

HÖGSKOLAN KRISTIANSTAD

Institutionen för beteendevetenskap

C-uppsats i specialpedagogik
(41-60) 10 poäng
Vt 2005

Behålla/väcka lusten att lära

En kvalitativ studie av några pedagogers tankar om
undervisning

Författare: Ingrid Arcini
Rita Glans-Martinsson
Handledare: Lisbeth Ohlsson

Behålla/väcka lusten att lära

En kvalitativ studie av några pedagogers tankar om undervisning

Ingrid Arcini och Rita Glans-Martinsson

Abstract

Syftet med denna studie är att undersöka hur sju pedagoger genom bemötande och interaktion kan få barnen att utvecklas i positiv riktning och behålla lusten att lära. I litteraturstudien har vi bl.a. belyst begrepp om hur hjärnan fungerar och vad neuropedagogik är. I neuropedagogiken arbetar man med att på ett aktivt och medvetet sätt stimulera människans kreativitet, tankeförmåga, kunnande och emotionella liv. I en kvalitativ undersökning beskriver sju informanter hur de med varierad undervisning kan få eleverna att använda alla sina sinnen och ge stimulans till båda hjärnhalvorna. Pedagogerna arbetar med barn från förskolan till och med högstadiet. Vi kom fram till att olika inlärningsstilar och motoriska aktiviteter påverkar barns inläring och självkänsla. Genom att göra eleverna medvetna om sina starka sidor ger pedagogerna dem strategier för att kunna hantera sina svaga sidor. Resultaten visar hur medveten stimulans av barnens olika inlärningssätt ökar lusten för att lära. Faktorer som är viktiga för att behålla/väcka lusten att lära är glädje och nyfikenhet. I vår undersökning kom vi fram till att skolan fortfarande arbetar med segregerade grupper. Skolans styrdokument lyfter fram betydelsen av en inkluderande undervisning.

Nyckelord: Bemötande, hjärnan, interaktion, koncentrationsförmåga, neuropedagogik.

Innehållsförteckning	
1 Inledning	4
1.1 Bakgrund	4
1.2 Syfte	5
1.3 Problemformulering	5
2 Litteraturgenomgång	6
2.1 Neuropedagogik	6
2.2 Hjärnan	6
2.3 Intelligenser	8
2.4 Inläring, lust att lära	9
2.5 Interaktion	11
2.6 Motorik och självkänsla	12
2.7 Koncentrationsförmåga	13
2.8 Segregering, inkludering, en skola för alla	15
3 Empiri	16
3.1 Metodbeskrivning	16
3.2 Etiska överväganden	17
3.3 Bearbetning av resultaten	17
3.4 Resultatbeskrivning	17
3.5 Bakgrundsinformation	18
3.6 Neuropedagogik	18
3.7 Hjärnan	19
3.8 Intelligens	19
3.9 Inläring, lust att lära	20
3.10 Pedagogernas inställning till inläring/lärandet	21
3.11 Interaktion	21
3.12 Motorik	22
3.13 Självkänsla	22
3.14 Koncentrationsförmåga	23
3.15 Slutsatser	23
4 Diskussion	25
4.1 Metodreflektioner	29
4.2 Fortsatt forskning	29
5 Sammanfattning	30
Referenser	31
Bilaga I	

1 Inledning

Det minsta man kan begära av skolan
är att den lämnar ifrån sig barnen
med samma lust att lära
som de hade när de kom dit.

Jarl Bengtsson
(Maltén, 2002 s. 152)

Vi har i en tidigare uppsats fördjupat oss i hur motoriken påverkar barns utveckling. Vi kom då in på hur olika motoriska aktiviteter stimulerar hjärnan. Genom att utföra diagonala övningar t ex att krypa, klapplekar och aktiviteter där kroppens mittlinje korsas aktiveras förbindelserna mellan hjärnhalvorna. Att behärska sin kropp stärker självförtroendet. Det blir lättare för eleven att behålla uppmärksamheten när fin- och grovmotoriken är automatiserad utifrån elevens utvecklingsnivå. Dessa faktorer väckte vårt intresse för neuropedagogik. Vi har mött barn som har tappat intresset och lusten för att lära. Elevernas nyfikenhet är viktig att uppmuntra under hela skoltiden. Glädjen och lusten att lära är centrala förmågor. Resultaten kan förhoppningsvis leda till att eleverna utvecklar sin självkänedom. För att åstadkomma detta behöver de bli medvetna om sina starka sidor och få strategier för att kunna hantera de svaga. Detta önskar vi leder till att eleverna kan påverka sin livssituation.

1.1 Bakgrund

Syftet med denna studie är att få mer kunskap om hur hjärnan fungerar för att kunna anpassa undervisningen till att passa alla elever. Maltén (2002) frågar sig om vi begränsar barnens förmåga att ta till sig kunskap. Målet är att utnyttja så mycket som möjligt av hjärnans resurser. Vidare anser han att det finns stora utsikter för att *kunna* stimulera hjärnan, och även att vi *bör* göra det, eftersom användandet av hjärnans celler påverkar växandet av utskotten och synapserna aktiveras. ”Med andra ord: Människans hjärna utvecklas när den används.” (Maltén, 2002 s. 21).

Är skolans utbud tillräckligt varierat för att alla elever ska ha möjlighet att behålla lusten att ta till sig kunskap? I dagens skola prioriteras kärnämnen och många elever förlorar sitt självförtroende. De elever som är mer praktiskt lagda och inte blir godkända i de teoretiska ämnena hindras i sina möjligheter till vidare studier. I Lpo 94 står det: ”Skolan skall stimulera varje elev att bilda sig och att växa med sina uppgifter. I skolarbetet skall det intellektuella så väl som de praktiska, sinnliga och estetiska aspekterna uppmärksammas.” (Utbildningsdepartementet 1994, s.8). Bergström (1990) menar att de empatiska och emotionella egenskaperna inte tas till vara inom skola och samhälle. Därigenom minskar vår förmåga till att se helheter och göra värderingar. Vidare skriver Lpo 94: ”Eleven skall i skolan möta respekt för sin person och sitt arbete. Skolan skall sträva efter att vara en levande social gemenskap som ger trygghet och vilja och lust att lära.” (Utbildningsdepartementet 1994, s.8).

Arbetar pedagogerna i dagens skola utifrån en helhetssyn på eleverna där inkludering är en naturlig del av skolarbetet? Studien vänder sig till pedagoger som arbetar med barn/elever från förskolan till och med grundskolans senare del.

1.2 Syfte

Vi vill med denna studie ge teoretisk kunskap om hjärnans funktion, intelligens, och lyfta fram informanternas erfarenhet av hur de genom bemötande och interaktion kan få barnen att utvecklas i positiv riktning. Kan olika inlärningsstilar och motoriska aktiviteter påverka barns inläring och få dem att behålla lusten att lära? Vilken hjälp kan pedagogen ha av neuropedagogiken i arbetet med eleverna?

För att uppnå syftet med denna studie har dessa problemformuleringar vuxit fram.

1.3 Problemformulering

- Hur anser pedagogerna att de genom kunskap om hjärnans funktioner kan påverka barnens utveckling i positiv riktning?
- På vilka olika sätt tas kunskap in av den enskilde individen, och vad innebär intelligens enligt informanterna?
- Hur bedömer informanterna att de kan påverka barns koncentrationsförmåga och självkänsla?
- Hur anser informanterna att de genom sitt bemötande kan få barnet att behålla lusten att lära?
- Hur kan motoriska aktiviteter påverka hjärnan och inlärningsförmågan hos barnen?

