



Lärarytbildningen
Examensarbete
2004

Lärandemiljöer för elever med autism

En kvalitativ intervjustudie med pedagoger

Handledare:
Daniel Östlund

Författare:
Veronika Nilsson
Sarah Berglund

Lärandemiljöer för elever med autism

I vår uppsats har vi studerat lärandemiljöer för elever med autism. Vi har studerat begreppen segregering och integrering och försökt lyfta fram hur elever med autism lär. Syftet med vår uppsats var att få kunskap om hur man kan anpassa lärandemiljön för elever med autism och hur skolorna arbetar i förhållande till de teorier som finns. För att få denna kunskap genomförde vi kvalitativa intervjuer med åtta pedagoger samt använde oss av relevant litteratur. Utifrån materialet vi har fått fram har vi analyserat och dragit slutsatser. Vi kom fram till att praktiken stämde väl överens med teorin. De metoder och arbetssätt som vi läst och skrivit om i litteraturgenomgången var också de metoder som användes ute i skolorna.

Ämnesord: Autism, lilla gruppen, lärandemiljö, struktur, särskola

Innehåll

1. Inledning	3
1.1 Bakgrund	4
1.2 Syfte och frågeställningar	5
1.3 Uppsatsens upplägg	6
2. Litteraturgenomgång	7
2.1 En skola för alla	7
2.2 Särskolan	8
2.3 Integrering och segregering	8
2.4 Lärande	11
2.5 Lärarperspektiv	14
2.6 Autism	15
2.6.1 Orsaker	16
2.6.2 Diagnos	17
2.7 Metoder och arbetssätt	17
2.7.1 TEACCH-modellen	17
2.7.2 Bildscheman	19
2.7.3 Sociala berättelser och seriesamtal	20
2.8 Sammanfattande teoretiska utgångspunkter	21
3. Metod	23
3.1 Metodbeskrivning	23
3.2 Urval och genomförande	25
3.3 Analys och bearbetning	26
3.4 Tillförlitlighet och trovärdighet	27
3.5 Etiska överväganden	27
3.6 Kritik av egna metoden	28
4. Resultat	29
4.1 Lärandemiljön	29
4.1.1 Lilla gruppen	29
4.1.2 Särskola ett	30
4.1.3 Särskola två	30
4.2 En skola för alla	31
4.2.1 Lilla gruppen	31
4.2.2 Särskola ett	32
4.2.3 Särskola två	32
4.3 Metoder	32
4.3.1 Lilla gruppen	32
4.3.2 Särskola ett	33

4.3.3 Särskola två	33
4.4 Samarbete med hemmet	34
4.4.1 Lilla gruppen	34
4.4.2 Särskola ett	34
4.4.3 Särskola två	34
4.5 Analys/slutsatser	35
5. Diskussion	37
5.1 Fortsatt forskning	40
5.2 Slutord	41
6. Sammanfattning	42
7. Referenser	43
Bilagor	
Bilaga	

1. Inledning

Jag kände alltid att det var något jag inte riktigt förstod. Den känslan var evig och den följde mig överallt. Även när jag förstod mycket återstod alltid något – själva hur allt hängde ihop. Jag tänkte och funderade, jag ansträngde mig och sedan ansträngde jag mig lite till. Världen var en ombytlig gåta, plötsligt bara hände saker. Hur då? Varför?

(Gunilla Gerland, i Gerland 1996, s 23)

Denna känsla är vanlig för många barn och vuxna som har diagnosen autism (Alin-Åkerman & Liljeroth, 1999) Som blivande pedagoger är det barnen som vi främst kommer att möta i vår yrkesroll. Därför kommer vi att fokusera på dem i detta arbete. Eftersom allt fler barn med olika sorters handikapp/funktionshinder, däribland autism, ska integreras i den ”vanliga” skolan och också i den ”vanliga” klassen behöver man inte vara specialpedagog och arbeta i en liten grupp för att ”stöta” på de här barnen. Detta är något vi själva fått erfara när vi varit ute på vår verksamhetsförlagda utbildning. Autism är ett funktionshinder som kanske inte alltid syns utanpå men som ändå kan ställa till med stora problem både för den som har det och för omgivningen. Vad är det då som är så speciellt med dessa barn? Vad gör ett barn med autism så annorlunda jämfört med andra barn? Kort kan man säga att deras hjärna behandlar information på ett avvikande sätt. De hör, ser och känner, men deras hjärna handskas med denna information på ett annorlunda sätt (Peeters, 1998). Donna Williams som själv är autistisk sammanfattar funktionshindret så här:

Autism är något som jag inte kan se. Den hindrar mig att finna och använda mina egna ord när jag vill det. Eller låter mig använda alla dessa ord och dumma saker som jag inte vill säga. Autism låter mig samtidigt känna allt utan att veta vad jag känner. Eller den avskär mig från att känna något alls. Autism låter mig höra andra människors ord men hindrar mig från att veta vad orden betyder. Eller den låter mig tala mina egna ord utan att jag vet vad jag säger eller tänker (Williams i Alin Åkerman & Liljeroth, 1999, s. 43).

Peeters (1998) skriver att det som gör vårt liv riktigt meningsfullt är att kommunicera med andra människor, förstå deras beteende, handskas med material, situationer och människor på ett skapande vis. Det är just på dessa tre områden som människor med autism finner livet svårast. Av detta förstår vi att dessa barn kräver mer, både i skolan och i övriga vardagen. Det

största ansvaret i skolan har vi som pedagoger, givetvis i samverkan med föräldrarna. Det är vi som ska underlätta lärandet för de här barnen och se möjligheterna bakom deras hinder. Hur gör vi detta på bästa sätt? I läroplanen (Lpo 94) går det att läsa att skolan har ett särskilt ansvar för de elever som av olika anledningar har svårigheter att nå målen för utbildningen (Utbildningsdepartementet, 1998). Därför kan undervisningen aldrig utformas lika för alla. Begreppet ”en skola för alla” är ett begrepp som blir allt vanligare inom skolans värld. Detta kan man tolka som att alla, inklusive barn med autism ska få finnas där. Går detta att genomföra? Och ska de få vara i den ”vanliga” klassen eller fungerar det bäst om de är i en särskild undervisningsgrupp? Frågorna var många när vi bestämde oss för att vi ville skriva om autism men det egentliga intresset väcktes när vi läste kursen pedagogisk mångfald – att möta alla barn och ungdomar. Vi blev då intresserade av att införskaffa mer kunskap om autism. Dels tyckte vi att det vi läste om autism var intressant dels stötte vi på ett barn som hade högfungerande autism när vi var ute på praktik. Den här pojken var vissa timmar i den ”vanliga” klassen men även i en liten grupp. Eftersom vi med stor sannolikhet kommer att undervisa i den ”vanliga” klassen kommer vi med lika stor sannolikhet att möta barn med exempelvis autism. Har vi då tillräckligt med kunskaper för att kunna möta barn med det här funktionshindret? Vi kom fram till att svaret var nej, därför ville vi fördjupa oss i ämnet.

1.1 Bakgrund

Det vi vet idag är att personer med autism har svårigheter med den sociala kompetensen, inklusive den verbala kommunikationen. De har svårt att veta vad som förväntas av honom/henne. De behöver också ha en tydlig struktur i tillvaron och rutiner i det dagliga livet. Följande fem frågor är viktiga för den som fått diagnosen autism men också för omgivningen eftersom de också måste anpassa sin tillvaro:

1. Vad ska jag göra nu?
2. Var ska jag vara?
3. Hur mycket ska jag göra?
4. Hur länge ska jag göra detta?
5. Vad ska jag göra sedan? (Waclaw m.fl., 1999)

Efter att ha studerat de här fem frågorna kan man ana att livet för en människa med autism ser betydligt mer annorlunda ut jämfört med andra människors liv. Detta visar sig inte bara i

hemmiljön utan givetvis också i den lärandemiljö som finns i skolan. Hur ska vi kunna strukturera och tydliggöra lärandemiljön för de här eleverna? Det är många aspekter som vi pedagoger måste ta hänsyn till när vi möter de här barnen. Ska de exempelvis vara kvar i klassrummet eller i stället vara i en liten undervisningsgrupp? Peeters (1998) menar att om ett barn med autism har de bästa förutsättningarna i en homogen eller heterogen miljö, segregerad eller integrerad måste alltid baseras på en individuell bedömning. Eftersom personer med autism är avvikande i flera avseenden måste man också använda sig av en avvikande pedagogik. Vi håller med Peeters i det han skriver om att arbetsmetoden måste baseras på individuell bedömning. Den autistiske pojken vi mötte under praktiken skulle exempelvis inte passa i den särskola som vi kommer att besöka i samband med vår undersökning. På den här särskolan är eleverna i mycket större behov av hjälp än vad denna pojke är. Däremot är hjälpen i det ”vanliga” klassrummet inte tillräcklig för honom. Är det då ”en skola för alla” vi har och är det möjligt att uppnå? Vi anser att vi alla skulle behöva vara lite av specialpedagoger för att kunna leva upp till de mål som finns i styrdokumentet där det går att läsa att undervisningen skall anpassas till varje elevs förutsättningar och behov (Utbildningsdepartementet, 1998).

Vi kommer i detta arbete att undersöka några av de arbetssätt som används i skolorna. Skolorna ska idag sträva mot att vara ”en skola för alla”. I Lpo 94 (Utbildningsdepartementet, 1998) beskrivs rektorns ansvar för detta. Rektorn ansvarar för att undervisningen och elevvårdsverksamheten utformas så att eleverna får det särskilda stöd och den hjälp de behöver. Det vill säga en skola som kan möta alla barn och ungdomar oavsett individuella behov och förutsättningar.

I vårt arbete kommer vi att jämföra hur man arbetar i särskolan och i den lilla gruppen. Med lilla gruppen menar vi elever som är i behov av särskilt stöd och som är placerade i en grupp utanför klassen men som tillhör den ordinarie grundskolan. De här eleverna kan även vara vissa timmar i den ”vanliga” klassen. Dock är det i den lilla gruppen som vi ska undersöka lärandemiljön.

1.2 Syfte och problemprecisering

Syftet med vår uppsats är att undersöka hur man kan anpassa lärandemiljön för elever med autism. Vi utgår från pedagogernas perspektiv och har därför utformat frågor som riktar sig till dem. Vi vill undersöka hur de planerar och genomför sitt arbete genom följande frågor:

1. Hur anpassas lärandemiljön för elever med autism i särskolan?
2. Hur anpassas lärandemiljön för elever med autism i den lilla gruppen?

1.3 Uppsatsens upplägg

Vår uppsats handlar om hur man anpassar lärandemiljön för barn med autism. Vi börjar vår litteraturgenomgång, avsnitt 2.1 med att behandla begreppet en skola för alla för att sedan i avsnitt 2.2 skriva om särskolan. I avsnitt 2.3 följer ett avsnitt om integrering och segregering, två viktiga begrepp som det talas mycket om inom skolan och särskilt inom specialpedagogiken. I avsnitt 2.4 skriver vi om lärande, hur människor i allmänhet lär men också lite om hur människor med autism lär. Vilken roll läraren har i detta lärande behandlas i avsnitt 2.5. I avsnitt 2.6 kommer ett faktaavsnitt om vad autism är, vilka orsakerna är och hur man ställer diagnos. Metoderna som kan användas i arbetet med barn med autism tar vi upp under 2.7. Under avsnitt 3, metod har vi skrivit allt om hur vi har gått tillväga när vi genomförde undersökningen. Resultaten av undersökningen skriver vi om under avsnitt 4 som avslutas med en analys. Detta mynnar ut i avsnitt 5 som innefattar diskussion och fortsatt forskning. Uppsatsen avslutas med en sammanfattning under avsnitt 6.

2. Litteraturgenomgång

Vi har till detta arbete använt oss av en stor mängd litteratur. Mycket har handlat om funktionshindret autism, alltså de medicinska aspekterna. Annan litteratur har tagit upp de arbetssätt i skolan som används i arbetet med barn som har autism. Vi kommer att ta upp de metoder som är mest omskrivna i ämnet. Vi har även läst litteratur som handlar om specialpedagogik och mycket har handlat om begreppen integrering och segregering. De här begreppen har vi med hjälp av den lästa litteraturen försökt att förklara på ett begripligt sätt. Vi har studerat läroplanen för att kunna koppla den till den aktuella litteraturen för att se vilka riktlinjer som ska följas. För att få en förståelse för hur vi människor lär har vi även studerat litteratur som tar upp olika teorier om lärande. Det här sätter vi i relation till hur människor med autism lär. För att få en mer verklig bild av funktionshindret har vi läst skönlitteratur där människor med autism berättar hur livet som autistisk kan te sig. De här böckerna var en bra grund att stå på när vi sedan började studera annan litteratur.

