



Den visualiserande pedagogikens grundvalar

- Teoretiska utgångspunkter och upplevda undervisningsbehov

**Från projektet: "Didaktik för elever med Aspergers syndrom"
rie 2010:2**

Fjällbyns gymnasieskola

Innehållsförteckning

Inledning.....	3
Rapportens syfte	3
Metod	4
Disposition	4
Bakgrund	5
Fjällbyns gymnasieskola.....	5
Ämnesdidaktiska lärdomar från Fjällbyns gymnasieskola	6
Teoretiska utgångspunkter.....	7
”Skolan och Aspergers syndrom”	7
Del I: Vad gör skolan för elever med Aspergers syndrom	7
Del II: Erfarenheter från pedagogisk forskning.....	9
Multipla intelligenser	13
Undersökningsdel.....	16
Elevintervjuer.....	16
”Det är bra om läraren förstår att man fattar” – Om att lära sig.....	16
”Så länge man vet hur man ska räkna så är det ingen konst” – Om förståelse och tänkande.....	18
”... jag tror jag skulle kunna göra ännu bättre” – Om tydlighet och förväntningar	21
Föräldraenkäter.....	22
Föräldrapplevda skolsvårigheter.....	22
Hur barnen lär sig bäst	24
Tidigare framgångsvägar	25
Föräldrapplevda undervisningsbehov.....	26
Önskad utveckling	27
Slutsatser.....	29
Käll- och litteraturförteckning.....	31
Intervjuer och enkäter.....	31
Litteratur	31
Bilagor.....	32
Intervjuguide elever.....	32
Enkät föräldrar.....	33
Intelligenstyper enligt Gardner.....	34

Inledning

Fjällbyns gymnasieskola i Funäsdalen har för verksamhetsåret 2010 blivit beviljade SIS-medel¹ från Specialpedagogiska skolmyndigheten (SPSM) för att driva projektet *"Didaktik för elever med Aspergers syndrom"*. Projektet, vars syfte är att dokumentera de beprövade didaktiska erfarenheter som har gjorts vid Fjällbyns gymnasieskola i dess arbete med elever med Aspergers syndrom (AS) och autismspektrumdiagnoser (AST), pågår från januari 2010 till december samma år.

Denna rapport utgör den andra delrapporten inom ramen för projektet. Den första rapporten, *"Ämnesdidaktiska lärdomar från Fjällbyns gymnasieskola - Beprövade erfarenheter från en skola för elever med Aspergers syndrom"*², syftade till att beskriva de ämnesdidaktiska erfarenheter som gjorts i verksamheten samt ge en bild av hur skolan arbetar aktivt med sin så kallade visualiserande pedagogik. Syftet med föreliggande rapport är att ge en mer djupgående beskrivning av bakgrunden till varför Fjällbyns gymnasieskola har gjort de pedagogiska och didaktiska val som man har gjort – och gör! Detta innebär dels att rapporten kommer att (i) beskriva verksamhetens teoretiska fundament och dels att (ii) beskriva de motiv Fjällbyns gymnasieskola anser sig ha sprungna ur elevkategorins olika specifika behov. Beskrivningen av Fjällbyns gymnasieskolas bevekelsegrunder, (ii) ovan, kommer att baseras dels på Skolverkets senaste arbete om elevgruppen³, dels på eget empiriskt material, främst från intervjuer med elever och föräldrar och dels på våra egna erfarenheter.

Projektets syfte är framförallt att söka bidra till en kunskapsspridning om, och ge inspiration till, hur problematiken som omgärdar elever med AS och AST kan bemötas och hanteras inom ramen för främst skolverksamhet och skolundervisning.

Rapportens syfte

Syftet med föreliggande rapport är:

- att beskriva de teoretiska utgångspunkterna för Fjällbyns gymnasieskolas pedagogiska och didaktiska strategier,
- att ställa detta i relief till egenupplevda undervisningsbehov från vår elevkategori samt
- att jämföra detta med resultaten från Skolverkets rapport *"Skolan och Aspergers syndrom"*

¹ "Särskilda insatser på skolområdet". Se SPSM:s hemsida: <http://www.spsm.se/Bidrag/Utbildningsanordnare/SIS-medel/Utvecklingsprojekt/> (2010-02-19).

² Fjällbyns gymnasieskola, 2010

³ *Skolan och Aspergers syndrom* (2009). Se Skolverket, 2009.

Metod

Rapportens empiriska material bygger på genomförda djupintervjuer med elever som genomgår eller har genomgått gymnasieutbildning vid Fjällbyns gymnasieskola samt en mindre enkätundersökning bland deras vårdnadshavare. Totalt har fem (5) elever intervjuats och fem (5) föräldrar besvarat enkäten. För intervjuerna har intervjuguider upprättats som återfinns tillsammans med enkäten som bilagor till föreliggande rapport.

Syftet med intervjuerna har varit att försöka skapa en bild av elevernas självupplevda undervisningsbehov samt undersöka hur de själva tolkar sin förståelse. Analysen av svaren kan förhoppningsvis inbjuda till intressanta upptäckter: Finns det en överensstämmelse mellan de svårigheter eleverna själva anser sig ha, eller som beskrivs av deras föräldrar, med vissa delar av skolundervisningen och de undervisningsmetoder de tycker fungerar bra? Med vilka ord beskriver de framgångsrika respektive icke-fungerande metoder? Vilka generella behov ger respondentgruppen uttryck för?

Ur detta perspektiv – självupplevda undervisningsbehov – skall även föräldraenkäterna ses; föräldrar kan såklart inte formulera dessa behov i sina barns ställe, men de kan förväntas ha en god inblick i vilka styrkor respektive svagheter deras barn har i skolan, även sett över en längre tidsperiod. Därför kan föräldrarnas svar bidra till en litet mer heltäckande bild av elevernas skolhistorik samt att de kan ge ytterligare belägg för resultaten från elevintervjuerna.

De övriga delarna av rapporten, exempelvis avsnittet om Fjällbyns gymnasieskolas teoretiska utgångspunkter, bygger på litteraturstudier samt sammanställning av från kollegiet beprövade erfarenheter. Läsaren bör således, detta sammantaget, vara införstådd i de begränsade generaliseringsmöjligheter som föreligger av rapportens resultat.

Disposition

Rapporten består av fem delar. Den första, inledning, ger en kort beskrivning av projektet *"Didaktik för elever med Aspergers syndrom"*, anger syftet med rapporten samt beskriver dess metod. Den andra delen utgörs av en bakgrund i vilken Fjällbyns gymnasieskola och dess verksamhet presenteras samt att en kort beskrivning av Skolverkets rapport *"Skolan och Aspergers syndrom"* ges.

Rapportens tredje del avhandlar de teoretiska utgångspunkter som Fjällbyns gymnasieskola har för sin pedagogiska och didaktiska verksamhet och den fjärde delen presenterar resultaten av genomförda intervjuer med elever och föräldrar vari respondenterna ger sin självupplevda bild av sina undervisningsbehov och preferenser i skolan.

I den femte och avslutande delen sammanfattas resultaten och våra slutsatser presenteras.

Bakgrund

Fjällbyns gymnasieskolas verksamhet bygger på en övertygelse om att elever med högfungerande autism och Aspergers syndrom är en elevkategori som fallit mellan stolarna i det svenska skolväsendet. Detta har enligt oss kanske främst att göra med att dessa funktionshinder är osynliga för utomstående samt att de problem som funktionshindret utgör vare sig är särskilt enhetliga inom elevgruppen eller vida erfarenhetsmässigt kända bland lärare, annan skolpersonal, skolledning, ansvariga politiker och förvaltningstjänstemän.

Dock menar vi att det finns stor potential att inom rådande system, och i viss mån också inom dess resursramar, fånga upp denna elevkategori och vända trenden i deras kunskapsresultat, ofta så långt som till fullständiga betyg enligt godkända (eller ännu högre) kriterier för nationella mål i såväl grund- som gymnasieskola.

Vår övertygelse är dock att man för att lyckas med detta måste se över de undervisningsmetoder man arbetar med i skolan för att bättre möta de olika förståelseprofiler som olika elevgrupper har. För Fjällbyns gymnasieskola har detta inneburit att aktivt utifrån en visualiserande pedagogik jobba intensivt med skolans ämnesdidaktik.

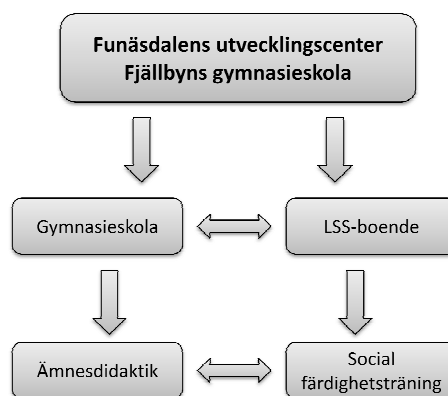
Under de kommande rubrikerna skall vi ge en kortfattad beskrivning av vår verksamhet samt dess visualiserande pedagogik.

Fjällbyns gymnasieskola

Fjällbyns gymnasieskola och Funäsdalens utvecklingscenter är en kombinerad fristående gymnasieskola och ett LSS-boende⁴. Alla de elever som går på skolan, och som bor i boendet, har diagnostiserad Aspergers syndrom (AS) och/eller en autismspektrumdiagnos (AST).⁵ Målen för skolan är bland annat att eleverna med all tänkbar stöd och hjälp skall genomgå ett reguljärt nationellt gymnasieprogram och få sig till del metoder och strategier för att själva kunna gå vidare till vidare studier, såväl eftergymnasiala som inom den högre utbildningen, eller till ett aktivt yrkesliv. Välintegrerat med detta ligger också LSS-boendets målsättningar att bland annat självständighetsträna eleverna för att de ska kunna leva ett självständigt och välfungerande liv *med* sitt funktionshinder. Hur verksamheterna integrerar med varandra framgår av modellen nedan:

⁴ Lag om stöd och service till vissa funktionshindrade (1993:387). För mer detaljerad information om vår verksamhet, besök vår hemsida <http://www.utvecklingscentrum.se>.

