producten of enkelvoudige producten in het naast lagere niveau waaruit ze zijn opgebouwd.

productconfiguratie (*product configuration*):

Een productconfiguratie bevat een volledige en uitputtende specificatie van alle actuele elementen en eigenschappen (samenstellingen, subsamenstellingen, onderdelen, programmatuur, uitvoeringsvorm, kleur enz.) van een product.

productconfiguratiecatalogus (*product configuration catalog*):

Een opsomming van configuraties op een hoger niveau die in een familie van eindproducten voorkomen. De toepassing van een dergelijke catalogus is zinvol wanneer het meervoudige eindproductconfiguraties binnen eenzelfde productfamilie betreft. De catalogus wordt gebruikt om een verbinding te leggen tussen het eindproductniveau en een hoofdproductieplan met twee niveaus. Het legt ook een verband tussen de verschillende vormen van de productdefinitie op het allerhoogste niveau.

productcyclus (*product life cycle*):

Levensloop van een product. Dit omvat de specificatie, het ontwerp, de fabricage, de invoering, het onderhoud en de uitbedrijfneming van een product.

productdefinitie (*product definition*):

Een duidelijke, volledige, ondubbelzinnige en nauwgezette opgave van de technische en functionele eisen van een product en van de te volgen procedure om te bepalen of aan deze eisen is voldaan.

productdocumentatie (*product documentation*):

Zie technische productdocumentatie.

productengroep (*product group*):

1. Een verzameling producten die naar één of meer kenmerken zijn gegroepeerd.

2. Een samenhangende verzameling van commerciële producttypen en/of versies daarvan die zijn bestemd voor een bepaald marktsegment.

productenpakket (*product range*):

Het totale assortiment van producten dat door een bepaalde leverancier wordt gevoerd.

productfamilies (*product families*):

Een groep eindproducten die, aangezien ze in ontwerp en fabricage overeenkomen, gezamenlijk kunnen worden gepland, gezamenlijk op hun verkoopresultaat kunnen worden beoordeeld en waarvan de kosten in een aantal gevallen op het niveau van de productfamilie zelf kunnen worden samengevoegd.

product-georiënteerde structuur (*product-oriented structure*):

Structuur waarin de processen in een bepaalde volgorde op basis van het te vervaardigen product zijn vastgelegd.

productgerichte afdelingsgroepering (*grouping departments by product*):

Een organisatorische structuur waarbij de grootste afdelingen volgens de belangrijkste productlijnen zijn gegroepeerd.

productgerichte opstelling (*product oriented organization*):

De wijze waarop de verantwoordelijkheden in een organisatorische eenheid van productengroepen zijn verdeeld.

productgerichte organisatie (*product organization*):

Zie verticale organisatie.

productgradatie (*product grade*):

Het in categorieën onderbrengen van goederen op basis van de reeks specificaties waaraan gedurende het fabricageproces is voldaan.

productgroep (*product group*):

Een organisatorische eenheid verantwoordelijk voor de planning, ontwikkeling, verkoop, productie enz. van een bepaald product, producttype of groep van producten.

productidentificatie (*product identification*):

Een verwijzing die dient als identificatie van een producttype.

productie (*production*):

1. De fabricage van voorwerpen.

2. Het veranderen van de vorm, de samenstelling of de combinatie van materialen, onderdelen, grondstoffen of subsamenstellingen met het doel deze in waarde toe te doen nemen.
3. De hoeveelheid geproduceerde goederen.

productie-activiteitenbeheer (*production activity control: PAC*):
Het beheer en de besturing van alle productie-activiteiten in een fabricage-eenheid.

productie-afdeling (*factory*):
Zie fabriek.

productie-allocatie (*production allocation*):
De toewijzing van de te produceren typen en hoeveelheden voor een reeks van producten over de daarvoor in aanmerking komende fabrieken.

productie-artikelgroep (*production article group: PAG*):
Een groep van commerciële type-uitvoeringen binnen een fabriek waarvoor binnen de overeengekomen productiedoorlooptijd elk productiemengsel (productie-mix) kan worden verwezenlijkt en waarin de verbintenissen met de artikelgroepen per fabriek worden onderverdeeld.

productiebeheerssysteem (*production management system*):
Systeem of systemen waarin alle activiteiten met betrekking tot de planning en de controle van het inkoopproces, de fabricage en de distributie worden beheerd. Ook de voorziening van de benodigde capaciteitsbronnen, de operationele kosten, investeringen in materialen en onderdelen, de efficiëntie van de operaties en de bepaling van het resultaat van de investeringen kunnen tot het productiebeheerssysteem behoren.

productiebesturing (*production control*):

1. De besturing van de fabricage en de daarbij behorende goederenstroom. Het is de besturing van het gehele productieproces waarbij het bestellen van de onderdelen en materialen, het verstrekken van opdrachten aan de fabriek(en) en het afleveren van de producten zodanig geschiedt dat het in overeenstemming is met het hoofdproductieplan. Productiebesturing omvat de capaciteitsplanning, de hoofdproductieplanning, de detailplanning, de werkuitgifte, de voortgangscontrole en de controle op de bezettingsgraad van mensen en machines, alsmede het nemen van corrigerende maatregelen.
2. Het fysiek besturen van het productieproces.

productiebesturingssysteem (*production control system*):

Algemene naam voor een geautomatiseerd systeem dat de productiebesturing verzorgt.

productiebesturingstechnieken (*production control techniques*):
Technieken die speciaal van belang zijn in de productiebesturing.

productiebezettingsoverzicht (*product load file*):
Een opgave van de benodigde capaciteit en de belangrijkste middelen die nodig zijn om één bepaald product te kunnen fabriceren. Deze wordt vaak gebruikt om na te gaan wat de invloed van dit geplande product op de totale planning en de bezetting van de belangrijkste middelen is. De grove capaciteitsplanning gebruikt dit overzicht om de geschatte capaciteitsbehoeften van het hoofdproductieplan en/of het productieplan te berekenen.

productiecapaciteit (*production capacity*):
De grootst mogelijke opbrengst die met de bestaande productspecificaties, inspanningen, productiemiddelen, het personeel, de fabrieksuitrusting enz. kan worden bereikt.

productiecel (*production cell*):
Zie productieplaats.

productiecentrum (*production centre*):
Een organisatorische eenheid waarvan de leiding verantwoordelijk is voor de technische en commerciële activiteiten alsmede het goederenstroombeheer samenhangende met de vervaardiging van één of meer groepen producten.

productiecyclus (*production cycle*):
1. Het geheel aan opeenvolgende activiteiten in het productieproces vanaf het accepteren van een order tot en met de uiteindelijke aflevering van het bestelde product.
2. Een zich regelmatig herhalende kringloop in de productie van verschillende typen producten die binnen deze kringloop in een vaste volgorde worden vervaardigd.

productiedoorlooptijd (*production lead time, manufacturing lead time*):
De tijdsduur tussen het moment dat een fabricage-opdracht wordt ontvangen en de completering daarvan. Hieronder vallen de orderverwerkingsdoorlooptijd, de voorbereidingsdoorlooptijd, de fabricagetijd, de controle en de opslag- en/of distributietijd.

productie-eenheid (*factory*):
Zie fabriek.

productie- en voorraadbeheer (*production and inventory management*):

Een algemene term die verwijst naar de beschikbare kennis en de activiteiten op het gebied van planning en beheersing van de inkoop-, productie- en distributiekanaalen en de daarmee samenhangende capaciteitsbronnen vanaf uitgangsmaterialen tot eindproduct. Daarbij wordt gelet op het bereiken van bepaalde doelstellingen met betrekking tot de graad van de dienstverlening aan de klanten, achterstanden, bewerkingskosten, voorraadinvestering, fabricagerendement, kwaliteit en het terugverdienen van de investeringen.

productie-indicator (*release-for-production indicator*):

Indicator die in een stuklijst aangeeft dat het product, dat in de stuklijstregel is opgenomen, is vrijgegeven voor de productie en dat productiebesturingsgegevens aan het product kunnen worden toegevoegd.

productiekaart (*production card*):

De productiekaart is, in een precies-op-tijd productiemethode, een kaart of een ander signaal dat aangeeft dat producten moeten worden vervaardigd voor gebruik of voor de vervanging van een aantal producten die uit de pijplijnvoorraad zijn gehaald.

productiekosten (*production costs*):

De fabricagekosten van een product die ontstaan door het directe gebruik van mensen en machines.

productielijn (*production line*):

Een reeks machines of delen van een installatie die bestemd zijn voor de fabricage van een specifiek aantal producten of product-families.

productiemiddelen (*production means*):

Alle (hulp)middelen die in een productieproces nodig zijn (mensen, machines, gebouwen, energie, water enz.).

productiemiddelenplanning (*manufacturing resource planning: MRP*):

De productiemiddelenplanning (MRP II) is een methode die wordt gebruikt voor de effectieve planning van alle (productie)middelen van een productiebedrijf. Ideaal gezien wordt de operationele planning gemaakt in eenheden en de financiële planning in geld. Verder beschikt men over een simulatiemogelijkheid om "wat-indien" vragen te beantwoorden. Het omvat een aantal functies die een onderlinge relatie hebben: bedrijfsplanning, hoofdplanning, hoofdproductieplanning, materiaalbehoefteplanning, capaciteitsbehoefteplanning en de systemen voor de realisatie van de capaciteit en de prioriteitstellingen. De uitvoer van deze systemen zou

geïntegreerd moeten worden met financiële overzichten zoals het bedrijfsplan, leveringsbudgetten, inkoopafspraken, toekomstige voorraad uitgedrukt in geld enz. De productiemiddelenplanning vloeit rechtstreeks voort uit en is een uitbreiding van de materiaalbehoefteplanning (MRP-I).

productiemoduul (*production module*):

Een bouwsteen voor het produceren van klantenmodules.

productieniveau (*production level*):

De omvang, uitgedrukt in standaard perioden, van de productie van een product in een bepaald tijdsbestek.

productie op basis van gemengde producten (*mixed-model production*):

Het vervaardigen van diverse verschillende onderdelen of producten in variërende seriegroottes zodat de fabriek elke dag praktisch hetzelfde mengsel aan producten maakt als er op die dag zal worden verkocht. Het hoofdplan bepaalt op basis van een bepaald type mengsel (mix) de fabricage en de levering van onderdelen, inclusief die van externe leveranciers. Het doel is om afhankelijk van de werkelijke vraag, iedere dag ieder type in de gevraagde hoeveelheid te fabriceren.

productie-order (*production order*):

Een document of een verzameling documenten waarin opdracht wordt gegeven voor de fabricage of de assemblage van gespecificeerde producten in vastgestelde hoeveelheden.

productieplaats (*work center*):

Een specifieke fabricagefaciliteit die uit één of meer personen en/of productie-machines, die als een eenheid kunnen worden beschouwd, bestaat.

productieplan (*master plan, master schedule, production plan*):

Het overeengekomen plan dat wordt opgesteld door de verkooporganisatie, de productie en de logistieke afdeling en dat aangeeft welke totale opbrengst er volgens de planning moet worden geproduceerd. In het plan staan meestal de maandelijks te produceren aantallen van iedere productfamilie (groep producten, onderdelen, varianten, speciale onderdelen enz.) vermeld. Diverse meeteenheden zoals stuks, tonnen, uren, aantal medewerkers enz. kunnen worden gebruikt. Voor de hoofdproductieplanner vormt het productieplan de autorisatie van de leiding om het plan in een gedetailleerd plan, het hoofdproductieplan, om te zetten.

productieplanning (*production planning*):

De planning van de productie:

- de planning van de hoeveelheid en het assortiment producten die in verschillende periodes moeten of kunnen worden geproduceerd;
- de afstemming van de activiteiten welke nodig zijn om de gewenste hoeveelheden te kunnen produceren;
- het vaststellen van de grenzen of de niveaus die aan toekomstige productie-activiteiten dienen te worden gesteld waarbij aandacht wordt besteed aan de verkoopvoorspellingen en de eisen met betrekking tot de beschikbaarheid van personeel, machines, materialen en geldmiddelen.

De productieplanning wordt over het algemeen tamelijk grof opgesteld en bevat geen specifieke details over elk afzonderlijk product dat gefabriceerd dient te worden. Het bevat gewoonlijk niet meer dan de benodigde toekomstige capaciteiten.

productieproces (*production process, manufacturing process*):

De uitvoering van activiteiten om grondstoffen en halffabrikaten om te zetten in producten van een hogere samenstelling en met een grotere waarde.

productieprogramma (*production programme*):

Een programma waarin de aantallen producten en de perioden waarin deze producten gereed moeten komen zijn aangegeven.

productierapportage en voortgangsbeheersing (*production reporting and status control*):

Het mechanisme dat zorgt voor de terugkoppeling van de dagelijkse voortgang naar de productieplanning en dat de mogelijkheid biedt tot correctie en het in evenwicht houden van beschikbare voorraden en uitstaande bestellingen met verwachte afname. Onder productierapportage en voortgangsbeheersing vallen gewoonlijk de autorisatie van fabricage-opdrachten, de vrijgave, acceptatie, starten van bewerkingen, verplaatsingsrapportage, uitval en reparatie, orderafwikkeling en doorkoppeling naar de urenregistratie.

productierooster (*production schedule*):

Een plan dat de fabriek toestemming geeft om een zekere hoeveelheid van een bepaald product te fabriceren.

productieserie(grootte) (*production batch*):

Een van te voren vastgesteld aantal eenheden van een bepaald producttype dat zonder onderbreking (met uitzondering van de normale werktijdonderbreking) wordt (kan worden) geproduceerd. De productserie(grootte) wordt uitgedrukt in kwantitatieve termen.

productieserievoorraad (*production batch stock*):

De berekende voorraad die ontstaat vanwege het feit dat een product in series wordt vervaardigd.

productiesnelheid (*production rate*):

De snelheid waarmee een bepaalde bewerking een opbrengst genereert.

productiestroomanalyse (*production flow analysis*):

Een techniek die wordt toegepast in de voorbereiding en de planning van de omschakeling van een procesgerichte naar een productgerichte organisatie. Hierbij wordt eveneens een plan gemaakt voor de vereenvoudiging van de materiaalstromen en worden eventueel de groepen en de families voor de toe te passen groeps-technologie gedefinieerd.

productiestuklijst (*production bill-of-material*):

Stuklijst die het aantal en (eventueel) de structuur van ieder onderdeel, dat nodig is om een eenheid van een gegeven product te fabriceren, op alle niveaus laat zien.

productiesysteem (*production system*):

Systeem waarbinnen (eind)producten worden geproduceerd. Het systeem bevat alle middelen om deze productie zonder problemen uit te kunnen voeren.

productieterminal (*production terminal*):

Eindstation of werkstation in het productieproces voor het ontvangen van opdrachten en bij die opdrachten behorende informatie en het doorgeven van productiegegevens die in andere informatieverwerkende delen van het productieproces moeten worden gebruikt of die bestemd zijn ten behoeve van management-informatiesystemen.

productietijd (*manufacturing lead time*):

Zie fabricagetijd.

productievoetlijn (*production baseline*):

De toestand waarin een product zich bevindt na het functionele ontwerp en het fysieke of detailontwerp en nadat de ontwerpverificaties en het testen van het prototype zijn afgerond.

productievrijgavestadium (*production release stage*):

Een aanwijzing met behulp waarvan het stadium van een productie-vrijgave van een product wordt gedefinieerd.

productinformatie (*product information*):

Alle informatie betreffende een bepaald product: (technische) productdocumentatie, in het product aanwezige programmatuur, digitale gegevensbestanden afkomstig uit de computer-ondersteunde processen, kwaliteitsgegevens enz.

productinformatiemodel (*product information model*):

Model waarin de productgegevens en dus het product zelf in een gestructureerde vorm zijn ondergebracht. Het model kan worden gebruikt voor verificatie en simulatiedoeleinden. Het kan eveneens worden gebruikt ten behoeve van de overdracht van de productinformatie tussen systemen onderling of tussen mensen en systemen.

productiviteit (*productivity*):

1. Mate waarin wordt geproduceerd.
2. Prestatie per tijdseenheid.
3. Omzet in geld gedeeld door de benodigde hoeveelheid arbeidskosten.

productiviteitsfactor (*productivity factor*):

Het aantal gewerkte standaarduren gedeeld door de geplande uren.

productiviteitsverhouding (*productivity ratio*):

Methode om de prestaties van bijv. een systeem te meten door de prestaties van een door dat systeem uit te voeren activiteit vóór en na de installatie van het systeem te meten. Bij de bepaling van de productiviteitsverhouding van een technisch automatiesysteem meet men de prestaties van de handmatig uitgevoerde werkzaamheden en vergelijkt die met die van de situatie nadat het systeem is geïnstalleerd. Die verhouding kan worden uitgedrukt in tijd of in kosten.

productiviteitsverliesfactor (*lost time factor*):

Het complement van productiviteit. Dit is één min de productiviteitsfactor. Deze kan ook worden berekend als de geplande uren minus de gewerkte standaarduren te delen door de geplande uren.

productklasse (*product class*):

Een klasse van producten die één of meer eigenschappen gemeen hebben (metaalwaren, elektrische onderdelen, bevestigingsonderdelen enz.).

productkosten (*product costs*):

De totale fabricagekosten van het product met uitzondering van de commerciële kosten (verkoop, marketing) en de indirecte ondernemingskosten (overhead).

productlevenscyclus (*product life cycle*):

Zie productcyclus.

productlijst (*product listing*):

Opsomming van te maken, te leveren of aangeboden producten.

product/marktcombinatie (*product/market combination*):

1. Een groepering (gelijksoortige) artikelgroepen in een specifieke markt.
2. Een gelijksoortige keuze van producten en markten zoals vastgelegd in een product/marktmatrix.

product/marktmatrix (*product/market matrix*):

Een matrix die zowel de potentiële producten beschrijft die op de markt kunnen worden gebracht als de mogelijke markten die bestreken kunnen worden.

product/marktmengsel (*product market mix*):

De in een bepaalde periode door een leverancier gehanteerde combinatie van welke markten met welke producten worden voorzien.

productmengsel (*product mix*):

De combinatie van individuele producttypen die tezamen het totale assortiment omvatten.

productmodel (*product model*):

1. Aanwezige verzameling gegevens in een bestand of database dat een bepaald product representeert en op basis waarvan berekeningen en simulaties over dat product kunnen worden uitgevoerd.
2. Fysiek model van een product (vaak op veel kleinere schaal) waarmee proeven kunnen worden gedaan en waarmee metingen kunnen worden verricht.

productplan (*product plan*):

Een document dat een algemene productomschrijving, een fabrieks-aanduiding en de daarbij behorende seriegroottes, de geplande levenscyclus van het product en hun onderlinge verbanden bevat.

productrealisatieproces (*product realization process: PRP*):

Omvat alle fasen van de realisatie van het product; specificatie, functioneel ontwerp, fysiek ontwerp, fabricagevoorbereiding, fabricage, distributie en eventueel installatie en nazorg.

productserie (*product batch*):

Een verzameling "producten van een bepaalde soort" dat met betrekking tot bepaalde bewerkingen, zoals het inkopen, de productie, het transport enz. als een eenheid kan worden beschouwd.

productspecificatie (*product specification*):

Een specificatie waarin de eisen, die aan een product worden gesteld, zijn vastgelegd.

productstadium (*product stage*):

Stadium waarin een product zich bevindt: ontwikkeling, voorserie, fabricagevoorbereiding, eindstadium voor de enkelfabricage, verwerving, inkomende inspectie, eindstadium voor de kleinserie of de grootseriefabricage enz. Het productstadium kan in de stuklijstregel van het betreffende product worden opgenomen.

productstrategie (*product strategy*):

Een strategie, die de wijze waarop een product moet worden geproduceerd en/of moet worden verkocht, bepaald.

productstructuur (*product structure*):

Het relatiepatroon in niveaus dat de samenstellende delen van een samengesteld product omvat.

productstructuurbeheer (*product structure management*):