2.1 En skola för alla

En skola för alla är ett begrepp som det talas mycket om, särskilt när det gäller barn i behov av särskilt stöd. En skola för alla innebär att elever ska ha tillgång till och få en likvärdig utbildning. För att barn och ungdomar ska kunna arbeta med det svåra krävs att skolan ser barnens starka sidor och arbetar utifrån dem. För det behövs i första hand en god inlärningsmiljö som väcker lust och nyfikenhet att lära. Men barn med svårigheter behöver också särskild hjälp. I första hand behöver de bli sedda, hörda och bekräftade. De vill också i största möjliga mån få vara kvar i det vanliga, i den egna gruppen och i den gruppens verksamhet (Skolverket, 1998). Haug (1998) skriver också om en skola för alla. Han tar upp en utbildningspolitisk riktning som kallas den restaurerande riktningen. Med den menas att alla ska gå i skolan, men den behöver inte vara likadan för alla. Det ska finnas ett stort utrymme för individuella val. I Lpo 94 (Utbildningsdepartementet, 1998) som varje lärare är skyldig att följa står det att läraren skall utgå från varje enskild individs behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande. Det står även att läraren skall organisera och genomföra arbetet så att eleven utvecklas efter sina förutsättningar och samtidigt stimuleras att använda och utveckla hela sin förmåga.

2.2 Särskolan

Förskoleklassen, särskolan, grundskolan och gymnasieskolan är skolformer som är delar av det offentliga skolväsendet för barn och ungdomar. Särskolan omfattar både obligatorisk särskola och gymnasiesärskola. Den obligatoriska särskolan kan sägas vara parallell med grundskolan och omfattar nio årskurser med rätt till ett frivilligt tionde skolår och gymnasiesärskolan är parallell med gymnasieskolan. Inom den obligatoriska särskolan bedrivs undervisning i grundsärskola och träningsskola. Den senare är avsedd för elever som inte kan gå i grundsärskolan och är mer inriktad på praktiska färdigheter som att genomföra dagliga aktiviteter (SOU, 2003:35). Särskoleelever kan också gå som individintegrerad i grundskoleklass. Även om han är integrerad så här har han ändå rätt att följa särskolans läroplan och de lägre krav som den ställer (Bakk & Grunewald, 1998). Rätt till särskola har:

1. utvecklingsstörda
2. ”nyskadade”, dvs. de som efter en olycka eller sjukdom fått bestående men, som ger funktionshinder liknande utvecklingsstörning
3. de med autism eller autismliknande tillstånd som dessutom har ett begåvningshandikapp (Bakk & Grunewald, 1998).

Beträffande skol- och klassplacering bestäms den till stor del av handikappets art och grad. Det vill säga det är inte funktionshindrets orsak utan dess omfattning och framförallt dess konsekvenser som blir avgörande för skolplaceringen (Källstigen, Ohlin & Setkic, 2002).

2.3 Integrering och segregering

I debatten om en skola för alla är integrering och segregering kända begrepp. Med integrering menas att skolan ska vara öppen för barn från andra segregerade skolformer (Persson, 2001). Integreringens motsats är segregering, vilket betyder avskiljande och/eller särskiljande (Rabe & Hill, 2001). Haug (1998) skriver om segregering och inkluderande integrering. Med det första menas att barnet får vara med i klassen, få enskilda undervisningstimmar, få vara i smågrupper utanför klassen eller få vara i särskolan. Vad som blir lösningen för det enskilda barnet bestäms när man ställer diagnos på barnet och därmed ser till barnets behov. Om barnet tas ut ur skolan är målet att det ska komma tillbaka dit. Med inkluderande integrering menar man däremot att undervisningen ska ske i den klass där barnet är inskriven som elev. I princip ska alla lärare ha tillräcklig kunskap för att kunna undervisa alla barn. Är det rimligt att vi lärare kan ha alla dessa kunskaper som krävs för att

kunna undervisa *alla* barn? Vernersson (2002) skriver också om inkluderande förhållningssätt och menar att om man ska kunna tillämpa detta beror på undervisningsgruppens sammansättning, storlek och antalet pedagoger vid undervisningstillfället. Inkludering/inklusion är ett begrepp som avser ”att delta i en helhet”.

Enligt förespråkarna för inklusion ska undervisningen ske inom ramen för den ordinarie klassen; den sociala gemenskapen och samvaron prioriteras högt. Skillnaden mellan barn accepteras och respekteras. I detta perspektiv blir skillnaderna mellan specialundervisning och vanlig undervisning liten och i princip krävs att all lärarpersonal har tillräckliga kunskaper för att undervisa alla barn (Skolverket, 1998, s.21 i Vernersson, 2002).

Viktiga faktorer i ett inkluderande perspektiv är lärarens roll och förhållningssätt i klassrummet, skolans organisation och schemaläggning, lagstiftning och bestämmelser som underlättar undervisningsförändringar (Vernersson, 2002). Med ett annat begrepp, integrering, kan undervisningen se mycket olika ut. Eleven kan till exempel bo i sitt hem och gå i sin vanliga skola med stöd av undervisning som ges enskilt eller i grupp (Vernersson, 2002). Utgångspunkten för stödet är den enskilde elevens behov, som skolan ska kompensera i form av exempelvis vissa stödtimmar eller särskild undervisningsgrupp. Undervisningen organiseras så att den i praktiken ges mer eller mindre skild från den ordinarie klassundervisningen. Integrering av elever kan se mycket olika ut och kan i praktiken handla om en segregerad undervisningsform (Skolverket, 1998). Särskiljande och segregering tycks öka i skolan för vissa grupper av elever främst dem med stora koncentrationssvårigheter (Kadesjö, 2001). Är detta den rätta lösningen? Kadesjö (2001) skriver att det inte finns någon ideal skolsituation för ett barn med stora koncentrationssvårigheter. Ofta lär de sig mer under ett kort lektionspass ensam med specialläraren än under resten av dagen i den stora klassen. Skolverket (1998) menar att segregering inte är en långsiktig lösning eftersom de elever som under en längre tid placerats i särskilda undervisningsgrupper tenderar att sänka sin ambitionsnivå, inte gå vidare till högre studier och de hamnar lättare i arbetslöshet. Därför bör särskilda stödinsatser så långt som möjligt ges inom den ordinarie klassen. Men även Skolverket menar att man måste ta hänsyn till att vissa elever kräver särskilda lösningar. I *Boken om Integrering* (2001) pekar man på att den motivering som gör integrerad undervisning angelägen att eftersträva är en demokratiskt motiverad människosyn. Allas medverkan behövs för att helheten, samhället, ska fungera bättre. Avskiljande av vissa

individer betyder förlust av resurser och utvecklingsstimulans. Genom sina specifika förutsättningar bidrar var och en med sina bidrag till utvecklingen av den kollektiva gemenskapen och verksamheten (Emanuelsson i Rabe & Hill, 2001). Ogden (1991) skriver att beteendestörda elever som blir utestängda ofta hamnar i negativa och självförstärkande utvecklingscirklar, där den negativa identiteten förstärks både genom egna och andras förväntningar och handlingar. Han skriver vidare att det i integreringsarbetet i praktiken återstår många problem som måste lösas innan funktionshämmande elevers situation blir normaliserad. Han nämner några exempel på detta:

1. Paradoxen med kvalificerad behandling. När en skola eller en lärare rådfrågar specialister därför att man har problem med barn eller ungdomar betraktar man ofta problemet löst för egen del, när man lämnat ifrån sig ärendet eller när eleven är placerad. När kvaliteten på de externa åtgärderna (specialklasser, specialskolor) är hög kan det vara svårare att motivera eleven, föräldrarna, och hemmaskolan till insatser i hemmiljön. De ser att eleven fungerar bra där han är och man vill inte riskera att skapa nya risker genom att flytta tillbaka honom.
2. Den dubbelbottnade intentionen. En av integreringsarbetets målsättningar är att skapa förståelse för att elever är olika exempelvis socialt och kunskapsmässigt. Samtidigt siktar de flesta hjälpinsatser till att lyfta eleven till en funktionsnivå som liknar de andra elevernas så mycket som möjligt (Andersen & Lambert, 1972 i Ogden, 1991).
3. Tidsparadoxen. När eleven förs över till segregerade åtgärdsprogram vill man ofta att han ska komma tillbaka till den vanliga klassen så fort som möjligt. Detta kontrasterar mot elevens behov av stabila kontakter. Det visar sig ofta vara lättare att etablera stabila, positiva kontakter i specialklasser, specialskolor eller på institutioner (Ogden, 1991).

Emanuelsson i Rabe & Hill, (2001) skriver om vem som kan påverka att integrering äger rum eller inte. Integrering som mål är främst en utmaning för dem som har makt och förutsättningar att påverka samhällsutveckling, både i det lilla "nära" samhället och i det stora "allomfattande". Om ett samhälle ska utvecklas mot integration eller segregation visar sig främst i hur det behandlar sina så kallade svaga medborgare. Specialpedagoger, liksom all annan skolpersonal, är representanter för makten i samhället när de medverkar i såväl integrerings- som segregeringsprocesser.

2.4 Lärande

Vi människor lär olika och därmed har det uppkommit olika teorier om lärande. Runesson i Lendahls och Runesson (1995) skriver att man kan urskilja tre perspektiv på lärande. Ett perspektiv är att eleven är mottagare av kunskap. Att undervisa innebär då att någon överför sitt kunnande till någon annan. Ett annat perspektiv är att den lärande själv måste utveckla sina kunskaper. Den lärandes egen aktivitet är då central. Detta perspektiv kan man urskilja i Hwang & Nilsson (2002) där Piagets teorier tas upp. Piaget menar att barn är aktiva i sin inläring och lär sig bäst genom att utforska, pröva och tillåtas vara nyfikna. Piaget strävade också efter att barnen skulle förstå ett problem och inte att de enbart skulle komma med rätt svar. Ett tredje perspektiv på lärande är att lärandet sker i ett socialt samspel. Kunskap uppstår som ett svar på människors problem i speciella sammanhang. Även Säljö (2000) menar att kunskap först skapas i samspel mellan människor. Han skriver att i ett sociokulturellt perspektiv på mänskligt lärande och utveckling blir kommunikativa processer centrala. Det är genom kommunikation som individen blir delaktig i kunskaper och färdigheter. Vygotskij nämner också kommunikationen som betydelse i inläringen. Han menar att kommunikation i inlärningsprocessen och samarbete mellan deltagarna i denna process är en mycket effektiv undervisningsstrategi och att social interaktion spelar en väsentlig roll i barns lärande (Rosa & Montero i Bråten, 1998). Säljö (2000) som står för det sociokulturella perspektivet på lärande menar vidare att det är genom kommunikation som individen blir delaktig i kunskaper och färdigheter. I ett sociokulturellt perspektiv betonas släktskapet mellan tänkande och kommunikation. Det är genom deltagande i kommunikation individen möter och kan ta till sig nya sätt att tänka, resonera och handla. Lärande och utveckling sker genom deltagande i sociala praktiker och genom kommunikation med andra.

Inläring är en aktivitet hos var och en som lyssnar på dig. Du kan inte lära ut, utan du måste få människor att lära in. Det handlar alltså i stor utsträckning om att göra det du säger intressant för dem som lyssnar, få dem motiverade, nyfikna och skapa mental beredskap för inläring/lärande hos dina deltagare. Undervisar du en grupp, så innebär det att du alltid möter olika inlärningsstilar. En del lär sig genom konkret upplevelse, alltså de lär sig genom exakta exempel och händelser. Andra lär sig genom reflekterande observation, de föredrar föreläsningar. En tredje grupp lär sig genom abstrakt tänkande, de är mer intresserade av symboler och ting än av människor och känslor. Den sista gruppen lär sig genom aktivt experimenterande, alltså i aktiviteter där man aktivt prövar (Boström, 2000). Att människor

lär sig olika skriver även Marton & Booth (2000) om i sin litteratur som är skriven ur en fenomenografisk synvinkel. "Fenomenografin syftar till att avslöja kvalitativt skilda sätt att erfara olika fenomen. Det handlar om att identifiera just på vilka sätt någonting kan erfaras. Fenomenografin har sin grund i ett intresse för att beskriva fenomen i världen såsom andra betraktar dem. Detta innebär ett intresse för variationen i och förändringar av förmågan att erfara världen, eller snarare förmågan att erfara specifika fenomen i världen på ett särskilt sätt" (Marton & Booth 2000, s 146). När vi lär oss någonting specifikt är vi också medvetna om världen runtomkring oss. Det vi lär oss måste bli en del av den värld vi känner till. Lärandet äger rum (kunskapen uppstår) genom en förändring av något i världen (Marton & Booth 2000).