⁵ Se exempelvis Skolverket, 2009, s.9-13 för en beskrivning av funktionshindren samt kriterierna för diagnosticering.



Figur 1: Schematisk bild över integreringen av Fjällbyns gymnasieskola och Funäsdalens utvecklingscenter.

Ämnesdidaktiska lärdomar från Fjällbyns gymnasieskola

Som framgår av modellen ovan, och tidigare avsnitt, så lägger Fjällbyns gymnasieskola stor vikt vid det ämnesdidaktiska arbetet i skolan som en väg för att nå framgång med elever med AS eller AST. Det ämnesdidaktiska och pedagogiska utvecklingsarbete som bedrivs vid Fjällbyns gymnasieskola ägnades därför särskild uppmärksamhet i den första rapporten, "Ämnesdidaktiska lärdomar från Fjällbyns gymnasieskola", i den rapportserie som detta projekt resulterar i.⁶

Ett område som den ovan nämnda rapporten fokuserade särskilt på var hur vi vid Fjällbyns gymnasieskola med en visualiserande pedagogik försöker bemöta de gemensamma problem som vår elevgrupp tycks ha med att för sig själva (i) skapa helhetsförståelser inom olika ämnesområden, (ii) att lära sig att förstå nivåskillnader, proportioner och förhållanden mellan detaljkunskaper och övergripande kunskaper samt (iii) att lära sig strategier för att på egen hand, fortsättningsvis efter genomgången utbildning, kunna vara förtrogen med de tidigare nämnda förmågorna.⁷

I det följande kommer rapporten att fokusera, som angavs i rapportens syftesbeskrivning, på de mer teoretiska bevekelsegrunderna för den visuella pedagogik som Fjällbyns gymnasieskola utarbetat och fortsätter att utveckla.

⁶ Som framgår av modellen så lägger vi i vår verksamhet också mycket fokus på den sociala träningen för elevgruppen. I den nämnda rapporten finns därför också avsnitt som explicit behandlar bland annat den sociala färdighetsträningen. Se Fjällbyns gymnasieskola, 2009, s.16ff

⁷ Se Fjällbyns gymnasieskola, 2010, s.7-12

Teoretiska utgångspunkter

”Skolan och Aspergers syndrom”

Under 2009 utkom Skolverket med en rapport som undersöker hur det är ställt i det svenska skolväsendet för elever med Aspergers syndrom (och i viss mån AST). Rapporten, *”Skolan och Aspergers syndrom – Erfarenheter från skolpersonal och forskare”*, består av två delar. Den första delen bygger på en av Skolverket genomförd fallstudie på ett antal skolverksamheter som i någon form har elevgrupper med Aspergers syndrom och den andra delen utgörs av två artiklar skrivna av två forskare i pedagogik som intresserat sig för hur skolan kan arbeta förebyggande i sin verksamhet för att bemöta denna elevkategoris olika undervisnings- och organisatoriska behov. I det följande kommer dessa delar av rapporten att presenteras och diskuteras var för sig.

Del I: Vad gör skolan för elever med Aspergers syndrom

Av fallstudien i rapportens första del framgår att skolors angreppssätt på den problematik som omgärdar dessa funktionshinder (AS/AST) är många och spridningen i resultat tycks variera i lika stor mån. Bland de undersökta skolorna återfinns såväl verksamheter med integrerande strategier såsom segregering, inkluderande såsom exkluderande. De uppvisade strategiskillnaderna i studien tycks främst handla om rumslig och/eller grupplig integration/segregation, men Skolverket tangerar också i sin påföljande diskussion frågan om pedagogiska och didaktiska strategiskillnader.⁸ Dock kan Skolverket konstatera att:

Kopplingar mellan organisation av undervisningen och elevernas måluppfyllelse är svåra att göra. En del av de elever som når målen i alla ämnen undervisas i vanlig klass. Samtidigt finns det elever med hög måluppfyllelse som undervisas i en liten grupp eller enskilt.⁹

Ändå är det slående intrycket efter att ha tagit del av fallstudiens resultat att många skolors huvudsakliga avväganden tycks handla om de organisatoriska frågorna, istället för de pedagogisk-didaktiska, främst uttryckt i överväganden kring huruvida eleverna med AS skall gå i vanliga klasser, gå i vanliga klasser med egen assistent, gå i vanlig klass men vid behov plockas ut i mindre grupper eller om de skall gå i en mindre segregerad klass för elever med särskilda undervisningsbehov.¹⁰ Det skulle kunna vara möjligt att tänka sig att det i dessa överväganden också inryms pedagogiska och didaktiska dito, men det framstår inte som så av den samlade bild studien ger. Det tycks av studiens resultat som att en inte försumbar del av dessa mindre grupper leds av andra personer än behöriga ämneslärare eller särskilda specialpedagoger. Snarare tycks grupperna

⁸ Skolverket, 2009, s.19-48 och s.49-58.

⁹ Ibid. s.22

¹⁰ Ibid. s.24-39 samt s.51

ledas av, eller handledarna/extraresurserna utgörs av, antingen personer med lärarutbildningar med inriktning mot lägre årskurser än den som elevgruppen tillhör med då främst icke-adekvat nivå på ämneskunskaperna, fritidspedagoger eller personer utan lärarutbildning. En viss handledning tycks förekomma för dessa personer, främst då från behöriga ämneslärare eller specialpedagoger, men det tycks ändå vid en utomstående bedömning inte vara tillräckligt för att kunna motivera dessa överväganden pedagogiskt eller didaktiskt. Snarare tycks alltså detta förstärka bilden av att de huvudsakliga övervägandena bland skolledningarna rör de organisatoriska dimensionerna, ändock såklart med ”elevens bästa” för ögonen.¹¹

De farhågor skolorna oftast tycks ha, och som återspeglas i deras överväganden, är elevernas behov av struktur och särskilt stöd kontra rädslan att de skall känna sig åsidosatta, marginaliserade eller utstötta ur den vanliga klassgemenskapen.

Något som av fallstudien framstår som avgörande för hur sedan verksamheterna väljer att göra tycks vara deras egna ambitioner, engagemang och kompetens. Ett huvudsakligt problem som diskuteras är att många elever inom denna elevkategori behöver mer tid för sina studier.

De svårigheter som funktionsnedsättningen innebär tar i många fall tid i sig. Till exempel är skoldagens alla intryck svårsorterade för vissa elever och de har därför svårt att klara en full arbetsvecka i skolan. Bristande ork och ett långsamt arbetstempo uppges försvåra för många elever att hinna med utbildningen under utsatt tid.¹²

Utöver detta, menar studien, tas mycket tid för kunskapsinhämtning i anspråk för samtal med lärare, mentorer och annan personal samt för social träning. Ett sätt att hantera detta blir därför ofta att reducera utbildningens innehåll och erbjuda elever med AS anpassad studiegång, detta med motiveringen ”att det är bäst att lägga ribban på en nivå där eleverna får möjlighet att lyckas”¹³.

Som vi ser det bör detta förfarande starkt ifrågasättas, främst för att det tycks gå stick i stäv med den kvalitativa kunskapssyn på vilken det svenska skolväsendet alltjämt sedan införandet av Lpo94 och Lpf94 vilar på. *Om reduceringar av denna art genomförs för högfungerande individer, det vill säga att sänka de kvalitativa kunskapsambitionerna i undervisningen, för att individen har problem att upprätthålla ett visst – sett över tid – kvantitativt mått på sin kunskapsinhämtning, så är det något som är allvarligt fel!* Om en elev har de kognitiva förutsättningar som behövs för att kunna tillskansa sig en viss typ av kunskap av en viss typ av kvalitet så är det väl det som måste vara utslagsgivande och inte inom vilken tidsram individen kan lyckas göra det?

¹¹ Undertecknad efter bland annat Skolverket, 2009, s.43ff

¹² Skolverket, 2009, s.40

¹³ Ibid. s.41

Skolverket berör frågeställningen flyktigt då man säger att det ”på sikt kan det uppstå en konflikt mellan att klara av den nuvarande situationen och att ge förutsättningar för elevens framtida skolgång”¹⁴, men tycks inte alls ge den utrymme som ovanstående resonemang tycks påkalla.

Våra kommentarer

Resultaten av fallstudien har som synes kommenterats löpande. Vad vi dock sammantaget skulle vilja betona särskilt är det behov som vi tycker oss se att faktiskt söka mer djupgående pedagogiska och didaktiska motiveringar för sin verksamhets organisation. Vi vid Fjällbyns gymnasieskola vill alltså, tillskillnad från den bild Skolverkets fallstudie tycks ge, snarare vända på frågeställningen: *Vilka pedagogiska och didaktiska lösningar behövs för att kunna möta vår elevkategoris undervisningsbehov och hur kan vi på bästa sätt utforma vår verksamhet och vår organisation för att skapa reella möjligheter att lyckas?*

Som tidigare har nämnts så är vårt svar på den första frågan ”en visualiserande pedagogik”. I det kommande skall vi ange våra skäl för detta svar.

Del II: Erfarenheter från pedagogisk forskning

Den andra delen av Skolverkets rapport utgörs som tidigare nämnts av två artiklar skrivna av två forskare i pedagogik. Den första artikeln heter ”*Inkluderande strategier för elever med Aspergers syndrom och andra autismspektrumtillstånd i grundskolan*” och är skriven av Marita Falkmer¹⁵. Den andra artikeln heter ”*Elever på individuellt gymnasieprogram: Skolvardag och vändpunkter*” och är skriven av Kristina Hellberg¹⁶.

Vi kommer i det följande att nästan helt att lägga tonvikten på Falkmers artikel då den i många avseenden ger ett teoretiskt stöd till val vi redan gjort, och gör, i vår verksamhet samt att dess teoretiska inslag ger tydlig bild av och belägg för våra beprövade erfarenheter. Hellbergs artikel sammanfattar dock vissa framgångsvägar med elevgruppen som vi önskar instämma i. Dessa kommer vi också att redogöra för under denna rubrik.