Ondersteuning van het beheer van de productstructuur richt zich op het vastleggen en onderhouden van productstructuren met de hieraan gerelateerde documenten. Een productstructuur beschrijft de onderlinge samenhang en relaties van de verschillende elementen waaruit een product of een systeem is opgebouwd. Daarbij moet niet alleen worden gedacht aan fysieke elementen zoals modules en onderdelen, maar ook aan functionele eenheden. Er kunnen dan ook verschillende productstructuren naast elkaar bestaan, zoals een functionele structuur, een onderdelenstructuur, een modulaire structuur en een assemblagestructuur. Twee subfuncties van productstructuurbeheer zijn:

- . het definiëren en bijhouden van productgegevensmodellen;
- . het vastleggen en presenteren van verschillende gezichtspunten (views). Het productgegevensmodel moet voor verschillende typen gebruikers op verschillende wijze (kunnen) worden gepresenteerd.

productstructuur gericht op de doorlooptijd (*product structure lead time*):

Een productstructuur die de doorlooptijd voor de acquisitie van ruwe materialen, de fabricagetijd van de onderdelen, de assemblagetijd van de onderdelen enz. beschrijft.

productstructuur gericht op de materialen (*product structure material*):

Een productstructuur waarin de ruwe materialen nodig voor de vervaardiging van een onderdeel, alsmede het materiaal nodig voor de ondersteuning van het productieproces zijn gespecificeerd.

productstructuur gericht op de middelen (*product structure resource*):

Een productstructuur waarin de middelen nodig om een onderdeel, component of product te produceren, zijn beschreven.

productstructuur gericht op het maken-of-kopen (*product structure make-buy*):

Een productstructuur waarin is gespecificeerd welke componenten en onderdelen zullen worden gemaakt en welke zullen worden gekocht.

producttoewijzingslijst (*product allocation list*):

Deze lijst bevat een overzicht van de geplande systemen en/of de geografische locatie van elk configuratie-item en de behoeften, uitgedrukt in aantallen, in ieder systeem of op iedere locatie.

producttype (*product type*):

De verzameling van alle producten met een gemeenschappelijk karakter.

producttype-indicator (*product type indicator*):

Typering van een product in de stuklijstregel van een stuklijst zoals: samenstelling, catalogusproduct, mono, reserve-onderdeel, reparatie-onderdeel enz.

productvariant (*product variant*):

Een product dat is gebaseerd op een bestaand product.

proeffabriek (*pilot plant*):

Een kleinschalige productiefaciliteit voor de ontwikkeling van productieprocessen en de fabricage van kleine hoeveelheden nieuwe producten om deze in een praktijksituatie te testen.

proefmodel (*pilot model*):

Model van een product dat minder gedetailleerd is dan het uiteindelijke product en dat gebruikt wordt voor testdoeleinden.

proefpartij (*pilot lot*):

Zie proefserie.

proefserie (*pilot lot*):

Een kleine serie die het normale productieproces doorloopt voor de eerste productserie of routine productie met als doel informatie en ervaring te verzamelen.

professioneel product (*professional product*):

Een product dat voor professionele gebruikers is bestemd. Kenmerken van een professioneel product zijn dat productie vaak éénma-

lig is op de specificatie van de afnemer en dat het product vaak bij de afnemer wordt geïnstalleerd.

pro forma factuur (*pro forma invoice*):

Voorlopige factuur die door de exporteur naar de importeur wordt gezonden voordat de order wordt bevestigd en de goederen verscheept. Dit om bijvoorbeeld de importeur in de gelegenheid te stellen importlicenties te bemachtigen of om de waarde van de zending bekend te maken zodat een kredietbrief kan worden geopend.

prognose (*forecast*):

Een formele uitspraak over toekomstige situaties en/of het verwachte verloop van toekomstige gebeurtenissen gebaseerd op historische feiten, trendmatige ontwikkelingen en daarop toegepaste (statistische) berekeningen.

prognosefout (*forecast error*):

Het verschil tussen de werkelijke en de voorspelde vraag, uitgedrukt in een absolute waarde of in een percentage.

prognosehorizon (*forecast period*):

Zie prognosetermijn en voorspelhorizon.

prognosetermijn (*forecast period*):

De tijdseenheid waarvoor prognoses worden opgesteld, zoals week, maand of kwartaal.

prognoseverbruik (*forecast consumption*):

Het omzetten van de prognose in klantenorders als deze zijn ontvangen.

programma (*programme, program*):

1. Opsomming van een reeks activiteiten die in een aangegeven volgorde moeten worden afgewerkt.
2. Een lijst of een plan waarin de te verkopen, de te maken of de in voorraad te houden producten en hun aantallen zijn vastgelegd. Dit resulteert in, respectievelijk een commercieel-, een productie- en een voorraadprogramma. Voor de eerste twee zijn de perioden waarin de producten moeten worden verkocht, resp. gefabriceerd eveneens in het programma vermeld. Voor het voorraadprogramma wordt het tijdstip waarop de producten als voorraad in het magazijn aanwezig moeten zijn in het programma opgenomen.

programma-aanlooptijd (*programme lead*):

De tijd die aan de eerste periode van een (productie)programma vooraf gaat. Dit programma moet in deze tijdsduur worden vrijgegeven indien het wordt gebruikt om de aantallen fabricage-orders

en de eisen die aan de levering van de in te kopen materialen worden gesteld te kunnen bepalen. De programma-aanlooptijd mag niet kleiner zijn dan de som van de doorlooptijd van de fabricage en de doorlooptijd van het toeleveren (de inkoopactiviteiten) van de voor die fabricage benodigde materialen.

programmaduur (*programme term*):

De totale tijdsduur van een (productie)programma.

programma evaluatie en studie techniek (*programme evaluation and review technique: PERT*):

Dit is een techniek die bij de planning van projecten wordt toegepast en vergelijkbaar is met methode van het kritieke pad.

programmaperiode (*programme period*):

De lengte van de perioden waarin de totale tijdsduur van het (productie)programma is opgedeeld.

programmavergadering (*programme meeting*):

De vergadering die plaats vindt voor iedere periode waarin nieuwe kortlopende (productie)programma's, in een omgeving waarin de flexibele programmering wordt toegepast, worden opgesteld en goedgekeurd.

programmeren (*to programme, to program*):

Het opstellen of maken van een productieprogramma.

programmering (*programming*):

De programmering van de productie is het eerste niveau van de voortschrijdende productiebesturing waarin de door een fabriek te verzorgen oplevering (aflevering) van gereede producten wordt gepland, geregeld en aangestuurd.

programmeringsplan (*programming schedule*):

De serie geplande fasen die in de flexibele (productie)programmering worden gebruikt (bijvoorbeeld: bewerking, assemblage, distributie enz.).

project (*project*):

1. Een specifieke en aanwijsbare hoeveelheid werkzaamheden (activiteiten) die gericht zijn op het bereiken van een zeker éénmalig doel. Dat doel moet binnen een zekere tijd en een vastgesteld budget worden bereikt waarbij zekere werkspecificaties, die eveneens van te voren in een bepaalde mate van detaillering zijn afgesproken, moeten worden gevolgd.

2. Een uniek product/systeem dat wordt ontworpen, gefabriceerd en/of geïnstalleerd volgens unieke klantenspecificaties.

3. Het geheel aan personen, hulpmiddelen en de organisatie nodig om een bepaald product te ontwikkelen, te fabriceren en af te leveren, indien toepasbaar gevolgd door nazorg.

projectbeheer (*project management*):

Het roosteren en bewaken van de voortgang van een project in tijd en kosten alsmede het toezicht houden op de kwaliteit van de resultaten.

projectmatige fabricage (*project-oriented manufacturing*):

Fabricage met een hoge materiaal- en capaciteitscomplexiteit. Er is behoefte aan een grote diversiteit aan materialen en een mengeling aan voorraad- en inkoopartikelen.

projectplan (*project plan*):

Document waarin de taken, de te gebruiken middelen en de tijdsduur van een project nauwkeurig zijn vastgelegd. Het project kan eventueel zijn opgedeeld in deelprojecten die op dezelfde wijze in het projectplan moeten zijn opgenomen.

projectplanning (*project planning*):

De planning van de uitvoering van een project. Daarvan zijn het beoordelen, controleren en bijsturen steeds weer terugkerende werkzaamheden in een project.

prototype (*prototype*):

Eerste en vaak experimentele versie van iets. Een prototype wordt meestal gebruikt om moeilijk specificerbare aspecten van een product beter te leren begrijpen en op die wijze alsnog een complete definitie van dat product te genereren.

prototype-ontwikkeling (*prototyping*):

Aanpak voor de ontwikkeling van een systeem of product waarbij eerst een eenvoudig prototype wordt ontwikkeld. Dit prototype wordt, indien het voldoet, in latere stadia verder uitgebouwd en verbeterd. In die latere stadia spelen de eisen en/of wensen van gebruikers een belangrijke rol.

prototyping (*prototyping*):

Zie prototype-ontwikkeling.

Q

quantumplanning (*quantity planning*):

Een planningmethodiek voor stukproductie. In deze methodiek worden verschillende producten of onderdelen waaruit een product is opgebouwd tot combinaties (verzamelingen) samengevoegd. Daarbij

doorloopt een combinatie als een eenheid de verschillende bewerkingsfasen. Een combinatie bestaat uit de verzameling producten die een gelijke bewerkingsvolgorde hebben. Het combineren geschiedt zodanig dat de bewerkingstijd van een combinatie per bewerking constant is. Hierdoor ontstaan gelijke verplaatstijden en verplaatsmomenten. Voor combinaties met een zelfde bewerkingsvolgorde en een zelfde bewerkingstijd per bewerking kunnen productiestraten worden samengesteld waarbij een bepaalde vorm van lijnproductie mogelijk is. Deze productiestraten kunnen in werkelijkheid worden gevormd door de desbetreffende bewerkingsgroepen in een lijnopstelling te rangschikken of door de combinaties met behulp van de detailplanning zodanig door een fabriek of werkplaats met een functionele opstelling te sturen dat het effect van een lijnproductie wordt bereikt.

R

raamcontract (*blanket order*):

Een lange-termijn afspraak met een leverancier over materialen waarbinnen korte-termijn vrijgaven plaats zullen vinden om de behoeften af te dekken.

random (*random*):

1. Toevallig; willekeurig.
2. Naar believen.

rangschikking (*lay-out*):

1. De plattegrond van een veem of magazijn waarop o.a. de paden, opslagrekken en transportbanden zijn aangegeven.
2. De plattegrond van een fabriek of productie-eenheid waarop de opstelling van de verschillende productiemiddelen en de ligging van de diverse bewerkingsplaatsen en afdelingen ten opzichte van elkaar zijn aangegeven.

rapport over verwachte vertragingen (*anticipated delay report*):

Een rapport dat gewoonlijk zowel door de fabricage als de inkoop aan de planning wordt verstrekt en dat betrekking heeft op werken en inkooporders die naar verwachting niet op tijd beschikbaar zullen zijn met opgaaf van de redenen van deze vertragingen en het moment waarop ze beschikbaar zullen komen. Dit is een essentieel onderdeel van een gesloten lus MRP-systeem.

rationetwerktechniek (*ratio network technique*):

Een techniek voor het weergeven van logische verbanden tussen een aantal grootheden waarbij de aard van het verband door ratio's of verhoudingsgetallen wordt bepaald.

reacties op vragen van de klant (*customer responses*):

Antwoorden aan de klant in reactie op vragen betreffende de status van de opdracht, bevestiging van de order, technische informatie, kalenderdata die van toepassing zijn op de verzending, gegevens betreffende de kwaliteit enz.

realisatiedatum (*completion date*):

De realisatiedatum is de datum waarop een uit te voeren taak echt is voltooid.

real-time (*real-time: RT*):

Verwerking van gegevens door een apparaat dat is verbonden met een omgeving (of apparatuur) zodanig dat verwerking wordt opgelegd door de momentele situatie en de snelheid van die omgeving.

real-time productiebesturing (*real-time production control*):

Het besturen van een productiesysteem met gebruikmaking van gegevens die op real-time basis worden verstrekt. Een eventuele bijsturing van het systeem geschiedt door middel van een onvertraagde terugkoppeling.

rechtstreekse levering (*direct delivery*):

Het overbrengen van goederen rechtstreeks van de verkoper naar de koper. Over het algemeen wordt gebruik gemaakt van een derde persoon of organisatie die als intermediair agent tussen de verkoper en de koper optreedt.

reductiefactor (*shrinkage factor*):

Een getal, uitgedrukt in percentages, in de onderdelenregistratie die de te verwachten verliezen gedurende de fabricagecyclus compenseert door òf de brutobehoeften te verhogen òf de te verwachten hoeveelheden, die van de geplande en lopende opdrachten gereed worden gemeld, te verlagen. De reductiefactor verschilt in zoverre van de afvalfactor dat eerstgenoemde factor het gebruik van alle onderdelen en componenten beïnvloedt. De afvalfactor heeft slechts invloed op het gebruik van het betreffende onderdeel.

reeks (*sequence*):

Rangschikking in hoeveelheid, tijd, gewicht, inhoud, waarde enz. volgens bepaalde regels. De rangschikking vindt plaats in één dimensie van gelijksoortige gebeurtenissen, elementen, gegevens, waarnemingen enz.

regelen (*to control, to schedule*):

Het al dan niet automatisch beïnvloeden van een proces of machine ten behoeve van het verkrijgen van de gewenste resultaten.

regelgrenzen (*control limits*):

De vooraf vastgestelde niveaus die de boven- en ondergrens aangeven waarbinnen voorraden, productie, omzet enz. in een bepaalde periode mogen schommelen zonder dat er maatregelen behoeven te worden genomen.

regeneratie van de MRP (*regeneration MRP*):

Een methode waarbij het hoofdproductieplan in haar volledigheid ten minste één maal per week opnieuw wordt geëxplodeerd in alle soorten stuklijsten. Dit gebeurt om de juiste prioriteiten te kunnen blijven waarborgen. Nieuwe eisen en geplande orders worden op dat moment in haar geheel "geregenereerd".

regeneratieve planning (*regenerative planning*):

Een planningstechniek waarbij het productieplan in haar geheel wordt geëxplodeerd via alle stuklijsten om uitvoerbare prioriteiten te blijven behouden.

regie (*regie*):

Een vorm van uitbesteding waarbij het materiaal eigendom blijft van de opdrachtgever.

regie-order (*regie order*):

Een productie-order die onder regie dient te worden uitgevoerd.

regievoorraad (*regie stock*):

De voorraad die ten gevolge van uitbestedingen bij een producent ligt opgeslagen en eigendom van die opdrachtgever is.

registratienauwkeurigheid (*data accuracy*):

Zie gegevensnauwkeurigheid.

regressie (*regression*):

Het afnemen van de waarden van opeenvolgende termen in een reeks volgens een gestelde regel; afdaling van een getallenreeks.

regressie-analyse (*regression analysis*):

Statistische techniek waarbij, uitgaande van statistisch afhankelijke en onafhankelijke variabelen, de coëfficiënten van de functies met behulp van de kleinste-kwadraten methode worden geschat en waarbij de functies de relaties tussen de afhankelijke en de onafhankelijke variabelen beschrijven.

relatie-labeling (*pegging*):

In de materiaalbehoefteplanning geeft de relatie-labeling voor een bepaald product de details of de oorsprong van de brutobehoefte, resp. de reserveringen weer. Relatie-labeling kan worden beschouwd als de levende "waar-gebruikt" informatie.

rendabel (*cost-effective*):

Het nuttig effect van de resultaten ten opzichte van de gemaakte kosten.

rendement (*yield*):

Zie opbrengst.

rendement in MRP (*efficiency in MRP*):

Verworven standaarduren gedeeld door de werkelijk gewerkte uren. Rendement is een maat voor hoe goed de vooraf bepaalde normen zijn gehaald. Het rendement over een bepaalde periode kan worden

berekend voor een machine, medewerker, groep machines, afdeling enz.

R en D planning (*research and development planning*):

De planning van onderzoek- en ontwikkelingsprogramma's waarbij het kiezen van onderzoekgebieden, het bepalen van prioriteiten, het toewijzen en verdelen van beschikbare middelen zijn inbegrepen. De planning geschiedt zodanig dat kan worden verwacht dat de vooropgestelde doelen zo goed mogelijk zullen en kunnen worden bereikt.

rentabiliteit (*profitability*):

De netto-opbrengst uitgedrukt als percentage van het vermogen waarmee die opbrengst is verkregen.

reparatie (*rework, repair*):

1. Het proces waarin een fout of een mankement in een product of een onderdeel wordt gecorrigeerd.
2. Producten die een reparatie of corrigerende bewerking (herbewerking) behoeven.

reparatie-onderdelen (*service parts*):

Zie service-onderdelen en reserve-onderdelen.

reparatie-onderdelenvraag (*service parts demand*):

De behoefte voor een onderdeel dat als een zelfstandige eenheid kan worden verkocht, dit in tegenstelling tot dat wat in de productie wordt gebruikt om een hoger-niveau product te maken.

repeterende fabricage (*repetitive manufacturing*):

Productie van discrete eenheden die volgens een rooster worden gepland en geproduceerd, meestal met betrekkelijk hoge snelheden en in grote aantallen. Het materiaal heeft de neiging in een continue stroom te bewegen, maar verschillende onderdelen kunnen in deze stroom toch na elkaar worden vervaardigd.

reserve onderdeel (*spare part*):

Onderdeel dat wordt gebruikt voor het herstel en/of het onderhoud van een product.

reserve-onderdelen (*service parts*):

Onderdelen die worden gebruikt voor het herstel en/of het onderhoud van een samengesteld product. Deze worden meestal later besteld en verzonden dan de onderdelen van het product zelf. Zie ook service-onderdelen.

reserve-onderdelenstuklijst (*service parts bill-of-material*):

Een stuklijst van onderdelen of samenstellingen die wordt gebruikt om een eindproduct of een samenstelling te onderhouden of te repareren. Een dergelijke lijst is nodig wanneer bij een onderdeel of samenstelling die als vervangend product is verkocht ook nog andere producten zoals bevestigende onderdelen of pakkingen nodig zijn die normaal in een naast hogere samenstelling of in een eindassemblagestuklijst voorkomen.

reserveren (*to reserve*):

Het ten behoeve van bepaalde activiteiten opzij leggen, bewaren of bespreken van, respectievelijk het beslag leggen op:

- een bepaalde hoeveelheid goederen;
- een bepaalde hoeveelheid capaciteit van een middel

voor bepaalde toekomstige perioden met het doel ervan verzekerd te zijn dat de desbetreffende goederen, resp. capaciteit aanwezig zijn, resp. beschikbaar is in de desbetreffende periode voor de desbetreffende activiteiten.

restpartij (*residual quantity*):

De voorraad die na afloop in de markt van een product overblijft en die niet volgens de normale wijze wordt verkocht.

retour naar leverancier (*return-to-vendor*):

Onderdelen en/of materialen die door de inkomende inspectie van de afnemer zijn afgekeurd en die wachten op terugzending naar de leverancier voor reparatie of vervanging.

rooster (*plan, planning, schedule*):

Zie plan.

roosteren (*to schedule*):

Het opstellen en vastleggen van een plan.

roosteren van de bewerking (*operation scheduling*):

Het opstellen van het rooster waarin de begin- en eindtijd van de bewerking in een werkcentrum (werkplek, werkplaats) wordt vastgelegd.

route (*route*):

1. Weg dat te bewerken materiaal langs de werkplekken en/of gereedschapswerktuigen en/of fabricagecellen en/of keurstations enz. dient te volgen.
2. De weg waarlangs goederen moeten worden vervoerd.

routeren (*to route*):

Het bepalen van de (meest efficiënte) route(s) die personen, berichten, goederen, materialen, producten en/of transportmiddelen binnen of buiten het bedrijf af moeten leggen.

routering (*routing*):
Bepaling van een route.

routeringskaart (*route card*):
Zie routeringslijst.

routeringslijst (*route sheet*):
Een document waarin de bewerkingen van een product en de volgorde van die bewerkingen zijn gespecificeerd. Het bevat ook de eventuele alternatieve bewerkingen en volgorden. Een routeringslijst kan ook de materiaaleisen (soort en hoeveelheid), de bewerkings-toleranties (gereedschappen, opspanningen enz.) en de tijd nodig voor iedere afzonderlijke bewerking bevatten.

runtijd (*run time*):
Verwerkingstijd.

rusttoestand (*hold*):
Een toestand waarin de werking van een apparaat of machine is onderbroken, maar daarna zonder specifieke ingrepen of procedures kan worden hervat.