Barns sätt att uppfatta och erfara något förväntas att förändras kvalitativt under tiden man arbetar med ett visst innehåll, men detta förutsätter givetvis att barnen har någon form av erfarenhet att bygga på. Dessutom måste barnet bli medvetet om den erfarenheten det har. För att få denna medvetenhet till stånd måste barnet hjälpas att bli medvetet om sitt eget lärande (Sträng & Dimenäs 2000). För att hjälpa barnet att bli medveten om sitt eget lärande menar Vygotskij att skolan spelar en avgörande roll. Skolan ger barnet systematiska erfarenheter av kognitiv inläring och problemlösning, och den främjar övergången till en ny, verbaliserad form av självobservation. Skolan lyfter fram barnets kognitiva processer i ljuset och låter processer som minne, uppmärksamhet och tänkande bli tydliga figurer, eftersom dessa begreppsfasts i språket (Bråten, 1998). När ett barn är aktivt i sin inläring och blir medveten om hur han/hon lär sig kan man kalla det för metakognition. Det innebär kunskap om kunskapen eller kunskap om tänkandet. Barnet vet hur det ska bära sig åt för att på bästa sätt lära sig och minnas något och kan då både planera, kontrollera och styra inlärningsprocessen under det att den pågår. Yngre barn är ofta ovetande om att de själva kan vara aktiva och påverka sin egen inläring, men vid ungefär tioårsåldern börjar de bli medvetna om det här. De förstår exempelvis att det är lättare att lära sig många fakta om man använder sig av någon form av "knep". Dessa inlärningsstrategier skiljer ofta de äldre barnen från de yngre (Hwang & Nilsson, 2002).

När det gäller begreppen inläring och lärande kan man något förenklat skilja de här begreppen åt. Detta kan man göra genom att förklara att inläring är att ta till sig på förhand given kunskap, medan lärande däremot är specifikt för varje människa. Han/hon som lär bearbetar egna iakttagelser och information till ny kunskap. Detta informella lärande sker

ofta i vardagslivet, till skillnad från det formella lärandet som sker under eller inför planerade undervisningssituationer. Det informella lärandet handlar om att vi reflekterar över våra egna handlingar och upplevelser och drar lärdom från dem (Boström, 2000). Carlgren (1999) ställer sig frågan om det formella lärandet kanske hämmar individens förmåga att lära, att institutionen skola – som inrättats som ett ställe för lärande – istället motverkar lärandet. Carlgren (1999) menar vidare att man kan fundera över vilka miljöer som främjar respektive hämmar lärandet. Vad är det egentligen man lär sig i skolan och vad lär man sig utanför? I det sociokulturella perspektivet på lärande använder man sig av begreppet situerat lärande. Med det menas att man lägger över en uppgift man ska göra på omgivningen. Man tar så att säga in omgivningen och verkligheten – det autentiska i lösningen av uppgiften. Brown i Carlgren (1999) menar att man i skolan däremot plockar ut uppgiften ur sitt sammanhang. Klassrumsuppgifterna består av väldefinierade problem. Eleverna förlitar sig på aspekter i klassrumssammanhanget, i vilket uppgifterna nu är inbäddade, men som är helt främmande för de verkligt äkta aktiviteterna. Därför blir det man lär sig i skolan endast användbart inne i skolan. Barnet lär sig något, men om det bara kan användas i skolsituationer, vad är det då för nytta att lära sig det? Varför ska man lära sig något som man inte har nytta av i det vardagliga livet? I vilken utsträckning är då skolan en god miljö för lärande, meningsfullt lärande? När det gäller de autentiska – de verkliga aktiviteternas funktion i ett sociokulturellt perspektiv på lärande belyser också Klerfelt i Carlgren (1999) dem och pekar på fritidshemmets roll. Klerfelt menar att fritidspedagoger strävar efter att skapa en miljö där autentiska aktiviteter ges möjlighet att uppstå. Det ger barnen chans att tänka själva genom att de ställs inför att agera i olika konkreta situationer. Exempel är att baka för att få mat, men också för att naturligt träna matematik och läsning. Att låtsas är också ett effektivt sätt att i tanken ta in en autentisk aktivitet och fantasin är då ett redskap. Genom att ge barnen möjligheter att delta i olika autentiska aktiviteter i olika situationer skapas förutsättningar för att lära på olika sätt.

Undervisning bygger för alla elever på läroplaner och kursplaner. För elever med autism krävs också kunskaper om autism och dess konsekvenser för individen. Eftersom kommunikation är ett grundläggande redskap i undervisning kan det bli svårigheter i arbetet med barn som har autism. Detta eftersom de har brister i kommunikationsförmågan, ofta inte förstår vad människor är till för och undviker kontakt. Kommunikationen blir då begränsad till både djup och innehåll. Människor med autism har också ett annorlunda sätt att reagera på sinnesintryck och har ett annorlunda tänkande. Detta påverkar i sin tur inlärningsförmågan

(Alin Åkerman & Liljeroth, 1999). Lyrén (1997) menar att ett barn som har autism först måste *lära sig att lära* innan han/hon kan lära sig något. Barn lär sig något genom en inre drivkraft, en vilja att lära och motivation. Ett barn med autism saknar denna drivkraft, denna vilja att lära och förmågan att föreställa sig exempelvis belöning för att känna motivation. Barn kan minnas och lära sig flera delar samtidigt. Ett barn med autism måste lära sig stegvis en viss struktur. Barn kan lära sig mycket genom att härma. Ett barn med autism måste först lära sig att härma på uppmaning. Barn lär sig något och kan sedan tillämpa det vidare i olika miljöer och med olika personer. Barn kan generalisera det inlärd. Ett barn med autism kan inte direkt generalisera något inlärt, utan måste lära sig att generalisera genom att få arbeta med samma uppgift i olika miljöer och med olika personer enligt en viss struktur. Vägen till att lära för ett barn med autism går via: Motivation – struktur – härmning – generalisering. Beckman m.fl. (1998) påvisar också vikten av att om barnet ska lära sig att generalisera genom att få arbeta med en uppgift i olika miljöer. När barnet har lärt sig något bör han/hon få möjlighet att överföra färdigheten till en annan miljö och utföra den tillsammans med någon annan, så att kunskapen kan automatiseras. Stödet bör ges fysiskt och verbalt först och sedan endast verbalt. Därefter bör handlingen kunna utföras på uppmaning och sedan spontant.

2.5 Lärarperspektiv

Lendahls och Runesson (1995) menar att läraren ska organisera undervisning så att eleven ges möjligheter till eget ansvar över lärandet vilket innebär att kunskapsutveckling ska kunna ske. För att eleven ska kunna utveckla detta ansvar för det egna lärandet måste läraren även lära eleven hur man lär. En av lärarens viktigaste uppgifter är att arrangera undervisningen på ett sådant sätt att eleven lär sig det som finns föreskrivet i läroplans – och kursplanemålen. Lärandet är en dold process därför måste läraren använda sig av vissa signaler som talar om att eleven har lärt sig. Kan eleven utföra vissa uppgifter, svara på frågor osv. tar läraren det som en signal på att lärandet har skett. Sättet att se på lärande får olika konsekvenser för undervisning och för lärarrollen. Läraren kan få olika roller beroende på vilket av de tre perspektiv på lärande som läraren utgår ifrån. Ser vi på lärande som överföring av kunskaper, blir läraren mycket betydelsefull som kunskapsförmedlare. Betoningen ligger på hur läraren strukturerar och presenterar stoffet och på lärarens egen kunskap om detta. Kan läraren sitt ämne bra och är bra på att förmedla detta lär sig eleven. I de teorier där den lärandes egen aktivitet är central, får läraren en annan betydelse. Hennes uppgift blir att

skapa situationer där eleven kan upptäcka och skaffa sig erfarenhet. En tredje roll får läraren som en konsekvens av att lärande sker i det sociala och språkliga samspel som skolan erbjuder. Läraren blir här inte den som överför kunskap, men inte heller helt passiv (Lendahls & Runesson, 1995).

De svårigheter som barn med autism har och som påverkar inlärningsförmågan (se ovan) är av största vikt för pedagoger som möter barn med autism att ha kännedom om. Detta för att läraren ska veta hur han/hon istället kan anpassa undervisningen för att främja barnets lärande (Alin Åkerman & Liljeroth, 1999). För att barnet ska *lära sig att lära* som är viktigt för ett barn med autism måste läraren vara barnets motor och drivkraft för att hjälpa barnet framåt. För att skapa den motivation och vilja att lära som barnet saknar måste man som lärare pröva sig fram för att hitta den belöning som barnet tycker om. Som lärare måste man inställa sig på att vara barnets motor, han/hon som driver barnet framåt och underlättar för barnet att *lära sig att lära* (Lyrén, 1997).

2.6 Autism

Autism, barnautism, infantil autism och autistiskt syndrom är synonyma begrepp som syftar på svåra utvecklingsavvikelser med framförallt allvarliga kontakt-, språk- och beteendestörningar och med debut under de första levnadsåren (Gillberg & Hellgren, 1995). Autism upptäcktes första gången 1943 av Leo Kanner. Man vet numera att det drabbar ett på 1000 födda barn i Sverige. Autism drabbar pojkar tre till fyra gånger oftare än flickor. Bland de gravt utvecklingsstörda med autism finns nästan lika många pojkar som flickor. Två av tre autistiska barn har allmänna inlärningssvårigheter. Ibland har de drabbade barnen normal intelligens eller över genomsnittet. Denna form av autism kallas högfungerande autism eller Aspergers syndrom. Människor med Aspergers syndrom kan alltså ha en mycket hög intellektuell nivå men det är ändå något som inte stämmer. Detta något är nära förknippat med samma funktionsbrister som ses i klassisk autism (Gillberg & Peeters, 2002). Autismspektrumstörningar orsakas med stor sannolikhet av defekter i hjärnan. Störningarna förekommer ibland i vissa släkter vilket talar för att en genetisk faktor kan vara inblandad (Eberhard, 2003). Cirka 80 procent av autistiska barn har resultat på begåvningsstester som motsvarar en intelligenskvot på under 70. Enligt normalkurvan ligger intelligenskvoten hos en människa på cirka 100 (Peeters, 1998).

Det grundläggande problemet som människor med autism har är att de har svårigheter med den sociala kompetensen, inklusive den verbala kommunikationen. Med det kan man säga att personen har svårt att veta vad som förväntas av honom/henne och vad som är lämpligt att göra och säga i olika sociala sammanhang (Waclaw m.fl., 1999). När Leo Kanner på 1940-talet började uppmärksamma människor med de här symtomen använde man främst ordet autism för att beskriva ett syndrom hos barn. Syndrom kan förklaras med ett antal symtom som uppträder tillsammans tillräckligt ofta för att man ska kunna tala om ett tillstånd som uppfattas som avvikande (Beckman m.fl., 1998). Den tydligaste formen av autism kallas för infantil autism. Med infantil menas att det visar sig redan under spädbarnstiden. Mer än hälften av alla barn med autism har denna form. Ett fåtal barn med autism har en så kallad disintegrativ (oförmåga att hålla samman) störning. Den brukar börja yttra sig vid tre-fyra års ålder. Barnet börjar då att sluta sig inom sig själv och blir alltmer oroligt och rastlöst. Det slutar ofta upp med att leka och prata normalt (Bakk & Grunewald, 1998). Förklaringar på vad autism är finns det mycket skrivet om i olika litteraturer och de flesta verkar vara överens om att autism ofta uppträder ihop med andra handikapp exempelvis epilepsi och/eller utvecklingsstörning. Åtminstone var tredje individ med klassisk autism har epilepsi och denna yttrar sig ofta redan under första levnadsåren. Människor med autism har också ofta syn- och hörselnedsättningar.

Peeters (1998) menar att autism inte ska grupperas med psykiska störningar eller psykoser som man gjorde förr. Han hävdar i stället att autism är en utvecklingsstörning och därför bör behandlas med hänsyn till detta. En psykiskt störd person har en gång varit ”normal” och därför strävar man i behandlingen att få denne normal igen. När det gäller autism måste man acceptera att utvecklingsstörningen är bestående. När man definierar autism talar Peeters om en kvalitativt nedsatt förmåga till social interaktion, kommunikation och fantasi. Man kan även lägga till tidsuppfattning, autister har svårt att veta vad osynlig tid är. De har svårt att förstå begrepp som snart eller om en stund. Många människor med autism upplever inte sammanhang, de ser få logiska förbindelser och har intryck av att deras liv till största delen utgörs av slumpen, det oväntade, sådant som de inte kan få grepp om.