2 Litteraturgenomgång

Vi har funnit litteraturen genom att bl.a. söka på Internet via LIBRIS där våra nyckelord har varit till god hjälp. I litteraturdelen redovisas forskning och litteratur som är relevant för vårt arbete. I studien belyses olika begrepp som neuropedagogik, hjärnan, intelligenser, lärande, interaktion, motorik och självkänsla, koncentrationsförmåga och till sist ett avsnitt om segregering/inkludering, samt om en skola för alla.

2.1 Neuropedagogik

Neuropedagogiken är en växelverkan mellan psykologin och fysiologin om hur hjärnan fungerar i ett samspel. Kunskapen om detta ämne är viktigt för att kunna utveckla hjärnans potential.

Med hjälp av hjärnforskning och i samspel med psykologi och pedagogik kan vi få mer kunskap om hur kropp och själ samverkar. Maltén (2002) menar att med hjälp från neurofysiologin, som klarlägger hjärnans potentialer och begränsningar, och neuropsykologin som studerar hur hjärnan utvecklas med påverkan av olika psykiska funktioner kommer vi fram till neuropedagogiken. I neuropedagogiken arbetar man med att på ett aktivt och medvetet sätt stimulera människans kreativitet, tankeförmåga, kunnande och emotionella liv. Enligt Adler och Holmgren (2000) har neuropedagogiken tillkommit till följd av en önskan av att kunna lägga kraven och målsättningen i undervisningen på rätt nivå, utifrån den normala utvecklingen. Enligt Bergström (1996) är basen för neuropedagogik att vi försöker att utveckla hjärnans potential på bästa sätt. De vuxna i barnets omgivning måste vara medvetna om att barnet behöver vägledning för att kunna utveckla sin självständighet. Kunskapsinhämtandet behöver innehålla kunnande i att se helheter och förstå samspelet mellan olika individer. Olika situationer kräver flexibelt tänkande. Är miljön tillåtande utvecklas barnet på ett positivt sätt (Bergström 1996).

För att kunna använda en pedagogik som tar i anspråk hjärnans sammanlagda resurser krävs att vi använder oss av ett lärande som förenar kognitiva, emotionella, kreativa och värdemässiga funktioner. Då kopplas hjärnbarken, hjärnstammen, och det limbiska systemet in i processen (Maltén 2002). Bergström (1990) framställer hjärnans grundkapaciteter i tre olika delar; kraften, kunskapen och värdet. Dessa tre är oundgängliga för ett lyckosamt beteende. För att få en jämvikt mellan dessa kapaciteter krävs att barnet får möjligheter till att leka, lyssna på sagor, musik, dansa, teckna, måla, och använda sig av språket. Ändamålet med undervisningen bör vara att barnet kan maximera hjärnans fulla möjligheter.

2.2 Hjärnan

I följande avsnitt kommer en sammanfattande beskrivning av hjärnans funktion. Betydelsen av att använda höger och vänster hjärnhalvas specifika funktioner i en sammankopplad helhet. Utifrån denna förståelse och kunskap kan pedagogen få eleverna att utvecklas i positiv riktning.

Hjärnan kan inte skilja mellan en tänkt och en verklig händelse. Så, en tanke tänkt i trygghet upprepade gånger har en tendens att bli verklighet.
(Alexandersson 2001, s.49)

Detta citat visar vikten av att ha ett positivt tänkande. Tankar och färdigheter hör ihop.

Den äldsta delen av hjärnan kallas hjärnstammen, (reptilhjärnan). Den styr vår överlevnad med intuitiva och reflexmässiga handlingar. När människan utsätts för hot av olika slag,

aktiveras hjärnstammen maximalt och den övriga delen av hjärnan stängs mer eller mindre av. Den kontrollerar också vår vakenhetsgrad, koncentrationsförmåga, sömnbehov, hjärtverksamhet, andning och blodtryck. Även luktsinnet finns i hjärnstammen, eftersom det var viktigt för artens överlevnad redan på reptilstadiet, före människoartens utveckling. De stora nervstråken mellan ryggmärgen och hjärnan korsas i hjärnstammen, detta gör att höger sida av hjärnan styr förbindelsen till kroppens vänstra sida, och vänster sida av hjärnan styr förbindelserna till den högra sidan av kroppen (Maltén, 2002).

I mellanhjärnan ligger det limbiska systemet, som i samarbete med hjärnbarken har stor vikt för vår förmåga att uppfatta emotioner, inspiration, glädje, sorg, ilska m.m. Om mellanhjärnan ensam får härska blir människan utlämnad åt sina primitiva känslöstämningar, men samverkan med hjärnbarken gör att känslöstämningarna blir socialt lämpade. Man kan likna hjärnbarken med en dator som har det limbiska systemet som programmerare (a.a).

För att beskriva den mänskliga hjärnan har man ibland använt sig av liknelsen av ett trevåningshus. I källaren (hjärnstammen) finns kraftcentralen för all aktivitet i huset. I bottenvåningen (mellanhjärnan) erhålls rum för social och emotionell samvaro, mat och sömn, och motivation. Emotionella och ömsesidiga värderingar har övertaget i dessa rum, (husets själ). I övervåningen (hjärnbarken) finns olika rum för inkommande information, planläggning, denna våning domineras av omdömesförmåga och logisk skärpa. Här finns även rum för kreativitet. Maltén (2002) avser inte med denna liknelse att vi får bortse från att se hjärnan som en funktionsduglig samordnad helhet. Hjärnan behöver information för att överleva, menar Adler (2000). Lika väl som kroppen behöver föda, kan understimulering eller överstimulering leda till själslig ohälsa.

Bergström (1990) har teorier om att hjärnstammens kaos och hjärnbarkens ordning är den mest framträdande potensen i hjärnan. I limbiska systemet, där dessa styrkor möts, uppkommer skaparförmåga, möjligheter till psykiska handlingar, personliga värderingar och förmåga till totalbild. Bergström (1990) tycker att vi som arbetar som pedagoger behöver kunskap om hur hjärnan fungerar, för att kunna anpassa undervisningen efter hjärnans potentialer och begränsningar.

Redan vid födelsen är tillverkningen av nervceller färdig, menar Adler (2000), det sker ingen nyproduktion av nervceller under resten av våra liv. Det som kan påverkas är tillväxten av förgreningarna till andra nervceller. En förutsättning för detta är att nervcellen får stimulans. Eftersom hjärnan har så stora möjligheter till formbarhet är uppväxtmiljön under barndomen mycket viktig. Vid fyra års ålder har 50 procent av hjärnans nervförbindelser inrättats, 80 procent vid åtta års ålder, full potential nås först vid puberteten. Hjärnans kapacitet att omforma sig när vi gör nya saker bibehålls även när vi blir äldre, därför är det viktigt för äldre människor att hålla sig aktiva, för att därigenom försena och lindra åldersdemens. Det skapas nya nervförbindelser även i äldre hjärnor för att ersätta förluster (Maltén, 2002).

Den mänskliga hjärnan består av två symmetriska halvklot, förbindelsen mellan dem sker med hjälp av hjärnbalken. Enligt Maltén (2002) är inte denna förbindelse fullt utvecklad hos nyfödda barn, den förfärdigas så småningom. Somliga funktioner existerar bara i den ena eller andra hjärnhalvan. Forskare har efter åratals forskning kommit fram till denna uppdelning av hjärnhalvornas funktioner. Vi har gjort ett urval av dessa:

Vänster hemisfär

- Verbal (språk, symboler)
- Verbal
- Skrivna text.
- Linjär, successiv, där-då.
- Objektiv
- Realistisk
- Medveten
- Logik, förnuft
- Intellect, rationell
- Analys, detaljer

(Maltén, 2002 s. 69).

Höger hemisfär

- Ickeverbal, visuo-spatial.
- Estetisk: bild, rytm, musik.
- Ordbilder.
- Samtidig, simultan, här-nu.
- Subjektiv
- Impulsiv
- Omedveten
- Känsla, emotion
- Intuition, intuitiv
- Syntes, helheter

Denna kunskap är viktig för att ha en medvetenhet om betydelsen av varierad undervisning och stimulans av båda hjärnhalvorna.