S

samengesteld (*compound, composite*):
Meervoudig.

samengestelde opbrengst (*compound yield*):
De totale opbrengst na verwerking van de opbrengstverliezen bij meerdere bewerkingen binnen de fabricagecyclus.

samengesteld onderdeel (*assembled part*):
Een samengesteld product dat zelf ook weer wordt gebruikt in een samengesteld product van een hoger niveau.

samengesteld product (*assembled product*):
Een product samengesteld uit ten minste één product en toegevoegd materiaal of uitsluitend samengesteld uit producten of opgebouwd uit verschillende materialen.

samenstellen (*to assemble*):
Zie assembleren.

samenstellend onderdeel (*constituent part*):
Een enkelvoudig of samengesteld product dat in een hoger-niveau samengesteld product wordt gebruikt.

samenstelling (*assembly*):

Zie samengesteld product.

samenstellingsspecificatie (*assembly specification*):

De samenstellingsspecificatie bevat de gedetailleerde procedures voor de assemblage van elke combinatie van onderdelen, subsamenstellingen enz. die tezamen een specifieke functie representeren.

samenvattende stuklijst (*summarized bill-of-material*):

Een soort meerniveau-stuklijst die een opsomming geeft van alle onderdelen met hun aantallen die voor een bepaalde productstructuur nodig zijn. Anders dan de inspringende stuklijst somt de samenvattende stuklijst de fabricageniveaus niet op, maar alleen de totale hoeveelheid van het onderdeel dat nodig is.

samenvattende traceringslijst (*summarized where-used*):

Een vorm van een inspringende traceringslijst die een opsomming geeft van alle samenstellingen waarin een bepaald onderdeel voorkomt, de benodigde aantallen en alle naast hogere samenstellingen tot het niveau 0 wordt bereikt. In tegenstelling tot de inspringende traceringslijst wordt geen opsomming van de fabricageniveaus gegeven.

samenwerkend productiebedrijf (*co-maker*):

Productiebedrijf dat in samenwerking met één of meerdere andere productiebedrijven een bepaald product of serie producten voortbrengt. In de meeste gevallen zullen de "co-makers" uit toeleveranciers van onderdelen bestaan.

schatting (*estimate*):

De waardering of raming van de grootte, de tijdsduur enz. van toekomstige gebeurtenissen of feiten waarvan men op het moment van waardering geen nauwkeurige gegevens heeft.

schoon seizoenpatroon (*clean seasonal pattern*):

Een reeks van 12 percentages, die tezamen een jaartotaal vormen, berekend uit seizoenfactoren en de trendniveaus en die de verwachte variaties in de maandelijkse cijfers en de seizoeninvloeden weergeven.

seizoen (*season*):

Een periode in het jaar dat is gekarakteriseerd door een bepaalde gebeurtenis, kenmerk of omstandigheid. Bij de goederenstroom vindt het seizoen de oorsprong in de markt, bijvoorbeeld de relatief hoge verkopen van TV-apparatuur voor de Olympische spelen.

seizoenanalyse (*seasonal analysis*):

Dat gedeelte van een tijdreeksanalyse waarin de seizoencomponent wordt bepaald.

seizoencomponent (*seasonal component*):

Dat gedeelte van de binnenkomende goederen, fabrieksafleveringen, uitgaande producten, leveringen, productie, verbruik, verkopen, vraag, voorraad enz. dat wordt veroorzaakt door de invloeden van een seizoen.

seizoencorrectie (*seasonal correction*):

De correctie van een tijdreeks of een getal van een tijdreeks voor het seizoeneffect.

seizoeneffect (*seasonal effect*):

De (jaarlijks terugkerende) verschijnselen die zich voordoen als het gevolg van activiteiten, gebeurtenissen, omstandigheden enz. die het gevolg zijn van het seizoen.

seizoenfactor (*seasonal factor*):

De berekende seizoencomponent in een standaard periode met betrekking tot het trendniveau in die periode vermeerderd met 1. De seizoenfactor wordt meestal afgeleid van maandelijkse verhoudingsgetallen door extrapolatie van de waarden van gelijknamige maanden.

seizoengebonden (*seasonality*):

Een jaarlijks terugkerend patroon in de vraag waarbij bepaalde perioden aanzienlijk hoger of lager uitvallen.

seizoenindex (*seasonal index*):

De seizoencomponent in een bepaalde periode van verkopen of productie, uitgedrukt in procenten van de trendwaarde van de desbetreffende periode vermeerderd met 100.

seizoenpatroon (*seasonal pattern*):

De jaarlijks terugkerende variatie van de maandelijkse hoeveelheden in relatie tot het uit 12 seizoenfactoren bestaande trendniveau.

seizoenpercentage (*seasonal percentage*):

Het percentage voor een periode dat aangeeft welk gedeelte van een jaarplan (of realiteit) in de desbetreffende periode is gerealiseerd.

seizoenproductie (*seasonal production*):

De productie waarbij het niveau van de geproduceerde producten aan het seizoen is gebonden tengevolge van technische en/of economische factoren.

seizoenschommeling (*seasonal fluctuation*):

De beweging in een tijdreeks die wordt veroorzaakt door het seizoen.

seizoentrendpatroon (*clean seasonal pattern*):

Zie schoon seizoenpatroon.

seizoenvoorraad (*seasonal stock*):

1. De voorraad die wordt gevormd om aan een vraag, die onderhevig is aan seizoenschommelingen, te kunnen voldoen met een productie-niveau dat in het geheel niet of minder fluctueert dan de schommelingen in de vraag.
2. De voorraad die ontstaat als gevolg van de seizoenproductie.
3. De berekende voorraad die ontstaat uit het verschil tussen de maandelijkse uitsplitsing (van de verkopen) en het maandelijkse aantal binnenkomende orders.

seizoenvraag (*seasonal demand*):

De jaarlijks terugkerende variatie in de maandelijkse vraag.

seriebewerking (*serial operation*):

Het in volgorde afwerken van een reeks gelijksoortige karweien.

serieel (*serial*):

Het achter elkaar geplaatst, gerangschikt of geschakeld zijn.

seriegewijs (*lot for lot*):

Een seriegroottebepalingstechniek die de geplande orders genereert met hoeveelheden die gelijk zijn aan de nettobehoeftte in iedere periode.

seriegewijze fabricage (*lot for lot manufacturing*):

Fabricage van een serie gelijke producten.

seriegewijze identificatie (*serial identification*):

Een opvolgend nummer of een bloknummer dat wordt gebruikt in combinatie met het identificatienummer van een product om elke eenheid (een serie bestaat meestal uit verschillende eenheden) in een familie van gelijke items aan te kunnen duiden.

seriegrootte (*lot size*):

De kwantitatief uitgedrukt omvang van een serie.

seriegroottebepalingsalgoritmen (*lot sizing algorithms*):

Algoritmen die worden toegepast bij het bepalen van seriegrootten. Zie ook seriegroottebepalingstechnieken.

seriegroottebepalingsmodellen voor groepen van producten (*multiple item lot-sizing models*):

Modellen die worden gebruikt om de totale bevoorradingbestelhoeveelheid per product te bepalen voor een groep verwante producten.

seriegroottebepalingstechnieken (*lot sizing techniques*):

De technieken die worden toegepast in het bepalen van de seriegrootten zoals:

- vaste bestelhoeveelheid
- economische bestelgrootte
- laagste totaalkosten
- laagste kosten per stuk
- seriegrootte per periode
- seriegewijs (discrete bestelseriegrootte).

seriegrootte per periode (*period order quantity*):

Een techniek om de seriegrootte te bepalen. Daarbij dient de seriegrootte gelijk te zijn aan de nettobehoeftte voor een toekomstig gegeven aantal perioden.

seriegroottevoorraad (*batch stock*):

De berekende voorraad die ontstaat uit het feit dat de productie of de verzending van één of ander product in series plaats vindt.

seriegroottevoorraadbeheerinterpolatietechniek (*lot-size inventory management interpolation technique: LIMIT*):

Een techniek om voor verschillende seriegroottes van groepen producten na te gaan wat het effect van economische seriegroottes op de totale voorraad- en instelkosten is.

seriegroottewachttijd (*stacking waiting time*):

Zie stapelwachttijd.

serie-massaproductie (*batch-mass production*):

De massaproductie waarbij een bepaald product slechts in een bepaalde serie wordt geproduceerd.

serienummer (*lot number*):

Een uniek identificatienummer toegewezen aan een homogene serie producten.

serienummerbeheer (*lot number control*):

Het toewijzen van een uniek nummer aan ieder ontvangen verzoek voor een serienummer en het handhaven of administratief beheren van dat nummer in de opeenvolgende fabricageprocessen. Voor iedere serie van het eindproduct kan het verbruik aan materialen en halffabrikaten tot en met het eindproduct naar herkomst worden geïdentificeerd.

serieproductie (*batch production*):

Het productieproces waarbij een aantal verschillende producten in series worden geproduceerd en waarbij elke afzonderlijke serie uit een aantal gelijke producten bestaat.

seriesplitsing (*lot splitting*):

Het verdelen van een serie in twee of meer subseries en het gelijktijdig verwerken van iedere subserie in gelijke of bijna gelijke bewerkingsgroepen.

serie-stukproductie (*batch-job production*):

De stukproductie waarbij een bepaald product in een serie van gelijksoortige producten volgens de wensen van een individuele afnemer wordt geproduceerd.

serietraceerbaarheid (*lot traceability*):

Het vermogen om de serie of serienummers van onderdelen en/of samenstellingen, die gebruikt zijn ten behoeve van gefabriceerde, ingekochte en/of verzonden producten, te bepalen. Dit is in bepaalde gereguleerde industrieën een klanteneis.

servicegraad (*service level*):

1. Een maatstaf voor de wijze waarop de dienstverlening van een toeleverancier wordt uitgevoerd. Dit wordt uitgedrukt in het percentage van het aantal items of het geldbedrag van de werkelijke klantenorders die op tijd zijn verscheept gedurende een bepaalde periode vergeleken met het totaal dat voor die periode was gepland om te worden afgezonden.
2. Een parameter in een model voor het berekenen van de veiligheidsvoorraad die de strategie aangeeft voor het geaccepteerde risico dat een klantenorder wegens een bepaalde situatie niet kan worden vervuld.

service-onderdeel (*service item*):

Zie serviceproduct.

service-onderdelen (*service parts*):

Onderdelen die gebruikt worden voor het herstellen en/of onderhouden van samengestelde producten. Deze onderdelen worden meestal op latere datum besteld en verzonden dan op de datum van de verzending van het product zelf.

service-onderdelenstuklijst (*service parts bill-of-material*):

Een stuklijst van onderdelen of samenstellingen die worden gebruikt om een eindproduct te onderhouden of te repareren. Een dergelijke stuklijst is nodig wanneer bij een onderdeel of samenstelling, die als vervangend product is verkocht, ook nog andere producten, zoals bevestigende onderdelen of pakkingen, nodig zijn die normaal in een naasthogere samenstelling of in een eindassemblagestuklijst voorkomen.

service-onderdelenvraag (*service parts demand*):

De behoefte aan een onderdeel dat als een zelfstandige eenheid kan worden verkocht. Dit in tegenstelling tot dat wat in de productie wordt gebruikt om een hoger-niveau product te vervaardigen.

serviceproduct (*service item*):

Een klasse van gelijksoortige of gelijkwaardige producten of een combinatie van dergelijke unieke klassen.

servicevoorraadlijst (*service stock list*):

Een lijst van service-onderdelen die voor een bepaald type te verkopen product op voorraad moeten worden gehouden.

set (*set*):

Verzameling.

signaleringsgrenzen (*signalling limits*):

De vooraf bepaalde niveaus ten aanzien van een bepaalde grootte (verkoop, voorraad, productie) welke als signaal dienen als de waarde van de desbetreffende grootte deze niveaus overschrijdt, resp. onderschrijdt. Dit signaal kan worden gebruikt om de planning aan te passen.

simplex (*simplex*):

Enkelvoudig; niet samengesteld; in één richting gaande.

simplexalgoritme (*simplex algorithm*):

Wiskundig algoritme waarmee een optimale oplossing voor een probleem kan worden gevonden.

simulatie (*simulation*):

Nabootsing van de werkelijkheid middels een model van die werkelijkheid (product of proces). De computer wordt in toenemende mate gebruikt om modellen van processen en producten te berekenen; een dergelijk berekeningsproces wordt eveneens met het begrip "simulatie" aangeduid.

simulatie in MRP (*simulation in MRP*):

Het gebruik van operationele gegevens om de evaluatie van de vraag "wat gebeurt er als?" van alternatieve plannen uit te voeren en om daarbij een antwoord te krijgen op de vraag "kunnen we dit doen?". Als het antwoord "ja" is, kan de simulatie worden uitgevoerd met het financiële programma om het antwoord te zoeken op de vraag "willen we het ook echt doen?".

simuleren (*to simulate*):

Het nabootsen van bepaalde situaties, gedragingen, eigenschappen, activiteiten, werkwijzen enz.

simultane productie (*simultaneous engineering, concurrent production, concurrent engineering*):

Realisatie van een product waarbij de specificatie-, ontwikkeling-, constructie- en fabricagetaken zo veel mogelijk gelijktijdig worden uitgevoerd.

single sourcing (*single sourcing*):

Het selecteren van en werken met slechts één leverancier voor een bepaald product.

snelle omstelling (*single minute exchange, speedy change-over*):

Het analyseren van de activiteiten nodig voor het uitwisselen van matrijzen of gereedschappen met als doel het verkorten van de uitwisseltijd door het scheiden van de activiteiten die moeten worden uitgevoerd als de machine is afgezet en de activiteiten die kunnen worden uitgevoerd voor, gedurende of na het in bedrijf zijn van de machine.

speciaal type (*special type*):

Een producttype waarvoor geen interne afnemersservicegraad wordt gehanteerd.

specificatie (*specification*):

Het document waarin de eisen, waaraan het product of de dienstverlening moet voldoen, zijn beschreven.

Een specificatie dient tekeningen, schema's of andere relevante documenten te bevatten of daarnaar te verwijzen en bovendien de middelen en criteria aan te geven waarmee de conformiteit kan worden gecontroleerd.

specifieke commerciële regels (*exception policies*):

Regels en richtlijnen, opgesteld en uitgegeven door de commerciële afdeling, waarin verklaringen van afstand en specifieke eisen, van toepassing bij de acceptatie van een order, zijn opgenomen.

speelruimte (*float*):

De periode tussen activiteiten.

splitsen van een bewerking (*operation splitting*):

Het inzetten van extra bewerkingscapaciteit om een bepaalde bewerking uit te voeren.

splitsen van een order (*order splitting*):

Een gedeelte van een order met hogere prioriteit doorsturen naar volgende bewerkingen.

spoedopdracht (*rush order*):

Een opdracht waaraan om de één of andere reden binnen de normaal geldende doorlooptijd moet worden voldaan.

sQ-systeem (*sQ system*):

Een bestelsysteem met een vast bestelniveau "s", een vaste bestelserie "Q" en vaste bestelmomenten.

Als op het vastgestelde bestelmoment de (economische) voorraad kleiner is dan de "s" wordt de hoeveelheid "Q" besteld.

"s" en "Q" zijn vooraf berekend en worden periodiek in overeenstemming met de eventueel veranderde vraag en/of leveringstijd en andere bepalende grootheden gebracht. Het sQ-systeem vindt o.a. toepassing in gevallen waarin slechts periodiek de mogelijkheid tot bestellen bestaat en de vraag uit vele, relatief kleine orders is opgebouwd.

sS-systeem (*sS system*):

Een bestelsysteem met een vast bestelniveau "s", een variabele bestelserie en vaste bestelmomenten.

Als op het vastgestelde bestelmoment de (economische) voorraad kleiner is dan de "s" wordt een zodanige bestelling geplaatst dat de (economische) voorraad door deze bestelling gelijk wordt aan het niveau "S".

"s" en "S" zijn vooraf berekend en worden periodiek in overeenstemming met de eventueel veranderde vraag en/of leveringstijd en andere bepalende grootheden gebracht. De grootte van de bestelserie wordt bepaald door "S" en het niveau van de (economische) voorraad op het bestelmoment.

Het sS-systeem vindt o.a. toepassing in gevallen waarin slechts periodiek de mogelijkheid tot bestellen bestaat en de vraag uit relatief grote orders is opgebouwd.

stambestand (*master file*):

Bestand met stamgegevens.

stamgegevens (*master data*):

Gegevens die niet of zeer weinig worden gewijzigd en basisinformatie bevatten voor de toepassing waarop ze betrekking hebben.

standaard (*standard*):

Door internationale, nationale en industriële organisaties of beroepsgroeperingen overeengekomen specificaties van processen en producten. Zie ook: norm.

standaardisatie (*standardization*):

De activiteit waarbij eenheid wordt gecreëerd in situaties, werkwijzen, processen of producten en waarbij men volgens strak afgesproken procedures te werk gaat. Zie ook normalisatie.

standaardiseren (*to standardize*):

Zaken of producten volgens afgesproken procedures regelen en vastleggen. Zie normaliseren.

standaard kosten (*standard costs*):

De normaal verwachte kosten van een bewerking, proces of product. In deze kosten zijn de arbeidskosten, het materiaal en de indirecte kosten begrepen. De kosten worden berekend op basis van vroegere kosten, schattingen of metingen.

standaardproduct (*standard product*):

Een product waarvan de delen of functies als ondeelbaar worden beschouwd. Deze delen, of functies, kunnen nooit worden vervangen gedurende de economische of technische levenscyclus van het product.

standaardproduct met varianten (*standard product with variants*):

Een groep producten die vanuit commerciële, functionele of technische gezichtspunten grote overeenkomst vertonen.

standaard seriegrootte (*standard batch quantity: SBQ*):

De hoeveelheid materiaal voor een samenstelling die dient als basis voor het bepalen van de materiaalbehoeften voor de productie. De "hoeveelheid per" wordt uitgedrukt als de hoeveelheid om een standaard seriegrootte te maken en niet als de hoeveelheid om één samenstelling te vervaardigen. De term wordt vaak gebruikt door fabrikanten die bepaalde onderdelen in heel kleine hoeveelheden nodig hebben en/of fabrikanten die een bewerkingsgerichte fabriecage toepassen.

standaard seriegroottebesturing (*standard batch control*):

Een orderverwerkingssysteem waarin de materialen en onderdelen voor elk te assembleren product altijd in dezelfde standaard seriegroottes voor bepaalde productverzamelingen worden besteld en daarbij een standaard bestelrooster volgen. Deze besturingsme-

thodiek is een stroombesturing met een enkelvoudige cyclus en is gebaseerd op de stuwmethodiek.

standaardtijd (*standard time*):

De tijd nodig om:

- a) een bepaalde machine of een bepaald proces in te stellen;
- b) een onderdeel/samenstelling/serie/eindproduct het proces te laten doorlopen.

Deze tijd wordt gebruikt in het bepalen van de eisen die aan de machines en de uit te voeren werkzaamheden worden gesteld. Het wordt ook vaak gebruikt als een basis voor de kostencalculaties of het verstrekken van stimuleringspremies aan de arbeidskrachten.

standaard uren (*standard hours*):

Zie standaardtijd.

standaard verpakkingseenheid (*standard packing unit*):

Een soort verpakking waarin een standaard hoeveelheid producten van een bepaald producttype kan worden verpakt en waarvan de verpakking zodanig is dat ze zo kan worden opgeleverd en vervoerd.

standalone (*stand alone*):

Zie autonoom.

stapelwachtijd (*stacking waiting time*):

De wachttijd die ontstaat doordat uit kostenoverwegingen aan een bepaalde activiteit pas wordt begonnen als er voldoende te verwerken zaken aanwezig zijn of als verwerking op vaste tijdstippen plaats vindt.