2.6.1 Orsaker

Autism är vanligtvis en medfödd funktionsstörning i hjärnan. De medfödda orsakerna kan vara flera, till exempel avvikelse på gener eller kromosomer, ämnesomsättningssjukdomar eller infektioner under graviditeten. I många fall av autism kan det vara ärftligt. Har ett barn i

en familj autism är risken mellan två till sex procent för att syskon också ska drabbas. I 97 procent av familjerna har endast ett barn autism, i resterande tre procent finns alltså mer än ett barn med autism (www.hu.sll.se/gn/opencms/webb/AF/Vad_ar_autism/orsaker/prenatal_kromosomer/). Tidigare trodde man att autism berodde på en relationsstörning mellan mor och barn. Detta har dock visat sig vara ett felaktigt påstående. Autism och autismliknande tillstånd orsakas inte av att föräldrarna tar hand om sina barn på ett annorlunda eller felaktigt sätt. Autism förekommer i alla sociala grupper och i alla länder (Beckman m.fl., 1998)

2.6.2 Diagnos

Det finns vissa kriterier som ska vara uppfyllda för att man ska få diagnosen autism. I korthet kan man sammanfatta dessa med tre punkter:

- En nedsatt försämring över det sociala samspelet, till exempel oförmåga att utveckla kamratkontakter, brist på social och känslomässig ömsesidighet.
- En nedsatt försämring i fråga om kommunikation, bland annat försenad talutveckling eller total avsaknad av talat språk. Brist på spontan lek.
- Begränsade och upprepade mönster av intressen, beteenden och aktiviteter. Exempelvis fixering vid föremål (Heimann & Tjus, 1997).

Att komma fram till diagnosen autism är ofta en lång process. För att diagnosen ska kunna fastställas måste en försenad eller avvikande utveckling före tre års ålder finnas inom minst ett av ovanstående områden.

2.7 Metoder och arbetssätt

Vi kommer nedan att presentera olika metoder och arbetssätt som kan användas i arbetet med barn med autism och autismliknande kommunikationshandikapp. De här metoderna och arbetssätten har visat sig fungera bra i många fall men man måste tänka på att ingen människa är den andra lik och det gäller givetvis även människor med autism. Därför måste metoderna och arbetssätten anpassas efter varje individ.

2.7.1 TEACCH-modellen

TEACCH står för Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children. TEACCH- modellen är ett undervisningsprogram för barn, ungdomar

och vuxna med autism och autismliknande störningar. Det startade 1966 som ett forskningsprojekt i USA. Den grundläggande tanken är att arbeta med barnet och familjen och gemensamt komma fram till ett innehåll som är individualiserat. Det gäller att skapa miljöer så att barnen kan ta till sig undervisningen och göra den meningsfull. Om barn med autism kan börja förstå relationer mellan saker och ting kan de också så småningom fungera själva utan ständig handledning. Diagnos bör ställas så tidigt som möjligt (Alin Åkerman & Liljeroth, 1999). Eftersom autism är ett livslångt handikapp, för vilket man ännu inte hittat något botemedel, behöver personer med autism och deras familjer allsidig habilitering från vaggan till graven. Målet för TEACCH-programmet har alltid varit att erbjuda alla de insatser som personer med autism och deras familjer behöver livet igenom. Man startar med diagnostisering, utredning, föräldrautbildning och stödgruppsverksamhet när barnen upptäcks och ganska snart utvidgas insatserna till skola och när barnen blir vuxna till arbete eller annan daglig sysselsättning samt boende (Mesibov, 1993).

Viktiga byggstenar i TEACCH är:

- Struktur, organisation, rutiner och system
- Samarbete med föräldrarna
- Individuella scheman
- Visuella instruktioner

I klassrummet bör man tänka på att undanröja ljud- och synintryck, därför bör man undvika för mycket störande på väggarna. Det kan också vara bra att skärma av så att eleven med autism kan få ett "eget litet rum i det stora" (Thimon, 2000).

När TEACCH-modellen ska användas måste man göra en kartläggning av varje barn Detta görs med hjälp av ett PEP-R-test. PEP-R betyder Psychoeducational Profile- Reviderad version. PEP-R testet har använts under 20 år och har under åren omarbetats för att hela tiden vara aktuellt. I testet undersöks verbal och ospråklig uppfattning, imitation, perception, fin- och grovmotorik med mera. Man bedömer hur långt barnet kommit inom respektive område och träningen inriktas till en början på de färdigheter som håller på att utvecklas eller är färdiga. PEP har visat sig fungera bra oavsett om barnet talar eller inte (Heimann & Tjus, 1997). PEP-R är ett utvecklingsorienterat instrument. Med det menas att det är anpassat till att barn växer och förändras med åldern oavsett vilken utvecklingsstörning de har. Testet är

mest användbart för barn i åldrarna sex månader till sju år. Det kan också användas för äldre barn upp till tolv år om deras funktionsålder bedöms ligga under sju år. PEP-R testet består av leksaker och inlärningsmaterial som presenteras för barnet i en strukturerad leksituation. Under tiden observeras barnets reaktioner. Bedömning av barnet görs på tre nivåer: Godkänd, På Väg eller Ej Godkänd. Resultatet sammanfattas i en utvecklingsprofil som sedan kan användas som ett viktigt arbetsinstrument för pedagogen (Alin Åkerman & Liljeroth, 1999).

TEACCH-programmets grundläggande principer är: autism - ett organiskt handikapp, samarbete mellan personal och föräldrar, generalistmodellen dvs. en helhetssyn på barnet, omfattande, allsidiga, samordnade och livslånga samhällsinsatser samt individualisering (Mesibov, 1993).

Några av de viktigaste inslagen i TEACCH-programmet är träning av tids- och rumsuppfattning och att ge människor med autism en struktur för detta. Man försöker ge struktur genom att ge svar på frågor som: vad ska jag göra i dag? Var? När? Tillsammans med vem? Hur mycket och hur länge? Vad ska hända sedan? Som hjälpmedel för att tydliggöra frågorna kan man göra ett schema som kan innehålla enkla symboler saker eller bilder exempelvis en bild av en tallrik när det är dags för lunch. Dessa bilder kan kombineras med text för att leda fram till läsning (Heimann & Tjus, 1997).

Inom programmet läggs stor vikt vid personens starka sidor och svårigheterna tonas ned. De grundläggande principerna vid uppläggning av programmet ska följas, men därefter måste varje person ses individuellt, och all den omgivande strukturen måste anpassas till individen. Stor vikt läggs vid att inte överstimulera eleverna utan istället hjälpa dem att avskärma vissa intryck. Pedagogiken begränsas inte bara till klassrummet utan bör tillämpas i alla miljöer. I arbetet är det viktigt med gränssättning, exempelvis gränserna mellan arbete och lek. De största problemen ligger ofta i övergångarna mellan olika aktiviteter. Där måste läraren finnas till hands för handledning (Alin Åkerman & Liljeroth, 1999).

2.7.2 Bildscheman

I människans natur ligger behovet av att synliggöra det abstrakta begreppet tid. För att göra detta använder vi oss av kalendrar, almanackor och klockor. Utan dessa hjälpmedel skulle många av oss känna sig ganska vilslna. Människor med autism behöver också synliggöra tiden, men ofta på ett mer tydligt och konkret sätt. De vill att alla aktiviteter ska utföras i samma

ordningsföljd varje dag. Ett bra sätt att tydliggöra detta är att använda sig av bildschema eller ett visuellt dagsschema (Gillberg & Peeters, 2002). Ett schema kan framställas med: saker, bilder, bilder plus ord eller bara ord. Hur man framställer schemat beror på vilken nivå som barnet befinner sig på. Schemat bör visa uppgifterna uppifrån och ner, eller från vänster till höger. Detta är det naturliga sättet att läsa på här i Sverige (Beckman m.fl., 1998). Man behöver inte ha fint ritade bilder eller foton. Dina egna amatörmässiga teckningar duger gott. Det gör inte heller något om man blandar olika sorters bilder. Det viktiga är att man talar om för barnet vad bilden föreställer och att barnet kopplar ihop bilden med den aktivitet som ska göras (Waclaw m.fl., 1999). Exempel på hur ett bildschema i skolan kan vara uppbyggt: bild på matteboken när det är dags för matte eller bild på en tallrik när det är dags för lunch. Viktigt är också att lägga in toalettbesök i schemat, eftersom detta kan vara något som barn med autism har lätt för att glömma.

2.7.3 Sociala berättelser och seriesamtal

Ett av de redskap som kan användas för att lära personer med autism att tolka, förstå och hantera sociala situationer är det som Carol Gray kallar sociala berättelser. Carol Gray är autismkonsulent från USA och är den kvinna som ligger bakom detta redskap. Sociala berättelser är korta berättelser som beskriver en social situation och de önskvärda sociala reaktionerna på denna. Berättelserna kan användas i en rad olika sammanhang. Informationen ska förutom att vara relevant vara baserad på individens egna erfarenheter, färdigheter och speciella svårigheter och utformas och presenteras på ett begripligt sätt. Berättelserna kan beskriva en aktuell situation där det autistiska beteendet förekommer och innehålla information som personen med autism saknar (Kaland i Andersson, 2001). Sociala berättelser är alltid nedskrivna och korta och enkla meningar används. De skrivs i jagform. Sociala berättelser bygger på observationer av den situation som vållar problem där det måste framgå var elevens bristande förståelse finns (Alin Åkerman & Liljeroth, 1999). Läraren skriver sedan en kort berättelse om de här situationerna som har vållat problem. Läraren kan då skriva någon mening om vad barnet ska göra i ett litet häfte. Berättelserna kan barnet sedan ha med sig i den sociala situationen. I Waclaw m.fl. (1999) ger man exempel på en social berättelse som rör en tidigare problemsituation vad gäller gymnastiken. Det kan då stå: När jag kommer till gymnastiken, byter jag om och hänger upp mina kläder på två krokar (Waclaw m.fl., 1999, s 129). Sociala berättelser består av tre grundläggande meningstyper:

1. Beskrivande meningar: Berättar vad som händer, vad människor gör i en viss situation och varför de gör det.

2. Direktiva meningar: Individualiserade påståenden som talar om vad som förväntas i en viss situation och vad man ska göra för att klara av denna situation.
3. Perspektiva meningar: Beskriver andras reaktioner på en situation (Kaland i Andersson, 2001).

Ett annat redskap som Carol Gray utvecklat för att hantera sociala situationer är seriesamtal. Det är ett ritat samtal eller samspel mellan två eller flera personer. Man ritar streckgubbar och enkla symboler för att åskådliggöra samtalet. Teckningarna är till för att illustrera en pågående kommunikation för personer som har svårt med en ”vanlig” konversation. Man ritar alltså medan man pratar. Genom detta sätt dras tempot ner i konversationen och perspektiv byts inte lika ofta som i ett vanligt samtal. Det blir lättare för barnet med autism att följa med i konversationen (Andersson, 2001). För att beskriva känslor använder man sig av färger i serien. Färgerna ska vara individanpassade med ett färgschema för varje elev (Alin Åkerman & Liljeroth, 1999). I seriesamtal använder man två typer av symbollexikon: grundläggande samtalssymboler och personliga symboler. Samtalssymboler kan vara enkla symboler för att lyssna, att avbryta eller att prata tyst. De personliga symbolerna kan vara sådana som personen använder ofta, exempelvis symboler för speciella personer eller platser (Andersson, 2001). Med hjälp av det här upprättas sedan en konversation, där seriesamtalet blir ett visuellt hjälpmedel.

2.8 Sammanfattande teoretiska utgångspunkter

En viktig utgångspunkt att ta hänsyn till i arbetet med barn i behov av särskilt stöd är frågan om integrering och segregering. Holmqvist (1995) menar att integrering kan skada ett autistiskt barn emotionellt, om den genomförs felaktigt. Faktorer som välorganiserad skoldag, struktur och rutiner är praktiska saker som är av betydelse. Upplever eleven skoldagen som oorganiserad och ostrukturerad kommer skolsituationen att bli negativ. Finns det dessutom inte tillfällen till socialt samspel med jämnåriga under sådana förhållanden att den handikappade har en möjlighet att vara med, kan man knappast benämna det integrering utan snarare isolering. Holmqvist menar vidare att skäl som talar för en utökad integrering av barn med autism är att de färdigheter de tillägnas måste tränas i sitt naturliga sammanhang för att barnet ska förstå meningen i användandet av dem. De måste ha möjlighet att se hur jämnåriga icke handikappade agerar i olika situationer. Skäl som talar mot en integrering är de knappa resurser som samhället kan erbjuda skolorna vid integreringar.