2.3 Intelligenser

I detta avsnitt belyser vi Howard Gardners forskning om multipla intelligenser för att visa på många olika sidor av intelligenser.

För att skapa en god inläring måste vi vara medvetna om att vi alla är olika, och har olika kombinationer av intelligenser. Psykologen Howard Gardner (1996, 2001) uttryckte tvivel om giltigheten i de Intelligenskvotstest som användes för att mäta människors intelligens. Den människa som skulle utföra testet fanns inte kvar i sin normala inlärningsmiljö och fick genomföra uppgifter som hon/han aldrig tidigare hade gjort. Gardner (1996, 2001) rekommenderade istället att intelligens hade mer med förmågan att kunna lösa problem och att kunna skapa något meningsfullt i en naturenlig omgivning. Här följer en kortfattad beskrivning av de nio intelligenser som används i multipla intelligensteorin.

- Lingvistisk/språklig. Förstår hur språket fungerar. Har lätt för att förstå vad ord betyder och dess rytm och ljudkvalité.
- Logisk/matematisk. Känsla för och förmåga att uppfatta numeriska exempel och förmåga att resonera logiskt.
- Spatial/visuell. Förmåga att rita, bygga och skapa. Är bra på att läsa kartor, tabeller och lösa gåtor.
- Kroppslig-kinetisk. Förmåga att kontrollera sina kroppsrörelser och är bra på fysiska aktiviteter som sport, dans och teater.
- Musikalisk/rytmisk. Förmåga att skriva musik, uppfatta melodier och rytmer.
- Interpersonell/social. Förmåga att kommunicera och att förstå sig på andra människor, har många vänner och är ofta med i grupper. Goda förhandlare.
- Intrapersonell/självkänedom. Förmåga att känna till sina egna starka och svaga sidor, förmåga att nå sitt inre och är medveten om sina egna känslor.

- Existentiell/andliga. Har övernaturliga förmågor och är bra på att uppnå förändrade medvetandetillstånd och att meditera.
- Naturintelligens. Är lyhörda för naturen, tar ansvar för växter och djur. Är bra på att organisera och identifiera (a.a.).

Utifrån dessa intelligenser kan varje individ känna igen sig i flera, några av dem kan emellertid vara mer dominanta.

2.4 Inläring, lust att lära

I detta avsnitt använder vi ordet inläring för att det handlar om kunskap som barnen tar in praktiskt och teoretiskt.

Inläring är erfarenhet. Allting annat är bara information. Albert Einstein.
(Maltén, 2002 s. 71).

Detta citat lyfter fram vikten av att ge barnen erfarenheter och upplevelser i miljön.

Maltén (2002) anser att det är viktigt att ett barns uppväxtmiljö görs så välförsedd och varierad som möjligt. När hjärnans celler aktiveras påverkar detta nervsystemet och det sker fler utskottskopplingar och synapsövergångar. Bergström (1990) bedömer också att miljön under förskoleåldern är betydelsefull eftersom det sker en strukturerad av synapskartan under dessa år. Även om miljön senare i livet blir torftigare, kan man återuppväcka synapskartan igen. Om inte barnet får den stimulans som hjärnan behöver under dessa år, går det inte att ersätta med träning längre fram i livet. Men vi måste också vara medvetna om att nervceller kan bli överbelastade, och att det kan bli en informationsmättnad. Ofta visar barnet själv när det sker genom att de övergår till en annan aktivitet. I all undervisning är det därför viktigt att utbudet blir varierat, och barn får den tid de behöver för att erfarenheterna ska kunna placera sig i minnesförrådet. Bergström beskriver vilka symptom som kan uppstå när ett barn har blivit överstimulerat. Koncentrationsförmågan, iakttagelseförmågan och uppmärksamheten blir kraftigt nedsatt, och barnet blir beroende av andras hjälp för att klara situationer. I skolan visar många elever att deras kunskapsstolerans har brutit. Genom att fly ifrån övertrycket letar de istället efter en omgivning som är kravlös på kunskap. Denna gemenskap finner de ofta i olika gängbildningar (a.a.).

För att lära oss behöver vi en känslomässig motor menar Adler & Holmgren (2000). Det är den som ger oss drivkraften för viljan att lära in något nytt. Med leken som grund för framåtskridande och i samspel med omgivningen utvecklas barnet i sitt lärande. Adler m.fl. (2000) tar också upp affekternas betydelse för inläringen. En positiv affekt är glädje, som också ”smittar” av sig på omgivningen. En annan affekt är förvåning, eftersom den har så snabb effekt gör den att alla andra känslöstämningar rensas bort, därigenom stärks vår förmåga att minnas. Genom detta dras slutsatsen att överraskande situationer stärker vår inlärningsförmåga (a.a.).

Maltén (2002) och Adler m.fl. (2000) anser att inläring inte bara sker i hjärnan, den sker även i samverkan med kroppens fysiska aktiviteter, eftersom kroppslig rörelse påverkar nervcellerna som kan växa och få fler förgreningar till andra celler. Även om nervcellerna redan finns vid födelsen, aktiveras utökningen av anslutningarna mellan dem, som sker med hjälp av synapserna, med hjälp av barnets aktiviteter. Denna fysiska rörelse bör pågå under hela livet. Även Alexandersson & Pettersson (2001) framhåller att kropp och själ är intimt sammankopplade och att vi kan påverka hur vi mår genom våra tankar. Om vi tänker att vi

känner oss dåliga och trötta, påverkar det hela kroppen, omvänt kan positiva tankar få oss att må bättre. Maltén (2002) tar upp att duglighet i vuxen ålder påverkas av tre stimulansfaktorer i den tidiga inlärningsmiljön. Undersökningen är gjord på ungefär 100 personer i ett tidsperspektiv från spädbarnsålder till vuxen ålder. Den lyfter fram att det är viktigt att barnen får en innehållsrik sensorisk miljö, får möjlighet att undersöka sin omgivning, vuxna och föräldrar bör finnas för att kunna svara på barnets frågor.

Alexandersson (2001) betonar hur viktigt det är för en lärare att känna till hur vi tar in information genom våra sinnen. Det är speciellt tre sinnen som de anser vara viktiga. Vad vi ser- visuellt, vad vi hör- auditivt och vad vi känner- kinetiskt, (VAK). Genom att hjälpa eleverna att ta reda på vilket sinne de har lättast att ta in kunskap på, och genom att läraren lär sig att kommunicera i samtliga, kan de göra stora framsteg. Boström (1998) beskriver hur elever som har sin styrka i taktila sinnesfunktioner ofta kan upplevas som ”störiga” av klasskamrater och lärarna, eftersom de känner på saker och ting. Orsaken är att de tar in kunskap genom beröring. Elever som är visuella tar in kunskap genom synen. De lär sig bäst genom att läsa texter, titta på bilder och filmer. Tankekartor är till stor hjälp för denna elevgrupp. Elever som är auditiva har lättast för att lära in genom att lyssna. Därför är dessa de idealiska eleverna i dagens skola. De är ofta bra på grupparbeten eftersom de är bra på att framföra och diskutera sina åsikter till de övriga i gruppen (a.a).