Syftet med Falkmers artikel är, enligt henne själv, att kortfattat försöka ”sammanfatta några strategier som kan göra skolan till en inkluderande miljö för elever med AS eller AST”¹⁷. Hon inleder härav sin artikel med att ställa de kommande strategierna i relief till de konsekvenser AS eller AST kan ha för

¹⁴ Skolverket, 2009, s.41

¹⁵ Marita Falkmer är doktorand vid institutionen för Handikappvetenskap vid Jönköpings högskola. Artikeln kommer vidare att refereras som Falkmer, 2009.

¹⁶ Kristina Hellberg är fil.dr i pedagogiskt arbete och verksam som lektor i pedagogik vid Linnéuniversitetet. Artikeln kommer vidare att refereras som Hellberg, 2009.

¹⁷ Falkmer, 2009, s.64

elevers förmågor och förutsättningar och därigenom deras kunskapsinhämtning.

Det finns enligt Falkmer i dagsläget fyra dominerande forskningsområden kring vilka kognitiva förmågor som är påverkade hos personer med AST (vari AS ingår). Dessa är:

- (1) Svårigheter med Theory of Mind
- (2) Svag central koherens
- (3) Bristande exekutiva funktioner
- (4) Sinnesintryck¹⁸

Theory of Mind handlar om hur människor förstår och tolkar andra människors känslor och tankar. Förstår man detta så har man vad vi i vardagstal kallar en inlevelseförmåga eller empatiska förmågor, det vill säga förmågan att leva sig in i andra människors liv etc och handla utifrån denna insikt. Om en person har svårigheter att använda sig av Theory of Mind så kommer ”mycket av andra människors beteende att bli obegripligt och oförutsägbart”.¹⁹

Begreppet ”central koherens” syftar till en strategi för att söka och tolka information från sin omvärld. Att ha en hög central koherens innebär bland annat att snabbt kunna uppfatta den övergripande meningen i ett informationsflöde eller att snabbt kunna skaffa sig en helhetsbild över ett massivt kunskapsfält. Har en person bristande central koherens är risken att fastna på detaljnivå omfattande, vilket kan skapa problem såväl i kunskapsinhämtning såsom i vardagen då vardagliga händelser består av små från varandra särskiljda händelser utan ett tydligt sammanhang. En svag central koherens kan även skapa kommunikativa problem med andra människor, detta då språket i sociala sammanhang kan användas olika och ha fler betydelser än en på förhand given.²⁰

Exekutiva funktioner är ett samlingsnamn för flera olika funktioner som tillsammans syftar till att samordna olika typer av information för att exempelvis lösa en given uppgift. Således innebär det att en person med högfungerande exekutiva funktioner effektivt kan välja strategier och angreppssätt på problem utefter de krav situationen ställer, kan generalisera olika kunskaper och applicera dem i nya situationer samt kan utvärdera händelser och dra slutsatser utifrån tidigare kunskaper och erfarenheter. Att ha bristande exekutiva funktioner, som många personer med AS eller AST har, skapar därför svårigheter att till exempel självständigt lösa vissa uppgifter i skolan som dels kan ställa krav på planering och strategival och dels som kan ställa krav på en hög nivå av självständig generalisering av kunskaper, jämförelser och analyser.²¹

¹⁸ Falkmer, 2009, s.66

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid. s.66f

²¹ Ibid. s.67

Sinnesintryck handlar om att personer med AST ofta kan ha annorlunda typer av reaktioner på sinnesintryck än personer utan denna funktionsnedsättning. Det kan handla om hur man tolkar och förstår omvärlden baserat på sina intryck eller hur ”starkt” eller ”svagt” man uppfattar dem. För en person som upplever sina sinnesintryck annorlunda än andra kan arbetsmiljön således spela en stor roll; ljusrör kan upplevas störande, ljudet från griffeltavlans krita irriterande eller kaffedoftande lärare motbjudande. Enligt Falkmer kan många personer med AST uppleva denna över- och underkänslighet som det mest hinderande problemet då det kan skapa oundvikliga obehag som är både stressande och störande.²²

Falkmer betonar med all önskvärd tydlighet i sin artikel att de individuella variationerna inom funktionshindret är mycket stora, varför all skolverksamhet måste utgå från noggrann kartläggning av individen, dess problemområden och dess därtill hörande särskilda behov. Hon diskuterar dock utifrån det ovan återgivna vissa generella anpassningar av studierna och studiemiljön som kan utgöra framgångsvägar för elever med AS eller AST. Bland annat diskuterar hon vilka typer av anpassningar av den fysiska undervisningsmiljön som kan göras. Här ibland nämner hon att det viktigaste är att fundera över hur väl miljön är anpassad såväl till elevens sätt att tänka som till elevens sätt att uppfatta sinnesintryck; om eleven tar in många synintryck som stör förmågan att koncentrera sig på helheten i uppgiften så kan ett rum med sparsmakad dekoration vara att föredra och om eleven är känslig för ljud kan dessa skärmas av eller stängas ute, ibland till och med med en mp3-spelare vars volym eleven kan reglera själv.²³

Den enligt oss kanske viktigaste och mest intressanta diskussionen Falkmer för i sin artikel handlar dock om hur själva undervisningen bättre kan anpassas för att i större utsträckning komma elever med AS eller AST till del:

Skolans undervisningsstrategier bygger traditionellt på att lärande sker i ett kommunikativt och socialt sammanhang. Kunskaper och information förmedlas till stor del verbalt. [...] Eftersom AST innebär nedsatt förmåga till kommunikation och socialt samspel blir skolan ofta en komplicerad miljö som försvårar lärande för elever med AST.²⁴

Detta ställer enligt Falkmer ”krav på lärare att reflektera över sina lärandestrategier och betrakta dem med ’AST-ögon’”²⁵. Önskvärda anpassningar enligt Falkmer handlar således om (i) att skapa förutsägbarhet i skolarbetet, exempelvis genom att göra visuella planeringar, scheman och instruktioner, (ii) att göra visuella momentsöversikter av vilka det tydligt framgår vilka mål som finns för arbetsområdet samt tillhörande förväntningar på eleverna, (iii) att ha tydliga

²² Falkmer, 2009, s.67f

²³ Ibid. s.69

²⁴ Ibid. s.70

²⁵ Ibid.

lektionsplaneringar med tydlig information om vilka uppgifter som skall göras, i vilken ordning och med en tydlig översikt över helheten samt (iv) att som lärare fundera över sin kommunikativa stil och försöka utöka den utöver att vara traditionellt verbal-lingvistisk till att också vara visuellt orienterad då många elever med AST enligt Falkmer är ”visuella och konkreta tänkare”.²⁶

De stora dragen i Falkmers artikel, som stämmer väl överens med våra beprövade erfarenheter, stöds också av de framgångsfaktorer för elever med AS och AST som Kristina Hellberg beskriver i sin artikel. Dessa är enligt henne:

- (1) Anpassning av studiemiljön (undervisningsgrupper, klassrum etc)
- (2) Individualisering (pedagogiskt/didaktiskt, uppgifter, prov etc)
- (3) Lärarrelationer
- (4) Lärarkompetens
- (5) Identifiering med elever²⁷

Våra kommentarer

De fyra inom forskningen dominerande områden som Falkmer tar upp i sin artikel har vi alla mött i vår verksamhet vid Fjällbyns gymnasieskola, i större eller mindre utsträckning. Inom skolverksamheten (om vi för en stund sätter social träning åt sidan) så är framförallt de konsekvenser som följer av en svag central koherens (2) samt bristande exekutiva funktioner (3) sådana som vi särskilt har mött och upplevt att vi har beprövade erfarenheter kring.

Effekterna har såklart kommit till uttryck på olika sätt hos våra elever, men vissa generella problem som vi har upptäckt för våra elever med svag central koherens är en bristande förmåga att dels få en helhetsförståelse över ett kunskapsområde och dels att förstå proportions- och hierarkiförhållanden mellan olika kunskaper. Tillsammans blir detta ett svårt problem att bemöta; hur får man eleven att systematiskt förstå vilka typer av ”detaljer” (kunskaper) som skall prioriteras och vilken inbördes hierarki som råder dem emellan ifråga om förklaringsvärde för helheten?

Våra erfarenheter från elever med bristande exekutiva funktioner skiljer sig heller inte så mycket från Falkmers beskrivning. Mest utmärkande för de elever vi har mött med bristande exekutiva funktioner är just svårigheten att i större eller mindre utsträckning självständigt kunna besluta om en strategi för att handskas med ett givet problem eller uppgift. Likaså kan dessa elever uppvisa svårigheter att relatera olika kunskaper till varandra och ibland också att se sig själv som del i ett större, ibland också abstrakt, sammanhang.

Hur vi i skolan arbetar med vår visualiserande pedagogik beskrivs relativt ingående i rapporten ”*Ämnesdidaktiska lärdomar från Fjällbyns gymnasieskola*”. Det som

²⁶ Falkmer, 2009, s.70-75

²⁷ Hellberg, 2009, s.105

i mer generella ordalag behandlas stämmer i stor utsträckning överens med de perspektiv som Falkmer ger i sin artikel; rapporten beskriver bland annat hur vi arbetar med förutsägbarhet i undervisningen, hur vi försöker visualisera olika kunskapers relationer till varandra och en överordnad helhetsförståelse, hur vi arbetar med visuella momentöversikter samt hur i inom ramen för olika ämnen försöker ge visuella förklaringar till ämnescentrala begrepp.

Sammantaget ger också våra beprövade erfarenheter ett starkt stöd för de framgångsfaktorer Hellberg identifierar i sin artikel, framförallt om de presenterade framgångsfaktorerna läses utan inbördes rangordning.

Multipla intelligenser

De typer av anpassningar av undervisningen som Falkmer diskuterar i sin artikel, och som i stor grad praktiseras av Fjällbyns gymnasieskola, är i huvudsak inriktade mot att göra avsteg från traditionell verbal-lingvistisk undervisning, för att bättre passa elever med AS och AST. Detta alltså som en följd av att de typer av problembilder elever med dessa diagnoser kan ha i stor grad påverkar deras förståelseprofiler, i synnerhet till fördel för en mer visuellt orienterad undervisning.