Voorbeelden van situaties waarin stapelwachttijden optreden zijn:

- productie die pas wordt uitgevoerd als er voldoende grote series kunnen worden samengesteld;
- documentbehandeling: er wordt eerst een stapel documenten afgehandeld voordat deze naar een volgende afdeling worden doorgegeven;
- transport: er worden "stapels" goederen gevormd voordat het (vaste) transporttijdstip is aangebroken.

statistische voorspelling (*statistical forecasting*):

Een methode die wordt gebruikt om de verwachte afzet van producten, gebaseerd op een statistische analyse van historische verkoopcijfers, te voorspellen.

status van de leveringsopdracht (*supply order status*):

De status van de toeleveringsorder bevat informatie over de stand van zaken met betrekking tot de aflevering van de bestelde materialen/producten (te vroeg, te laat, op tijd).

stochastiek (*stochastics*):

Methode van onderzoek die, afhankelijk van een bepaalde kans of van het toeval, naar statistische samenhangen zoekt.

stochastische behoeftebepaling (*stochastic requirements calculation*):

De bepaling van de behoefte aan materiaal en onderdelen in de tijd op basis van extrapolatie van historische gegevens die aan een zeker stochastisch patroon voldoen.

stochastisch model (*stochastic model*):

Wiskundig model dat het gedrag van een verschijnsel of een structuur met een stochastisch karakter weergeeft.

stopopdracht (*hold order*):

Een geschreven opdracht om bepaalde bewerkingen of werk te stoppen of te beëindigen in afwachting van een ontwerpwijziging of een andere maatregel over, bijvoorbeeld het te gebruiken materiaal.

stoporder (*stop order*):

Een order met een zeer ruime leveringstijd. Een stoporder wordt gebruikt in perioden waarin de aanwezige capaciteit niet (volledig) door normale orders wordt benut.

storingstijd (*down time*):

De tijdsduur gedurende welke een werkplek niet voor productie beschikbaar is ten gevolge van functionele storingen.

strategische goederen (*strategic goods*):

Goederen die essentieel en/of technologisch gezien buiten niet-toegestane omgevingen moeten worden gehouden. In de internationale handel worden deze door overheden strategisch verklaard.

strategische planning (*strategic planning*):

De planning van de logische samenhang van de belangrijkste beleidsaspecten zoals markten, productassortiment, financiering, omzet, industriële vestiging, investeringen, participaties, personeel enz. waarbij de rentabiliteit een centrale plaats inneemt.

strategische voorraad (*strategic inventory*):

De voorraad die is aangelegd om grote stagnaties in aanvoer (veroorzaakt door stakingen, politieke conflicten enz.) van de goederen die voor de voortzetting van het productieproces onontbeerlijk zijn op te vangen.

strategisch plan (*strategic plan*):

Plan waarmee de continuïteit van de bedrijfsvoering wordt verzekerd.

streepjescode (*bar code*):

Een code die bestaat uit een aantal evenwijdige streepjes van verschillende dikte die door een optische lezer in een alfanumerieke code kunnen worden omgezet.

streepjescodedichtheid (*bar code density*):

Het aantal tekens dat kan worden weergegeven door een streepjescode per lineaire meeteenheid, gewoonlijk uitgedrukt in tekens per inch (CPI). De breedte van het smalste streepje of spatie en de "breed naar smal ratio" zijn de bepalende factoren.

streepjescodering (*bar coding*):

Coderingsmethode voor het snel en nauwkeurig lezen van alfanumerieke gegevens. Deze code bestaat uit gedrukte streepjes afgewisseld door spaties en zijn gedrukt of gestempeld op producten, etiketten of andere media. De streepjes bevatten gecodeerde informatie die elektronisch kan worden gelezen en eventueel in een computergeheugen kan worden opgeslagen.

streepjescodesymbool (*bar code symbol*):

De combinatie van tekens nodig in een bepaalde symboliek, inclusief start-stop tekens, stilte zones, gegevenstekens en controletekens. Deze vormen tezamen een compleet aftastbaar geheel.

streepjescodeteken (*bar code character*):

Een groep strepen en spaties in een streepjescode die een enkele letter, cijfer of ander teken representeren.

stromingspad (*flow path*):

Een voorgeschreven route tussen twee werkplekken of bewerkingsplaatsen waarlangs materialen worden getransporteerd.

stroom (*flow*):

Geeft aan dat materialen en producten zich als het ware als een "stroombeweging" door een fabriek verplaatsen.

stroomafwaartse bewerking (*downstream operation*):

Taken die volgen op de taak die gepland of onderhanden is.

stroombesturing (*flow control*):

Een productiebesturingssysteem dat uitgaat van bepaalde productiekenngetallen en werk in productie brengt dat is afgestemd op deze geplande kengetallen en dat dit werk tijdens de productie blijft volgen om te zorgen dat het in beweging blijft. De methodiek wordt met het meeste succes toegepast in zich herhalende productiebewerkingen.

stroombesturingssysteem (*flow control system*):

Systeem waarin de behoefte aan materialen, grondstoffen en onderdelen wordt berekend op basis van het productieprogramma dat op zich weer is gebaseerd op verkoop- en marktvoorspellingen.

stroom-georiënteerde fabriek (*flowshop*):

Een fabriek met een stukproductie waarbij evenals dat het geval is bij de lijnproductie de routing van een reeks achtereenvolgens gemaakte producten vrijwel gelijk is. De doorlooptijd is echter per bewerkingfase verschillend. Dit kan zowel gelden voor de opeenvolgende fasen van één product als voor de bewerkingstijd in dezelfde fase voor opeenvolgende producten. Hierdoor is het onmogelijk om een vaste wijze van doorschuiving naar de volgende bewerkingfase te realiseren, zodat bij bepaalde fasen in het productieproces een tussenvoorraad nodig zal zijn.

stroomnetwerk (*flow network*):

Een netwerkdiagram waarin de systematiek van de materiaalstroom wordt uitgebeeld.

stroomopdracht (*flow order*):

Een opdracht waarbij het niet de bedoeling is dat het materiaal als een bij elkaar behorend geheel de verschillende fasen in de productie doorloopt. De productie van een fase begint integendeel, als een bepaald aantal producten een voorafgaande fase reeds doorlopen heeft.

stroomrichting (*flow direction*):

1. De pijlen, lijnen of vectoren die de volgorde van de uit te voeren bewerkingen aangeven.
2. De richting van een stroming.

stroomsnelheid (*flow rate*):

Bewerkingstempo; het tegenovergestelde van doorlooptijd. Bijvoorbeeld: 360 eenheden per werktijd of 0,75 eenheden per minuut.

stroomsoort (*flow type*):

Een classificatie van fabrieken gebaseerd op de soort materiaalstroom dat hoofdzakelijk wordt toegepast. Dit omvat: de lijnmate-

riaalstroom, de groeps materiaalstroom en de functionele materiaalstroom.

ST-systeem (*ST system*):

Een bestelsysteem met variabele bestelseries en vaste bestelmomenten.

Als op het vastgestelde bestelmoment de (economische) voorraad kleiner is dan "S" wordt een zodanige bestelling geplaatst dat de (economische) voorraad door deze bestelling gelijk wordt aan het niveau "S".

"S" is vooraf berekend en wordt periodiek in overeenstemming gebracht met eventuele veranderingen in de vraag en/of de leveringstijd en andere bepalende factoren en grootheden.

"T" is het vastgestelde interval tussen de bestelmomenten.

stuk (*part*):

1. Een product dat gereed is voor de verkoop, assemblage of deel-assemblage.
2. Onderdeel (component).
3. Werkstuk.

stukfamilie (*family of parts*):

Een verzameling of groep van eerder ontworpen producten met gelijksoortige geometrische kenmerken, maar verschillend in afmetingen. Door de definitie van de parameters van een dergelijke stukfamilie wordt het ontwerp en de fabricage van nieuwe producten, die tot deze familie behoren, vergemakkelijkt.

stuklijst (*parts list, bill-of-material*):

Een lijst van alle subsamenstellingen, halfproducten, onderdelen en ruwe materialen die deel uit gaan maken van een samenstelling van hogere orde. Alle aantallen of hoeveelheden van elk van de samenstellende goederen worden eveneens op de stuklijst vermeld. Zie materiaallijst.

stuklijstbestand (*bill-of-material file*):

Bestand van één bepaalde stuklijst. Dit bestand wordt door een stuklijstverwerkingsprogramma gebruikt. Het bestand kan worden opgebouwd, gewijzigd, zichtbaar worden gemaakt, verwijderd enz. Het stuklijstbestand is meestal gekoppeld aan een productbestand.

stuklijst met prijsinformatie (*costed bill-of-material*):

Een bepaalde vorm van een stuklijst waarin behalve de hoeveelheid van ieder benodigd onderdeel ook de prijs van die onderdelen in de stuklijst is opgenomen.

stuklijstprocessor (*bill-of-material processor*):

Zie stuklijstverwerkingsprogramma.

stuklijststructurering (*bill-of-material structuring*):

Het organiseren van stuklijsten om speciale functies uit te kunnen voeren.

stuklijstverwerkingsprogramma (*bill-of-material processor*):

Programma waarmee men een stuklijstbestand en eventueel een productbestand op kan bouwen, wijzigen, zichtbaar maken, verwijderen enz.

stuknummer (*item number*):

Identificatienummer in een stuklijstregel waarmee men een relatie kan leggen naar de technische productdocumentatie die bij het product in deze stuklijstregel hoort.

stuk onafgewerkt materiaal (*blank*):

Een stuk onafgewerkt materiaal (vaak afkomstig en gesneden uit een groter ruw object) dat bestemd is voor de fabricage van een bepaald (onder)deel.

stukproductie (*job shop production*):

De productie waarbij een kleine hoeveelheid producten wordt geproduceerd. Deze producten moeten aan de wensen van een individuele afnemer voldoen en worden in principe slechts éénmaal besteld.

stukspecificatie (*parts specification*):

Een specificatie waarin het ontwerp en de gedetailleerde eisen voor samenstellingen zijn vastgelegd. Deze samenstellingen zullen bij demontage hun functionaliteit verliezen.

stuw distributiesysteem (*push distribution system*):

Een systeem voor het aanvullen van veemvoorraden waarbij beslissingen voor het bevoorraden vanuit een centraal punt worden genomen. Dit gebeurt gewoonlijk vanuit de productie of vanuit het distributiecentrum.

stuwen (*to push*):

Productiebewerkingen in een situatie waarbij de fabricage op basis van prognoses plaats vindt.

stuwsysteem (*push system*):

Orderverwerkingssysteem (productiebeheerssysteem, productiebesturingssysteem) waarin maak- en kooporders worden vrijgegeven en waarin de vervaldata van deze orders zijn vastgelegd. Die vervaldata zijn gebaseerd op geschatte doorlooptijden.

subsamenstelling (*sub-assembly*):

Deel van een (product)samenstelling.

subsysteem (*sub-system*):

Een groep samenstellingen of onderdelen of beide bijeengevoegd om een enkelvoudige functie uit te voeren.

superafboekingstechniek (*superflush*):

Een techniek om het verbruik van alle onderdelen tot aan het laagste niveau af te boeken, uitgaande van de complete stuklijst van eindproducten en het tellen van gereede eenheden die zijn gefabriceerd en/of overgegaan naar de voorraad eindproducten.

superstuklijst (*super bill-of-material*):

Een planninglijst op het hoogste niveau in de structuur die de verschillende modulaire stuklijsten, waarmee een volledig product of productfamilie kan worden beschreven, bevat.

symboliek (in streepjescodering) (*symbology*):

Ieder genormaliseerd systeem voor de gegevensweergave in de vorm van een streepjescode, die elk hun bijzondere kenmerken, regels en samenstelling hebben zoals: USS 39, USS 93, USS 128, USS Codabar en EAN/UPC. De symboliek specificiert de tekenverzameling, start- en stopcodes, de lengte van de streepjes enz.

synchronisatie (*synchronization*):

Het in de tijd op elkaar afstemmen van bewerkingen of het in de tijd doen samenvallen van bewerkingen.

synthetische relatie (*synthetical relationship*):

De relatie die in de productie van een bepaald materiaal of onderdeel aangeeft in welke producten dit wordt toegepast. Deze relatie wordt onder andere vastgelegd in de traceringslijst.

systeem (*system*):

1. Het geheel aan personen, hulpmiddelen (apparatuur en programmatuur) en regels/procedures dat nodig is om een bepaalde actie uit te voeren.
2. Een als één geheel functionerend stelsel van gereede producten en/of onderdelen. Binnen bepaalde grenzen kunnen systemen worden uitgebreid of kunnen delen van een systeem worden vervangen. In dergelijke situaties dienen de raakvlakken van de samenstellende delen te worden bewaakt en de configuraties te worden beheerd.

systeembeheer (*system management*):

Het totaal aan activiteiten dat is gericht op het optimaal doen functioneren van één of meer (geautomatiseerde) informatiesystemen. Deze functie wordt uitgevoerd namens de gebruikersorganisatie(s). Het omvat onder meer:

- de verzorging van de in- en uitvoer;
- budget- en kostenbewaking;
- programma- en bestandsbeheer;
- analyse, controle en signalering m.b.t. het onderhoud;
- idem m.b.t. het systeemgebruik;
- het verspreiden en onderhouden van kennis van het systeem;
- het eventueel regelen van geschillen met toeleveranciers van apparatuur of programmatuur.

stysteemstuklijst (*system parts list*):

Een opsomming van toepassingen, cumulatieve hoeveelheden en onderlinge beïnvloedingen van alle delen, componenten en samenstellingen van het systeem.

systeem voor het bepalen van de actuele kosten (*actual cost system*):

Een kostensysteem dat de directe kosten, zoals die gedurende de fabricage worden gemaakt, verzamelt en de indirecte kosten toekent. Deze laatste zijn gebaseerd op het specifieke aspect van die kosten en het geproduceerde volume.

T

tarief (*rate*):

De normatieve, kwantitatief uitgedrukte hoeveelheid arbeid nodig voor een hoeveelheid werk dat wordt verricht volgens een omschreven methode en waarbij rekening wordt gehouden met de vereiste productiekwaliteit. Het tarief doet dienst als een normatief gegeven ten behoeve van het productieproces en/of de verloning.

Taylorisme (*Taylorism*):

Het opdelen van een (productie)proces in een aantal gelijktijdig of volgtijdelijk uit te voeren deeltaken.

Taylor-stelsel (*Taylor system*):

Vorm van een productietechniek waarbij de rationalisatie (taakverdeling) van de werkzaamheden op de fabrieksvloer sterk is doorgevoerd.

technische indicator (*technical indicator*):

Indicator in een stuklijstregel waarin wordt aangegeven wat de interne status van het product in de stuklijstregel is: voorkeurproduct, product waarvoor dispensatie is verleend, toestemming om het product toe te passen enz.

technische productdocumentatie (*technical product documentation: TPD*):

De formele technische documentatie waarmee een product wordt gespecificeerd en dat nodig is voor de fabricage, installatie, nazorg en het gebruik of de aanschaf van dat product. Normdocumenten en logistieke documenten maken geen deel uit van deze technische productdocumentatie.

technische sector (*technical sector*):

Het gedeelte van de onderneming dat is belast met de ontwikkelings- en productiewerkzaamheden.

technische varianten (*technical variants*):

Standaardproducten waarvoor vanuit het gezichtspunt van de klant geen alternatief bestaat ofschoon vanuit de technische sector verschillen kunnen bestaan tussen die producten, bijvoorbeeld in de vorm van productversies bestemd voor landen waar die producten aan speciale voorwaarden moeten voldoen.

technische wijziging (*engineering change*):

Een wijziging in een product of de technische productdocumentatie van dat product. Die wijziging heeft tot gevolg dat ook de productidentificatie (het coderingsnummer) wijzigt, alsmede de datum van de laatste uitgifte van de technische productdocumentatie.

technisch informatiesysteem (*technical information system: TIS*):

Informatiesysteem met eventueel geïntegreerde toepassingen op technisch gebied (ontwikkeling, ontwerp, fabricagevoorbereiding, fabricage, installatie, onderhoud).

technisch magazijn (*technical store*):

Een magazijn voor materialen en onderdelen bestemd voor de verdere verwerking in het productieproces.

tekorten (*shortage*):

Onderdelen, nodig voor verdere assemblage of voor het afleveren van orders, die niet in voorraad zijn.

tekortenchasseur (*shortage chaser*):

Een functionaris die er op toe ziet dat tekorten snel worden aangevuld en daarvoor de nodige acties onderneemt.

telpunt (*count point*):

Een punt in een materiaalstroom of in de bewerkingsvolgorde waar onderdelen, subsamenstellingen of samenstellingen als compleet zijnde worden geteld. Telpunten kunnen worden aangewezen als het eindpunt van bewerkingslijnen (straten) of het verzendpunt vanaf een bewerkingsgroep, maar meestal worden ze aangewezen als het punt waar materiaal van de ene naar de andere afdeling gaat.

tempo (*rate*):

Het gewogen gemiddelde van de overeengekomen tempi op een afdeling in een bepaald aantal periodes ten behoeve van het tariefwerk of machine-gebonden werk voor zover de medewerker medebepalend is in het resultaat van dat werk.

termijnorder (*forward order*):

Een order die op een afgesproken moment in de toekomst moet worden uitgevoerd.

terminal (*terminal*):

Zie eindstation.

terugkoppeling (*feedback*):

Het terugzenden van informatie aan een planningfunctie door de omringende planningfuncties of vanuit de te plannen activiteit als reactie op eerder door deze planningfunctie afgegeven informatie. Als gevolg van deze terugkoppeling kan bijsturing plaatsvinden.

terugwaarts afboeken (*to backflush*):

Het administratief afboeken van de onderdelenvoorraad van onderdelen die gebruikt werden in een samenstelling of subsamenstelling. Het aantal wordt bepaald door explosie van de stuklijst die teruggaat tot voorgaande telpunten van de productie.

terugwaarts plannen (*back scheduling, backward planning, backward scheduling*):

Een techniek voor het berekenen van de start- en vervaldata van de bewerkingen. Het plan wordt bepaald door te beginnen bij de vervaldatum van de order en van hieruit terug te rekenen om de vereiste start- en/of vervaldatum van iedere bewerking te verkrijgen.

test (*test*):

Een controleprocedure die voldoende informatie moet verschaffen om vast te kunnen stellen of het geheel of de onderdelen van een samenstel van elementen goed functioneren.

testen (*to test*):

Nagaan of een apparaat voldoet aan de daaraan gestelde eisen of overeenkomstig de specificaties functioneert.

testprocedure (*test procedure*):

Het totaal aan handelingen, methoden, technieken en middelen om de juiste werking van een apparaat te onderzoeken.

theoretische capaciteit (*theoretical capacity*):

De hoogst mogelijke opbrengst zonder rekening te houden met preventief onderhoud, niet-geplande storingen, het onvoorzien stoppen van werk enz.

theorie van de flessenhalzen (*theory of constraints: TOC*):

Een Socratische filosofie voor een proces van voortdurende verbeteringen, geformuleerd door Dr. E. Goldratt. De sleutelbegrippen zijn:

- (1) Het gebruik van meetinstrumenten met een andere dan de gebruikelijke volgorde van importantie:
 - doorvoer: het tempo waarin een bedrijf geld genereert met behulp van de verkopen;
 - voorraad: al het geld dat een bedrijf investeert in de inkoop van producten bedoeld voor de verkoop;
 - operationele uitgaven: al het geld dat een bedrijf gebruikt om de voorraad om te zetten in de doorvoer.
- (2) Het proces waarbij het bedrijf zich concentreert op de zwakste schakel in de productieketen.
- (3) Het gebruik van Socratische hulpmiddelen bij het veranderingsproces.