Enligt Säljö's sociokulturella perspektiv på lärande sker lärande och utveckling genom socialt samspel och kommunikation med andra (Säljö, 2000). Elever med autism har ofta svårt med kommunikationen och när en elev inte talar behövs förtydligande med konkreta föremål, tecken och bilder. I en kommunikation omges en person av ett fält i vilket överförs tankar, känslor, värderingar m.m. Personer med autism har inte tillgång till detta fält på samma sätt som andra. De kan inte nå ut med sina behov, tankar, önskningar m.m. Upplevelsen blir att de inte förmedlar något och de kan inte heller ta emot vad andra förmedlar (Alin Åkerman & Liljeroth, 1999). Även Vygotskij belyser det sociokulturella perspektivet på lärande. Han menar att samspelet mellan individen och den sociokulturella omgivningen är helt avgörande för människans utveckling. Den sociala omgivningen spelar stor betydelse för barnets utveckling. Världen kommer inte till oss direkt utan via människor. Vygotskij ser elevens kommunikation med andra, inte minst vuxna förebilder, som betydelsefull för inläring. Eleven skaffar sig successivt övergripande begrepp i en ständigt pågående socialisationsprocess. Läraren måste lära sig tolka elevernas språk för att förstå hur de upplever sin omvärld (Maltén, 1997). Piaget menar att följande kvaliteter är viktiga i lärarens möte med eleven:

- Kommunicera på barnets mognadsnivå
- Visa barnet uppskattning och tilltro
- Stimulera barnets aktivitet och kreativitet

Enligt Piagets teser är det meningslöst att undervisa barn om sådant de inte är mogna för, eftersom barn tänker på ett kvalitativt annorlunda sätt än vuxna. Vi måste variera våra strategier. För en del elever räcker det att reflektera för att lära sig något nytt, andra måste höra och se, en tredje grupp elever måste arbeta praktiskt och laborativt för att förstå (Maltén, 1997).

Det allmänna som grund för undervisningen för elever med autism utgår från kunskaper om hur människor utvecklas och vilka behov som finns i olika åldrar. Ju mer kunskap som finns om vad som utmärker ett område eller utvecklingen som helhet, desto bättre grund för idéer om vad som ska göras i en viss situation. Till detta kommer det individuella, man måste se till varje individ och inte bara se funktionshindret autism. Man måste ta tillvara på de möjligheter som var och en har (Alin Åkerman & Liljeroth, 1999).

3. Metod

Som vi tidigare skrivit är vårt syfte med studien att undersöka hur man kan anpassa lärandemiljön för elever med autism. Vi ville se hur anpassningen kan se ut och valde att fokusera på två grupper, lilla gruppen och särskolegruppen. Vi är medvetna om att anpassningen givetvis skiljer beroende på vilken grad av autism eleven har och hoppas att vi i denna studie tydligt visar skillnaderna.

3.1 Metodbeskrivning

Vår ambition med föreliggande studie var att på ett lättbegripligt sätt få fram hur olika skolor och skolformer valt att anpassa lärandemiljön för elever som har autism. Vi ville också få deras syn på en skola för alla, hur eleverna i deras grupp skulle kunna vara en del av den skolan. Vi skrev ner våra frågor och valde att göra kvalitativa intervjuer. Vi valde denna metod mycket för att kvalitativa intervjuer så gott som alltid har en låg grad av standardisering, dvs. frågorna som intervjuaren ställer ger utrymme för intervjupersonen att svara med egna ord. Syftet med kvalitativ intervju är att upptäcka och identifiera egenskaper och beskaffenheten hos något, t.ex. den intervjuades livsvärld eller uppfattningar om något fenomen (Patel & Davidsson, 2003). Samtalet är en grundläggande form för mänskligt samspel. Genom samtal lär vi känna andra människor, vi får veta något om deras erfarenheter, känslor och förhoppningar och om den värld de lever i. Forskningsintervjun bygger på vardagens samtal och den är ett professionellt samtal. Den kvalitativa forskningsintervjun är ämnesorienterad. Två personer talar om ett ämne som är av intresse för dem båda (Kvale, 1997). Det är en fördel om den som ska göra en kvalitativ intervju har förkunskaper och är förberedd inom det område som ska studeras. Det betyder mycket för utgången av intervjun om man som intervjuare är förberedd. En väsentlig del av undersökningen bör ha ägt rum innan själva intervjusituationen. Nyckelfrågorna inför intervjun gäller vad, varför och hur: vad – att skaffa sig en förkunskap om ämnet för undersökningen; varför – att formulera ett klart syfte med intervjun; och hur – att känna till olika intervjutekniker och besluta om vilken som är lämplig i just denna undersökning. Man bör också innan den första intervjun görs ha tänkt igenom hur intervjuerna ska analyseras och resultaten verifieras och rapporteras (Kvale, 1997). Vi hade innan vi genomförde intervjuerna väl satt in oss i ämnet. Vi hade genom litteraturen vi läst fått insikt i exempelvis vilka metoder som används i arbetet med barn med autism och därför hade vi en förförståelse till de svar som vi fick. Detta gjorde det lättare för oss att analysera svaren. Vi hade också innan

genomförandet av intervjuerna läst om olika metoder att bearbeta informationen vi skulle införskaffa. Två metoder var den kvalitativa- och den kvantitativa metoden. Med kvantitativt inriktad forskning menar man sådan forskning som innebär mätningar vid datainsamlingen och statistiska bearbetnings- och analysmetoder. De kvantitativa tillvägagångssättens strävan är att frambringa numeriska data, att omvandla det som observeras, rapporteras eller registreras till kvantifierbara enheter (Denscombe, 2000). Med kvalitativt inriktad forskning menar man forskning där datainsamlingen fokuserar på ”mjuka” data, exempelvis i form av kvalitativa intervjuer och tolkande analyser oftast verbala analysmetoder av textmaterial (Patel & Davidsson, 2003). Det kännetecken som mer än något annat skiljer kvalitativ forskning från kvantitativ forskning är inriktningen på ord snarare än siffror som analysenhet (Denscombe, 2000). Eftersom vår studie just inriktade sig på ord genom intervjuer, kom vi fram till att den kvalitativa analysmetoden var den metod som skulle hjälpa oss att bearbeta vårt material bäst.

Genom att vi ställde våra frågor i en bestämd ordning använde vi oss av en hög grad av strukturering. Hade vi i stället valt att ställa frågorna i en obestämd ordning hade vi använt oss av en låg grad av strukturering (Patel & Davidsson, 2003). Trots att vi ställde frågorna i en bestämd ordning hade personerna vi intervjuade stor frihet att fördjupa svaren och komma med personliga synpunkter. Vi använde oss därmed av semistrukturerade intervjuer. De här intervjuerna gör det möjligt för de tillfrågade att besvara frågorna i egna termer (May, 2001). Vi tyckte att det skulle bli lättare för oss att ha någon slags struktur under intervjuerna när vi sedan skulle sammanställa dem. Därför ställde vi frågorna i en bestämd ordning. Trots detta fick vi väldigt personliga och djupgående svar på de frågor som vi ställde.

May (2001) refererar till Moser och Kalton för att belysa tre villkor som måste vara uppfyllda för att man ska åstadkomma lyckade intervjuer:

1. Det första nödvändiga villkoret är tillgänglighet. Personen som intervjuas måste besitta den informationen som vi som intervjuar efterfrågar. Vi intervjuade bara personer som hade erfarenhet av att arbeta med barn som har autism.
2. Det andra nödvändiga villkoret är kognition. Intervjupersonen måste veta vad som förväntas av honom eller henne. Vi klargjorde tydligt vårt mål och syfte med intervjun redan när vi bokade in tid och plats för intervjun. På så vis visste de vi skulle intervjuas vilken deras roll var i sammanhanget.

3. Det tredje nödvändiga villkoret är motivation. Intervjuaren måste få intervjupersonen att känna att deras deltagande och svar är betydelsefulla. Även här berättade vi när vi bokade tid och plats för intervjun att vårt arbete till stor del skulle bygga på denna studie och att den därmed var viktig för oss.

3.2 Urval och genomförande

Vår ambition med studien var att hitta pedagoger som har eller har haft erfarenhet av att arbeta med barn som har autism. Vi ringde runt till olika skolor i kommunen och frågade om det fanns någon på skolan som hade erfarenhet av barn med autism. Vi poängterade att de inte just nu tvunget behövde arbeta med barn med diagnosen, utan att de någon gång gjort det. Det visade sig dock att alla de pedagoger vi intervjuade arbetade med barn med autism just nu. Vi använde oss av ett subjektivt urval. Med detta menas att vi handplockade intervjupersoner till studien. Vi hade en viss kännedom om de människor och de företeelser som skulle undersökas. Vi valde medvetet vissa av dem eftersom det ansågs troligt att just dessa skulle ge de värdefullaste data (Denscombe, 2000).

Vi intervjuade åtta specialpedagoger varav två arbetade i särskolan och sex i liten grupp. Den ena särskolan arbetade med en pojke som var 17 år men som befann sig på ett sju månaders barn intellektuella nivå. Denna pojke var den enda som denna specialpedagog arbetade med. Den andra särskolan hade barn som gick på lågstadiet. Fyra stycken av de små grupperna arbetade med barn som gick på lågstadiet och två stycken grupper arbetade med barn som gick på mellanstadiet.

Vi utformade ett frågeformulär. Vi ville ha samma frågor till alla specialpedagoger oavsett om de arbetade i liten grupp eller i särskolan. Detta för att vi lättare skulle kunna jämföra deras svar. Vi valde sedan att ställa intervjufrågorna ansikte mot ansikte och inte skicka ut dem. Anledningen till det var att svarsfrekvensen ofta är högre vid intervjuer av denna typ än vid andra tillvägagångssätt exempelvis postenkäter. Forskaren kan i sammanhanget ansikte mot ansikte känna av om han eller hon får oriktig information på ett sätt som inte är möjligt vid postenkäter, än mindre vid telefonintervjuer. En annan fördel med intervjuer är att informationen man inhämtar ofta är djupgående och detaljrik (Denscombe, 2000).

Vi valde att använda oss av bandspelare under intervjuerna. Detta för att vi var rädda för att gå miste om värdefull information om vi skulle ha suttit och antecknat samtidigt som vi

genomförde intervjun. Vi informerade intervjupersonerna när vi bestämde om tid och plats för intervjun om att vi tänkte använda oss av bandspelare under intervjun och frågade om detta gick bra. Vi var beredda på att få ett nekande svar och var i så fall inställda på att anteckna. Det visade sig att det gick bra att använda bandspelare under alla intervjuerna. Genom bandspelaren kan intervjuaren koncentrera sig på ämnet och dynamiken i intervjun. Orden, tonfallet, pauserna och dylikt registreras i en permanent form som intervjuaren kan återvända till för omlyssning (Kvale, 1997). Vi ställde sju frågor och hade också plats för övriga kommentarer under intervjun. Alla intervjuerna skedde i den miljö där respektive pedagog arbetade. I och med detta kunde de konkret visa barnens arbetsplatser och det material de använde sig av.

Efter intervjun skrev vi ut den i textform. Vi gjorde det ganska omgående trots att vi hade allt inspelat. Vi kände att vi kanske skulle glömma bort viktiga detaljer i miljön alltså sånt som vi inte fick ner på bandet om vi skulle vänta med att skriva ut intervjun. Patel och Davidsson (2003) betonar vikten av att påbörja bearbetningen av intervjun medan den är i färskt minne. Ju längre tid som förflyter innan vi påbörjar analysen desto svårare är det att få ett "levande" förhållande till sitt material. Alla intervjuerna har vi sparade. Vi frågade alla intervjupersonerna om de ville ta del av intervjuresultatet och en av dem ville det och därmed sände vi den utskrivna intervjun till henne. Det är viktigt att fråga den intervjuade om han vill ta del av intervjuresultatet, frågar du inte det kan du förefalla oseriös (Ejvegård, 2003).

3.3 Analys och bearbetning

Efter att vi renskrivit intervjuerna så läste vi igenom dem för att få en övergripande bild av de svar vi fått. Vi ville upptäcka likheter men också olikheter med det vi skrivit i litteraturgenomgången. Bjurwill (2001) menar att det är viktigt att analysen tar avstamp i det föreliggande faktamaterialet. Vi fann att mycket av innehållet vi fick fram i studien var sådant vi tagit upp i litteraturgenomgången. Denscombe (2000) menar att det är bra när man skriver ut intervjuerna att lämna plats för egna kommentarer. Vi tog fasta på det här och lämnade en bred marginal där vi kommenterade de svar vi fick i studien. Vi kopplade exempelvis till litteratur vi läst. När vi sedan sammanställde intervjuerna vävde vi samman resultatbeskrivning och tolkning. Detta genom att först presentera resultatet av tolkningen och sedan illustrera detta med hjälp av citat (Patel & Davidsson, 2003). Till sist valde vi att

lägga intervjufrågorna som en bilaga i slutet på uppsatsen. Genom detta blir de tillgängliga för alla (Bjurwill, 2001).