När de pedagogiska riktlinjerna drogs upp för Fjällbyns gymnasieskola inför starten höstterminen 2006, var detta en av de viktigaste lärdomar som ledningen hade med sig in i arbetet. En viktig teoretisk inspiration fanns för den kommande verksamheten i utvecklingspsykologen Howard Gardners teori om multipla intelligenser. Denna teori, som formuleras i hans bok *"Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligence"*²⁸, grundar sig i huvudsak på Gardners kritik av tidigare modeller för intelligenstag som enligt honom var starkt orättvisa då de systematiskt förfördelade personer med icke-traditionell intelligensprofil, det vill säga de intelligenser – logisk, matematisk eller verbal – som oftast mättes ifråga om skolprestationer.²⁹

Dessutom tänker sig Gardner, så är det fel att tänka sig att bara för att en person kan ha vissa typer av kognitiva styrkor så har densamme flera jämförbara styrkor inom andra områden, något som ett traditionellt intelligenstag via dess användningsområden tyckts ha trots implicera. Gardner säger själv:

In most cases, however, strengths are distributed in a skewed fashion. For instance, a person may be skilled in acquiring foreign languages, yet be unable to find her way around an unfamiliar environment or learn a new song or figure out who occupies a position of power in a crowd of strangers.

Gardners slutsats är således att:

²⁸ Gardner, 1983. Se också Multiple Intelligence Institute, 2008 för en lättillgänglig sammanfattning av teorin.

²⁹ Se till exempel Bunkholdt, 1995, s.141f för en översikt.

The human mind is better thought of as a series of relatively separate faculties, with only loose and unpredictable relations with one another, than as a single, all-purpose machine that performs steadily at a certain horsepower, independent of content and context.³⁰

Gardners teori vidgar således definitionen av intelligensbegreppet och implicerar att det finns andra typer av förståelse- och intelligensprofiler som behöver en annan typ av input, ofta via ett annat sinne, för att det ska uppstå lärande. Teorins påverkan på den pedagogiska debatten lät således inte vänta på sig.

Gardner formulerar också, med stöd i gjorda observationer, ett antal olika intelligensprofiler. Det har med tiden gjorts vissa tillägg till denna lista för att till dagsdato innehålla följande åtta intelligensprofiler:

- (1) Lingvistisk
- (2) Logisk-matematisk
- (3) Musisk
- (4) Spatial
- (5) Kroppslig-kinetisk
- (6) Interpersonell
- (7) Intrapersonell
- (8) Naturalistisk³¹

Människors förståelse är enligt Gardner inte bunden till *en* av dessa intelligens-typer utan kan snarare bestå av en blandning av några stycken, dock ofta med en dominerande typ. Härav brukar vi i vår verksamhet vid Fjällbyns gymnasie-skola tala om "förståelseprofiler", då det begreppet bättre inrymmer en större flora av intelligens typer och därför bättre omfattar *hela* individens sätt att tänka.

Som det framgick av citatet ovan så menar Gardner att den mänskliga hjärnan inte ska ses som *en* allomfattande maskin som maler på i en och samma takt, utan snarare som en serie av förhållandevis särskiljda funktioner. Vår tro är härav att utgångspunkten för en framgångsrik praktisk pedagogik alltid måste vara kunskapen om den enskilde elevens förståelseprofil, för att på bästa sätt kunna finna vilka perspektiv (det vill säga vilka intelligens typer) man kan använda i sin undervisning för att uppnå önskade resultat. En elev kan till exempel ha en förståelseprofil som domineras av en spatial intelligens och med bristande logisk dito. Elevens matematikstudier kräver dock att eleven utvecklar sitt logiska tänkande för att självständigt kunna lösa matematiska problem. För att uppnå detta menar vi att en spatialt (visuellt) orienterad undervisning kan

³⁰ Gardner i "Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century" (1999), citeras i Multiple Intelligences Institute, 2008, s.5.

³¹ Se tex. Multiple Intelligences Institute, 2008, s.6-10 för en genomgång av Gardners kriterier och metoder för att särskilja de olika intelligensprofilerna. Se också bilaga 3 i föreliggande rapport där en schematisk översikt av de olika intelligens typerna och deras respektive styrkor visas.

underlätta elevens logiska förståelse och därigenom – förhoppningsvis – utveckla och stärka den.

Gardners teori om multipla intelligenser innebär således för Fjällbyns gymnasieskolas pedagogik:

- en förståelse för att en verbal-lingvistisk undervisning inte passar alla elever bäst,
- att bristande central koherens eller exekutiva funktioner kan försvåra en elevs förståelse för verbal-lingvistisk undervisning samt
- att visuellt orienterad undervisning kan överbygga vissa av de problem som skapas av bristande central koherens eller exekutiva funktioner

Undersökningsdel

Efter ett förarbete under slutskedet av höstterminen 2009 genomfördes under vårterminen 2010 samtliga djupintervjuer med elever som gått och går på Fjällbyns gymnasieskola. Dessutom genomfördes en enkätundersökning bland föräldrar till samma elever.³²

Nedan kommer resultatet av dessa intervjuer och enkäter att återges. Vi inleder med resultaten från elevintervjuerna, vilka kommer att redovisas under tre rubriker. Dessa rubriker motsvarar i sig tre övergripande teman kring vilka intervjumanualerna är uppbyggda.

Föräldraenkäterna kommer att redovisas på ett liknande sätt men med skillnaden att föräldrarnas svar också kommer att sammanfattas i gemensamma tabeller. Syftet med detta är att, med den starkt begränsade kvantitativa data som finns till trots, ge en sammanfattande bild av var föräldrarna lägger sitt gemensamma fokus. Förhoppningen är dels att det kan ge en fingervisning om kollektivt upplevda behov i skolan och dels att det kan utgöra en intressant grund för vidare studier med fler respondenter.

Av hänsyn till de intervjuade kommer varken fingerade namn eller motsvarande att användas, utan svaren kommer att behandlas i löpande text och med vissa utbrutna citat.

Elevintervjuer

”Det är bra om läraren förstår att man fattar”³³ – Om att lära sig

Ovanstående citat, som talar väldigt mycket för sig självt, är taget ur en del av en intervju som handlade om på vilket sätt eleven ifråga anser lära sig bäst. Eleven inledde sitt resonemang med att prata om vilka typer av arbetssätt som fungerar sämst och säger bland annat att ”det är bra när man inte läser eller ska söka upp svar på internet” i och med att det då är ”lätt att man fastnar”.³⁴ Vad eleven således tycks ge uttryck för är som vi ser det en svårighet att upprätthålla initiativet i en självständig uppgift, i detta fall att finna svar på internet. Längre fram i intervjun ger eleven också uttryck för att det har att göra med en svårighet att för sig själv sortera olika fakta hämtade från läsning, såväl från böcker som från internet, då ”jag kan läsa fyra sidor och inte komma ihåg något”.

Eleven får i intervjun följdfrågan ”vad kan läraren göra för att du ska förstå ännu bättre?”, och fortsätter sitt resonemang;

³² Intervjumanualen och föräldraenkäten återfinns som bilagor i föreliggande rapport.

³³ Intervju A, 2010.

³⁴ Ibid.

Bygga ihop saker, ge samband, koppla ihop saker. Det är bra om läraren förstår att man fattar. [...] Tex när [läraren] tar upp saker och skriver på tavlan, visar bildspel. Vi går igenom kultur och historia och [läraren] bygger ihop sakerna och man får ett minne av allting... [...] så att man inte virrar bort sig. Det känns bra, det fungerar bäst.³⁵

Kopplat till Falkmers artikel som diskuterades tidigare i rapporten så tycks detta vara ett tydligt uttryck för (i) dels vissa brister i exekutiva funktioner och (ii) dels vissa brister i central koherens. Eleven ifråga tycks ge uttryck för vissa svårigheter att självständigt och på egen hand se över och förbi detaljer i sammanhang och skapa sig en egen bild av ett relevant svar på en given fråga, något som densamme upplever sig få av de lärarledda lektioner som har det typ av fokus som beskrivs.

Den lärdom vi tycks kunna dra av detta, att elever med problem av denna karaktär ofta inte kan lämnas med självständiga uppgifter utan handledning, får starkt stöd av samtliga genomförda intervjuer. En elev beskriver hur det ”är lättare att tappa koncentrationen när jag läser” eller att densamme kan ”sitta och traggla jättelänge” med vissa uppgifter. Samma elev säger att:

Om man istället föreläser på ett intressant sätt så kan det vara bättre. Och sen, vad man väljer att fokusera på; om man väljer att fokusera på namn och årtal och så, det tycker jag är jobbigt, jag har svårt för det. [...] Men om man istället fokuserar på helheten, och hur saker och ting har påverkat varandra, så blir det intressantare. Många lärare skulle kunna bli bättre på att fokusera på helheter.³⁶

Ytterligare en annan elev betonar betydelsen av att måla i relativt svepande penseldrag och att som lärare dra paralleller och prata i övergripande helheter:

Även tycker jag att det är roligt när diskussioner får glida iväg från det lektionen handlar om. Om man pratar om något krig i till exempel Irak så kan man gå vidare i diskussionen till andra krig, eller om man har ett bildspel om revolutioner så kan man hamna i en diskussion om Israel-Palestina-konflikten.

Varför är det bra?

Det är allmänbildning, det är bra. Det är det svar jag kan ge.³⁷

Elevernas resonemang inrymmer också ett spektrum av olika typer av ”helheter” och ”större sammanhang”; det handlar såväl om den enskilda lektionen, som vi såg i citatet ovanför, som om en hel kurs. En elev pratar om hur historieundervisningen fortskrider:

³⁵ Intervju A, 2010.

³⁶ Intervju B, 2010.

³⁷ Intervju C, 2010.