Enligt Maltén (2002) sker all inlärning genom våra sinnen och de erfarenheter vi tillförskaffat genom dem. Alla elever kräver därför stor sensorisk stimulans, eftersom det behövs nyfikenhet och fantasi för att kunna tillföra sig ny kunskap. Enligt Lpfö 98 skall förskolan sträva efter att varje barn ”utvecklar sin nyfikenhet och sin lust samt sin förmåga att leka och lära” (Utbildningsdepartementet 1998 s. 12). I Lpo 94 står det att ”Skolan ska sträva efter att varje elev utvecklar nyfikenhet och lust att lära,” (Utbildningsdepartementet 1994). För att komma vidare med sitt lärande behöver eleven förmåga att kunna relatera nya kunskaper till de gamla (Maltén, 2002). I Piagets (1973) teorier, kallar han dessa skeenden för assimilation som innebär att det blir omvandling till likhet med omgivningen, ackommodation anpassning till ändrade förhållanden och adaption anpassning till yttre omständigheter. Pedagoger behöver både kunna lotsa eleven mot de sinnesområden som de har lättast att ta in kunskap på, samtidigt som de behöver stimulans inom sina svaga sidor. Det viktiga är att pedagoger är medveten om att undervisning bör ha omväxling och alternativ så att eleven kan ta till sig kunskap på det sätt som han/hon har lättast för (Maltén, 2002). Även Claesson (1999) betonar vikten av att lärare varierar sin undervisning och har omväxlande teorier om undervisning till sitt förfogande.

Bergström (1990) menar att vi i vårt samhälle och skolväsende har försummat att ta till vara sådana resurser som har samband med våra empatiska och emotionella egenskaper. Utvecklingen i vårt samhälle leder till att det mänskliga mer och mer försvinner, genom att vi negligerar vikten av att träna oss i att göra värderingar, fallenheten för att se helheter m.m.

Maltén (2002) frågar sig om vi i vårt skolväsende och i vår kultur inriktar oss på att prioritera och värdesätta den vänstra hjärnhalvans egenskaper och åsidosätter de kreativa egenskaper som finns i den högra hjärnhalvan. I skolan lägger man större vikt på de teoretiska ämnena, de kreativa ämnena anses inte vara lika viktiga. En orsak kan vara att det är lättare att sätta betyg på de kunskaper som är ”mätbara”, än på kreativa egenskaper såsom nyfikenhet, emotionellt engagemang och förmåga till att improvisera. Dessutom kan kreativa elever av vissa pedagoger anses vara besvärliga eftersom de ibland stör lektionsplaneringen. Maltén (2002) tycker istället att pedagogerna bör se det som en utmaning att eleverna har olika

inlärningsstilar och redovisningsförmågor. Detta ger stora möjligheter att komplettera och tillföra gruppen nya kvaliteter. Han rekommenderar arbetssättet med "brainstorming" för att kunna få fram nya idéer och kreativa tankar. Tideman, Rosenqvist, Lansheim, Ranagården & Jakobsson (2004) ifrågasätter varför vi inte kan godta att inte alla människor är teoretiskt lagda och införa fler program med praktisk inriktning. De tycker även att vi ska införa fler lärlingsplatser, det viktiga är att alla kan känna att de behövs i samhället.

Enligt Maltén (2002) finns det i huvudsak tre teorier om språkutveckling. Inläringsteorin anser att miljön har den största betydelsen, biologiska teorier lägger störst vikt vid de genetiska faktorerna och samspelsteorin menar att interaktionen mellan miljön och de genetiska förutsättningarna avgör hur effekten blir. Enligt teorierna om miljöns betydelse för språkutvecklingen är det viktigt att vuxna är bra språkliga förebilder för barnen, eftersom de lär sig genom att imitera. Att prata "småbarnsspråk" med barn rekommenderas inte. Vi kan också påverka barnens språkutveckling genom att det sker en god kommunikation mellan barn och vuxna, och genom att uppmuntra dem till att läsa böcker (a.a).

Företrädare för den biologiskt/genetiska teorin är främst Piaget och Chomsky. De anser att den språkliga fallenheten är medfödd och sammanhänger med den kognitiva utvecklingen. Interaktionen med omgivningen kan visserligen ge impulser men det är den biologiska progressen som sätter begränsningarna. Chomsky anser att varje barn föds med ett genetiskt förprogrammerat språk som är användbart till alla språk. Detta måste stimuleras från omgivningen. Barnet är som mest mottaglig för språkinläring från ett års ålder, når sin höjdpunkt vid fem år och därefter avtar förmågan framemot puberteten. Detta visar på hur viktigt det är att barnet får språklig stimulans tidigt i barndomen (Maltén, 2002).

De som förespråkar samspelsteorin menar att den språkliga utvecklingen sker i interaktion mellan arv och miljö. Anhängare till dessa teorier är i viss mån både Piaget och Vygotskij även om Maltén (2002) placerat Piaget till den genetiska ideologin och Vygotskij till gruppen som betonar miljöns betydelse. Bägge anser att samspelet mellan barnet, uppväxtmiljön och skolmiljön har stor betydelse för språkutvecklingen.

2.5 Interaktion

Jag tror
att den största gåvan
jag kan tänka mig
att få av någon människa är
att bli sedd av henne,
hörd av henne,
förstådd och vidrörd av henne.

Den största gåvan
jag kan ge är
att se, höra, förstå
och att vidröra
en annan människa.

När så har skett
upplever jag
att vi har skapat kontakt.

Fritt efter Virginia Satir.
(Alexandersson, 2001 s. 32).

All inlärnin g sker i ett samspel mellan individer. I kommande avsnitt lyfts interaktionen fram som en viktig del i elevens utveckling.

Pedagogernas bemötande av eleverna i skolan är otroligt viktigt för vilken självbild eleven får. Det kan handla om så enkla saker som att hälsa på eleven, när man möts och att tilltala dem med deras namn. Att få bekräftelse bara för att vi finns, kan få stora konsekvenser för vårt självförtroende. Om eleverna får hjälp med att bli medvetna om sina starka sidor och får strategier för att kunna hantera de svaga, utvecklar de sin självkänedom. Detta ger en inre kraft som gör att eleven känner att de har förmåga att kunna påverka sin livssituation. (Auno m.fl. 2002). Genom att samtala med eleven och fråga "hur tänkte du då" när de löst ett problem, anser Claesson (1999) att vi uppmuntrar dem till ytterligare tankeprocesser.

Piaget (1970) anser att det är lönlöst att undervisa barn innan de har nått den mognad som behövs för att kunna tillföra sig kunskapen. Därför bör pedagogen bemöta eleven på följande sätt; tala med barnet utifrån dess utvecklingsnivå. Ge barnet beröm och visa att du tror på dess förmåga. Uppmuntra barnet att vara kreativt och aktivt.

2.6 Motorik och självkänsla

Människans uppfattning och förmåga att styra sin kropp påverkar hela varelsen. Detta avsnitt lyfter fram betydelsen av att ha en god kroppsuppfattning. Självkänslan påverkas av kroppskänedom. I en opublicerad B-uppsats (Arcini, Glans-Martinsson 2004) kom vi fram till att motoriken hade ett starkt samband med självkänslan hos det enskilda barnet.

Enligt Ericsson (2003) har det visat sig att inlärnin g av avancerade rörelser stimulerar de områden i hjärnan som också används vid problemlösningar. Parlenvi & Sohlman (1984) anser att när barnet utför symmetriska rörelser, t.ex. klappa i händerna, hoppa jämfota, gunga eller simma aktiveras bägge hjärnhalvorna, förbindelsen mellan kroppen och hjärnan är till största delen korsad. Även Alexandersson m.fl. (2001) understryker betydelsen av att utföra diagonala övningar, såsom krypning jonglering m.m. för att få hjärnhalvorna att utbyta information via hjärnbarken. Detta påverkar barnets balans och förmågan att använda båda hjärnhalvornas kvaliteter.