Zie ook geoptimaliseerde productietechnologie.

tijd gedurende welke een proces uit bedrijf is (*down time*):

De perioden waarin een apparaat, gereedschap, machine, proces enz. niet kan worden gebruikt als dit wordt veroorzaakt door storingen of onderhoud. (Dus geen leegloop!).

tijdgrens (*time fence*):

Een vooraf vastgesteld aantal periodes waarbinnen systeemsignalen zoals actieberichten, productierapporten enz. worden weggelaten of gewijzigd. Het is een beleid of een richtlijn opgezet om aan te duiden waar verschillende beperkingen of wijzigingen in bewerkingsprocedures plaats vinden. Tijdgrenzen kunnen worden gebruikt om deze punten te bepalen.

tijdreeks (*time series*):

De reeks van kwantitatief of financieel uitgedrukte waarden van een bepaalde grootte op een aantal achtereenvolgende tijdstippen of betreffende een aantal achtereenvolgende periodes.

tijdreeksanalyse (*time series analysis*):

Het analyseren van historische gegevens vastgelegd in een tijdreeks teneinde vanuit de geconstateerde (on)regelmatigheden in deze tijdreeks tot conclusies en/of verwachtingen omtrent toekomstige gebeurtenissen te kunnen komen. De tijdreeks wordt onder meer onderzocht op het voorkomen van trend-, seizoen- en incidentele bewegingen.

tijdscharing (*time-sharing*):

Techniek waarbij op interactieve wijze de afwikkeling van programma's van verschillende gebruikers plaats vindt. Dit gebeurt op basis van de verdeling van de tijd en capaciteit van de computer waardoor het lijkt alsof meerdere gebruikers hun programma's gelijktijdig uit laten voeren.

tijdsduur (*time bucket*):

Een aantal dagen samengevat in een kolomvormig overzicht. Een wekelijkse tijdsduur bevat alle relevante planninggegevens voor een gehele week. Wekelijkse perioden worden als de grootst mogelijke beschouwd (tenminste op korte en middellange termijn) om een effectieve materiaalbehoefteplanning uit te kunnen voeren.

tijdsinterval (*time interval*):

1. Tijd die verloopt tussen het einde van een gebeurtenis en het begin van de volgende.
2. Tijdsduur.

tijdsverloop van het verbruiken van een partij (*batch consumption time*):

De tijd die verstrijkt tussen het samenstellen van een partij onderdelen en het moment waarop die partij onderdelen volledig is verbruikt.

tijd tussen twee bewerkingen (*interoperation time*):

De tijd tussen het voltooiën van de ene en het starten van de volgende bewerking van een opdracht.

time-sharing (*time-sharing*):

Zie tijdscharing.

toebehoren (*attachment*):

Een keuze of een speciaal onderdeel dat de klant wordt aangeboden om het te verkopen product in de gewenste uitvoering aan te schaffen. De keuze, ofschoon niet verplicht, moet worden opgegeven voordat de eindassemblageplanning wordt opgesteld.

toegestane afwijking (*authorized deviation*):

Toestemming voor een leverancier of een bedrijf om een product, dat niet in overeenstemming is met de van toepassing zijnde tekeningen of specificaties, te maken en te leveren.

toegevoegde waarde (*value-added*):

Elke uitbreiding of verbetering die de waarde van een product of dienst verhoogt.

toegevoegde waarde van een partij (*batch value-added*):

De waarde van de werkzaamheden die worden verricht om een partij onderdelen (materialen) om te vormen tot een gereed product.

toegewezen capaciteit (*dedicated capacity*):

Van toepassing op een bewerkingsgroep die bestemd is om één product of een beperkt aantal gelijksoortige producten te fabriceren. Het machinepark, dat hiervoor ter beschikking staat, kan een speciaal machinepark zijn of kan uit een verzameling universele machines bestaan die zijn afgestemd op het fabriceren van een samengesteld product.

toegewezen materiaal (*allocated material*):

Beschikbaar materiaal en/of materiaal in bestelling dat is toegewezen aan een bepaalde opdracht die reeds is vrijgegeven.

toegewezen productielijn (*dedicated line*):

Een productielijn die blijvend is samengesteld om gedefinieerde onderdelen of producten stuk voor stuk te fabriceren en van werkplek tot werkplek te verplaatsen.

toegezegde afleverdatum (*sale promise date*):

De datum waarop de goederen, zoals die in de verkooporder zijn gespecificeerd, moeten worden afgeleverd.

toekomstige order (*future order*):

Een order, die met een gevraagde levertijd die groter is dan de standaardlevertijd, wordt geplaatst.

toetsen (*to test*):

Zie testen.

toetsing (*test*):

Zie test.

toewijzen (*to allocate*):

Het reserveren van systeemdelen of systeemelementen ten behoeve van een bepaalde bewerking.

top-down (*top-down*):

Beschouwing of bewerking van een hiërarchisch geheel vanaf de top naar de basis van de hiërarchie.

totaal kwaliteitsbeheer (*total quality control: TQC*):

Het beheer van alle factoren die de tevredenheid van de gebruiker/klant kan beïnvloeden. De doelstellingen van totaal kwaliteitsbeheer zijn tweeledig en nauw met elkaar verbonden. Het ope-

rationele doel is om het streven naar kwaliteitsverbetering te ondersteunen terwijl de doelstelling eenvoudigweg perfectie is.

totaalplan (*aggregate plan*):

Het plan dat de som van alle producten weergeeft.

totaalserie (*total series*):

De totale hoeveelheid (serie) die van een bepaald product moet worden vervaardigd.

totaalserieproduct (*product life quantity*):

Een hoeveelheid van een product die het totale aantal van dat product weergeeft dat beschikbaar moet zijn ten behoeve van de verwachte vraag gedurende de gehele productlevenscyclus van dat product. De totaalserieproduct wordt gebruikt voor het berekenen van het gecalculeerde bedrag voor de initiële technische kosten en verder voor het bepalen van de kosten voor zowel algemeen gebruikte als specifieke gereedschappen, alsmede voor het vaststellen van de kapitaalsinvestering voor specifieke machines.

totaalstuklijst (*summarized bill-of-material*):

Zie samenvattende stuklijst.

totale kwaliteitsbesturing (*total quality control: TQC*):

Controle op het ontwikkel-, fabricage- en afleverproces en op de kwaliteit van het (eind)product.

totale prognose (*aggregate forecast*):

Een schatting van de verkopen, meestal in de tijd gefaseerd, voor bepaalde groepen producten en soms voor alle producten of productfamilies die door een bepaalde fabricagegroep worden vervaardigd. Vastgelegd in aantallen, geld of beiden, wordt de totale prognose gebruikt voor de planning van verkopen en bewerkingen en om de totale bedrijfsprognose te beheren.

totale speelruimte (*total float*):

De speelruimte van een activiteit verkregen door de tijdsduur van die activiteit af te trekken van het verschil van het laatst mogelijke starttijdstip van de volgende activiteit en het vroegst mogelijke starttijdstip van de activiteit zelf.

totale traceringsstuklijst (*summarized where-used*):

Zie samenvattende traceringslijst.

totale urenverantwoording (*aggregate reporting*):

Het rapporteren over gewerkte uren op een zodanige wijze dat men in staat is de werkelijke uren toe te wijzen aan bepaalde produc-

ten die worden gemaakt gedurende een periode conform de normen van die producten. Deze term staat ook bekend als "voortgangsrapportage", de rapportage over het totale aantal werkuren.

totale voorraad (*aggregate inventory*):

Zie gezamenlijke voorraad.

TPD vrijgaveprocedure (*release procedure of TPD*):

Een formele procedure die de vrijgave van de technische productdocumentatie (TPD) van een product regelt.

traag lopende voorraad (*slow moving stock*):

Voorraden van producten met een langzaam en vaak onregelmatig verkooppatroon.

traceerbaarheidsidentificatie (*traceability identification*):

Een identificatiecode of -methode dat wordt gebruikt voor ieder onderdeel dat deel uitmaakt van een familie van gelijksoortige items. Het voorziet in een gemakkelijke en effectieve identificatie in het geval van ontwerpwijzigingen.

traceren van bewerkingsgroepen (*work center where-used*):

Een opsomming van elk gefabriceerd product dat vanuit een routingsbestand naar een bepaalde bewerkingsgroep wordt geleid.

traceren van de capaciteitsbehoefte (*capacity pegging*):

Het relateren van een capaciteitsbehoefte aan zijn oorsprong. Dit is analoog aan de relatie-labeling in MRP waarmee men de bron van bepaalde materiaalbehoeften zichtbaar kan maken.

traceringslijst (*where-used list*):

Een overzicht dat een opsomming geeft van alle samenstellingen en/of eindproducten waarin een bepaald onderdeel voorkomt.

trage looper (*slow mover*):

Het product dat met een lage frequentie of in relatief kleine aantallen per periode wordt geleverd of in de productie wordt gebruikt.

transactie (*transaction*):

1. De uitwisseling van gegevens tussen een eindstation en een andere eenheid.
2. Bewerking waarbij een post of een mutatie in één of meer bestanden van een informatiesysteem wordt verwerkt.

transitomagazijn (*transit store*):

Een magazijn waarin onderdelen worden geassembleerd tot (sub)samenstellingen en in dat magazijn verblijven totdat ze voor verdere assemblagedoeleinden kunnen worden gebruikt of aan een klant kunnen worden afgeleverd.

transport (*transport*):

Het overbrengen van goederen en/of personen van de ene plaats naar een andere.

transportbaan (*transport path*):

Band, pad of baan waarlangs in een fabriek de onderdelen, materialen, halffabrikaten en producten naar de werkplekken worden getransporteerd en van daar worden afgevoerd.

transportdienst (*transport service*):

Een dienst ingesteld voor het transport van goederen en personen over een bepaalde route.

transportdoorlooptijd (*transit lead time*):

De vervoerstijd die ligt tussen de factuurdatum of de datum van het werkelijke vertrek van de goederen vanaf de eerste laadplaats en het moment van aankomst van die goederen aan de deur van de ontvanger.

transportplanning (*transport planning*):

De planning van de vervoerswijze en de benodigde transportcapaciteit.

transporttijd (*transport time*):

De tijd die nodig is om goederen van de ene naar de andere plaats te vervoeren.

trekken (*to pull*):

Zie zuigen.

treksysteem (*pull system*):

Zie zuigsysteem.

trend (*trend*):

1. De geleidelijke ontwikkeling van een verschijnsel of evenement op langere termijn.
2. Waardetoename of -afname.

trendcorrectie (*trend correction*):

De hoeveelheid waarmee een voorspelling wordt gecorrigeerd ten einde rekening te houden met verwachte trendveranderingen.

trendniveau (*trend level*):

Het van seizoeninvloeden ontdane gemiddelde van de normaalcijfers in een bepaalde periode of van toekomstige cijfers door deze af te leiden uit gegeven jaartotalen.

triaalplanning (*ABC planning*):

Zie ABC-planning.

tussenvoorraad (*intermediate stock*):

De voorraad die dient om de afwijkingen in de snelheden van de achtereenvolgende bewerkingen in het productieproces en de verschillen in volgorde, waarin de producten per bewerking worden behandeld, op te vangen. De tussenvoorraad wordt gevormd tussen verschillende productiefasen binnen een bedrijf. Het kan de functie hebben van seriegroottevoorraad, cyclusvoorraad en buffervoorraad.

twee-bakkensysteem (*two-bin system*):

Een bestelsysteem waarbij de voorraad is verdeeld in twee bakken (bins). De tweede bak wordt gebruikt om aan de vraag, resp. het verbruik gedurende de vultijd van de eerste bak te voldoen. Op het moment dat de inhoud van de tweede bak wordt aangesproken, wordt een bestelling geplaatst. Als deze binnenkomt, wordt de tweede bak weer gevuld terwijl de overblijvende hoeveelheid in de eerste bak komt.

tweede-orde effening (*second order smoothing*):

Een methode van exponentiële effening voor vraagsituaties met een trend waarbij wordt uitgegaan van twee gemiddelden: de enkele en de dubbele geëffende waarde. Deze worden gebruikt om het bekende vraagpatroon uit het verleden naar de toekomst te kunnen interpoleren.

twintig-tachtigregel (*twenty-eighty rule*):

Het verschijnsel dat de omzet in veel gevallen voor ongeveer 80% kan worden toegeschreven aan ongeveer 20% van de afnemers, producten of orders. De werkelijke verhouding kan worden vastgesteld door de afnemers, producten en orders in volgorde van omvang te plaatsen en dan na te gaan hoeveel procent van de omzet wordt vertegenwoordigd door resp. 10%, 20%, 30% enz. van afnemers, producten en orders.

type-mengselvoorspelling (*mix forecast*):

De voorspelling welke producten binnen een bepaalde productfamilie zullen worden verkocht of welk deel van de varianten binnen een productreeks zal worden aangeboden. De vraag naar product- en variantmengsels moet, evenals de totale vraag naar productfamilies, worden voorspeld. Ondanks het feit dat het juiste niveau

eenheden van een bepaalde reeks producten is voorspeld, kan een onjuist voorspeld mengsel (mix) aanleiding geven tot materiaal-kosten en voorraadproblemen.

U

uitbesteding (*farming out, sub-contracting*):

Het laten verrichten van bepaalde bewerkingen of werkzaamheden, die deel uitmaken van het productieproces, door externe leveranciers of bedrijven.

uitbesteding naar een tweede partij (*second sourcing*):

Het selecteren van en werken met één alternatieve leverancier naast een hoofdleverancier voor één bepaald product.

uitbesteed item (*sub-contracted item*):

Een item dat in de eigen onderneming zou kunnen worden gemaakt maar waarvan de productie van één of meer wordt uitbesteed om de eigen capaciteit te consolideren, te vergroten of waarmee een ander voordeel kan worden behaald.

uitgaande goederen (*outgoing goods*):

De kwantitatief of financieel uitgedrukte hoeveelheid goederen die van een leverancier naar zijn afnemers is/wordt gezonden.

uitgangsvoorraadpunt (*outbound stock point*):

Aangewezen locaties in een onderneming bij de plaats waar gefabriceerd materiaal (en/of onderdelen) worden opgeslagen vanwaar dit naar een volgende bewerkingsplaats kan worden getransporteerd.

uitgaven (*expenditures*):

Geld dat wordt uitgegeven in ruil voor materialen, goederen en verleende diensten met inbegrip van salarissen en rente op geleend kapitaal.

uitgeven (*to dispatch*):

Het selecteren en in een bepaalde volgorde plaatsen van aanwezige karweien over verschillende werkstations of werkplekken.

uitgifte (*issue*):

1. De fysieke uitgifte en de rapportage over de beweging van grondstoffen, materialen en onderdelen of andere producten van een magazijn of veem.
2. Het selecteren en het bepalen van de volgorde van de beschikbare karweien die op afzonderlijke werkplekken moeten worden uitgevoerd alsmede het toewijzen van deze karweien aan de vaklieden.

uitgiftedatum (*date of issue*):

De datum waarop een document is uitgegeven of opnieuw is uitgegeven (de datumwijziging).

uitgiftedoorlooptijd (*issue cycle*):

De tijd die nodig is om een materiaalbon te maken, het materiaal uit een magazijn te betrekken en dit naar de bestemmingsplaats te brengen.

uitgiftelijst (*dispatch list*):

Een lijst met fabricage-opdrachten in volgorde van prioriteit. De uitgiftelijst gaat van de planning naar de fabricage-afdeling door middel van een afdruk of beeldscherminformatie en bevat gedetailleerde informatie over prioriteit, plaats, hoeveelheid en capaciteitsbehoeften van de fabricage-opdracht tijdens de bewerking. Uitgiftelijsten worden meestal dagelijks opgesteld en zijn afgestemd per bewerkingsgroep.

uitgiftemethodiek (*dispatching method*):

Een methode die wordt gebruikt om de uitgifte van materialen, grondstoffen, onderdelen, producten en goederen te systematiseren.

uitgifteregel (*dispatching rule*):

De juiste logica die wordt gebruikt om karweien aan een bewerkingsgroep toe te wijzen.

uitrusting (*equipment*):

Apparatuur; machinepark.

uitval (*rejects*):

Die producten die na bewerking in een bepaalde fase van het productieproces niet aan de gestelde kwaliteitseisen voldoen. Uitval kan worden onderverdeeld in:

- producten die door een extra bewerking (reparatie) alsnog aan de gestelde kwaliteitseisen kunnen voldoen;
- producten die aan lager gestelde kwaliteitseisen voldoen;
- producten die hun oorspronkelijke waarde geheel hebben verloren (afval).

Bij de nettobehoefteberekening wordt met de uitval van producten rekening gehouden. Deze uitval wordt meestal uitgedrukt in een percentage en geeft weer hoeveel procent men meer nodig heeft van de producten per eenheid product vanwege de uitval.

uitvalsfactor (*reject factor*):

Een factor, uitgedrukt in procenten, in de productstructuur die wordt gebruikt om de brutobehoeftte te verhogen door rekening te

houden met het verwachte verlies in de fabricage van een bepaald product.

uitvalsverhouding (*reject rate*):

Het verschil in procenten tussen de hoeveelheid of het aantal eenheden van producten waarmee met fabriceren wordt begonnen en de hoeveelheid of het aantal eenheden dat op een aanvaardbaar kwaliteitsniveau gereed is gekomen.

uitzonderlijke vraag (*abnormal demand*):

Een klantenorder die niet in het normale vraagpatroon valt. Een dergelijke order mag niet zijn opgenomen in het verkoopplan of moet uit een niet-voorzien bron afkomstig zijn. Het kan ook een buitengewoon grote order zijn die de "beschikbaar om toe te zegen" voorraad of capaciteit verbruikt ten koste van andere klantenorders.

ultrakorte-termijnplanning (*ultra short-term planning*):

De planning met betrekking tot het nemen van beslissingen die voornamelijk consequenties hebben voor een zeer korte periode (bijv. een aantal weken).

uniek onderdeel (*unique item*):

Een onderdeel of subsamenstelling dat slechts in een product van een in daarvoor in aanmerking komende totale reeks van producten voorkomt.

uniek standaardproduct (*unique standard product*):

Een standaardproduct dat geen functionele en technische relatie met andere producten heeft.

uniforme productcode (*uniform product code: UPC*):

De Noord-Amerikaanse standaard voor de toepassing van unieke artikelnummers en streepjescodes op producten. Het internationale equivalent van de UPC is de Europese artikelcode (EAN).

uniforme specificatie van de streepjessymboliek (*uniform symbology specification: USS*):

Alle specificaties gepubliceerd door de "Automatic Identification Manufacturers" (AIM) voor het coderen, afdrucken en verifiëren van streepjescodesymbolieken (Code 39, Code 93, Code 128 en Codabar) om algemene standaarden aan gebruikers voor diverse toepassingen beschikbaar te stellen.

universeel (*universal*):

Bruikbaar voor een zeer grote verscheidenheid aan doeleinden en toepassingen.

universeel materiaal (*universal material*):

Een materiaal waarvan het gebruik in alle mogelijke toepassingen is toegestaan.

up-to-date (*up-to-date*):

Geheel bijgewerkt.

urgentielijst (*urgency list*):

Een lijst van producten gerangschikt naar het moment van het uit voorraad raken van de betrokken producten.