Ingen lektion har egentligen tagit slut, allting fortsätter och hänger samman, som mellan forntid, antik, medeltid, det bara går vidare och hänger samman. Det gör det lättare att förstå. Jag kan se hela historien framför mig då, i bilder.³⁸

Förvisso kan historieämnet ses som relativt tacksamt i detta avseende då det i sig självt innehåller en tydlig progression och kausalitet, dock visar citatet också på vikten av att kunna utnyttja detta faktum på rätt sätt; att bygga upp undervisningen kring återkopplingar till moment som har genomförts och kunskaper som har skaffats och *tydligt visa* på dess samhörighet med andra händelser och skeenden tycks för denna elev vara särskilt framgångsrikt.³⁹

Som vi har kunnat ana genom de citat som hittills anförts så lägger eleverna samfällt stor vikt vid lärarledd undervisning. De föredrar ofta ”lektioner där man skriver och ritar på tavlan” eller tycker att lektioner som kretsar kring ett bildspel ”är skitbra”⁴⁰. Andra positiva exempel som nämns är hur matematikundervisning där man ”samarbetar med läraren och räknar tillsammans på tavlan” fungerar bra⁴¹, eller där en lärare tar sig tid att ”hjälpa till och ge mig flera förklaringar [...] som gör det lättare för mig”⁴² och att läraren har ”inlevelse”⁴³. En elev talar också om hur en engagerad lärare har lyckats skapa ett intresse för ett ämne som eleven inte tidigare kände.⁴⁴

”Så länge man vet hur man ska räkna så är det ingen konst”⁴⁵ – Om förståelse och tänkande

Citatet som utgör rubriken för detta avsnitt kommer från en elev vars förståelseprofil vi skulle benämna såsom huvudsakligen logisk-matematisk. Eleven uttalade dessa ord i ett sammanhang där densamme ombads att beskriva sin förståelse och vilka typer av ämnen som är mest intressanta:

Jag tycker om naturorienterade ämnen eftersom jag har varit väldigt intresserad av dem ända sedan jag var liten. Biologi, kemi och fysik kan jag mycket om. [...] Matte som jag håller på med nu tycker jag egentligen är ganska tråkigt, men jag har lätt för matte. Så länge man vet hur man ska räkna så är det ingen konst.

På följdfrågan om det är något speciellt med ämnena i sig som gör att just dessa är mer intressanta fortsätter eleven:

Tja, dom kan ge ett logiskt och bra svar på hur allting fungerar. [...] Det kan svara på... ja, nästan som istället för religion: Det kan svara på hur universum

³⁸ Intervju A, 2010.

³⁹ Hur Fjällbyns gymnasieskola arbetar med detta beskrivs ingående i rapporten ”*Ämnesdidaktiska lärdomar från Fjällbyns gymnasieskola*”. Se Fjällbyns gymnasieskola, 2010.

⁴⁰ Intervju C, 2010.

⁴¹ Intervju A, 2010.

⁴² Intervju E, 2010.

⁴³ Intervju C, 2010.

⁴⁴ Intervju B, 2010.

⁴⁵ Ibid.

kom till, varför det ser ut som det gör, varför saker händer. Allting blir så logiskt och enkelt liksom, att förstå.⁴⁶

Det som gör detta svar synnerligen intressant ur ett undervisningsperspektiv är att det så tydligt signalerar vilken som är elevens starka sida i sin förståelseprofil, en kunskap som blir imperativ för att kunna göra verklighet av skrivelsen i Lpf94, att läraren skall ”utgå från den enskilde elevens behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande”⁴⁷ i sin undervisning. Elevens fortsatta resonemang förstärker ytterligare bilden av hur densammes tänkande fungerar. Exemplet som eleven refererar till är hur densamme har lärt sig dataprogrammering via litterära självstudier och hur densamme minns var olika fakta finns att hämta om detaljminnet sviker:

Nej, jag har ingen speciell strategi [för att lära mig saker], jag koncentrerar mig på det jag ska lära mig och sen har jag det i bakhuvudet när jag behöver det. [...] Vill jag hitta kryssrutor så vet jag var jag hittar det här [bläddrar i en bok]... Jag tänker att den borde vara under formulär/objekt och sedan letar jag mig fram. Jag kommer ihåg ordningen de är i, det vill säga hur svåra dom är [att programmera], och boken tar dom lättaste först, och då vet jag att det är efter textrutor.⁴⁸

Elevens logiska tänkande slår alltså tillbaka, inte bara på vilka typer av ämnen densamme tycker om (natorienterade ämnen), utan även hur elevens minnesstruktur fungerar. Eleven har i citatet ovan skaffat sig en bild av ett kunskapsområde som bygger på ett sorts hierarkiskt system över vilka typer av programmeringar som är svårare och lättare att genomföra, dels med boken som förlaga, men dels också genom självupplevda programmeringserfarenheter.

Låt oss i detta sammanhang vända blicken till en annan elev. När denne på samma sätt som föregående elev ombeds beskriva sin förståelseprofil så görs det på följande vis:

Min förståelse är väldigt estetisk. Om jag ska förklara saker kan jag behöva måla dom och om jag ska förstå en sak så är det bra ifall det är bilder. [...] I engelska när man läser något så skapar man mycket bilder i huvudet. Då har man kanske inte en text utan bilder i rörelse. I historia till exempel var det väldigt bra om feodalsamhället att få se triangeln och se skillnader mellan människor i kläder, möbler, ordning etc, att få se skillnader i välstånd i bilder.⁴⁹

Skillnaden mellan dessa två elever är både uppenbar och mycket intressant ur ett pedagogiskt och didaktiskt perspektiv: Hur ska man som undervisande lärare bemöta dessa vitt skilda förståelseprofiler i sin undervisning? Nyckeln ligger

⁴⁶ Intervju B, 2010.

⁴⁷ Lpf94, 2.1 Kunskaper, i Lärarnas Riksförbund, 2005, s.50.

⁴⁸ Intervju B, 2010.

⁴⁹ Intervju A, 2010.

som vi ser det i att finna vad som är gemensamt för dessa två elever. Som vi såg i det första exemplet så slår elevens logiska tänkande igenom på densammes minnesstruktur; eleven bygger i sitt minne upp logisk-hierarkiska ordningar av kunskaper som sedan kan plockas upp och redovisas. Den andra eleven, den visuella, uppvisar ett i viss mån liknande tänkande då denne beskriver hur det i till exempel engelska är möjligt att skapa bilder i huvudet, ”bilder i rörelse” som eleven själv säger. Det är också samma elev som i ett citat under föregående rubrik, om ämnet historia, säger att en sammanhängande undervisning som är visuell och fokuserar på helheter är bra för att ”jag kan se hela historien framför mig då, i bilder”. Uppenbart är att även denna elevs minne bygger på en viss *ordning* av kunskaper. Om den logiske eleven betonade den *logiska ordningen* så fokuserar den visuella på den *kronologiska ordningen* i visuell eller berättande form.

Båda dessa undervisningspreferenser kan, som vi vid Fjällbyns gymnasieskola ser det, bemötas inom en visualiserande pedagogik. Modeller och bilder kan utformas så att båda dessa behov av tydlighet tillgodoses; en översiktsskild över till exempel ett historiskt skeende kan vara uppbyggd så att den logiske eleven ser det som en logisk ordning emedan den visuella ser det som en kronologi som kan översättas till ”rörliga bilder i huvudet”.

Ovanstående resonemang får också ett visst stöd av ytterligare en annan elev. Denna elev håller ämnen som fysik, kemi, biologi och historia som sina favoriter och beskriver sin egen förståelse på följande sätt:

Den är väl logisk skulle jag tro. Vet inte mer. Jag antar att det kan finnas ett samband [med ämnena elever tycker om], det är fakta helt enkelt. Att få reda på att ”så här är det” i världen.

På följdfrågan vilka typer av arbetssätt eleven föredrar ges följande svar:

Bildspel. Jag vet inte varför, det är bara roligt. Det är för att det är bilder helt enkelt och jag gillar sättet bildspel funkar på. Både att titta och göra själv. Man ser allt i bilder och så står det om dom [bilderna] i text. Är sammantaget ett jättebra sätt att lära sig på: Man läser i texten ”att så var det” och så ser man i bilden ”att så var det”.⁵⁰

Det tycks inte orimligt att sluta sig till att det denna elev värdesätter i en visuellt orienterad undervisning är den typ av bekräftelse som eleven själv beskriver sig få genom att få se sakpåståenden i text styrkas av, vad vi i detta fall får anta vara, dokumentära bilder. Således tycks detta alltså, för denna elev, bli en del av en för eleven logisk slutledning eller bevisföring; bilden styrker det texten säger, emedan vi, sett mot det ovan anförda citatet av den visuella eleven, kan tänka oss samma bildspel kan tilltala andra elever med andra förståelseprofiler genom bildspelets exempelvis kronologiskt berättande funktion.

⁵⁰ Intervju C, 2010.

”... jag tror jag skulle kunna göra ännu bättre”⁵¹ – Om tydlighet och förväntningar

Att vara tydlig med vilka förväntningar på resultat och prestationer skolan har på eleverna ser vi vid Fjällbyns gymnasieskola som en dygd vad det gäller denna elevgrupp. Såväl våra beprövade erfarenheter som den forskning som bedrivits på området tycks, som vi hittills också har kunnat se i föreliggande rapport, peka på behovet av detta.