3.4 Tillförlitlighet och trovärdighet

En del av tillförlitligheten handlar om hur vi som intervjuat uppfattat de svar vi fått. Har vi uppfattat det korrekt eller har vi missat någon viktig uppgift. Genom att vi spelade in våra intervjuer på band så kunde vi lyssna på dem många gånger och på så vis gick ingen viktig information förlorad. Detta skriver Patel och Davidsson (2003) om, lagrar man verkligheten kan registreringarna göras i efterhand. I och med att verkligheten är lagrad kan vi ta den i repris så många gånger vi behöver för att försäkra oss om att vi uppfattat allt korrekt.

För att få en rättvis bild av den verklighet vi ville undersöka och för att få tillförlitliga svar är det också viktigt att som forskare förhålla sig neutral under intervjun. Forskaren är där för att lyssna och lära, inte predika (Denscombe, 2000). När vi intervjuade ställde vi de frågor som vi var där för att ställa och undvek att blanda in personliga åsikter. Genom att vi visade att vi verkligen var intresserade av ämnet och gjorde klart att de intervjuades svar skulle vara värdefulla för oss tycker vi att vi fick svar som kändes både genomtänkta och trovärdiga. Redan när vi gjort endast ett par intervjuer kunde vi skönja en röd tråd bland svaren. Vi fick samma svar på flera ställen och även det här gjorde att trovärdigheten stärktes. Ett återkommande tema i intervjuerna indikerar att just den idéen/frågan delas av en vidare grupp, och forskaren kan därför förlita sig mer på den än på en idé/fråga som härstammar från ett enskilt uttalande (Denscombe, 2000).

3.5 Etiska överväganden

Att informera intervjupersonerna om de etiska aspekterna innan vi utförde intervjuerna såg vi som en mycket viktig del i vårt arbete. Vi har följt vetenskapsrådets forskningsetiska principer inom humanistisk – samhällsvetenskaplig forskning

(http://195.17.252.28/vrshop_pdf/etikreglerhs.pdf , 2002). Enligt dem finns det fyra huvudkrav som är viktiga att ta hänsyn till i forskningen:

1. Informationskravet
2. Samtyckeskravet
3. Konfidentialitetskravet
4. Nyttjandekravet

Kraven innebar att vi informerade intervjupersonerna om syftet med vår undersökning, att deltagandet var frivilligt och att de när som helst fick avbryta sin medverkan. Vi informerade om att de i undersökningen var anonyma alltså att inga namn någonsin kommer att nämnas. Till sist informerade vi om vilka som kommer att ta del av den här undersökningen och hur vi kommer att redovisa den. Det är viktigt att informera om de här aspekterna eftersom vi måste motivera intervjupersonerna till att svara på frågorna. De kanske inte alltid ser nyttan med att besvara sådana här frågor eftersom de anser att frågorna inte ger dem någonting (Patel & Davidsson, 2003). Vi ”tryckte” mycket på att varje intervjupersons bidrag var viktigt för oss.

3.6 Kritik av egna metoden

Ibland kände vi att vi kanske skulle ha intervjuat fler personer för att studien skulle kännas mer omfattande. Men samtidigt var svaren vi fick på de flesta ställen väldigt lika varandra och på så vis kände vi att vi ändå fått ett grepp om svaret på vår huvudfråga hur man anpassar lärandemiljön för barn med autism.

Vi är medvetna om att intervjuerna är ojämnt fördelade (sex stycken i lilla gruppen och två stycken i särskolan). Anledningen är att vi valde att genomföra intervjuerna inom den egna kommunen och här finns endast två särskolor.

Om man ska använda sig av bandspelare under intervjun är en fråga det råder delade meningar om. Vi är medvetna om att bandspelaren kan hämma vad vissa personer vill uttrycka och kan inte med säkerhet svara på om så var fallet för någon av våra intervjupersoner.

4. Resultat

Här nedan redovisar vi de resultat som framkommit i den studie som vi genomfört med åtta specialpedagoger, sex stycken i lilla gruppen och två stycken i särskolan. Vi kommer att dela upp svaren i tre undergrupper: lilla gruppen, särskola ett och särskola två. Anledningen till att vi delar upp särskolorna i två grupper är att den ena särskolan (särskola ett) arbetar med en pojke som har så pass lågfungerande autism att han inte klarar av vardagen med allt vad det innebär. Den andra särskolan (särskola två) har barn med högfungerande autism men som ändå inte klarar av att ta del av grundskolans undervisning. De barn som är i lilla gruppen har också högfungerande autism och de går ibland till den ”vanliga” klassen för att ha undervisning där. Vi har valt att redovisa vissa av frågorna under samma rubrik eftersom en del av de svar vi fick kunde kopplas ihop. De rubriker vi valt att redovisa resultaten under är följande:

1. Lärandemiljön
2. En skola för alla
3. Metoder
4. Samarbete med hemmet

Varje pedagog är benämnd med ett p (pedagog), vi har även numrerat dem 1-8. Efter att vi redovisat resultaten kommer vi att ha en analys av svaren och därefter följer diskussion.

4.1 Lärandemiljön

Hur anpassar skolorna lärandemiljön för elever med autism och hur ser deras skoldag ut?

4.1.1 Lilla gruppen

De svar vi fick från de sex grupperna var mycket lika och endast detaljer skiljer dem åt. Alla grupper arbetar mycket individanpassat eftersom utvecklingsnivån på eleverna skiljer sig mycket åt. Tydlighet och struktur, samt rutiner är nyckelord som återkommer i alla intervjuerna. För att eleverna lättare ska veta vad som kommer att hända under dagen använder sig eleverna av olika scheman, dessa ser olika ut på de olika platserna vi besökte. Beroende på vilken nivå eleverna befinner sig på är de scheman de använder sig av utformade på olika sätt. På två av skolorna vi besökte använde man sig av ”vanliga” scheman. De skriver helt enkelt upp i en vanlig kalender vad som ska hända under dagen. På en skola har man både text och bild i schemat. Ordet matte förtydligas av en bild på matteboken. På tre av skolorna

använder man sig av bildscheman. Detta schema består bara av bilder då dessa elever har svårt att uppfatta text. En anpassning av lärandemiljön sker genom att de avgränsar elevernas arbetsplats. På fyra av skolorna har eleverna sin enskilda arbetsplats dock är de inte avskärmade från varandra. På de två andra skolorna är arbetsplatserna avskärmade med hjälp av tygskärmar för att eleverna inte ska bli störda av varandra. Alla skolorna använder sig mer eller mindre av datorer i arbetet. På två av skolorna har man tillgång till talsyntes på datorn. Eleverna fick genom talsyntesen uppläst det som de hade skrivit. En skola vill ha tillgång till talsyntes eftersom en elev har talsvårigheter, tyvärr finns det inga pengar att köpa in det.

4.1.2 Särskola ett

Denna särskola är uppbyggd efter endast en person, den pojken med autism som går där nu. Ingen annan skola passade för honom tidigare och därmed fick man starta upp denna skola från grunden. Eftersom skolan är uppbyggd kring hans behov så är givetvis allt anpassat efter honom. Specialpedagogen eller de assistenter som arbetar där hämtar pojken hemma varje morgon. Han äter frukost på skolan eftersom det inte fungerar hemma. Sedan går dagen ut på att pojken under korta arbetspass får öva på färdigheter som i den mån det går kan underlätta vardagen för honom.

Efter frukosten så har han ett arbetspass i köket, han ska vispa, än så länge vispar vi vatten med diskmedel i och tränar att hålla den. Kunna hålla den en hel minut utan att stänga av och pilla och så. Nästa sak han gör är att vattna en blomma för att träna sig på att hålla (p1).

Ett viktigt moment som tränas är att vänta eftersom pojken har svårt med det. Han har en ”väntakudde” som han ska hämta och sätta sig på när ett arbetsmoment är avslutat. Målet med denna kudde är att han i framtiden ska kunna ha den med sig och ta fram den i situationer där han behöver vänta. Dagarna ser oftast likadana ut, rutiner är viktigt. Pojken behöver känna en trygghet i vardagen.

4.1.3 Särskola två

Eftersom barnen här ofta har svårt att kommunicera verbalt använder de sig här mycket av teckenspråk. Alla barnen lär sig alltid alla bokstäverna dels som bokstäver dels som tecken. Klassrummet har man anpassat så att det är avgränsade arbetsplatser. Varje barn har sin lilla hörna som är lite avskärmad, detta för att de inte ska störa varandra. Struktur är viktigt.

Arbetsuppgifterna ligger i tre lådor med ett arbete i varje låda. Varje låda har en färg. När de är färdiga med arbetena i de tre lådorna får de välja vad de vill göra, exempelvis gå ut och hoppa rep. De använder sig mycket av bilder och en pojke har bilder hängande i ett gummiband i byxorna. Det kan vara en bild på en toalett som visar att han behöver gå på toaletten.

Målet är att de ska bli så självständiga som möjligt (p2).

Det är viktigt att skoldagen alltid börjar likadant. De börjar med samling där de exempelvis tränar ordbilder. Annars ser skoldagen ut som på ”vanliga” skolor fast mer strukturerad. De har kortare arbetspass och arbetar mer individanpassat.

Sammanfattande kommentar

Tydlighet, struktur och rutiner är nyckelord som återkommer på alla skolorna. Anpassningen av lärandemiljön sker med hjälp av de här nyckelorden men innehållet varierar från skola till skola. På särskola ett arbetar man med basala färdigheter för att klara vardagen medan man i lilla gruppen och på särskola två arbetar med de vanliga skolämnena fast mer strukturerat än i ”vanliga” skolan”.

4.2 En skola för alla

Hur ser skolorna på begreppet ”en skola för alla”? Kan eleverna de arbetar med vara en del av denna skola?

4.2.1 Lilla gruppen

Här varierar svaren något då man ser olika på begreppet ”en skola för alla”. Fyra pedagoger menar att vi idag har ”en skola för alla”. De menar att ”en skola för alla” inte behöver betyda att alla får den hjälp de behöver i samma klassrum. I stället är ”en skola för alla” att var och en får det stöd som de behöver, sker det i särskolan eller i den ordinarie skolan har ingen betydelse.

Eftersom de här barnen har det stöd de behöver i den här lilla gruppen och får det individanpassat så är det ju kanske det bästa för dem. Då är det ju på ett sätt en skola för alla där alla möts utifrån sina förutsättningar (p5).

Två pedagoger menar att vi idag inte har "en skola för alla" eftersom de tolkar begreppet som att "en skola för alla" innebär att alla ska vara i samma klassrum eller i alla fall på samma skola. De själva tycker inte att detta är en bra lösning men med deras tolkning så har vi i dag inte "en skola för alla".

4.2.2 Särskola ett

Specialpedagogen anser att pojken på skolan är en del av "en skola för alla" men på hans villkor.

Det är ju en skola för alla när han får det han behöver. Han kan ju inte befinna sig i en klass bland normalbegåvade studenter på gymnasiet. Det hoppas jag inte man menar när man pratar om "en skola för alla". Man måste ju utgå från var och ens nivå (p1).

4.2.3 Särskola två

Specialpedagogen här menar att det hade varit den ultimata lösningen med "en skola för alla" om det hade fungerat i verkligheten. Hon hade gärna sett att särskolan försvunnit men menar att man idag inte klarar av att ha de här barnen i de "vanliga" klasserna. Hon menar vidare att skolan måste individanpassas mer och att det behövs fler vuxna.

Sammanfattande kommentar

Svaren varierade beroende på hur man såg på begreppet "en skola för alla". En del pedagoger menade att vi idag har en skola för alla då alla får den hjälp de behöver. Andra menade att vi inte har det eftersom de såg begreppet som att alla elever i en skola för alla ska gå i den ordinarie skolan eller klassen.

4.3 Metoder

Använder sig specialpedagogerna av några speciella metoder i arbetet med de här eleverna, exempelvis TEACCH, seriesamtal och sociala berättelser?

4.3.1 Lilla gruppen

Endast en skola uttryckte att de använder sig av TEACCH-programmet. En skola vill använda sig av programmet men menar att det är för dyrt att utbilda sig inom det. Alla skolorna använder sig av seriesamtal och sociala berättelser. En elev på en skola hade problem med kösituationer exempelvis i matsalen, han hade svårt att stå still och hålla avstånd till de andra

barnen och därmed uppstod konflikter. Genom sociala berättelser har man nästan helt kommit tillrätta med denna problematik.

Sociala berättelser och seriesamtal har hjälpt oss mycket när det gäller att komma framåt med de här barnen. Att visa hur barnet ska göra nästa gång han/hon möter på en jobbig situation underlättas betydligt genom de här metoderna (p4).