Redan på 80-talet ansåg Parlenvi m.fl. (1984) att många vuxna tyckte att sjunga, dansa, teckna och fantisera bara vara lek eller nöje. Detta medförde att vi i hem, förskola och skola stimulerade de språkliga funktionerna mer. Den språkliga funktionen sitter i den vänstra hjärnhalvan och den skapande funktionen i höger. En konsekvens av detta blir att vi nästan stryper den högra hjärnhalvans funktioner. Bild, musik, slöjd och idrott borde vara lika viktigt i skolan som kärnämnen. Våra barn hade fått ett mer nyanserat språk, skaparlust och inlärnin gsförmågan hade ökat väsentligt (Parlenvi m.fl. 1984). Bergström (1990) tar upp betydelsen av sport och gymnastik i skolan. Han anser att den andliga prestationsförmågan ökar genom motion, eftersom muskelreceptionerna ger signaler till hjärnan som höjer vakenhetsgraden.

Barn som har problem med sin motoriska förmåga får i stort sett ingen hjälp ifrån klasslärarnas sida (Berglund, 2000). Sigmundsson & Pedersen (2004) bedömer att idrottslektionerna i skolan inte räcker till för att eleverna ska bevara en tillräcklig fysisk nivå. Vidare anser Sigmundsson m.fl. (2004) att eftersom kroppslig inaktivitet på sikt blir ett stort hälsoproblem, måste man försöka väcka elevernas intresse för att utöva fysiska aktiviteter även på sin fritid. Det viktiga är att eleverna kan hitta någon motionsform som de tycker är

rolig, även för de barn som inte brukar ägna sig åt idrott. Idrott kan påverka barnens självbild på olika sätt, de kapabla får bekräftelse, men för de mindre duktiga kan det bli en negativ upplevelse. Det gäller att hitta möjligheter i barnens närmiljö som kan stimulera barnen till fysiska aktiviteter. Här har politikerna ett mycket stort ansvar eftersom de bestämmer och utformar hur barnens omgivning ser ut. De måste ha ett medvetande om vilka konsekvenser det kan bli av fysisk inaktivitet. Besparingar kan bli kostsamma i ett längre perspektiv. När det kom ett direktiv från EU om nya standarder för lekplatser fick det till följd att många kommuner inte ansåg sig ha råd att göra ändringarna, istället lades lekplatserna ner (a.a).

Basen för allt skolarbete är att arbeta med elevernas självförtroende och självbild anser Auno, Brandelius-Johansson (2002). Människovärdet får inte bli påverkat av deras skolprestationer. Med en positiv självbild ut i livet har de mycket lättare för att tillägna sig kunskaper, och kommer att ha lättare för att hantera problem som uppstår i deras livssituation. Pedagogerna brukar använda olika övningar för att stärka medvetandet om hur viktigt det är att både kunna ge och ta emot beröm. Svaga elever behöver mycket hjälp med att se sina positiva sidor, de svaga brukar de vara alltför medvetna om (Auno m.fl. 2002).

Redan vid 3-4 månaders ålder lär sig barnet att om det gråter kommer det en vuxen och tröstar, därigenom blir det en kommunikation, och ett samspel med föräldrarna (Nielsen, 1995). Genom att barnet får uppleva positiva kroppsförnimmelser kan de utvecklas till trygga och självständiga individer (Ayres, 1988). I samspel med omgivningen, och barnets uppfattning om sin egen kropp utvecklar barnet sin självkänsla. För att kunna utveckla sin motoriska förmåga måste de få undersöka sin omgivning och få stimulans till att röra på sig, eftersom studier har visat att barn med dålig självkänsla och motoriska svårigheter ofta är mindre aktiva än andra barn. Enligt Ericsson (2003) finns det en stor risk att barn med dålig motorik hamnar i en ond cirkel eftersom de undviker rörelselekar. Detta gör att de får mindre tillfällen till fysiska sysselsättningar och får en negativ inställning till motoriska aktiviteter. De går också miste om den sociala gemenskap, och den självkänsla som grupplekar ger. Genom att man försöker träna barnen efter någon metod kan ha effekt på barnens självkänsla bedömer Sigmundsson m.fl. (2004). Att någon bryr sig och försöker hjälpa, kan kännas välgörande och bekräftande för barnen och ge dem ett egenvärde.

Enligt en svensk undersökning upplevde ofta barn med motoriksvårigheter en känsla av otillräcklighet, osäkerhet och otrygghet. En del av dem fick psykiska problem och hade sämre självförtroende (Parlenni, 1984). Ett barns självkänsla kan påverkas om de får positiva rörelseupplevelser, vilket också leder till bättre koncentrationsförmåga, som i sin tur kan påverka skolarbetet positivt (Ericsson, 2003). Rörelseaktiviteter har en viktig roll i alla barns liv, och det är genom sin kropp och vad den kan klara av som självkänslan grundläggs.

2.7 Koncentrationsförmåga

Det finns många faktorer som påverkar en elevs koncentrationsförmåga. Enligt nedan angiven litteratur är det viktigt att ha en helhetssyn på den enskilda eleven. Helhetssynen påverkas av vilket samspel barnet har till olika personer, de vuxnas attityd till barnet och vilka krav som ställs på barnet.

Berglund (2000) förklarar koncentration med hur väl uppmärksamheten kan styras mot ett yttre eller inre skeende. Detta är det vanligaste problemet när lärare beskriver sina elevers skolsvårigheter. En av de största faktorerna till koncentrationssvårigheter anses vara ärligheten, men även om den har stor betydelse måste man, anser Ericsson (2003), ta hänsyn

till andra faktorer som kan bidra till svårigheterna. Vilket samspel barnet har till olika personer i sin omgivning, om det ställs för höga/låga krav på barnet och vilken attityd vuxna visar mot barnets problem. Barnet kan även vara påverkat av olika stressfaktorer i hemmet, förskolan eller i skolan. Många av barnen med koncentrationssvårigheter har också problem med motoriken. Detta märks tydligast i situationer när barnet blir stressat, eller utsätts för fler intryck, än de klarar av. Förmågan till inläring påverkas mycket av stress. Enligt Hannaford (1997) är stress orsaken till många inläringssvårigheter hos barn som fått t.ex. bokstavsdiagnoser eller är hyperaktiva. För att lugna ner sina elever använder sig Hannaford (1997) av en speciell sittställning, som hon kallar för att sitta i Hooks-Ups. Man korsar vristerna, korsar händerna och vrider dem uppåt. Dessa rörelser gör att uppmärksamheten flyttas från reptilhjärnan (den primitiva delen av hjärnan) till motoriska cortex i pannloben, och därigenom minskas adrenalinflödet. Det är med reptilhjärnan, där adrenalin produceras, som vi reagerar när vi blir rädda eller vill fly. Detta kan medföra att vi får otroliga krafter.

Maltén (2002) anser att all aktivering av hjärnstammen, även genom rörelse, kan påverka människans inläring, därför behöver rörelser tränas så mycket så de blir automatiserade. Därigenom får eleven lättare för att kunna koncentrera sig. Han anser även att koncentrationsförmågan påverkas av näringsriktig kost och av att sömnbehovet blir tillfredsställt. Frisk luft och motion påverkar också, eftersom det ökar blodets syreupptagning. Att variera lysnande med att eleven får arbeta med material, är viktigt för att den nya kunskapen skall få tid att samlas i minnet.

I Ericssons (2003) undersökning uppfattade lärarna i skolan att pojkar hade större beteendeproblem än flickor, föräldrarna verkade däremot inte uppleva några större skillnader mellan könen. Det skiljde en del på mognadsnivån på pojkar och flickor, vid skolstarten ca: ett halvår, vid puberteten hade skillnaden utökats till två år. En av orsakerna till att det föds fler pojkar med neurologiska skador kan vara att det manliga könshormonet testosteron påverkar storhjärnans utveckling redan under fostertiden (a.a).