I de avslutande delarna av våra djupintervjuer med eleverna har vi av denna anledning låtit frågan om deras förståelse av dels betygssystemet, betygskriterierna och rent generellt skolans förväntningar på dem få utrymme, detta för att se vilka behov som kan tänkas komma till uttryck i elevernas svar.⁵²

De flesta eleverna svarar relativt omgående att ”de gör så gott de kan” i skolan och så får det gå som det går. En elev säger till och med att trots att densamme ”har insikt i vad läraren tittar efter [i sina bedömningar]” så ”bryr [jag] mig inte så mycket om betyg”. Av denna anledning så ”skriver jag det jag vet och det brukar räcka”.⁵³

En elev betonar dock relationen mellan lärarens förmåga att förklara vilka förväntningar skolan har och elevens egna prestationer. Då eleven först ombeds beskriva vilka skillnader som finns mellan de olika betygstegen och hur läraren bedömer dessa ger eleven följande svar:

Jaa, G är väl att kunna förstå och kunna grundläggande, att klara sig liksom. MVG är att kunna formulera egna åsikter och dra egna slutledningar, göra egna hypoteser och testa dom, förklara bra. [...] VG är någonstans mitt emellan.⁵⁴

Därefter ombeds eleven beskriva hur densamme försöker bemöta dessa kriterier:

I dom flesta ämnena försöker jag göra så gott jag kan. Jag tror att jag skulle kunna göra ännu bättre ifrån mig om jag hade klart för mig vad dom lärarna söker faktiskt. [...] I [nämner en specifik lärare] ämnen vet jag exakt vad [läraren] söker efter, så där försöker jag få med slutledningar och allt sånt för att få höga betyg.⁵⁵

Det eleven säger ha möjliggjort denna förståelse för lärarens olika bedömningsgrunder är att det har förklarats flera gånger, vid flera olika tillfällen och

⁵¹ Intervju B, 2010.

⁵² Vid resultatanalysen av dessa intervjuer visade det sig att det hade varit önskvärt om denna del av intervjuerna hade kunnat utvidgas med ytterligare någon fråga av en annan karaktär; operationaliseringen blir som synes inte optimal genom att endast undersöka förväntningar genom elevens förståelse av betygssystemet.

⁵³ Intervju C, 2010.

⁵⁴ Intervju B, 2010.

⁵⁵ Intervju B, 2010.

inför flera olika moment. Trots att det var ”abstrakt från början” så kom förståelsen efterhand efter upprepade förklaringar:

Det var svårt i början, men efter nötnade har det blivit ganska lätt liksom. Sedan är det som med matematik: Vet man bara formen så är det ganska lätt att få till det!⁵⁶

Ytterligare en annan elev beskriver en liknande koppling. Denne har en mycket liknande bild av de olika betygstegen där eleven beskriver VG-nivån som kunskapen att förklara ”mer *varför* och göra kopplingar mellan händelser och samband” och att MVG är ”en så stark koppling som inte ens du som lärare har tänkt på”⁵⁷. Denna elev försöker enligt sin egen utsago aktivt att tänka på dessa kriterier för att få högre betyg: ”Att göra kopplingar mellan olika saker som har med varandra att göra, det försöker jag göra på prov”⁵⁸.

Föräldraenkäter

Föräldraupplevda skolsvårigheter

I enkätens första fråga ombads föräldrarna att kortfattat beskriva vilka problem de uppfattar att deras barn har stött på i sin skolgång med anledning av den diagnos deras barn har. Fördelningen av föräldrarnas svar kan kategoriseras på följande vis:⁵⁹

(1) Föräldraupplevda skolsvårigheter	
A. Kommunikation	B. Logik
<i>Enkät A, E</i>	<i>Enkät A</i>
C. Socialt samspel	D. Exekutiva funktioner
<i>Enkät A, E</i>	<i>Enkät A, B, E</i>
E. Dåligt anpassad undervisning	F. Stökiga miljöer
<i>Enkät A, D</i>	<i>Enkät A, E</i>

Tabell 1: Föräldraupplevda skolsvårigheter

De svar som återfinns i kategori A, ”Kommunikation”, kan i mångt och mycket anses samvariera med kategori C, ”Socialt samspel”. I de svar föräldrarna ger tecknas en bild av hur språklig kommunikation, och förståelsen och användandet av densamma, ligger till grund för missförstånd och svårigheter att uttrycka det man vill eller att förstå vad andra vill. En förälder skriver:

⁵⁶ Intervju B, 2010.

⁵⁷ Intervju A, 2010.

⁵⁸ Ibid.

⁵⁹ Kategoriseringen är helt baserad på de övergripande teman som återfinns i svaren. Viktigt att uppmärksamma är dock att även fast vissa föräldrar exempelvis inte explicit har angivit att ”stökiga miljöer” (F) har varit ett problem i deras barns skolgång så skulle det, vid en direkt följdfråga, *kunna* vara så. Ur detta perspektiv är det således viktigt att se svaren: Att en förälder har svarat på ett visst sätt utesluter inte andra alternativ vilket starkt påverkar generaliseringsmöjligheterna. Detta gäller för samtliga redovisningar av föräldrarnas enkätsvar.

Redan på dagis särskiljde han sig från de andra barnen, personalen förstod inte vad han menade med uttryck som att du har två hål i halsen (luftstrupe och matstrupe) eller att vi svävar i universum (hela jordklotet alltså, inte killen som stod stadigt i sandlådan). När det blev bråk så var det ju Y som började...⁶⁰

En annan förälder skriver om hur dennes barn under sin skolgång haft svårt att uttrycka det som barnet har velat säga:

X har svårt med [att] uttrycka det han vill säga – det blev motsägelsefullt i skolan. [Han har] bra ordförråd, hade lätt för svenskan – men så svårt att använda språket.⁶¹

Detta påverkar elevernas möjligheter till socialt samspel genom att de ”inte förstod sig på de andra eleverna” under rasterna⁶² eller att ”X blev känslig för bråk med kompisarna” då ”han förstörde upp saker som hade hänt”⁶³.

Den kategori som i tabellen benämns som ”Exekutiva funktioner” (D), som flest föräldrar gemensamt har nämnt i sina svar, baserar sig på resonemang som kretsar kring hur föräldrarna upplever att deras barn har svårt att själva vara drivande i genomförande av uppgifter och liknande. En förälder skriver att ett av de största problemen i skolan har varit ”att få ihop given information till att utföra/att det blir nått gjort”⁶⁴ och en annan mer generellt att det var ”mycket svårt att komma igång med uppgifter på egen hand”. En förälder broderar ut texten lite mer:

X har alltid präglats av sin långsamhet och brist på uppmärksamhet/intresse (enligt utredning anmärkningsvärd brist på dito). Han kom efter de andra, kompisar blev irriterade. Vet ej hur han uppfattade det hela. Jag tror att han kände sig utanför. [Han] klarade målen i svenska och engelska, men svårare med SO. Jag kunde tänka ibland- ”Gud, det går alldeles för fort fram för X, han hänger inte med i det här tempot”.⁶⁵

De sista delarna av ovanstående citat, om att ”hänga med i tempot”, knyter också an till kategori E i tabellen ovan, om ”Dåligt anpassad undervisning”. Den bild som tecknas av de svar som finns i denna kategori tyder uteslutande på bristande anpassning av själva undervisningen och i mycket begränsad mån på, eller ingen alls, bristande anpassning av studiemiljön. I dessa få svar syns således ett fragment från den diskussion som fördes tidigare i föreliggande rapport beträffande resultaten i Skolverkets fallstudie: Det tycks som om skolor är

⁶⁰ Enkät E, 2010.

⁶¹ Enkät A, 2010.

⁶² Enkät E, 2010.

⁶³ Enkät A, 2010.

⁶⁴ Enkät B, 2010.

⁶⁵ Enkät A, 2010.

mer benägna att göra organisatoriska förändringar kring elever med AS eller AST, snarare än anpassningar av själva undervisningen. En förälder skriver:

Man tog överhuvudtaget aldrig någon hänsyn till hans diagnos/er eller lyssnade på vad vi föräldrar samt läkare, psykolog och kurator från BUP informerade om vid s.k. elevvårdssamtal. Det fanns inte någon vilja att underlätta för honom eller anpassa undervisningen efter hans behov. Brist på tålamod och förståelse.⁶⁶

De svar som faller in under kommande rubrik vidgar denna diskussion.

Hur barnen lär sig bäst

I enkätens andra fråga ombads föräldrarna att beskriva hur de uppfattar att deras barn lär sig bäst. Fördelningen av föräldrarnas svar kan kategoriseras på följande vis:

(2) Hur barnen lär sig bäst	
A. Små grupper	B. Undervisningsanpassning
<i>Enkät A, C, D, E</i>	<i>Enkät A, B, C, D, E</i>

Tabell 2: Hur barnen lär sig bäst.

Föräldrarnas svar kan som synes kategoriseras längs den skiljelinje som diskuterades ovan och som diskuterats tidigare; antingen handlar svaren om organisering och gruppering (A) eller så handlar de om undervisningsanpassning (B). Som synes i tabellen så står inte dessa i motsats till varandra i föräldrarnas svar, utan de beskrivs av många snarare som nödvändiga tillsammans.

Gällande gruppindelning och organisering så förordar nära nog samtliga föräldrar undervisning i mindre grupper. De främsta skälen som nämns är bland annat problem med höga ljudnivåer, generella koncentrationssvårigheter samt möjligheten att få extra hjälp och utrymme för alternativa undervisningsmetoder.

Beträffande anpassning av undervisningen talar flertalet av föräldrarna om behovet av ”struktur, klara och tydliga instruktioner” samt ”överskådlighet [och] med delmål”⁶⁷. Det ska gärna också vara ”mycket klara riktlinjer och förberedelser”⁶⁸ samt ”hjälp att planera, prioritera, skapa tidsplaner [samt] hjälp med tydliga och konkreta frågeställningar”⁶⁹.

Vissa föräldrar nämner också vissa mer specifika behov av anpassningar av undervisningen. En förälder skriver till exempel att densammes barn lär sig bäst med ”Visualiserad undervisning, dvs att man ser vad som ska göras och

⁶⁶ Enkät D, 2010.

⁶⁷ Ibid.

⁶⁸ Enkät E, 2010.

⁶⁹ Enkät A, 2010.

sen utför det tillsammans”⁷⁰. Här antyds också, som nämndes ovan, behovet av både mindre grupper och undervisningsanpassning tillsammans. Detta fördjupas av en annan förälder då densamme ska beskriva vad som fungerar bäst:

Genomgång i små grupper, där man lär sej saker visuellt, samt genom att använda sej av saker som Z är/var intresserad av. [På detta sätt] lärde han t.ex. sej läsa. Datorn har också varit till stor hjälp då det var ett intresse.⁷¹

Tidigare framgångsvägar

I enkätens tredje fråga ombads föräldrarna att ge något exempel på tillfällen i deras barns skolgång då de har uppfattat att det gått särskilt bra. Av denna anledning skall denna fråga delvis ses som en typ av kontrollfråga gentemot det föregående avsnittet. Fördelningen av föräldrarnas svar kan kategoriseras på följande vis:

(3) Tidigare framgångsvägar	
A. Särskild gruppering	B. Undervisningsanpassning
Enkät B, E	Enkät A, B, C, E
C. Enskilt stöd	
Enkät A, C, D, E	

Tabell 3: Tidigare framgångsvägar.