4.3.2 Särskola ett

Här använder de sig av TEACCH-programmet som är en grund för arbetet. TEACCH innefattar alla intelligensnivåer. Eftersom pojken de arbetar med inte kan prata och befinner sig på ett sju månaders barns intellektuella nivå går det inte att använda sig av seriesamtal och sociala berättelser. De använder sig bara av korta meningar, helst bara ett ord.

Man ska helst säga: ÄT! Säger du: nej, nu gjorde du fel, nu ska du ta skeden och börja äta. Att säga så blir ett virrvarr av ord för honom och då har han inte hört någonting (p1).

Att använda sig av bilder har visat sig vara på en för hög nivå för den här pojken och därför använder de sig nu av den allra lägsta nivån, objektsnivån. När pojken ska äta lägger de fram en sked på en byrå som är den centrala platsen för de olika objekten. En sko på byrån betyder att de ska gå ut.

4.3.3 Särskola två

Lådsystemet de använder sig av (se ovan) är en del av TEACCH-programmet. De använder sig mycket av både seriesamtal och sociala berättelser. Seriesamtal användes en gång när ett barn vägrade gå till taxin som väntade. Specialpedagogen ritade bilder över hur barnet gick till taxin, hon ritade hur barnet i taxin vinkade hej då till fröken, hur taxin körde osv. Till sist tog barnet seriesamtalet med sig ut till taxin som fortfarande väntade och när barnet satt sig i taxin tittade hon ner i sitt seriesamtal och vinkade sedan hej då till fröken. Detta är ett tydligt exempel på att seriesamtal fungerar.

Sammanfattande kommentar

Alla skolor använde sig mer eller mindre av de metoder som vi har lyft fram i litteraturgenomgången. Vi fick här bekräftat att metoderna används och fungerar i praktiken.

4.4 Samarbete med hemmet

På vilket sätt samarbetar skolorna med hemmen?

4.4.1 Lilla gruppen

Alla tycker att samarbetet med hemmet är viktigt. Två av skolorna har daglig kontakt med föräldrarna. Detta genom att de träffar föräldrarna när de hämtar och lämnar sina barn men också genom att de har en slags dagbok (kontaktbok) som pedagogerna och föräldrarna skriver i varje dag till varandra. De övriga fyra har mer sporadisk kontakt när behovet finns. Det brukar åtminstone bli någon gång i veckan. Alla skolorna har minst två utvecklingssamtal varje termin.

Viktigt att samarbeta med föräldrarna för att förstå vad eleven tänker och se sammanhanget när han fastnar för detaljer, samt att veta hur det fungerar hemma för att kunna ha förståelse för eleven i skolan (p5).

En av pedagogerna underströk vikten av att som pedagog få reda på av föräldrarna om det inträffat något speciellt på morgonen innan eleven kommit till skolan. Detta för att kunna förbereda sig på hur dagen kan komma att se ut, samt ha en förståelse för elevens eventuella utbrott.

4.4.2 Särskola ett

Här samarbetas det mycket med hemmet. Eftersom personalen på skolan hämtar pojken hemma varje morgon blir det en naturlig daglig kontakt. Cirka var sjätte vecka träffar de föräldrarna och har möte på skolan. Då diskuteras åtgärdsprogram och vad de ska arbeta med framöver. Om de har funderingar om någonting som de ska börja arbeta med så pratar de alltid med föräldrarna först.

4.4.3 Särskola två

Samarbetet med hemmet skiljer sig något från familj till familj men personalen berättar alltid vad de håller på med och varför. Ibland hjälper de på skolan till med att göra sociala berättelser till hemmet. Varje barn har en utvecklingsplan med sina mål som diskuteras med hemmet.

Sammanfattande kommentar

Samtliga skolor poängterade vikten av ett nära samarbete med hemmet. På några av skolorna hade man daglig kontakt medan de andra hade sporadisk kontakt åtminstone någon gång i veckan.

4.5 Analys/slutsatser

Vår ambition med studien var att få fram hur anpassningen av lärandemiljön för barn med autism kan se ut. Sammanfattningsvis kan vi i efterhand konstatera att svaren vi fick i de små grupperna såg väldigt lika ut. Detta var en anledning till att vi nöjde oss med att göra sex intervjuer i lilla gruppen. Tydlighet, struktur och rutiner verkar vara det som genomsyrar pedagogernas arbete med att anpassa lärandemiljön för elever med autism. Efter att ha läst om TEACCH-programmet och vad det innebär så anser vi att alla de små grupperna använder sig av den här metoden även om bara en pedagog uttryckligen säger sig använda metoden. Vi menar att alla pedagogernas arbete grundar sig på TEACCH: s byggstenar som är just: struktur, organisation, rutiner och system, samarbete med föräldrarna, individuella scheman och visuella instruktioner. Alla använder sig av det här men de vet inte om att det tillhör TEACCH-programmet.

Vad det gäller särskolorna så skiljer de sig nämnvärt åt. Särskola ett kan vi konstatera faller under benämningen träningskola, detta eftersom arbetet grundar sig på träning av grundläggande färdigheter som behövs för att klara av vardagen. Särskola två skulle lika gärna kunnat vara en liten grupp eftersom deras arbete inte nämnvärt skiljde sig åt från de små gruppernas.

När det gäller begreppet ”en skola för alla” blev detta en tolkningsfråga. Vad menas egentligen med en skola för alla? Är det att alla elever ska finnas inom ramen av den ordinarie skolan eller kan anpassningen ske utanför denna ram, i form av särskola? Ska alla elever i den ordinarie skolan vara i ”stora klassen” eller kan det finnas små grupper utanför? Pedagogerna vi intervjuade tolkade begreppet på dessa olika sätt och kanske var detta en faktor som gjorde att vi fick olika svar.

Vår slutsats av studien är att det finns många metoder att använda sig av för att anpassa lärandemiljön för elever med autism. Detta har framkommit dels genom litteraturen dels

genom de svar vi fått fram i studien. Mycket handlar om kunskap hos dem som arbetar med elever med autism. De måste veta vilka vägar som leder åt rätt håll och vilka strategier som de kan ta till. Det är av stor vikt att se till varje enskild individ, dennes behov och förutsättningar.

Genom studien har vi vidare kommit fram till att elever med autism oavsett om de är lågfungerande eller högfungerande aldrig skulle kunna vara inne i den ”vanliga” klassen fullt ut. Detta grundar vi på de svar som framkommit i studien och som pekar på att det skulle kräva en enorm resursinsats i skolorna i dag. Vi menar att det skulle behövas mer personal, mindre grupper, större anpassning av klassrumsmiljön (större ytor och mer struktur) och bättre utbildning inom autism hos alla som arbetar med elever med detta funktionshinder.

5. Diskussion

Syftet med vår studie var att undersöka hur man kan anpassa lärandemiljön för elever med autism. De svar vi fick fram genom våra kvalitativa intervjuer har vi analyserat, tolkat och sammanställt. Vi har också ställt dem i relation till den litteratur som vi har studerat. Resultaten i studien speglade mycket väl det som vi läst i litteraturen och därmed så blev intervjuerna en slags bekräftelse på det som framkommit när vi studerat litteraturen. Vi fick en verklighetsbild och såg sambandet mellan teori och praktik.

Det diskuteras mycket om integrering/segregering när man talar om barn i behov av särskilt stöd. Vi har kommit fram till att det förelåg segregerande inkludering på de skolor där vi genomförde våra intervjuer. Med det menas att barnet får vara med i klassen, få enskilda undervisningstimmar, få vara i smågrupper utanför klassen eller få vara i särskolan. Vad som blir lösningen för det enskilda barnet bestäms när man ställer diagnos på barnet och därmed ser till barnets behov (Haug, 1998). De barn som var i lilla gruppen var vissa timmar i den ordinarie klassen, de barn som ej klarade av grundskolans krav gick i särskolan. Många människor har en negativ inställning till begreppet segregering eftersom man ser det som att särskilja en person från gemenskapen. Rabe & Hill (2001) menar däremot att en elev med ett funktionshinder kan vara lika isolerad och/eller segregerad i en ”vanlig” grupp eller i klass som i en segregerad eller särskild/särskild undervisningsgrupp, om eleven inte har möjligheter till full delaktighet i meningsfulla arbetsuppgifter. Vi håller med i det här genom det vi sett och hört när vi genomfört våra intervjuer. Även pedagogerna hade denna syn på begreppet segregering. De menar att de barn som de arbetar med troligtvis hade känt sig mer segregerade än integrerade i en ”vanlig” grupp. Det finns idag ingen möjlighet att de barnen kan få allt som de behöver i en ”vanlig” klass. Då tänker de på tid och resurser i form av personal och arbetsytor. Samtidigt menade en del av de pedagoger som vi intervjuade att de barnen de arbetar med *faktiskt* inte skulle fungera i den ”vanliga” klassen. De hoppades dock att man med begreppet ”en skola för alla” inte menar att alla ska vara integrerade i den ”vanliga” klassen utan att stödet mycket väl kan ges utanför. Holmqvist (1995), menar att innan man börjar tala om integrering måste först en segregering ha skett eftersom en integrering förutsätter att den handikappade inte är integrerad tidigare. Integreringens svåraste uppgift är att skapa tolerans för individer av olika sort, oberoende av handikapp, hudfärg, religion och utseende.

De stöd som ges till barn i behov av särskilt stöd kan se olika ut beroende på individens förutsättningar och behov. Även när det gäller barn med autism kan stöden se olika ut trots att det gäller samma diagnos. Ingen människa med autism är den andra lik. Beroende på om han/hon har lågfungerande eller högfungerande autism skiljer sig insatserna i form av stöd väsentligt. Men det finns också skillnader inom de som har lågfungerande autism och de som har högfungerande. Vissa likheter i anpassningen kan man ändå konstatera finns. Att strukturera och ordna omvärlden för människor med autism, det är den allra viktigaste pedagogiska principen. Struktur innebär att de får hjälp att orientera sig i tid och rum. De ska veta *vad* de ska göra, *var* och *när* det ska ske, tillsammans med *vem* och *vad* som ska ske härnäst (Beckman m fl. 1998). Just detta kom upp flera gånger i de intervjuer vi genomförde. Tydlighet, struktur och rutiner nämnde alla de pedagoger som viktiga begrepp i arbetet med barn med autism. För barnen gäller det att organisera deras utbildning och vardag på ett sådant sätt att såväl struktur som flexibilitet uppnås. Det enskilda barnet måste alltid stå i fokus för arbetet eller undervisningen. Dels för att ge barnet en möjlighet att nå utveckling genom kunskap, dels för att ge det förutsättningar att lära sig att lära själv (Thimon, 2000).

Att strukturera rummet är en annan viktig aspekt att ha i åtanke i arbetet med barn med autism. I litteraturen går det att läsa att varje rum eller varje del av ett rum ska ha sin bestämda funktion. Vid planering av rummet bör man tänka på att barn och ungdomar med autism lätt blir distraherade av olika ljud och synintryck. De kan bli okoncentrerade och få svårt att fokusera på det som är viktigt och som en följd härav får de svårt att följa med i undervisningen. En del kan sluta arbeta och göra något helt annat i stället. Andra stänger ute resten av världen och blir försjunkna i sig själva om miljön runtomkring blir övermäktig. En lösning på detta kan vara att skapa tydliga gränser i form av flyttbara skiljeväggar eller på något annat sätt skärma av arbetsplatsen (Thimon, 2000). Några av pedagogerna vi intervjuade hade skärmat av elevernas arbetsplats med hjälp av tygskärmar för att undvika för många störande intryck. Vi kan dock konstatera att på alla skolorna hade man på något sätt strukturerat klassrummet så att alla elever hade sina enskilda arbetsplatser.

De metoder som pedagogerna använde var de metoder som vi hade läst om i litteraturen. Sociala berättelser och seriesamtal var metoder som var viktiga i deras arbete. De här metoderna kan vara redskap som kan användas för att lära personer med autism att tolka, förstå och hantera sociala situationer (Andersson, 2001). Många av pedagogerna berättade att

de löst många situationer och då speciellt konflikter med hjälp av sociala berättelser och seriesamtal.

Av det som framkommit i vår undersökning har vi förstått att kommunikation är ett viktigt redskap för att främja lärandet. I arbetet med elever med autism är det viktigt att kommunikationen är särskilt tydlig för att budskapet ska nå fram. Säljö (2000) menar att vi människor är unika vad gäller kommunikation. Vi kan inte bara utföra handlingar utan också kommunicera om hur vi gör det. Vi är ensamma om en kvalitativt annorlunda och mycket kraftfull resurs för att bilda och överföra insikter och praktiska färdigheter. I Säljö's sociokulturella perspektiv på mänskligt lärande är kommunikativa processer centrala. I detta perspektiv betonas släktskapet mellan tänkande och kommunikation. Det är genom deltagande i kommunikation individen möter och kan ta till sig nya sätt att tänka, resonera och handla. I vår studie intervjuade vi pedagoger som arbetade med elever som inte kunde kommunicera verbalt. Kommunikationen var lika viktig här även om den inte skedde genom språket. På en skola kommunicerade både elever och pedagoger med hjälp av teckenspråk. Kommunikationen kunde även ske med hjälp av objekt. På särskola ett la pedagogen fram ett objekt exempelvis en film när det är dags att titta på en videofilm.