Det ställs allt fler diagnoser på barn med koncentrationssvårigheter. Enligt Hintze & Sandberg (1999) kan en av orsakerna vara att samhällsekonomin styr, ju sämre tider vi har, ju fler diagnoser ställs. Utan diagnoser sätts inga extra resurser in. En förutsättning för att vi ska kunna hjälpa dessa barn är ett helhetsperspektiv, att vi inser att det finns ett samspel mellan biologiska, psykologiska och sociala faktorer. Även Nielsen (1995) betonar vikten av att man måste ha en helhetssyn på barnet, vi kan inte bara titta på barnets intellekt, utan måste inse att även motoriken och perceptionen har en stark påverkan.

Enligt Ericsson (2003) finns det stora risker för att barn med koncentrationssvårigheter inte får den hjälp med motorisk och perceptuell träning, som de så väl behöver i skolan. Trots att undersökningar visar att elever, som går på skolor där det finns möjligheter till extra motorisk träning, har gjort stora framsteg i sin motoriska utveckling, verkar osäkerheten bland lärare och specialpedagoger vara väldigt stor, när det gäller att utforma konkreta åtgärder. Fastän skolan har olika möjligheter för att hjälpa dessa barn, sätter de sällan in förebyggande åtgärder eller har någon långsiktig planering av de åtgärder som sätts in. Här behövs en medveten pedagogik, en åtgärdsplan som utvecklas av ett multikompetent team. I detta team anser Ericsson bör ingå specialpedagog, idrottslärare, barnpsykolog, barnläkare som samarbetar med föräldrar. Erfarenhet och forskningsresultat visar att barn med motoriska svårigheter har nytta av motorisk träning. Ericson (2003) anser att det behövs sättas in träning som utgår från den sensomotoriska (samverkan mellan sinnes- och rörelsenerver) utvecklingsnivå som barnen befinner sig på, därefter kan balansträning och olika övningar som tränar

uppmärksamheten sätts in. Även att röra sig till olika rytmer, och samtidigt lyssna till olika uppmaningar, anses vara bra koncentrationsträning.

2.8 Segregering, inkludering, en skola för alla

En viktig del i vårt specialpedagogiska arbete är att arbeta efter en inkluderande människosyn i skolan. Samhällets värderingar avspeglar sig i skolan. Det som uppfattas som normalt är beroende av den tid vi lever i. I detta stycke hänvisas till litteratur som belyser en skola för alla.

Tideman m.fl. (2004) tar i sin undersökning upp problemet med att trots att vi ska ha "en skola för alla" fortsätter skolan med att sälla bort de elever som av olika anledningar betraktas som avvikande. Genom detta förhållningssätt skapar skolan själv ett hinder för reformen. Tideman menar också att vad som uppfattas som normalt eller inte har sitt ursprung i människors samhällstillvaro. Detta medför att eftersom skolan speglar samhällets värderingar, kommer bedömningar och diagnostiseringar att variera. För att vi ska kunna rättfärdiga vilka elever som ska särskiljas behöver vi diagnoser som är utförda på medicinsk eller psykologiska grunder. Detta motsägs av skolans styrdokument menar Tideman m.fl. (2004), från 2000-talet där man menar att det inte är eleverna som ska anpassas till skolan, utan skolan ska kunna klara av att ge undervisning till alla elever. För att klara av att tillgodose alla elever krävs det att skolan har en bra organisation och tillräckligt med kompetent personal. Även om ambitionerna finns verkar det som om skolan utvecklas till en mer segregerad skola istället för en inkluderad.

Emanuelsson, Persson & Rosenqvist (2001) lyfter fram att specialundervisningen har dubbel funktion, dels att eleverna får enskilt stöd och andra elever som har anpassningssvårigheter i klassrummet särskiljes ur gruppen/klassen. Av tradition har skolan en diagnostiserande kultur, där man lägger problemen på individen i stället för andra faktorer, även detta bidrar till segregation. Tidemans m.fl. (2004) undersökning visar på att det nya betygssystemet har skapat större utslagning av eleverna och att fler behöver specialpedagogiskt stöd. Även att läraren arbetar efter att ha en handledande roll gör att elever som redan har problem får allt svårare att hänga med. De svårigheter som åtgärdas i skolan är främst beteendeproblem och sociala förhållanden. Vidare tar de också upp hur svårt den övriga lärarkåren har för att acceptera specialpedagogens roll i verksamheten. Många av lärarna verkar känna sig hotade av denna nya yrkesroll, eftersom de inte anser sig ha behov av skolutveckling och handledning, som är en av specialpedagogens huvuduppgifter (a.a).

Varje elev har rätt att i skolan få utvecklas, känna växandets glädje och få erfara den tillfredsställelse som det ger att göra framsteg och övervinna svårigheter.
(Lpo 94, 1994 s.8)

Liljegren (2000) menar i en skola för alla ska även elever med sociala och känslomässiga svårigheter erbjudas en normal undervisning.

3 Empiri

I denna del beskrivs valet av metod och undersökningens resultat i form av sammanställning av intervjuer från våra informanter. Urvalet av dessa gjordes utifrån en medveten strategi där önskemålet var att de aktivt arbetade med att behålla/väcka lusten att lära. Några pedagoger arbetade med elever som redan tappat lusten för att lära, de försökte återuppväcka lusten igen. En del av vårt syfte var som tidigare beskrivits, att undersöka på vilket sätt vi genom bemötande och interaktion kan få barnen att utvecklas i positiv riktning.

3.1 Metodbeskrivning

Vi valde att göra en kvalitativ undersökning. En kvantitativ undersökning ger inte möjlighet till det personliga mötet (Kvale, 1997). Valet medför också en större närhet till den verklighet som vi önskade undersöka (Eliasson 1995).

Grunden för urvalet av informanter var att de skulle arbeta aktivt med elever för att få dem att behålla lusten att lära. Vår ursprungliga tanke var att göra vår undersökning med informanter som arbetade medvetet utifrån ett neuropedagogiskt perspektiv, vilket innebar att de arbetade utifrån ett samspel mellan hjärnforskning, psykologi och pedagogik. En förfrågan via nätet efter informanter gav inget resultat. Vi tycker ändå att vi hittade pedagoger som arbetade utifrån ett medvetet och aktivt sätt med att stimulera barnens kreativitet, tankeförmåga, kunnande och emotionella liv. Efter samtal med personal och kurskamrater har fler kontakter kunnat tillfrågas. En kontakt har givit tips om en annan inom området lärande osv. Det blev sju personliga intervjuer. Den begränsning vi gjorde åldersmässigt var att eleverna inte skulle vara äldre än 16 år. Bearbetningen av intervjumaterialet blev med hjälp av meningskoncentrering som innebär att det väsentliga i intervjumaterialet plockas fram (Kvale 1997). Svaren begränsades utifrån studiens syfte. I redovisningen av intervju svaren har vi valt att sammanfatta upplysningarna under rubriker, och att sammanväva citaten i en sammanhängande text. Denna redovisningsform valdes pga. anonymitetsskydd för informanterna.

Vi har använt oss av semistrukturerade intervjuer för att få bredd på informationen och där informanten kunde utveckla sina synpunkter (Denscombe, 2000). I en enkätundersökning blir svaren mer begränsade och med den tid vi har till vårt förfogande uteslöt vi observationer av våra informanternas arbetssätt. Intervjuerna har givit oss mycket information med djup och bredd i svaren. För att undersöka om frågorna var relevanta gjorde vi en provintervju. Den visade att vi behövde formulera om några frågor för att undvika att informanterna kunde svara bara ja eller nej. Den gav oss också information om tidsåtgång. Varje intervju tog cirka en timme, båda var med vid samtliga intervjuer. Vid intervjuerna användes en bandspelare för att kunna koncentrera oss på frågorna och informanten. En var ansvarig intervjuare och den andra kunde komplettera med följdfrågor. Även om det blev merarbete med utskrifter gav det mer kunskapsstoff att gräva ur.