Som synes så är överensstämmen resultaten i relativt stor utsträckning. Anmärkningsvärt är dock att det framkommer en viss diskrepans mellan resultaten av svaren på denna fråga kontra den tidigare: De ”särskilda grupperna” definieras mer precist i denna fråga och visar sig då ofta handla om att ”gruppen” endast består av eleven och en elevassistent, varför det i tabellen till denna fråga gjorts två kategorier, en benämnd ”särskild gruppering” (A) och en benämnd ”enskilt stöd” (C). Gränsdragningen är dock svårare än vad det vid en första anblick kan verka som. Många gånger kan en elev och dess elevassistent variera mellan att sitta helt själva, sitta med i en mindre grupp och ibland även sitta med i en vanlig klass.⁷² En förälder skriver:

Framför allt fick Y redan direkt i 6-årsverksamheten en underbar elevassistent som sedan följde honom genom de 10 åren i grundskolan. Helt ovärderligt! Y fick tidigt arbeta i en liten grupp som skapades [vid skolan]. Så småningom fick Y och hans assistent ett eget litet krypin. De deltog i genomgångarna i klassrummet, sedan drog de sig tillbaka och arbetade i sitt lilla rum.⁷³

⁷⁰ Enkät B, 2010.

⁷¹ Enkät C, 2010.

⁷² Något som står i överensstämmelse med resultaten av Skolverkets fallstudie. Se Skolverket, 2009, del 1.

⁷³ Enkät E, 2010.

Som kontrast till detta finns dock också exempel där elever fått hemundervisning och vare sig vistats i mindre grupper eller desto mindre i vanliga klasser under en del av grundskoletiden.⁷⁴

Tabellen visar också tydligt på den samvariation som tidigare nämnts: Det som enligt föräldrarna också gjort de mindre grupperna framgångsrika är att de i de beskrivna exemplen har gett möjligheter till en anpassning av undervisningen. Det kanske främsta temat i föräldrarnas svar tycks vara hur nyckeln till elevernas lärande ofta ligger i att hitta en ingång till lärandemålet via deras intressen. En förälder skriver:

Efter ett möte då vi sa att dom kunde testa att använda t.ex. riddare, riddartid och dylikt, använde specialpedagogen detta i blockskrift och då började läsningen lossna för Z.⁷⁵

En annan förälder berättar om en liknande framgångsväg:

[Den] Lilla gruppen i skolan: Man var några få elever som gjorde saker tillsammans som man sen satt sig ner och gjorde teoretiska uppgifter av. Ett exempel. Gänget hoppade längd. Fick ihop längder som man sen räknade ut olika uppgifter på.⁷⁶

Utöver detta framkommer återigen samma tydliga tema som under föregående fråga, nämligen behovet av struktur, konkretisering, tydlighet och stöttning.

Föräldrapplevda undervisningsbehov

I enkätens fjärde fråga ombads föräldrarna att beskriva vilka behov de anser att sitt barn har i skolan. Fördelningen av föräldrarnas svar kan kategoriseras på följande vis:

(4) Föräldrapplevda undervisningsbehov	
A. Didaktiskt	B. Socialt
Enkät A, B, C, D, E	Enkät E
C. Organisatoriskt stöd (regler, tider)	
Enkät A	

Tabell 4: Föräldrapplevda undervisningsbehov.

Som synes så lägger föräldrarna gemensamt vikten vid särskilda didaktiska behov, som vi har valt att benämna det, och många av de resonemang föräldrarna har fört i sina svar på tidigare frågor i enkäten återkommer. Vissa svar beskriver exempelvis ett behov som kan kopplas till ett bemötande av bristande exekutiva funktioner. En förälder skriver:

⁷⁴ Enkät D, 2010.

⁷⁵ Enkät C, 2010.

⁷⁶ Enkät B, 2010.

Att uppfinna ett eget ”Startsnöre”. Det vill säga att få in metodiken för att förstå förberedelse – kunskapssökande – utförande som leder till ett förutbestämt mål.⁷⁷

En annan förälder återkommer till behovet av tydlighet, såväl i själv undervisningen som i planeringen av densamma. De av denna förälder beskrivna behoven har också kategoriserats som ”organisatoriskt stöd” (C) då densamme säger om sitt barn att denne behöver ”hjälp att planera, prioritera, skapa tidsplaner” samt hjälp och ”stöd i att passa tider, följa rutiner, klara läxarbetet [och självstudier].⁷⁸

Härtill tillkommer flera teman som redan berörts: Visuell undervisning, teoretisk undervisning med praktiska inslag, förutsägbarhet samt tydliga och välbeskrivna arbetsuppgifter, moment och arbetspass.

Ett svar tillför ett nytt perspektiv genom att nämna behovet av att utveckla den sociala interaktionen samt den sociala initiativförmågan med jämnåriga.⁷⁹

Önskad utveckling

Den sista frågan i enkäten handlar om vilka önskemål och förväntningar föräldrarna har på deras barns skolgång; finns det några särskilda förmågor eller liknande som de önskar att deras barn skall utveckla inom ramen för skolan? Fördelningen av föräldrarnas svar kan kategoriseras på följande vis:

(5) Önskad utveckling	
A. Sociala förmågor	B. Självständighet (kunskaper)
Enkät A, E	Enkät E
C. Självständighet (liv)	
Enkät A, B, C, E	

Tabell 5: Önskad utveckling, föräldrar.

Den tydligaste för föräldrarna gemensamma önskeyttringen handlar på ett övergripande plan om att skapa tillräckliga förutsättningar för deras barn ska kunna leva ett självständigt liv. Det handlar såväl om att lära sig att vara flexibel och ”att alltid ha en ’plan B’ i beredskap om något oförutsett händer”⁸⁰, att kunna ”sköta sig själv i ’eget hushåll’” till att kunna ”hantera allmänna kommunikationer och kunna fråga okända om hjälp på rätt sätt för att komma dit han ska, även i stadsmiljö.”⁸¹

Några föräldrar fokuserar också på förmågan att leva ett, vad de i stort kallar, ”fungerande liv” något som kan uppnås genom att bli ”så självständig och

⁷⁷ Enkät B, 2010.

⁷⁸ Enkät A, 2010.

⁷⁹ Enkät E, 2010.

⁸⁰ Enkät A, 2010.

⁸¹ Enkät E, 2010.

självgående som möjligt” och som ”kan leda till ett kommande jobb, så han får en försörjning”.⁸²

Två av föräldrarna ger också svar som har kategoriserats annorlunda, det ena som ”självständighet” men med fokus på kunskaper och det andra som ”sociala förmågor”. Det första svaret av dessa två handlar om en önskan att barnet ska lära sig ”studieteknik inför högre studier”, något som såklart hör ihop med möjligheten att leva ett självständigt liv, men som ändå har ett mer konkret skolperspektiv. Svaren som hör till den andra kategorin tar fasta på att utveckla barnens sociala förmågor, både ifråga om exempelvis kommunikation, upprätthållande av vänskapsband samt social initiativförmåga.

⁸² Enkät C, 2010.

Slutsatser

Den inte fullt så strikta akademiska formen för denna rapport har inbjudit till viss diskussion av det som har presenterats löpande i densamma, inte minst gällande Skolverkets rapport ”*Skolan och Aspergers syndrom*”. Dock skall vi under denna rubrik kort sammanfatta de slutsatser vi kan dra av rapportens material.

Syftet med denna rapport har som bekant varit (i) att beskriva de teoretiska utgångspunkterna för Fjällbyns gymnasieskolas pedagogiska och didaktiska strategier, (ii) att ställa detta i relief till egenupplevda undervisningsbehov från vår elevkategori samt (iii) att jämföra detta med resultaten från Skolverkets rapport ”*Skolan och Aspergers syndrom*”.

De teoretiska utgångspunkterna för Fjällbyns gymnasieskolas pedagogiska och didaktiska strategier är framförallt Howard Gardners teori om multipla intelligenser samt viss del av den forskning Marita Falkmer presenterar i sin artikel ”*Inkluderande strategier för elever med Aspergers syndrom och andra autismspektrumtillstånd i grundskolan*”. Vi anser:

- att vi finner stöd i (i) elevintervjuerna samt (ii) våra beprövade erfarenheter för att vår elevgrupp har olika förståelseprofiler,
- att våra beprövade erfarenheter styrker de problemområden som beskrivs i forskningsöversikten i Falkmers artikel (med tyngdpunkt på bristande central koherens och exekutiva funktioner när det gäller skola och undervisning) och
- att föräldraenkäten och elevintervjuerna tyder på att vår elevgrupp i *varierande mån* har haft problem i skolan som en följd av bristande central koherens, exekutiva funktioner och Theory of mind

Med utgångspunkt i detta anser vi också⁸³:

- att det tycks finnas goda skäl att utveckla och använda visuell (spatial) undervisning, detta genom
 - (1) att den tycks kunna bemöta fler förståelseprofiler,
 - (2) att den tycks kunna bemöta vissa problem som uppstår som en följd av bristande central koherens och exekutiva funktioner samt
 - (3) att den finner stöd i såväl forskning som elevintervjuerna, vissa av föräldraenkäterna och våra beprövade erfarenheter

Beträffande de eventuella undervisningsanpassningar som eleverna och föräldrarna ombeds resonera kring finns en tydlig överensstämmelse mellan beskriv-

⁸³ Samt mot bakgrund av de beprövade erfarenheter som redovisas i vår första rapport ”*Ämnesdidaktiska lärdomar från Fjällbyns gymnasieskola*” (2010).

na generella problemområden samt de typer av undervisningsbehov som beskrivs. Det kan åskådliggöras i följande tabell:

Elevbeskrivna behov	Föräldrabeskrivna behov	
<ul style="list-style-type: none"> - Att visas kopplingar - Helheter, sammanhang - Kronologi 	<ul style="list-style-type: none"> - Tydlighet - Förutsägbarhet 	<ul style="list-style-type: none"> - Struktur - Planering - ”Starthjälp”
<u>Central koherens</u>		<u>Exekutiva funktioner</u>

Tabell 6: Elev- och förädrabeskrivna undervisningsbehov.