V

vader/zoon relatie (*parent/child relationship*):

De enkelniveau relatie in een stuklijst die het product of samenstelling aanduidt dat een hoofditem vormt en waarin een onderdeel of materiaal wordt gebruikt.

van onderop herplannen (*bottom-up replanning*):

Het proces in MRP waarbij gebruik wordt gemaakt van de relatie tussen een materiaalbehoefte en zijn oorsprong om o.a. problemen met de beschikbaarheid van het materiaal op te lossen. Dit proces wordt door de planner en niet door een computerprogramma gedaan door de effecten van de mogelijke oplossingen te evalueren. Mogelijke oplossingen zijn: verkorting van de doorlooptijd, vermindering van de bestelhoeveelheid, vervanging van het materiaal, wijziging van het hoofdproductieplan enz.

variabel bestelpunt (*floating order point*):

Een bestelpunt dat reageert op wijzigingen in de vraag en/of wijzigingen in de doorlooptijd.

variabele kosten (*variable costs*):

De operationele kosten die in evenredigheid met het volume van de productie variëren. De kosten omvatten: materiaal, arbeid en indirecte (overhead) kosten. De vaste indirecte kosten van de fabriek zijn hier niet bij inbegrepen.

variabele opbrengst (*variable yield*):

De situatie waarbij de opbrengst van een proces niet meer reproduceerbaar is noch in kwantiteit, noch in kwaliteit of een combinatie van beide.

variabel verbruik (*usage variance*):

De afwijking van het actuele verbruik van materialen ten opzichte van het standaard verbruik.

variant (*option, variant*):

1. Een keuze of een uitvoering van een product conform de wensen van de klant die die klant wordt aangeboden. Het is een verplichte keuze waarbij de klant moet kiezen uit één van de beschikbare mogelijkheden. Bijvoorbeeld: bij het bestellen van een auto moet de klant het type motor en de kleur van het koetswerk kiezen uit de lijst van beschikbare varianten (opties).

2. Een term die in het configuratiebeheer wordt gebruikt. Een variant is een kwalificatie van de identificatie (of de formele benaming) van een configuratie. Het representeert op een bepaalde wijze de reden of de omgeving waarin een exemplaar is belichaamd.

varianten (*variants*):

Onderdelen of subsamenstellingen die dezelfde functie vervullen, maar die van product tot product kunnen verschillen, omdat ze tot een groep van producten behoren waarvan slechts een bepaalde eigenschap van het geheel aan eigenschappen wordt gebruikt om de functie te vervullen.

vast bestelhoeveelheidssysteem (*fixed order quantity system*):

Een voorraadbeheersmethode waarbij de grootte van de bestelling vast is maar het tijdsinterval tussen de bestellingen afhangt van de werkelijke vraag. In de praktijk, waarbij men gewend is een vaste hoeveelheid te bestellen wanneer dat nodig is, gaat men uit van de veronderstelling dat afzonderlijke voorraden nauwlettend worden gevolgd. Dit systeem bestaat uit het plaatsen van een bestelling met een vaste bestelhoeveelheid (de bevoorradingshoeveelheid) als de beschikbare hoeveelheid plus de hoeveelheid die in bestelling is gelijk is of minder wordt dan een bepaald niveau (het bestelpunt of het herbestelpunt).

vaste activa (*fixed assets*):

Het kapitaal dat in machines en uitrustingen is geïnvesteerd.

vaste bestelhoeveelheid (*fixed order quantity*):

Een techniek die de seriegrootte in een voorraadbeheersysteem bepaalt en geplande of werkelijke orders in vooraf vastgestelde hoeveelheden of een veelvoud daarvan in MRP genereert. Dit indien de nettobehoeften voor die periode groter zijn dan de vaste bestelhoeveelheid.

vaste kosten (*fixed costs*):

Uitgaven die niet veranderen indien de hoeveelheid te produceren goederen groter of kleiner wordt. Het onderscheid tussen vaste en variabele kosten is relatief. Binnen een bepaalde onderneming kan bij conventie worden vastgelegd welke kosten als vast en welke kosten als variabel moeten worden beschouwd.

vaste locatie-opslag (*fixed location storage*):

Het toewijzen van een betrekkelijk vaste opslagplaats in een magazijn of veem aan ieder onderdeel. Hoewel meer ruimte voor de opslag van onderdelen nodig is dan in een willekeurige locatie geeft men soms de voorkeur aan een vaste locatie, omdat dan geen locatiebestand nodig is.

vaste (ondernemings)gegevens (*fixed data*):

Dit zijn de gegevens van een onderneming die de belangrijkste eigenschappen van die onderneming representeren zoals de ontwerpmethodiek van de producten, de productiemethoden, de verkoopprijzen en de eventueel te geven kortingen, de gebouwen en de fabrieksinrichtingen, het personeelsbestand enz. Deze gegevens veranderen meestal slechts langzaam in de tijd.

vaste-periodebestelsysteem (*fixed interval reorder system*):

Een periodiek bestelsysteem waarbij de tijd tussen de bestellingen vast is zoals een week, maand of kwartaal, maar de bestelgrootte niet vast ligt en de bestelling varieert afhankelijk van het verbruik sinds de laatste bestelling. Een dergelijk voorraadbeheerssysteem wordt gebruikt in die gevallen waarbij het gemakkelijk is om magazijnvoorraden op een vaste tijd te inspecteren zoals dat het geval is bij vemen, daar waar bestellingen automatisch worden geplaatst of daar waar voorraden als gevolg van een grote verscheidenheid aan producten op de ene of andere wijze worden geadministreerd.

vaste-planopdracht (*firm planned order: FPO*):

Zie vast geplande order.

vast geplande order (*firm planned order*):

Een geplande opdracht die bevroren kan worden, zowel in hoeveelheid als in tijd. Het computerprogramma is niet in staat om de opdracht automatisch te wijzigen; dit is de verantwoordelijkheid van de planner die de opdracht heeft gepland. Deze techniek kan planners, die met MRP-systemen werken, helpen om materiaal- en capaciteitsproblemen op te lossen door bepaalde geplande opdrachten vast te maken. Bovendien vormen de vaste planopdrachten de normale aanzet tot het opstellen van een hoofdproductieplan.

veem (*warehouse*):

Commercieel magazijn: een magazijn waarin verkoopbare of af te leveren producten zijn opgeslagen.

veertig/dertig/dertig-regel (*forty/thirty/thirty rule*):

Deze regel geeft de bronnen van uitval, herbewerking en afval aan. Die bronnen bestaan voor 40% uit de productontwikkeling, 30% uit de fabricage en 30% uit leveranciers- of leverantieproblemen.

veiligheidscapaciteit (*safety capacity*):

De geplande extra mankracht en/of machinecapaciteit boven de bekende behoeften om aan een onverwachte vraag te kunnen voldoen.

veiligheidsfactor (*safety factor*):

De factor die wordt gebruikt bij de berekening van de veiligheidsvoorraad.

veiligheidstijd (*safety time*):

En tijdspeling verkregen door de completeringsdatum vroeger te stellen om op die wijze een buffer in de tijd en de voorraad te creëren en zo onvoorziene zaken zoals voorspelfouten, onverwachte klantenvragen, overschreden leveringen enz. op te kunnen vangen.

veiligheidsvoorraad (*safety stock*):

De berekende voorraad die dient om het effect van de afwijking tussen het voorspelde en het werkelijke verbruik of tussen de verwachte en de werkelijke leveringstijd van de bestellingen op de juiste wijze op te vangen.

verbintenis (*commitment*):

Een bindende overeenkomst tussen twee partijen, de ene om te leveren, de andere om een afgesproken hoeveelheid goederen binnen een vastgestelde tijd en gespecificeerd op het vereiste detailniveau af te nemen.

verbruiksverliezen (*utilization losses*):

Het niet goed afgestemde verbruik van ruwe materialen en energie.

verbruik van ruwe materialen en energie (*raw material and energy utilization*):

Het totaal aan ruwe materialen, onderdelen, gereedschappen en van derden betrokken energie die per uur, dagelijks of maandelijks wordt verbruikt of overgedragen.

verhoudingsgetal (*rate*):

Hoeveelheid, bedrag of mate van iets dat wordt gemeten per eenheid van iets anders (snelheid in km/uur, dichtheid in tekens/cm, omzet in guldens/jaar).

verklaring gevaarlijke goederen (*dangerous goods declaration*):

Document uitgegeven door een afzender dat in overeenstemming is met toe te passen verdragen en reglementen en dat de gevaarlijke goederen of materialen voor het transport omschrijft en verklaart dat de goederen zijn verpakt en geëtiketteerd in overeenstemming met de voorzorgsmaatregelen voorzien in de van toepassing zijnde verdragen en reglementen.

verklaring van afstand (*waiver*):

Een geschreven en geautoriseerd rapport waarin wordt verklaard dat materiaal, dat tijdens de productie of na inspectie blijkt af te wijken van de gespecificeerde eisen, kan worden geaccepteerd. Dit materiaal wordt echter beschouwd voor gebruik in de staat waarin het verkeert of het kan worden gebruikt nadat het volgens een bewezen en goedgekeurde methode is gerepareerd of hersteld. Dit betekent dat de productie door kan gaan. Een "deviatie" staat toe dat een wijziging plaats vindt voordat de afwijking wordt geconstateerd en een "verklaring van afstand" nadat de afwijking is opgetreden.

verklaring van oorsprong (*declaration of origin*):

Goedgekeurde verklaring ten aanzien van de oorsprong van de goederen. Deze is opgesteld in verband met de export van goederen door de fabrikant, producent, leverancier, exporteur of een ander bevoegd persoon vermeld op de commerciële factuur of enig ander document betrekking hebbende op de goederen.

verklaring van overeenstemming (*declaration of conformity*):

Zie overeenkomstigheidsverklaring.

verkoop (*sales*):

1. De organisatorische eenheid belast met het verkopen van de producten en/of diensten van de onderneming.
2. De goederen en/of diensten die worden doorbelast naar externe afnemers.
3. De door de administratie berekende opbrengst van aan derden geleverde goederen en diensten.
4. Zie verkopen.

verkoopniveau (*sales level*):

De hoeveelheid verkopen van een product omgerekend naar een standaard periode en ontdaan van de seizoencomponent.

verkooporder (*sales order*):

Een opdracht (order) die door een onderneming van een klant wordt ontvangen en waarin de onderneming wordt geautoriseerd de klant gespecificeerde goederen te leveren.

verkooppatroon (*sales pattern*):

Een periodieke (bijv. maandelijke) uitsplitsing van het totaal aan te verwachten verkopen voor een bepaald kalenderjaar of een uitsplitsing in absolute getallen of percentages.

verkoopplan (*sales plan*):

Het door een verkooporganisatie opgestelde plan waarin per gereed product is vastgelegd hoeveel er per tijdseenheid zal worden verkocht.

verkoopprogramma (*sales programme*):

Een programma of plan met daarin vermeld de aantallen producten en de perioden gedurende welke deze producten gereed voor verzending dienen te zijn.

verkooppunt (*point of sale: POS*):

Het tijdstip en de plaats van de verkoop waar de voorraad zichtbaar wordt gemaakt en de verkoopgegevens worden berekend. Dit gebeurt gewoonlijk door gebruik te maken van de streepjescodering of andere magnetische hulpmiddelen en de daarbij te gebruiken apparatuur.

verkopen (*to market*):

1. Een afzetgebied van een bepaald product vinden of creëren, dit product op de markt brengen en het (in geld) omzetten.
2. Het afsluiten van een overeenkomst tot levering van goederen en/of diensten door een leverancier aan een externe afnemer.
3. De levering en facturering van goederen en/of diensten.

verkrijgbaarheid (*obtainability*):

De mate waarin bij de verwerving van goederen voor een bepaalde periode beperkende omstandigheden optreden in de zin van gering aanbod, kleine (aanvoer) capaciteit, lange levertijden of bepaalde strategische overwegingen.

verladersbericht (*shipping note*):

Document verstrekt door de verlader of diens agent aan de vervoerder, de inter- (multi-)modale transporteur, terminalexploitant of andere ontvangende partijen. Het document verschaft informatie over de exportzendingen aangeboden voor transport en stelt voorwaarden voor de benodigde reçu's en aansprakelijkheidsverklaringen.

verlies (*loss*):

Uitgaven verminderd met inkomsten. Indien de uitgaven groter zijn dan de inkomsten spreekt men van een negatieve winst.

vernieuwde MRP (*regeneration MRP*):

Een MRP-berekeningsmethode waarbij het hoofdproductieplan in zijn geheel opnieuw door alle stuklijsten wordt geëxplodeerd, rekening houdende met voorraden en geplande ontvangsten om geldige behoeften en prioriteiten te handhaven. Nieuwe behoeften en geplande orders worden op dat moment compleet opnieuw gegenereerd.

vernieuwde planning (*regenerative planning*):

Een planning waarbij het fabricageplan door alle stuklijsten heen regelmatig opnieuw wordt geëxplodeerd om geldende prioriteiten te handhaven.

veroudering (*obsolescence*):

Waardevermindering van een product door een wijziging in een model of ontwerp of door een nieuwe technologische ontwikkeling.

verpakken (*to package*):

Verpakkingswerkzaamheden. Deze werkzaamheden houden het inpakken, het omhullen en het nemen van beschermende voorzorgsmaatregelen m.b.t. het verpakken voor het verdere vervoer van de ingepakte artikelen in.

verpakkingsdichtheid (*packaging density*):

Het aantal colli per m³. Een doos/colli kan één of meer producten bevatten.

verpakkingseenheid (*packing unit*):

Een soort verpakking waarin een standaard hoeveelheid producten van een bepaald producttype kan worden verpakt en waarvan de verpakking als een eerste bescherming van het product moet worden beschouwd. Dat wil zeggen dat het als zodanig kan worden opgeslagen en verzonden.

verpakking (smaterialen) (*packing*):

Materialen en onderdelen die worden gebruikt bij verpakkingswerkzaamheden.

verpakkingsspecificatie (*packaging specification*):

Een specificatie waarin de methode en de gedetailleerde eisen voor de verpakking, de behandeling, de opslag of het vervoer van een onderdeel, materiaal, product of systeem is vastgelegd.

verpakkingsstuklijst (*packaging bill-of-material*):

Een lijst met verpakkingsmiddelen voor een onderdeel, samenstelling, product enz. Verpakking kan als een extra niveau in de samenstelling worden beschouwd. Producten kunnen één voor één worden verpakt in dozen of kisten met verschillende afmetingen, een bepaald aantal in een doos of kist maar wel in afzonderlijke verpakkingen, in speciale verpakkingen enz.

verplaatsingsdocument (*move ticket*):

Een document dat wordt gebruikt bij de autorisatie en de vastlegging van het feit dat een zeker aantal eenheden van een bepaald product van een werkplek naar een andere werkplek moeten worden

gebracht. Het kan ook andere informatie bevatten zoals de actieve hoeveelheid van het product of de eventuele opslagplaats (buffer) waar het product zich bevindt.

verplaatsingskaart (*move card*):

Een kaart of ander signaal dat, in de precies-op-tijd methodiek, aangeeft dat een bepaald aantal eenheden van een specifiek product uit een bron (meestal een uitgangsvoorraadpunt) moet worden gehaald en naar een plaats (meestal het ingangsvoorraadpunt) moet worden gebracht.

verplaatsingsopdracht (*move order*):

De autorisatie om een bepaald product van de ene naar de andere locatie te transporteren.

verplaatstijd (*transit time*):

De tijd nodig om materialen fysiek te verplaatsen van de ene werkgroep en/of werkplek in de fabriek waar een bewerking is uitgevoerd naar een andere waar het materiaal verdere bewerkingen dient te ondergaan.

verschil in materiaalverbruik (*material usage variance*):

Het verschil tussen de geplande of standaardbehoeften aan materialen nodig om een product te fabriceren en de werkelijke hoeveelheid die voor deze productie is verbruikt.

verslaggeving van een evenwichtige belasting (*balance of load record*):

Rapport waarin de belasting van iedere machine en elk werktuig of andere werkplek, werkend aan uitstaande orders, op een specifiek tijdstip wordt vermeld. Deze verslaggeving is over het algemeen gekoppeld aan bestelsystemen met meervoudige cycli.

verstrekking van onderdelen (*part supplies*):

De aflevering van onderdelen aan onderhoudsgroepen.

verticale integratie (*vertical integration*):

Werkwijze waarbij alle handelingen en processen, binnen een bepaalde afdeling of functie, worden geïntegreerd.

verticale organisatie (*vertical organization*):

Een organisatiestructuur waarin organisatorische eenheden zich hebben gespecialiseerd in het vervaardigen van specifieke productfamilies of producten.

vertraging rapportage (*delay reporting*):

Het op uitzonderingsbasis rapporteren van te voorziene vertragingen van een fabricage-opdracht.

vervaldatum (*due date*):

De datum waarop ingekochte onderdelen of ingekocht materiaal of in opdracht uit te voeren bewerkingen voor verder gebruik, bewerking of aflevering beschikbaar moet zijn.

vervaldatum prijsopgave (*quotation expiration date*):

De datum waarop een prijsopgave zijn geldigheid verliest.

vervaldatumregel (*due date rule*):

Een uitgifteregels die de volgorde van karweien, op basis van de vroegste vervaldatum, bepaalt.

vervaldatumregistratiesysteem (*due date filing method*):

Een uitgiftemethodiek waarin orders voor een bepaalde machine, apparaat of bewerkingscel worden geregistreerd in de volgorde van de vervaldata. De bewerking(en) worden dan in diezelfde volgorde uitgegeven en uitgevoerd.

vervaldatum van een inkooporder (*purchase delivery due date*):

De datum (of een serie data), vastgelegd in een inkooporder waarop de ingekochte materialen en/of goederen aan de klant moeten worden afgeleverd.

vervanging (*replacement*):

Dit geeft aan dat een onderdeel of product uitwisselbaar is met een ander onderdeel of product, maar fysiek verschilt van het oorspronkelijke onderdeel of product en wel zodanig dat voor de installering van de vervanger extra bewerkingen of voorzieningen nodig zijn als aanvulling op de normale toepassing en aansluitingsmethoden.

vervoer (*transport*):

Zie transport.

vervoersdienst (*transport service*):

Zie transportdienst.

verwachte nettoproductie (*expected completion quantity*):

De geplande hoeveelheid van een fabricage-opdracht na aftrek van de verwachte uitval.

verwachte ontvangstdatum (*arrival date*):

Zie aankomstdatum.

verwachte vraag (*expected demand*):

De verwachte hoeveelheid die gedurende de doorlooptijd uit een voorraad wordt gehaald als het verbruik zich op het voorspelde niveau bevindt.

verwerken (*to process*):

Algemene term voor alle door apparatuur verrichte werkzaamheden.

verwerkingscapaciteit (*operating capacity*):

De capaciteit of de verwerkte hoeveelheid van een bepaalde bewerking.

verwerkingskosten (*operating costs*):

De totale kosten van het onderhoud, de ontwikkeling, de werkvoorbereiding, de fabricage, de ruwe materialen, de gebruikte energie en de niet toegewezen kosten.

verwerkingsmodus (*operation mode*):

De toestand of situatie waarin de verwerking van een proces plaats vindt.

verwerkingsproces (*process*):

Zie proces.

verwerkingstijd (*execution time*):

De tijd die nodig is om een bepaald karwei uit te voeren.

verwerving (*procurement*):

1. Het verkrijgen van klanten, orders, marktaandeel, goederen, middelen enz.
2. Het verkrijgen van goederen; het regelen van de beschikbaarheid, resp. het bestellen van goederen bij interne en/of externe leveranciers.

verweringen (*procurements*):

Goederen en/of diensten ontvangen van externe of interne leveranciers.

verwervingsdoorlooptijd (*procurement lead time*):

De tijdsduur tussen het moment dat bepaald is dat een product in een bepaalde hoeveelheid moet worden besteld (datum van de bestelopdracht) en het moment dat het product voor gebruik beschikbaar is. De verwervingsdoorlooptijd omvat de ordervoorbereidingsdoorlooptijd, de bevestigingsdoorlooptijd, de leveranciersdoorlooptijd, de transportdoorlooptijd en de ontvangstdoorlooptijd.

verwervingsstuklijst (*procurement bill-of-material*):

Een lijst bevattende de materialen en onderdelen nodig voor de productie van een bepaald product. Het vermeldt de benodigde hoeveelheid per product, het codenummer, de omschrijving, het soort materiaal, de bewerkings- en tekeningnummers enz.

verwervingstijd (*procurement time*):