Pedagogerna använder sig av liknande dagsrutiner varje dag i arbetet med sina elever. De betonade vikten av att eleverna måste känna sig säkra i det de gör innan de påbörjar något nytt. De bygger ofta sitt arbete på det eleverna redan kan och bygger sedan vidare på det. Piaget menar att en del inläring kan bestå i att tillägna sig en totalt ny kunskap. Oftast sker dock inläringen genom att ny kunskap läggs till gammal kunskap. Vi använder oss av tidigare erfarenheter för att ta in ny kunskap (Arfwedson, 1994). En pedagog berättade att de alltid inleder dagen med att berätta om gårdagen och vad de lärde sig då. På så vis använde hon sig av barnens tidigare erfarenheter för att gå vidare i arbetet. Även Marton & Booth (2000) menar att erfara någonting är inte bara att plocka ut det från sitt sammanhang, utan också att relatera det till sitt sammanhang och samtidigt också till andra sammanhang. Han menar vidare att för att kunna erfara någonting måste vi kunna urskilja det från och relatera det till ett sammanhang, urskilja dess delar och relatera dem till varandra och helheten.

Det är många faktorer som spelar in när lärande ska äga rum. Vilken lärandemiljö som lämpar sig bäst för elever med autism skiljer beroende på omständigheterna; grad av autism och pedagogens inställning till hur lärande ska äga rum. Den enskilda läraren måste bygga

upp sitt arbete utifrån sina förutsättningar och medvetenhet om vad som är viktigt. Det bygger på dennes kunskaper om autism, utveckling och pedagogik, eleverna som individer med deras specifika hinder och möjligheter, förutsättningar i arbetsförhållandena på skolan och i omgivningarna samt föräldrarnas intressen (Alin Åkerman & Liljeroth, 1999). Många faktorer för att skapa en god lärandemiljö måste finnas i åtanke för att se till den enskilda individens bästa. Samarbetet med hemmet var en faktor som vi tog upp i vår studie. I Lpo 94 går det att läsa att skolans och vårdnadshavarnas gemensamma ansvar för elevernas skolgång ska skapa de bästa möjliga förutsättningarna för barns och ungdomars utveckling och lärande (Utbildningsdepartementet, 1998). Vi får inte glömma bort att det är föräldrarna som känner sina barn bäst och har den längsta erfarenheten av sina barn. Som pedagog måste man vara lyhörd för deras åsikter för att skapa goda möjligheter till lärande för deras barn.

5.1 Fortsatt forskning

De resultat som framkom i vår studie tror vi att vi kan ha nytta av i vår kommande yrkesroll. Genom att vi fått större insikt i hur lärandemiljön kan anpassas för elever med autism känner vi att vi kan ta fram denna kunskap i mötet med alla barn. Kanske kan de metoder och arbetssätt vi tagit upp i uppsatsen även vara till hjälp i det ”vanliga” klassrummet. Struktur, tydlighet och rutiner är viktigt i all undervisning.

Man vet i dag att autism är vanligare hos pojkar än hos flickor. Autism kan yttra sig på delvis olikartat sätt hos människor av kvinnligt kön. Flickor med autism kan ibland ha ett bättre utvecklat språk och sociala färdigheter än pojkar (Gillberg & Peeters, 2002). Med detta i åtanke hade det varit intressant att studera närmre hur dessa skillnader yttrar sig i skolan och om anpassningen av lärandemiljön skiljer beroende på kön. Det hade även varit intressant att studera hemmiljön och se hur den anpassas. Hur ”arbetar” föräldrarna för att det ska fungera hemma?

I vår studie intervjuade vi de pedagoger som arbetade med elever med autism. Det hade också varit intressant att observera de elever de arbetade med för att få en verklighetsbild av svaren vi fick under intervjuerna.

5.2 Slutord

Vi vill avsluta vår uppsats med nedanstående citat som speglar livet för en människa med autism. Citatet visar att omgivningen har en stor roll för att livet för denna människa ska fungera. I skolan är det pedagogerna som till stor del bär ansvar för det här och hittar vägar som främjar utvecklingen för var och en på bästa sätt. En väg att främja varje individs utveckling är att anpassa den miljö som individen befinner sig i.

Målsättningen med träning och behandling av människor med autism är att de ska kunna leva ett så självständigt och värdigt liv som möjligt. Det är sant att autism är ett livslångt handikapp, och att många kommer att leva ett skyddat liv. De flesta kommer inte att klara att bo ensamma utan behöver speciell tillsyn, stöd och hjälp i varierande omfattning. Men att lära dem att bruka sina förutsättningar maximalt, på vilken utvecklingsnivå de än befinner sig, är att göra dem en god tjänst (Beckman m fl. 1998, s 47).

6. Sammanfattning

Vår avsikt med uppsatsen var att undersöka hur man kan anpassa lärandemiljön för elever med autism. Litteraturgenomgången börjar med en skola för alla, vilket innebär att elever ska ha tillgång till och få en likvärdig utbildning (Skolverket, 1998). I debatten om en skola för alla är integrering och segregering kända begrepp. Vi beskriver de här begreppen och olika perspektiv på dem. Särskiljande och segregering tycks öka i skolan för vissa grupper av elever främst dem med stora koncentrationssvårigheter (Kadesjö, 2001). Vidare fortsätter arbetet med olika teorier om lärande. Vi nämner bland annat kommunikationens betydelse för inläring. Vygotskij menar att kommunikation i inlärningsprocessen och samarbete mellan deltagarna i denna process är en mycket effektiv undervisningsstrategi och att social interaktion spelar en väsentlig roll i barns lärande (Rosa & Montero i Bråten, 1998). Läraren har en viktig roll för att lärande ska uppstå och detta tar vi också upp. Läraren ska organisera undervisning så att kunskapsutveckling ska kunna ske (Lendahls & Runesson, 1995).

För att få kunskap om funktionshindret autism förklarar avsnittet med rubriken autism vad autism innebär. Autism, barnautism, infantil autism och autistiskt syndrom är synonyma begrepp som syftar på svåra utvecklingsavvikelser med framförallt allvarliga kontakt-, språk- och beteendestörningar och med debut under de första levnadsåren (Gillberg & Hellgren, 1995). Vi fortsätter med att ta upp orsaker och hur man ställer diagnos samt metoder och arbetssätt som kan användas i arbetet med barn med autism och autismliknande kommunikationshandikapp. Tre viktiga metoder är TEACCH-modellen, seriesamtal och sociala berättelser.

Litteraturgenomgången mynnar ut i metodavsnittet. Vi har genomfört kvalitativa intervjuer med åtta pedagoger som arbetar med elever med autism. Några arbetar i särskolan, andra i liten undervisningsgrupp. Vi delade in svarsresultaten i fyra rubriker: lärandemiljö, en skola för alla, metoder och samarbete med hemmet. Vi kom fram till att anpassningen skedde genom att arbetet grundade sig på tre viktiga begrepp: tydlighet, struktur och rutiner. De använde sig i stor utsträckning av de metoder vi tog upp i litteraturgenomgången. I diskussionsavsnittet lyfter vi fram och reflekterar över resultaten av vår undersökning. Slutligen kom vi fram till att vi skulle vilja veta mer om könsskillnaderna inom funktionshindret autism samt hur hemmiljön kan se ut. Det hade också varit intressant att observera elever med funktionshindret i skolan.

7. Referenser

- Alin Åkerman, B. & Liljeroth, I. (1999). *Autism möjligheter och hinder i ett undervisningsperspektiv*. Umeå: SIH läromedel.
- Andersson, L. (2001). *Sociala berättelser och Seriesamtal teori och praktik*. Stockholm: Riksföreningen Autism.
- Arfwedson, G. (1994). *Hur och när lär sig elever? En kritisk kommenterad sammanfattning av kognitiva teorier kring elevers inläring*. Stockholm: HLS förlag.
- Bakk, A. & Grunewald, K. (1998). *Omsorgsboken*. Stockholm: Liber
- Beckman, V. Kärnevik, M. & Schaumann, H. (1998). *Gång på gång. Pedagogik vid autism*, Borås: Natur och Kultur.
- Bjurwill, C. (2001). *A,B,C och D Vägledning för studenter som skriver akademiska uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.
- Boström, I. (2000). *Pedagogik i praktiken*. Höganäs: Kommunlitteratur.
- Bråten, I. (1998). *Vygotskij och pedagogiken*. Lund: Studentlitteratur.
- Carlgren, I. (1999). *Miljöer för lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Denscombe, M. (2000). *Forskningshandboken*. Lund: Studentlitteratur.
- Eberhard, D. (2003). *Stora familjeläkarboken*. Stockholm: Forum.
- Ejvegård, R. (2003). *Vetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Gerland, G. (1996). *En riktig människa*. Stockholm: Cura.
- Gillberg, C. & Hellgren, L. (1995). *Barn och ungdomspsykiatri*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Gillberg, C. & Peeters, T. (2002). *Autism. Medicinska och pedagogiska aspekter*. Stockholm: Cura.
- Haug, P. (1998). *Pedagogiskt dilemma: Specialundervisning*. Skolverket. Stockholm: Liber.
- Heinmann, M. & Tjus, T. (1997). *Datorer och barn med autism*. Stockholm: Bokförlaget Natur och kultur.
- Holmqvist, M. (1995). *Autism Uppfostran, undervisning och förståelse för personer med extremt atomisk omvärldsuppfattning*. Lund: Doktorsavhandling Pedagogiska institutionen Lunds universitet.
- Hwang, P. & Nilsson, B. (2002). *Utvecklingspsykologi. Från foster till vuxen*. Stockholm: Bokförlaget Natur och kultur.

- Kadesjö, B. (2001). *Barn med koncentrationssvårigheter*. Stockholm: A & W.
- Kvale, S. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.
- Källstigen, G., Ohlin, C & Setkic, M. (2002). *Mötesplats: Sverige funktionshinder och kulturmöte*. Kristianstad: enheten för kompetensutveckling förlag.
- Lendahls, B. & Runesson, U. (1995). *Vägar till elevers lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Lyrén, G-L. (1997). *Lära sig lära. En väg till språket för barn med autism*. Solna: Ekelunds förlag AB.
- Maltén, A. (1997). *Pedagogiska frågeställningar*. Lund: Studentlitteratur.
- Marton, F. & Booth, S. (2000). *Om lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- May, T. (2001). *Samhällsvetenskaplig forskning*. Lund: Studentlitteratur.
- Mesibov; G B. (1993). *TEACCH-modellen ett allsidigt program för personer med autism och deras familjer*. Stockholm: Riksföreningen Autism.
- Ogdén, T. (1991). *Specialpedagogik. Att förstå och hjälpa beteendestörda elever*. Lund: Studentlitteratur.
- Patel, R. & Davidsson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder: Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.
- Peeters, T. (1998). *Autism. Från teoretisk förståelse till praktisk pedagogik*. Stockholm: Liber.
- Persson, B. (2001). *Elevers olikheter och specialpedagogisk kunskap*. Stockholm: Liber.
- Rabe, T. & Hill, A. (2001). *Boken om integrering. Idé teori praktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Skolverket. (1998). *Elever i behov av särskilt stöd*. Stockholm: Liber.
- Sträng, M & Dimenäs, J. (2000). *Det lärande mötet: ett bidrag till reflekterande utvärdering*. Lund: Studentlitteratur.
- Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken: ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.
- Utbildningsdepartementet (2003). *Carlbecks- kommittén. För den jag är – Om utbildning och utvecklingsstörning*. SOU 2003: 35
- Utbildningsdepartementet (1998). Lpo 94.
- Thimon, A-C. (2000). *Bråkiga ungar och snälla barn*. Lund: Studentlitteratur.
- Verneresson, I-L. (2002). *Specialpedagogik i ett inkluderande perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.

Waclaw, W., Aldenrud, U & Ilstedt, S. (1999). *Barn med autism och Asperger syndrom. Praktiska erfarenheter från vardagsarbetet*. Linköping: Futurum.

Internet

[www.hu.sll.se/gn/opencms/webb/AF/Vad ar autism/orsaker/prenatal kromosomer/](http://www.hu.sll.se/gn/opencms/webb/AF/Vad_ar_autism/orsaker/prenatal_kromosomer/) (2004-08-23)

http://195.17.252.28/vrshop_pdf/etikreglerhs.pdf (2004-10-24)