Utöver vad som syns i denna uppställning är det också av största vikt att påpeka andra behov som eleverna också ger uttryck för, vilka i stor utsträckning kan anses vara en förutsättning för bemötandet av de behov som uttrycks ovan. Exempelvis talar samtliga elever om lärarens betydelse; engagerade, kunniga lärare som leder undervisningen är en viktig förutsättning för elevernas tillgodogörande av helhetsperspektiv, sammanhang, samband och jämförelser.

Som vi såg i genomgången av Skolverkets fallstudie så slår verket fast att ”kopplingar mellan organisation av undervisningen och elevernas måluppfyllelse är svåra att göra”, detta då både elever som har hög och elever som har låg måluppfyllelse återfinns i samtliga grupperingsvarianter. Vi anser att våra resultat inte talar emot denna slutsats. Dock ska det framhållas att samtliga föräldrar i enkätsvaren förordar mindre grupper samt att en klar majoritet av dem talar om mindre grupper som en skolhistorisk framgångsväg (såtillvida det också har inneburit en viss undervisningsanpassning) samt som en fortsatt viktig förutsättning för deras barns lärande. Fjällbyns gymnasieskola vill dock framhärda med sin åsikt att önskvärda undervisningsanpassningar som en följd av pedagogiska överväganden måste vara vägledande i frågan om *hur* elevgrupperna skall organiseras och gruppindelas och inte tvärtom.

Elevintervjuerna ger inte ett lika explicit stöd till de små grupperna som föräldrarnas enkätsvar gör. Dock skall det nämnas att uteblivandet av detsamma *möjligtvis* kan härledas ur intervjumanualernas uppbyggnad samt att Fjällbyns gymnasieskola, som har små grupper, har en mycket hög måluppfyllelse.

Käll- och litteraturförteckning

Intervjuer och enkäter

Intervju A (elev), 2010-02-21.

Intervju B (elev), 2010-02-21.

Intervju C (elev), 2010-02-21.

Intervju D (elev), 2010-03-30.

Intervju E (elev), 2010-02-20.

Enkät A (förälder), 2010-02-24.

Enkät B (förälder), 2010-03-06.

Enkät C (förälder), 2010-03-10.

Enkät D (förälder), 2010-02-15.

Enkät E (förälder), 2010-03-31.

Litteratur

Bunkholdt, Vigdis. (1995). *Från födsel till pubertet*. Lund: Studentlitteratur.

Falkmer, Marita. (2009). ”Inkluderande strategier för elever med Aspergers syndrom och andra autismspektrumtillstånd i grundskolan” i Skolverket. (2009). *Skolan och Aspergers syndrom. Erfarenheter från skolpersonal och forskare*. Rapport 334. Stockholm: Skolverket.

Fjällbyns gymnasieskola. (2010). *Ämnesdidaktiska lärdomar från Fjällbyns gymnasieskola. Beprövade erfarenheter från en skola för elever med Aspergers syndrom*. Rapport 2010:1. Funäsdalen: Fjällbyns gymnasieskola.

Gardner, Howard. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligence*. New York: Basic Books.

Hellberg, Kristina. (2009). ”Elever på individuellt gymnasieprogram: Skolvardag och vändpunkter” i Skolverket. (2009). *Skolan och Aspergers syndrom. Erfarenheter från skolpersonal och forskare*. Rapport 334. Stockholm: Skolverket.

Lärarnas Riksförbund. (2005). *Läraryboken. Läroplaner, skollagen, policydokument*. Stockholm: Lärarnas Riksförbund.

Multiple Intelligences Institute (MII). (2008). *MI Basics: The Theory*. Nedladdningsbart PM: http://www.miinstitute.info/uploads/download/MI_Basics.pdf (2010-02-18).

Skolverket. (2009). *Skolan och Aspergers syndrom. Erfarenheter från skolpersonal och forskare*. Rapport 334. Stockholm: Skolverket.

Bilagor

Intervjuguide elever

- På vilket sätt uppfattar du att du lär dig bäst? Ge exempel!
- Vad är det som gör att vissa metoder fungerar bättre än andra?
- Vilka arbetssätt på vår skola tycker du är bättre eller sämre för din inlärning?
- Vilka strategier har du för att lära dig saker?
- Hur tänker du för att komma ihåg saker?
- Vilka typer av ämnen tycker du bäst om?
- Varför just dessa?
- Är det något speciellt med ämnena i sig som gör att du tycker om just dem?
- Om du utgår från dig själv hur skulle du beskriva din förståelse? Hur förstår du bäst skolans ämnen?

- Vilka typer av arbetsuppgifter tycker du bäst om? Varför?
- Är du bäst på att lyssna, skriva, rita, måla, eller annat?

- Vad är det som gör att man får olika betyg i skolan? Vad är det som läraren tittar på och bedömer?
- Hur gör du för att försöka bemöta dessa kriterier, vilka är dina strategier?
- Är det lätt eller svårt att förstå dessa skillnader?

- Jämför de skolor du tidigare gått på: Vilka skillnader finns det mellan dessa skolor och den skola du går på nu? Vilka skillnader är bra eller dåliga?
- Om du fick bestämma helt och hållet, hur skulle du vilja att skolan och undervisningen var upplagd?

Enkät föräldrar

- 1. Beskriv kortfattat vilka problem Ni uppfattar att Ert barn har stött på i sin skolgång på grund av den diagnos Ert barn har.**

Svar:

- 2. Beskriv hur Du uppfattar att Ditt barn lär sig bäst.**

Svar:

- 3. Kan du ge något exempel på tillfällen i Ditt barns skolgång då du har uppfattat att det gått särskilt bra? Vad gjorde lärarna/skolan för att möjliggöra detta?**

Svar:

- 4. Hur skulle du bäst beskriva vilka behov du anser att ditt barn har i skolan?**

Svar:

- 5. Inom ramen för skolan, finns det några särskilda saker eller förmågor du vill att Ditt barn ska lära sig/utveckla?**

Svar:

Intelligenstyper enligt Gardner

Intelligenstyp	Lingvistisk	Logisk-matematisk	Musisk	Spacial	Kroppslig-kinesisk	Interpersonell	Intrapersonell	Naturalistisk
Främstående förmågor	- Att förstå eller producera skriftligt eller verbalt språk - Att skapa meningsfull språklig kommunikation - Att förstå språkliga nyanser	- Att använda och förstå abstrakta relationer - Att framtående kunna använda siffror och logik	- Att uppfatta och förstå ljudmönster - Att skapa och kommunicera innebörder av ljud	- Att uppfatta och överföra tredimensionell information i sinnet - Att förstå frammaning av bilder w mmret	- Att använda sin kropp för att skapa produkter eller lösa problem - Att inneha koordinationsförmåga	- Att förstå och uppfatta andra människors känslor, trosföreställningar, sinnessämningar och intentioner - Att kunna arbeta effektivt i grupp	- Att skapa mentala försälar av sig själv - Att kunna förstå konsekvenser av handlande - Att kunna särskilja känslor, sinnessämningar och intentioner för att förutse reaktioner på handlingar	- Att förstå och arbeta effektivt i naturen - Att kunna nyttja naturen
Underordnade förmågor	- Uttrycksfullt språk - Färdigt fullt berättande - Formellt berättande / språk etc	- Numeriskt resonerande (kalkylering, uppskattning, krantfening) - Logisk problemlösning (strukturer, förhållanden etc)	- Musisk uppfattning - Musikproduktion - Komposition och notskrivning	- Försä kausala och funktionella samband genom observation - Använda spacial information för att navigera i utrymmen - Förmåga att uppfatta och producera visuell information	- Att vara idensisk - Kroppskontroll och motorik - Att skapa rörelser (ex kocegrar)	- Antagande av olika sociala roller (ledare, vän, omvårdare) - Analysera sociala miljöer - Vara driven (ex politiska aktörer, utbildare etc)	- Självtänkt - Självtänksdom och självtransaktion - Uttrycksfull - Självtänkt och grupptvacklande	- Observera - Se mönster, klassifikation
Passande strategier/kunskapskällor	- Texter - Ordlekar - Instruktioner/ manueller - Romaner, tidningar - Debatter, tal	- Grafer, tabeller - Fördesscheman - Tidningar - Dataprogram - Logiska problem	- Komposition - Ackompanjering - Inspelning, samplng - Dans	- Grafer, tabeller - Diagram - Målar, skulptur - Rimmngar, kartor - Filmer	- Danser - Performancekonst - Spela teater - Hantverk - Sport	- Våra lärare - Imporvisdomstater - Rollspel - Moralidemann - Ledare - Ledarskap	- Släktforskning - Reflektioner - Predikningar - Dikter - Dagsböcker - Biografier	- Växter/ växligheten - Färl - observationer - Skota insekter - Undersöka flora och fauna - Vändningar
Vad det/strännebär (med nödvändighet)	- Färspråkighet - Att vara praxam	- Absolut beredande av siffror (kan inneha endastiska-nummeriska logiska relationer)	- Att kunna spela instrument/ackompanja i grupp	- Behör av syn eller visuella intryck (binda behöver välutvecklad spacial förmåga)	- Akrobatik/ överskrivter	- Föredra att arbeta i grupp - Vara omtyckt av andra - Vara motvrigt eller human	- Att vara en ensamtyg	- Att vara bunden till art virts u omomhus

Tabell 1: Sammanställning av de multipbla intelligenserna efter Multiple Intelligences Institute, 2008, s. 11-18 (vår översättning)