Vid den första kontakten med informanten frågade vi om vi fick spela in vårt samtal och fick då klartecken från samtliga informanter. Enligt May (2001) kan nackdelen med bandinspelning vara att informanterna kan känna sig hämmade och att utskriften är en tidskrävande process. Som intervjuare måste man också vara medveten om att man påverkar informanten genom sin närvaro och även av sin frågeteknik (Troost, 1997). Under den första kontakten som var via telefon eller personlig, informerade vi informanterna om att de deltog anonymt (Närvänen, 1999). I samband med intervjuerna gavs information om denna uppsats syfte, och att de deltagande inte ska kunna identifieras vid publicering (Denscombe, 2000,

May, 2001). Frågorna lämnades inte ut innan intervjutillfället, för att svaren skulle bli mer spontana. Samtalen har genomförts på respektive arbetsplats och en intervju hemma hos en informant. Pedagogernas bemötande var mycket positivt.

3.2 Etiska överväganden

I vår redovisning av intervjusvaren har vi valt att sammanfatta upplysningarna under rubriker. Enligt Forskningsetiska principer (2002) bör man försvåra identifieringen av enskilda individer. Denna redovisningsform valde vi p.g.a. individskyddskravet för våra informanter. Konfidentialitetskravet har vi tillgodosett genom att inte närmare beskriva de enskilda arbetsplatserna. Via telefon informerades pedagogerna om studiens syfte och att de deltog anonymt, de gav sitt samtycke till att bli intervjuade. Vid den första kontakten fick vi också deras medgivande till att spela in samtalen och att endast använda materialet till denna studie.

3.3 Bearbetning av resultaten

Varje intervju skrevs ut så nära intervjutillfället som möjligt. Vi använde oss av meningskoncentrering (Kvale, 1997). När vi bearbetade den skrivna texten strök vi under i svaren den text som var relevant för frågan. Detta sammanställde vi sedan under rubriker utifrån studiens syfte.

3.4 Resultatbeskrivning

Vi börjar med att redovisa informanternas utbildning och specialintressen. Sedan följer en sammanställning av de svar som framkommit vid våra intervjuer. Vi har sammanfattat svaren under följande rubriker: bakgrundsinformation, neuropedagogik, hjärnan, intelligens, inläring/lust att lära, pedagogernas inställning till inläring/lärandet, interaktion, motorik, självkänsla och koncentrationsförmåga. Därefter följer slutsatser av resultaten som framkommit i undersökningen.

3.5 Bakgrundsinformation

I vårt arbete deltog sju informanter. De hade alla arbetat som pedagoger i minst 16 år. Spridningen av arbetsplatser var från förskolegrupp till högstadielärover och en av deltagarna hade egen mottagning och ledde vidareutbildning för pedagoger och föräldrar. Några arbetade med elever som tappat lusten att lära. Nedan beskrivs i en tabell våra informanters utbildning, tjänstgöringsår samt ålder på de elever de undervisar. Vidare följer en uppräknig på pedagogernas specialintressen.

Tabell Utbildning, tjänstgöringsår och ålder på eleverna.

Grundutbildning	Påbyggnad	Tjänstgöringsår som pedagog	Ålder på elever
Förskollärare	10 p specialpedagogik	24 år	2-7 år
Mellanstadielärare	Specialpedagog	16 år	6 år och uppåt
Mellanstadielärare	Bred yrkeserfarenhet	20 år	10-13 år
Mellanstadielärare	60 p i specialpedagogiska kurser	20 år	10-13 år
Förskollärare	30 p specialpedagogiska kurser	30 år	1-6 år
Fritidspedagog	Bred yrkeserfarenhet	20 år	13-16 år
Förskollärare	Mellanstadielärare	25 år	7-13 år

De sju pedagogerna hade olika speciella intressen inom sina yrkesområden:

- Barn med särskilda behov
- Helheten i undervisningen
- De utåtagerande eleverna
- Språkutveckling och motorik
- Svenska och barns lärande
- Temaläsning och musik
- Handledning och att skapa målbilder

Ovanstående uppräknig visar på bredd i pedagogernas intressen och inriktning i deras yrkesroll. Vi har mött en grupp pedagoger med lång erfarenhet av barn och ungdomar. De arbetade med att få eleverna till att behålla/väcka lusten att lära.

3.6 Neuropedagogik

Neuropedagogiken är en växelverkan mellan psykologin och fysiologin om hur hjärnan fungerar i ett samspel. I våra frågeställningar tar vi upp hur pedagogerna påverkar barnens utveckling i positiv riktning.

Flera av pedagogerna arbetade med att sjunga, rita, att handgripligt göra någonting, då aktiveras alla sinnen. Utifrån ett temainriktat arbetssätt arbetar en pedagog som hon uttrycker det: "Jag serverar ett smörgåsbord, och säger till eleven att varsågod, ta på det sättet som är bra för dig." Hon menar också att genom att hon ger eleven en mening och ett mål med elevens arbete så skapar hon en inre motivation.

En annan pedagog berättar att de är två pedagoger i en liten grupp, viket gör att de kan ägna sig åt enskild undervisning och därigenom påverka individens olika inlärningssätt. Ett annat sätt är att ta in pedagogiken i vardagen, räkna träden i skogen, att vid olika tillfällen få in

begreppen på ett naturligt sätt. En pedagog betonar betydelsen av att ha fantasi, vara kreativ och att ge barnen/eleverna olika möjligheter. Hon ser till att det finns ett berikande material tillgängligt. Genom att ge barnen/eleverna olika infallsvinklar hur man kan lära sig saker menar en pedagog att hon kan tillgodose elevernas sätt att tillföra sig kunskap. På utvecklingssamtalen är eleven huvudpersonen, och eleven själv får redogöra för hur arbetsinsatsen varit.

Varierad undervisning, där både teoretiska och praktiska moment ingår förstärker inläringen eftersom eleverna då använder alla sina sinnen menar en annan pedagog. Ett sätt är t.ex. att lära sig multiplikationstabellen genom att sjunga in den.

3.7 Hjärnan

Utifrån vår problemformulering frågar vi hur pedagogerna anser att de genom kunskap om hjärnans funktioner kan påverka barnens utveckling i positiv riktning.

Att ha kunskap om hur små barns hjärnor fungerar är viktigt menar en pedagog. Barnen använder först den högra hjärnhalvan innan rörelserna blir korsade. När barnen börjar klappa händerna ser man hur de fristående kan göra samma sak med bägge händerna som styrs av bägge hjärnhalvorna. Senare blir rörelserna automatiserade så att de kan t.ex. både hoppa och prata samtidigt. Motorisk träning där barnen får träna sina grundrörelser tills de har blivit automatiserade är därför mycket angeläget, annars får barnen stora problem med att styra sin kropp. Genom att ge barnen ett varierat utbud, arbeta med språk och tal, skapande som att t.ex. måla och rita, musik och rörelse tränas bägge hjärnhalvorna.

Vänster hjärnhalva har struktur, det logiska tänkandet och höger hjärnhalva har helheten, kreativitet och känsla beskriver en annan pedagog. Hon anser att vi alltid har en hjärnhalva som är dominant. För det mesta arbetar bägge hjärnhalvorna lika mycket, men när vi upplever en oerhörd "press" så är det vår grunddominans som går in. Hon arbetar mycket med att stimulera bägge hjärnhalvorna så att vägbanorna ska jobba lika mycket. I sin undervisning är hon visuell, taktil, motorisk och auditiv. Vi behöver hela tiden mål för att visa vår kropp vart vi är på väg, berättar pedagogen. Det kan vara en känsla du vill ha mera av, känna dig lugnare eller bli mer tillfreds och lycklig.