De totale tijd die verloopt vanaf het moment dat wordt vastgesteld dat een product moet worden besteld tot aan het moment waarop het product in het magazijn voor gebruik beschikbaar is.

verzamelbak (*accumulation bin*):

Zie verzamelplaats.

verzameling van leveranciers (*multivendor*):

Wordt gebruikt om de verzameling van een verscheidenheid van diverse leveranciers (meestal in een bepaalde productreeks) aan te geven.

verzamelmagazijn (*marshalling store*):

Een magazijn dat zó is ingericht dat men vanuit dit magazijn op gemakkelijke wijze orders of ordercombinaties kan pikken of orders zodanig kan samenvoegen dat ze geschikt zijn voor onmiddellijke vrijgave.

verzamelplaats (*accumulation bin*):

Dit is gewoonlijk een fysieke locatie die wordt gebruikt om alle onderdelen die in de samenstelling voorkomen te verzamelen voordat de opdracht tot assembleren naar de assemblage-afdeling wordt gestuurd. Dit geldt in de situatie dat er sprake is van de assemblage van een product.

verzenddocumenten (*shipping documents*):

Dit zijn de connossementen, de douaneverklaringen, de vrijgavedocumenten enz.

verzendfrequentie (*shipping frequency*):

Het aantal malen per standaard periode waarmee zendingen door een verzendfunctie naar een bepaalde bestemming kunnen of worden verzonden.

verzendfunctie (*ship-from function*):

De functie waarin de verantwoordelijkheid voor het combineren van goederen in zendingen en voor het transport van die zendingen is ondergebracht.

verzendhoeveelheid (*norm supply quantity*):

Een van te voren bepaalde hoeveelheid producten van een product-type dat op een zeker tijdstip naar een bepaalde bestemming wordt of moet worden verzonden.

verzendhoeveelheidvoorraad (*shipment patch stock*):

De berekende voorraad die ontstaat door het feit dat de levering van een bepaald product in verzendhoeveelheden van standaard zendingen wordt uitgevoerd.

verzendopdracht (*shipping order*):

Een opdracht om bepaalde goederen naar een afnemer te zenden. Die opdracht bevat alle ter zake dienende gegevens van deze goederen zoals aantal, omschrijving, bestemming, wijze van vervoer enz.

verzoeken om informatie betreffende orders (*orders inquiries*):

Officiële verzoeken betreffende de informatie over producten of formele inkooporders.

verzoek om een configuratiewijziging (*configuration change request*):

Formeel verzoek om een wijziging in een vrijgegeven productconfiguratie.

verzoek om onderdelen te bestellen (*parts order request*):

Het verzoek tot het plaatsen van een order die bedoeld is om de voorraad aan te vullen.

verzoek om reserve-onderdelen (*parts request*):

Bij een magazijn van reserve-onderdelen gedeponerd verzoek om onderdelen die op een werkopdracht voorkomen.

vestiging (*establishment*):

Een bepaalde, geografisch afzonderlijk gelokaliseerde hoeveelheid fysieke middelen (waaronder gebouwen) waar één of meer ondernemingsactiviteiten plaats vinden. Bijvoorbeeld: distributiecentrum, proeffabriek, onderzoeklaboratorium enz.

vestigingsplanning (*establishment planning*):

De planning met betrekking tot de keuze van vestigingsplaatsen (van vemen, fabrieken, kantoren, laboratoria enz.) voor de verschillende activiteiten.

visgraatdiagram (*cause and effect diagram*):

Zie oorzaak/gevolgdiagram.

visueel inspectiesysteem (*visual review system*):

Een eenvoudig voorraadbeheerssysteem waarbij het bijstellen van de voorraad is gebaseerd op het echt kijken naar hetgeen fysiek op voorraad is. Dit systeem wordt meestal toegepast bij goedkope producten zoals moeren, bouten enz.

vloerplanbesturing (*shop floor control: SFC*):

Zie werkplaatsbeheer.

vloerplanbesturingssysteem (*shop floor control system*):

Zie werkplaatsbesturingssysteem.

volgen (*to monitor*):

Het voortdurend vergelijken van de werkelijke opbrengst of uitvoer van een systeem met de geplande opbrengst of uitvoer van dat systeem waarbij significante afwijkingen tussen deze twee gegevens worden vastgelegd en opgetekend.

volgfaciliteit (*monitoring facility*):

Zie monitorfaciliteit.

volgorde (*sequence*):

Zie reeks.

volgordebepaling (*sequencing*):

Het bepalen van de volgorde waarin een machine, installatie of werkplek een aantal verschillende karweien verwerkt om bepaalde doelstellingen te bereiken.

volgordebesturing (*sequence control*):

Een besturingssysteem waarin een serie machinebewegingen in een gewenste volgorde plaats vindt, de voltooiing van één beweging de daarop volgende initieert en waarin de aard en omvang van de bewegingen niet door numerieke gegevens zijn gespecificeerd.

volledige tracering (*full pegging*):

De mogelijkheid van een systeem om automatisch de behoeften aan een bepaald onderdeel door de gehele productstructuur tot aan het hoogste niveau (bijvoorbeeld: het eindproduct, het klanten- of ordernummer) op te sporen.

volume/gewichtsverhouding (*volume/weight ratio*):

Het aantal m³ dat nodig is voor één metrische ton massa. Dit verhoudingsgetal wordt toegepast bij luchtvracht en kan ook worden gebruikt als een hulp voor het bepalen van de wijze van vervoer (luchtvracht t.o.v. zeevracht).

voorbereidingstijd (*preparation time*):

1. De tijdsduur die aan de start van een activiteit voorafgaat en die nodig is om één of meer voorafgaande activiteiten uit te voeren.

2. De tijdsduur die tussen de ontvangst van een werkopdracht en het starten van de bewerking ligt en die nodig is voor het uitvoeren van de fabricagevoorbereidingsactiviteiten.

voorganger (*predecessor*):

Een product waarvan de plaats in het productpakket geheel of gedeeltelijk is overgenomen door een opvolgend product. Die opvolging kan ook betrekking hebben op de prijs of de specificaties.

voorkeurlocatie (*primary location*):

De aanduiding voor een bepaalde voorraadlocatie als de standaard voorkeurlocatie van een bepaald product.

voorkeursoorsprong (*preference origin*):

Zie preferentiële oorsprong.

voorkeursysteem (*preferred system*):

Een bepaalde verzameling klantenmodules, eindproducten, resp. onderdelen die als een eenheid in een catalogus worden aangeboden.

voorraad (*inventory, stock*):

De kwantitatief of financieel uitgedrukte hoeveelheid goederen tussen meetpunten in een bepaald traject (bijvoorbeeld: in de pijplijn, in het veem of magazijn, in ontvangst, in productie. Met betrekking tot de opgeslagen goederen kunnen diverse voorraadbegrippen als volgt worden onderscheiden:

1) naar het traject waarin ze voorkomen: fabrieksvoorraad, laadvoorraad, magazijnvoorraad, pijplijnvoorraad, onderhandenwerkvoorraad, voorraad in bestelling, voorraad in ontvangst, voorraad onderweg;

2) soorten voorraad: all-time voorraad, actieve voorraad, anticipatievoorraad, buffervoorraad, capaciteitsbezettingsvoorraad, commerciële voorraad, consignatievoorraad, cyclusvoorraad, dode voorraad, doorlooptijdvoorraad, fluctuatievoorraad, fysiek aanwezige voorraad, geblokkeerde voorraad, incurante voorraad, laadvoorraad, materiaalvoorraad, ontkoppelvoorraad, periodieke voorraad, permanente voorraad, productieserievoorraad, seizoenvoorraad, seriegroottevoorraad, strategische voorraad, traag lopende voorraad, tussenvoorraad, totale voorraad, veiligheidsvoorraad, verzendhoeveelheidvoorraad, voorraad gereede producten, werkelijke voorraad, werkvoorraad;

3) berekende (theoretische) voorraad: beginvoorraad, beschikbare voorraad, doelvoorraad, economische voorraad, effectieve voor-

raad, eindvoorraad, fysieke voorraad, gemiddelde voorraad, geplande voorraad, geprojecteerde beschikbare voorraad, gereserveerde voorraad, logistieke voorraad, mancovoorraad, onderhanden voorraad, overschotvoorraad, overtollige voorraad, voorraadverschil;

4) normvoorraad begrippen: maximum voorraad, minimum voorraad, normvoorraad, voorraadnorm.

voorraadbeheer (*inventory management, inventory control*):

De bedrijfsactiviteit gericht op het plannen en beheren van voorraden.

voorraadbeheersfunctie (*stock control function*):

Functie of activiteit(en) die het beheer en de administratie van de voorraad ondersteun(t)(en).

voorraadbeheersing (*stock control*):

Activiteit die het beheren van de voorraad in een magazijn omvat. Een inkooporder wordt geplaatst als de voorraad onder een vastgesteld niveau daalt.

voorraadbestelling (*stock order*):

Een bestelling bestemd voor de aanvulling van een voorraad. Dit in tegenstelling tot een fabricage-opdracht bestemd om een speciaal product voor een bepaalde klant te maken.

voorraadbezit (*inventory holding*):

De kwantitatief en financieel uitgedrukte totale hoeveelheid goederen.

voorraaddiagram (*stock chart*):

Diagram waarin de werkelijke of de geplande variaties van de kostprijs van een partij op voorraad te houden (of gehouden) onderdelen in een bepaalde tijdsduur zichtbaar wordt gemaakt.

voorraad gerede producten (*finished product stock*):

Zie voorraden gerede producten.

voorraad in bestelling (*stock on order*):

De hoeveelheid grondstoffen, materialen, onderdelen, weergegeven door het totaal van alle uitstaande bestellingen. Het saldo van "in bestelling zijn" neemt toe als een nieuwe bestelling wordt vrijgegeven en neemt af als materiaal, dat besteld is, wordt ontvangen of als een bestelling wordt ingetrokken.

voorraadinkrimping (*inventory shrinkage*):

Verliezen als gevolg van uitval, achteruitgang, diefstal enz.

voorraad in ontvangst (*receiving stock*):

De voorraad die alle goederen omvat die zijn aangekomen aan de deur van de ontvangende organisatie en die nog niet beschikbaar zijn in de voorraad van die organisatie.

voorraadinvestering (*stock investment*):

De hoeveelheid geld of geldelijke middelen die in de voorraadniveau is vastgelegd.

voorraadkamer (*bondroom*):

Een speciaal ingerichte magazijnruimte waarin materialen en onderdelen worden geconfigureerd.

voorraadketen (*chain of stocks*):

Al die voorraden in de bedrijfskolom die wat de hoogte betreft invloed op elkaar uit kunnen oefenen, omdat ze in de opeenvolgende fasen van de bedrijfskolom een functie hebben.

voorraadkosten (*carrying costs*):

De kosten verbonden aan het houden van voorraad. Deze kosten worden bepaald door:

- de rente over het geïnvesteerde vermogen;
- de kosten verbonden aan de door de voorraad in beslag genomen ruimte;
- de kosten verbonden aan het risico van prijsdalingen, het incurant worden van opgeslagen onderdelen of materialen of het zoek raken van opgeslagen goederen;
- verzekeringskosten en fiscale kosten.

De kosten variëren over het algemeen van 10 tot 35 procent van de waarde van de voorraad op jaarbasis.

voorraadlijst (*stock record*):

Een lijst waarin op een specifiek tijdstip het totaal van de voorraad van alle items in alle afdelingen van een onderneming is vastgelegd.

voorraadnorm (*stock norm*):

Een verhouding van de voorraad ten opzichte van de verkopen. Deze verhouding is als standaard vastgelegd. De verhouding wordt uitgedrukt als een percentage, een factor of een aantal dagen, weken of maanden. De voorraadnorm wordt bepaald door rekening te houden met: de veiligheidsvoorraad, de productieserievoorraad of de verzendserievoorraad, de normale seizoenvoorraad en de normatieve pijplijnvoorraad.

voorraad onderhanden werk (*work-in-progress stock*):

De voorraad producten, resp. materialen en onderdelen die nog in de productie-afdeling aanwezig zijn en niet (meer) zijn opgenomen in de magazijnvoorraad.

voorraad onderweg (*stock in transit/clearing, sailing stock*):

Alle materialen, onderdelen, eindproducten enz. die zich in de pijplijn van leverancier tot de ontvangst van de afnemer bevinden. Deze voorraad wordt uitgedrukt in kwantitatieve of financiële termen.

voorraadopname (*stock taking*):

Een telling van producten die op een bepaald moment op voorraad worden gehouden als basis voor de verificatie van voorraadlijsten en voorraadrekeningen.

voorraadplaats (*stock site*):

Iedere combinatie van de naam van een organisatorische eenheid en het adres van een locatie die wordt of kan worden gebruikt voor het opslaan van goederen.

voorraadpositie (*stock position*):

De situatie van een bepaald product op bepaald tijdstip voor wat betreft de relatie tussen de verwachte vraag, respectievelijk behoefte, de fysieke voorraad en de uitstaande bestellingen.

voorraadprogramma (*stock programme*):

Een programma, dat de aantallen gereede producten die aan het eind van elke periode in voorraad dienen te worden gehouden, bevat.

voorraadsysteem op basis van onafhankelijke vraag (*independent demand inventory system*):

Beleid, methoden en procedures die worden toegepast om de voorraad van producten, waarvan de vraag als een onafhankelijke vraag kan worden beschouwd, te beheersen.

voorraad van de leveranties (*supply stock*):

De geleverde goederen (onderdelen, materialen, grondstoffen) zoals die op een bepaald moment in voorraad zijn.

voorraadverbruik (*inventory usage*):

De waarde of het aantal eenheden van een voorraadonderdeel dat gedurende een bepaalde tijdsduur is verbruikt.

voorraadverhoudingsgetal (*rate of stock turnover*):

De totale waarde van de omzet in een periode van één jaar gedeeld door de waarde van de voorraden en het onderhanden werk aan het eind van dat jaar.

voorraadverschil (*stock difference*):

Het verschil tussen de werkelijke en de berekende of geregistreerde voorraad.

voorraden gerede producten (*finished products inventories*):

Vorraden van die producten welke alle fabricagebewerkingen, inclusief de eindcontrole, hebben doorlopen. Deze producten zijn beschikbaar voor verzending naar de klanten of kunnen worden beschouwd als eindproducten of als reserve-onderdelen.

voorspelhorizon (*forecast horizon*):

De tijdsduur in de toekomst waarvoor een prognose wordt voorbereid.

voorspellen (*to forecast*):

Het proces om tot een prognose te komen. Deze kan onder andere worden gebaseerd op extrapolatie van het verleden naar de toekomst.

voorspelling (*forecast*):

1. Opsomming van toekomstige situaties en/of de verwachte trend van toekomstige gebeurtenissen gebaseerd op extrapolatie van huidige gegevens.
2. Een schatting van de toekomstige vraag. Een voorspelling kan worden bepaald met wiskundige methodes waarbij gebruik wordt gemaakt van historische gegevens of de voorspelling kan worden verkregen door middel van informele technieken dan wel een combinatie van beide.

voorspelling op productgroepniveau (*product group forecast*):

Een voorspelling op totaalniveau van de vraag naar een aantal gelijksoortige producten.

voorspelmethode (*forecasting method*):

Een methode die wordt gebruikt bij het voorspellen van toekomstige gebeurtenissen. Er zijn drie basisvormen te onderscheiden:

- kwalitatieve technieken (bijv. de Delphi-techniek);
- technieken gebaseerd op de tijdreeksanalyse en extrapolatie;
- causale modellen waarbij naast de voorgaande methode rekening wordt gehouden met omgevingsinvloeden zoals economische factoren en de ontwikkeling van de concurrentiepositie.

voorstand (*ahead of schedule*):

Een situatie waarbij op een bepaald tijdstip meer is gerealiseerd of een activiteit eerder is voltooid dan werd gepland of waarvoor opdracht werd gegeven.

voortdurende voorraad (*perpetual inventory*):

Een voorraadregistratiesysteem waarbij iedere in- of uitgaande transactie wordt vastgelegd en een nieuw totaaloverzicht wordt berekend.

voortgangscntrole (*progress control*):

De controle van de gerealiseerde t.o.v. de geplande werkzaamheden. De controle is bedoeld om eventueel correctieve maatregelen te kunnen treffen.

voortgangsrapportage (*aggregate reporting*):

Zie totale urenverantwoording.

voortschrijdend gemiddelde (*moving average*):

Het (gewogen) gemiddelde van een aantal opeenvolgende getallen van een tijdreeks waarbij het aantal getallen zó is gekozen dat het effect van seizoenen en/of incidenten wordt uitgeschakeld. Het gemiddelde wordt voortschrijdend genoemd omdat bij elke nieuwe periode het getal van de laatste periode vervalt en het getal van die nieuwe periode wordt toegevoegd.

voortschrijdend jaargemiddelde (*moving annual average: MAA*):

Het maandelijks bepaalde (gewogen) gemiddelde van een aantal opeenvolgende getallen in een twaalf maandenlijkse periode.

voortschrijdend jaartotaal (*moving annual total: MAT*):

De totale kwantitatief of financieel uitgedrukte hoeveelheid van een bepaalde grootte (vraag, omzet, productie enz.) in het afgelopen jaar. Dat zijn de afgelopen twaalf maanden die per periode worden herzien door de laatste MAT te vermeerderen met het cijfer van de nieuwe periode (maand of week) en te verminderen met het cijfer van de overeenkomstige periode van het voorgaande jaar.

vooruitlopend chasseren (*pre-expediting*):

De functie om de uitvoering van lopende orders te volgen tot aan de geplande leverdatum om er zeker van te zijn dat een tijdige levering van de materialen in de juiste aantallen plaats zal vinden.

vooruitplannen (*forward scheduling*):

Een planningstechniek waarbij de planner uitgaat van de vastgestelde begindatum van de eerste bewerking en hierbij voor iedere bewerking de bewerkingstijd optelt om op die wijze de datum te bepalen waarop de opdracht gereed zal zijn.

voorzieningen (*facilities*):

Zie faciliteiten.

vraag (*demand*):

De hoeveelheid goederen die in een bepaalde periode of op een bepaalde datum van een leverancier worden gevraagd.

vraagbeleid (*demand management*):

De functie van het herkennen en besturen van alle onafhankelijke vragen voor producten om de hoofdproductieplanner hiervan op de hoogte te stellen. Het omvat de volgende activiteiten:

- prognose;
- orderontvangst;
- ordertoezegging;
- magazijnbehoefte;
- interne bedrijfsorders;
- onderdelenbehoefte ten behoeve van de nazorg.

vraagfilter (*demand filter*):

Een norm die is gesteld om afzonderlijke verkoopgegevens in voorspelmodellen te controleren. Meestal is dit bedoeld om te reageren indien de vraag in een periode een aantal malen verschilt van de gemiddelde absolute afwijking van de voorspelling.

vraagonzekerheid (*demand uncertainty*):

De onzekerheid of variabiliteit van de vraag gemeten naar de standaardafwijking, gemiddelde absolute afwijking of de variantie van de voorspelafwijkingen.

vraagsnelheid (*demand rate*):

Een overzicht van de behoeften in hoeveelheden per tijdseenheid (uur, dag, week, maand).

vrachtbrief (*consignment note*):

Een document dat een contract bevat voor het vervoer van goederen van een laadplaats naar een losplaats.

vrachtton (*freight ton*):

Gewichts- of maateenheid die wordt gebruikt als basis voor het berekenen van de vrachtkosten.

vrachtvoorwaarden (*terms of freight*):

De voorwaarden die (dienen te) worden overeengekomen tussen een vervoerder en een expediteur/verlader betreffende het vrachttarief en de vrachtkosten verschuldigd aan de vervoerder en betreffende de (vooruit)betaling bij aankomst van de vracht.

vrachtvrij inclusief verzekering tot (*carriage and insurance paid to: CIP*):

De overeenkomst waarbij de verkoper dezelfde verplichtingen heeft als onder vrachtvrij tot (CPT), echter met de toevoeging dat de verkoper een vrachtverzekering tegen het risico voor de koper van het verlies van of schade aan de goederen tijdens het vervoer af moet sluiten.

vrachtvrij tot (*carriage paid to: CPT*):

De overeenkomst waarbij de verkoper de vrachtprijs betaalt voor het vervoer van de goederen naar de genoemde bestemming.

vrachtvrij tot vervoerder (*free carrier*):

De overeenkomst waarbij de verkoper aan zijn of haar leveringsplicht voldoet indien deze de goederen uitgeklaard aan de door de koper genoemde vervoerder op de overeengekomen plaats heeft overgedragen.

vrije speelruimte (*free float*):

De speelruimte van een activiteit die wordt verkregen door de tijdsduur van die activiteit af te trekken van het verschil van het vroegst mogelijke starttijdstip van de volgende activiteit en het vroegst mogelijke starttijdstip van de activiteit zelf.

vrije voorraad (*free stock*):

De voorraad die beschikbaar is om aan de directe vraag te kunnen voldoen.

vrijgave (*release*):

Officiële oplevering van een nieuwe versie van een product, apparatuur of programmatuur.

vrijgavebeheer (*release management*):

Vrijgavebeheer betreft het beoordelen en goedkeuren van alle opgeslagen gegevens en het vaststellen van de hieraan gerelateerde versie- en statusovergangen.

vrijgaveniveau (*release level*):

Het niveau waarop de autorisaties en goedkeuringen van een vrijgave worden gedefinieerd. Een product of document doorloopt verschillende ontwikkelings- en fabricagefasen, elk met een eigen vrijgaveniveau.

vrijgave-procedure (*release procedure*):

Het geheel aan maatregelen waaraan een product wordt onderworpen voordat het voor officieel gebruik of aflevering wordt vrijgegeven.

vrijgave voor verzending (*release for shipment*):

Kwaliteit, huidige locatie en bestemming van het te verzenden product.

vrijgegeven product (*released product*):

Een product dat deel uitmaakt van de corresponderende vrijgegeven technische productdocumentatie.

vrijgegeven TPD (*released TPD*):

Een technische productdocumentatie (TPD) die de formele vrijgave-procedure is gepasseerd en die daarna wordt beheerd en bijgehouden met behulp van een formeel opgezet configuratie- en wijzigingsbeheer.

vrijgegeven voor verscheping (*free on board: FOB*):

Een "free on board" (FOB)-order wordt verondersteld compleet te zijn indien die order in goede staat voor verscheping of transport naar de klant is afgeleverd. Het transport komt bij een dergelijke order voor rekening van de klant.

vrijwaringsbewijs (*letter of indemnity*):

Schriftelijke verklaring waarin een persoon of organisatie verklaart een andere partij te vrijwaren voor de financiële gevolgen en andere consequenties van de uitvoering van een handeling. De afgifte van een vrijwaringsbewijs wordt soms gedaan wanneer de verlader het op prijs stelt een schoon connossement te ontvangen terwijl de vervoerder dit niet kan of niet af wil geven.

W

waarde-analyse (*value analysis*):

Een systeem dat wordt gebruikt om beslissingscriteria te ontwikkelen waarbij het belangrijk is om te bereiken dat zoveel mogelijk van datgene dat per eenheid van een hulpmiddel moet worden geproduceerd ook met dat hulpmiddel wordt vervaardigd. Het hulpmiddel kan geld, tijd, materiaal, arbeid, ruimte, energie enz. zijn. Het systeem is in zoverre uniek dat het op efficiënte gebruik maakt van kennis en creativiteit en technieken aanbiedt voor het maximaliseren van de vruchten van die kennis en creativiteit. Het systeem stimuleert het bepalen van alternatieven die van toepassing zijn op de toekomstige en de huidige situatie. Dit wordt bereikt door elke functie, die de gebruiker of de klant nodig meent te hebben, te identificeren en te bestuderen. Daarna wordt de kennis en de creativiteit gebruikt om de gewenste functie te realiseren. Hulpmiddelen worden omgezet in kosten om op die wijze een directe en zinvolle vergelijking tussen de alternatieven mogelijk te maken. Het gebruik van de waarde-

analyse leidt vaak tot een reductie van de te gebruiken hulpmiddelen met 15 tot 40%.

waardeketen (*value chain*):

Keten van activiteiten waarbij tijdens iedere activiteit de waarde van de tot dan toe doorlopen eerdere activiteiten toeneemt. In een productiebedrijf bestaat de waardeketen bijvoorbeeld uit: de verkoop-, de ontwerp-, de werkvoorbereidings-, de productie- en de installatie-activiteiten.

waarde van de voorraad (*inventory valuation*):

De waarde van de voorraad uitgedrukt in de aanschafwaarde of de geldende marktwaarde.

waarschijnlijkheid (*probability*):

De verhouding tussen het aantal kansen dat iets wel of niet plaatsvindt.

waarschijnlijkheidstheorie (*probability theory*):

Deel van de statistiek dat zich bezighoudt met de schatting of de berekening van kansen, kansverdelingen enz.

wachtrij (*queue*):

Een reeks karweien die bij een bepaalde bewerkingsgroep wacht op verdere bewerking.

wachttijd (*queue time, waiting time*):

1. De periode die verloopt tussen het moment waarop het starten van een activiteit is gepland en het moment waarop deze activiteit feitelijk een aanvang neemt.
2. In de productie: de tijd dat een karwei wacht bij een bewerkingsgroep voordat met het instellen of het feitelijke werk wordt begonnen.

wachttijdverhouding (*queue ratio*):

De werkelijke uren speling dat een karwei heeft ten opzichte van de oorspronkelijk geplande wachttijd in de tijdsduur tussen de aanvang van de betreffende bewerking en de geplande vervaldatum.

Wagner-Whitin algoritme (*Wagner-Whitin algorithm*):

Een ingewikkelde wiskundige methode van een dynamische serie-groottebepaling die alle mogelijke manieren rangschikt om de nettobehoeftte in iedere periode van de planninghorizon af te dekken met als doel een optimaal orderresultaat voor een complete nettobehoeftte te bereiken.

wat-indien analyse (*what-if analysis*):

De waardebeoordeling van alternatieve strategieën waarbij de gevolgen van wijzigingen in prognoses, fabricageplannen, voorraadniveaus enz. voorspelbaar worden.

wegwerpafval (*waste*):

Gevaarlijk wegwerpafval waarvan de verwijdering wordt beheerd. Dit is een bijproduct van een proces of bewerking waarbij de unieke eigenschappen van dit soort afval de speciale aandacht van de bedrijfsleiding vraagt.

werkautorisatie (*work authorization*):

Documenten of informatie die de ontvanger ervan autoriseert een gespecificeerd karwei volgens een bepaalde prioriteit of vastgelegd plan uit te voeren. Dit kan het onderhoud van apparatuur en de fabricage van gespecificeerde onderdelen of producten (in vastgelegde hoeveelheden) omvatten.

werkautorisatie-identificatiecode (*work authorization identification*):

Een unieke identificatiecode die gekoppeld is aan elke afzonderlijke werkautorisatie.

werkbezetting (*work load*):

De hoeveelheid beschikbaar werk bestemd voor een productiesysteem, bijvoorbeeld een werkplek, capaciteitsgroep, fabriek enz.

werkcel (*cell, work cell*):

Strikt gedefinieerde omgeving (gebied) uitgerust met vaste of flexibele productiemiddelen.

werkeenheden (*units of work*):

Eenheden die worden gebruikt om arbeid, werk, capaciteit en bezetting, gewoonlijk uitgedrukt in machine-uren of uren, uit te drukken.

werkeenheid (*unit of labour*):

De kwantitatief uitgedrukte hoeveelheid arbeid, welke een gemiddelde medewerker, onder normale omstandigheden, met het normale tempo en rekening houdend met de bij het werk passende toeslagen in verband met de voor de medewerker noodzakelijk onderbrekingen en/of vertragingen in één tijdseenheid (minuut, uur, dag) kan verrichten.

werkelijke bewerkingstijd (*running time*):

De tijd dat een machine werkelijk bezig is met de fabricage van een product.

werkelijke capaciteit (*demonstrated capacity*):

Zie aangetoonde capaciteit.

werkelijke kosten (*actual costs*):

1. Een acceptabele benadering van de echte kosten die verbonden zijn aan de productie van een onderdeel, een verzameling onderdelen of product met inbegrip van alle arbeids- en materiaalkosten en een redelijke toekenning van de indirecte kosten.

2. De werkelijke kosten zijn opgebouwd uit de arbeids- en materiaalkosten die in rekening worden gebracht indien een karwei een productieproces doorloopt.

werkelijke productie (*actual volume*):

Zie werkelijk volume.

werkelijke voorraad (*actual stock*):

De actueel aanwezige voorraad zoals die op een bepaald tijdstip wordt geregistreerd.

werkelijke vraag (*actual demand*):

Klantenorders (en vaak de toewijzing van onderdelen/ingrediënten/grondstoffen aan de productie of de distributie). De werkelijke vraag vervangt, afhankelijk van gekozen regels over een bepaalde tijdshorizon, de voorspelling of "verbruikt" deze.

werkelijke waarde (*actual value*):

De waarde van een grootheid op het moment dat die grootheid daadwerkelijk wordt gebruikt of in beschouwing wordt genomen.

werkelijk volume (*actual volume*):

Werkelijke opbrengst uitgedrukt in een hoeveelheid capaciteit. Dit wordt gebruikt bij de berekening van verschillen als de werkelijke productie wordt vergeleken met de aangetoonde reële capaciteit (de praktische capaciteit) of de gebudgetteerde capaciteit.

werkkwalificatie (*labour grade*):

Een klasse werk dat uniek is vanwege de eisen die aan de vaardigheid en het vakmanschap van de vaklieden worden gesteld.

werklastbeheersing (*balancing work load: BW*):

Zie afstemmen van werkbezetting.

werkopdeling (*work breakdown*):

Opdeling van een bepaalde hoeveelheid werk in deeltaken.

werkopdracht (*work order*):

Een opdracht voor het uitvoeren van één of meer bewerkingen die aan een afdeling in de fabriek, werkplaats of fabricagegroep wordt gegeven.

werkopdrachtprioriteit (*order priority*):

De geplande datum waarop alle bewerkingen, die nodig zijn voor een bepaalde opdracht, gereed moeten zijn.

werkplaatsbeheer (*shop floor control: SFC*):

Een systeem waarbij gebruik wordt gemaakt van gegevens van de werkplaats alsmede van de bestanden met werkplaatsgegevens met het doel informatie betreffende de stand van zaken van de fabricage-opdrachten en werkplaatsen bij te houden. De voornaamste functies van het werkplaatsbeheer zijn:

1. Het toewijzen van de prioriteit aan iedere fabricage-opdracht.
2. Het bijhouden van de informatie betreffende de hoeveelheid onderhanden werk t.b.v. de materiaalbehoefteplanning (MRP).
3. Het verstrekken van informatie aan de administratieve afdeling(en) betreffende het stadium van de fabricage-opdracht.
4. Het voorzien in de werkelijke uitvoergegevens ten behoeve van het capaciteitsbeheer.

werkplaatsbesturing (*shop floor control: SFC*):

Zie werkplaatsbeheer.

werkplaatsbesturingssysteem (*shop floor control system*):

Systeem dat de activiteiten binnen een specifiek gedefinieerde productielijn of werkplaats regelt. Deze besturing omvat een bepaald tijdsbestek dat kan variëren van 1 dag tot bijv. 3 dagen.

werkplaatsinrichting (*shop lay-out*):

De opstelling van machines en installaties in functionele groepen.

werkplaatskalender (*shop calender*):

Een kalender waarin, ten behoeve van de planning, de werkbare dagen van één of meer fabrieken in volgorde zijn genummerd.

werkplaatspakket (*shop packet*):

Een pakket documenten bestemd om de verwerking van een opdracht op de werkplaatsvloer te plannen en te besturen. Het pakket bestaat bijvoorbeeld uit: een fabricage-opdracht, bewerkingskaarten, tekeningen, piklijsten, verplaatsingsbonnen, inspectiebonnen, tijdkaarten enz.

werkplaatsplanning (*shop planning*):

De coördinatie van het materiaaltransport, de beschikbaarheid van materialen, het instellen en beschikbaar hebben van gereedschappen enz., zodat een karwei op een bepaalde machine kan worden uitgevoerd. Werkplaatsplanning is vaak een deel van de uitgiftefunctie. De term werkplaatsplanning wordt soms verwisseld met werkuitgifte terwijl uitgifte niet noodzakelijkerwijs de werkplaatsplanning behoeft te bevatten. Voorbeeld: de selectie van karweien kan door de centrale uitgiftefunctie worden gedaan terwijl de echte werkplaatsplanning door de baas of één van zijn of haar assistenten wordt uitgevoerd.

werkplek (*work area*):

Plaats (in kantoor of fabriek) waar men (met behulp van een eindstation of werkstation) werkzaamheden uitvoert.

werkstation (*work station*):

Een station dat dienst kan doen als rekenapparaat, in- en uitvoergegevens kan verzorgen en als verzend- en ontvangststation naar en van andere computerapparatuur fungeert.

werkstroom (*workflow*):

De volgorde van feitelijke activiteiten die, nadat ze door een gebeurtenis zijn geïnitieerd, in de praktijk moeten worden aangehouden om bepaalde producten (of diensten) op te kunnen leveren.

werkstroombeheersing (*workflow management*):

De werkstroombeheersing omvat de gehele coördinatie van de aansturing van activiteiten en het beheersen van de werkstromen. Het behelst het toekennen van activiteiten aan medewerkers; het bepalen van de gelijktijdige of volgordelijke uitvoering van die activiteiten; het bepalen van de voorwaarden voor die uitvoering; het bewaken van en rapporteren over de prestaties van het proces en het toetsen van de resultaten aan vastgestelde of aanwezige normen.

werkstroomvoorspelbaarheid (*workflow predictability*):

De mate waarin de verwachte invoer, processen en uitvoer van het mens-machinesysteem kunnen worden voorspeld.

werkstuk (*part*):

1. Voorwerp; product; stuk.
2. Een object waar gedurende de ontwerpfase of de fabricagefase aan wordt gewerkt.

werkuitgifte (*work issuing*):

Het uitgeven van opdrachten aan bepaalde uitvoerders en productiemiddelen en het ter beschikking stellen van grondstoffen en materialen.

Zie ook uitgifte.

werkuitgiftelijst (*dispatch list*):

Zie uitgiftelijst.

werkuitgiftemagazijn (*work issuing store*):

Een magazijn van waaruit materiaal, dat order- of opdrachtgebonden is, wordt uitgegeven.

werkverzoek (*work request*):

Een verzoek tot het uitvoeren van werkzaamheden die niet zijn gepland, zoals het verzoek om gereedschappen en materialen naar een werkplek te brengen. Dit kan van toepassing zijn op een werkplek die meer werk kan verzorgen of het kan een verzoek zijn om niet geplande onderhoudswerkzaamheden op een productiemachine uit te voeren.

werkvloer (*shop floor*):

Fabrieksvloer.

werkvoorbereider (*manufacturing engineer, job preparator*):

Functionaris die (een deel) van de fabricagevoorbereiding (werkvoorbereiding) verzorgt.

werkvoorbereiding (*process planning, manufacturing engineering: ME*):

De activiteiten die dienen te worden verricht bij de voorbereiding(en) van de eigenlijke fabricage: het maken van plannen voor de inrichting van de productielijn; het maken van de keuze van de te gebruiken productie- en testapparatuur; het vervaardigen van de besturingsinformatie voor de fabricage-, test- en meetmachines; het plannen van de wijze van de materiaalvoorziening enz. Zie ook fabricagevoorbereiding.

werkvoorraad (*working stock*):

De voorraad materiaal, onderdelen en subsamenstellingen nodig om de productiemiddelen gedurende een bepaalde periode zo efficiënt mogelijk te benutten.

wet van Pareto (*twenty-eighty rule*):

Zie twintig-tachtigregel.

wijziging (*change*):

Een weglating, verwijdering, toevoeging of vervanging van een onderdeel of onderdelen van een product en/of de technische productdocumentatie die dat product representeert.

wijzigingsbeheer (*change management*):

Het toezien op de administratieve vastlegging van de uitvoering van aan te brengen wijzigingen in een product of systeem.

wijzigingscijfer (*change digit*):

Dat deel van een identificatiecode van een product dat wordt gewijzigd indien een wijziging in de technische productdocumentatie of het product, dat door de technische productdocumentatie wordt gedefinieerd, wordt geïntroduceerd. Zo zal het wijzigingscijfer van een 16-cijferige identificatiecode het 15de en 16de cijfer kunnen zijn. De waarde van dit cijfer zal altijd groter dan 0 zijn.

wijzigingsdatum (*change date*):

De datum (jaar, maand, dag) waarop de gewijzigde technische productdocumentatie van een product is/wordt vrijgegeven.

wijzigingsnummer (*modification figure*):

Codering in het codenummer waarmee het nummer van de wijziging in dat product kan worden aangegeven.

wijzigingsstatus (*change status, revision status*):

De wijzigingsstatus geeft de status van het product, na het aanbrengen van de laatste officieel goedgekeurde wijzigingen, weer. Die status dient te worden opgenomen in de gehele technische productdocumentatie en dient op alle daar voor in aanmerking komende afdelingen en werkplekken van de onderneming bekend te zijn.

wijzigingsverzoek (*change request*):

Het middel tot het verkrijgen van een formele toestemming nodig voor de modificatie van een reeds vastgelegde voetlijn, een vrijgegeven ontwerp, een in productie genomen product, een op de markt gebracht product enz.

willekeurig (*random*):

Toevallig; naar believen.

willekeurige getallen (*random numbers*):

(Een reeks of rij van) getallen zonder onderlinge samenhang.

willekeurige spreiding (*random distribution*):

De toevallige spreiding van een aantal getallen over een bepaald bereik.

willekeurige verkoopverschillen (*random sales variations*):

Geringe verschillen aan beide zijden van het gemiddelde verkoopcijfer die een willekeurig karakter hebben.

Z

zending (*shipment*):

De nettowaarde van de actuele verzendingen. Dit vertegenwoordigt het standaard materiaal en de externe behandelingskosten van de eenheid, vermenigvuldigd met de verzonden hoeveelheid.

zendinginformatie (*shipment notice*):

De informatie van een leverancier aan zijn (haar) klant met betrekking tot de verzenddatum, de wijze van verzending, het factuurnummer enz. van de te verzenden of verzonden goederen.

zich aanpassende effening (*adaptive smoothing*):

Een bepaalde vorm van exponentiële effening waarbij de waarde van de effeningsconstante automatisch wordt aangepast als functie van de voorspelfout.

zicht (*horizon*):

De periode tussen de lopende periode (nu) en de verst verwijderde (toekomstige) periode waarop iets betrekking heeft.

zuigdistributiesysteem (*pull distribution system*):

Een systeem voor het aanvullen van veemvoorraden waarbij de besluiten om opnieuw te bevoorraden in het veem zelf worden genomen.

zuigen (*to pull*):

Productiebewerkingen in een situatie waarbij op klantenorders wordt gefabriceerd.

zuigsysteem (*pull system*):

Een productiebesturingssysteem (een productiebeheers- of een orderverwerkingssysteem) waarin een vaste voorraad van ieder item wordt aangehouden en waarin opdrachten worden verstrekt voor de onmiddellijke vervanging van items die vanuit die voorraad worden verbruikt.

zuig-vraag strategie (*demand/pull strategy*):

Het niet eerder starten van een materiaalverplaatsing naar een bewerkingsgroep dan in de situatie dat die bewerkingsgroep geen werk meer heeft en/of klaar staat om aan een nieuw karwei te beginnen. De bedoeling is een wachtrij vóór die bewerkingsgroep te voorkomen. Het gevolg kan echter zijn dat een wachtrij aan het einde van de voorgaande bewerkingsgroep ontstaat.