Ett sätt att ge stimulans åt bägge hjärnhalvorna är att variera undervisningen med att spela schack eller ett spel, eller ta en boxningsmatch, anser en pedagog. Ett par av pedagogerna använder sig av något som de kallar "hjärgympa" under den mörka årstiden. När eleverna kommer på morgonen är rullgardinerna nere och doftljusen tända. De sitter sedan i en ställning där mittlinjen korsas och lyssnar på avslappande musik. De använder sig även av avslappning och massage.

3.8 Intelligens

På en fråga om vad intelligens innebär för dig svarade de sju pedagogerna så här.

Samtliga var överens om att ett intelligenstest inte mäter det som är viktigast. Helhetssynen, social, och emotionell intelligens betyder mer för individen. Att kunna se sammanhang, orsak och verkan gör att individen är bättre rustad för att klara sig i samhället. Den person som både är klipsk i skallen och kan stoppa in känslan, där har du en intelligent person. Det handlar om att kunna använda den kunskap man förvärvat innan, och kunna plocka fram och förstå att det

går att använda den igen. Alla elever klarar inte att få godkänt i kärnämnen men har praktiska handlag säger en pedagog, Att få "icke godkänd" är nog den största ögonsläckaren för eleverna. Det gamla lärlingssystemet hade nog varit till hjälp för många elever i denna situation.

3.9 Inläring, lust att lära

Nyfikenhet, variation och överraskningsmoment är viktiga faktorer enligt våra informanter.

Flera av de pedagoger vi har intervjuat anser att det är viktigt att stimulera nyfikenheten hos barn/elever för att de ska behålla lusten att lära. Det gäller också att kunna bedöma var individen står i sin utveckling för att kunna ge dem utmaningar på rätt nivå. Omgivningen måste vara tillåtande för att barnet/eleven ska våga pröva nya saker. Upptäcker de att de har nytta av de saker som de lär sig får de stimulans till att lära sig mer. En av pedagogerna betonar också vikten av att se helheten hos barnet/eleven, hon arbetar mycket med barnets inre, hur barnet tänker på sig själv i vissa situationer. Hon menar att med olika metoder kan man hjälpa barnet/eleven att förändra sina inre bilder i positiv riktning. Genom att hjälpa barnet/eleven att bli medveten om sina starka sinnen och styrkor kan de lära sig att kommunicera via dem. De elever som kommer till en av våra informanter har redan förlorat sin lust för att lära. Här gäller det för pedagogen att plocka ner undervisningen på ren "basic-nivå" för att eleverna ska kunna känna att de kan lyckas någon gång. Han anser också att det är viktigt att vara flexibel i sin undervisning, och inte slaviskt följa det ämne som står på schemat.

Om jag tycker att det är roligt så smittar det av sig på eleverna påstår en annan pedagog. Eleverna måste känna att det är för egen skull de lär sig, inte för att glädja pedagogen. Genom att prata och tydliggöra för eleverna vad de lärt sig känner de glädje och får stimulans till att fortsätta. Genom att låta eleverna arbeta individuellt med samma saker, men låta dem välja vilken nivå de vill verka på, känner alla eleverna att de kan lyckas. En av pedagogerna låter eleverna arbeta med matematik på tre olika nivåer så ingen av dem behöver känna att de misslyckas. Hon använder sig också av ett veckoschema i olika färger framme vid tavlan för att underlätta för de elever som behöver struktur. Två av pedagogerna använder sig av en planeringsbok, där skrivs varje vecka in vad eleverna ska arbeta med, i slutet av veckan görs en utvärdering, och eleverna får skriva in i boken vilken av sina prestationer de är mest stolta över. Grupparbete är bra för att träna demokratiska arbetsformer anser en pedagog, när det inte finns facit till allt som de gör så stimulerar de varandra till nya tankar som de ger vidare. Olika ansvarsuppgifter för eleverna uppmuntrar dem till att ta ansvar för sitt handlande och ger dem också stimulans till att söka nya kunskaper, menar ett par av våra informanter.

En pedagog anser att när det gäller skolarbetet så kan han inte påverka så mycket, men när det gäller att få eleverna att känna respekt så har han lyckats. Mycket av det som påverkar hans elever hänger ihop med hur de har det hemma, och på fritiden. Många av dessa elever har stora sociala problem, och då blir inte skolan så viktig. En av pedagogerna använder sig av procenträkning för att tillsammans med eleven sätta upp mål för hans/hennes lärande. Detta gör hon för att eleven ska kunna se hur de lyckas i jämförelse med sig själv. Hon försöker påverka dem till att de ska vara nöjda med sig själva, att de duger som de är. Hon betonar även hur betydelsefullt det är att ha humor, kunna skoja och bjuda på sig själv.

Eftersom läsinläringen grundläggs redan i förskolan tycker en pedagog att det är viktigt att alla bilder sätts i läsinriktningen dvs. från vänster till höger. Detta för att barnet ska kunna se

ett sammanhang och kunna följa med. Genom att utgå från barnets/elevens behov och bygga upp den rätta miljön, menar en pedagog att hon kan påverka barnets/elevens olika sätt att ta in kunskap. Det kan vara allt från olika ljud, ljus eller struktur i omgivningen som påverkar eleven.

Eftersom eleverna på skoldaghemmet ska tillbaka till den vanliga klassen försöker den pedagog som arbetar där att använda sig av de olika inlärningsstilar som används i vanliga skolan. Eleverna måste kunna arbeta självständigt, i par, stora grupper, följa arbetsscheman och arbeta i beting. En pedagog använder sig mycket av TV och video eftersom han vill ge en motbild till allt ”skräp” som eleverna tittar på under sin fritid. Han arbetar också mycket med den sociala biten, många av pojkarna i klassen har en väldigt kvinnoförnedrande syn på flickorna.

3.10 Pedagogernas inställning till inläring/lärandet

I följande text har vi sammanvävt svaren till en berättelse. Kommentarererna har tagits från det material vi har sammanställt. Informanterna besvarar här hur deras inställning till lärande har förändrats av den erfarenhet de förvärvat under åren som pedagoger.

Min inställning har inte förändrats, men den har utvecklats. De första åren var jag så upptagen av mig själv. Då trodde jag att det samma som jag lärde ut, var det samma som de lärde in. Sedan har jag sett att allting är en process. De lär inte bara av mig, utan de lär av varandra. I början var jag mer bunden av läroböckerna, menar en pedagog

Ju mer man lär, ju mer tänker man på hur man gör tycker en av pedagogerna. Efter att ha vidareutbildat mig, har jag fått bekräftat att många moment som jag har utfört i mitt arbete har varit pedagogiskt riktigt utan att jag egentligen har förstått varför. Jag tror att jag tar till vara vardagen mer, säger en annan pedagog. Begreppen kan man få in på ett naturligt sätt, så sitter det förhoppningsvis bättre. Den sociala träningen med bl.a. turtagning finns med i vardagen. Jag har blivit tryggare i min yrkesroll på grund av mina erfarenheter och de ramar som jag har byggt runt mig. Det var massor av saker som jag tyckte var viktigt när jag var ny. Det gäller att bli så säker att man kan stå inför vuxna och föräldrar och förklara varför man gör olika udda saker.

En av pedagogerna uttryckte sig så här: Jag var mycket mer kategorisk när jag gick ut från högskolan. Jag hade väldigt lätt för att tala om för föräldrar och kolleger vad de skulle eller inte skulle göra. Det var mycket mer svart eller vitt. Det märkte man ju ganska snabbt när våra egna barn kom, att det inte var svart eller vitt. Så jag tror att det är väldigt stor skillnad på mig idag och för tjugo år sedan, det är väl egentligen det som handlar om erfarenhet.

Kommentarererna visar att pedagogernas erfarenheter har förändrat deras inställning till lärande.

3.11 Interaktion

Detta avsnitt beskriver hur pedagogerna berättar att de arbetar med samspelet mellan elever, lärare och föräldrar. De berättar också hur deras arbetssätt blir bemött av omgivningen.

Två av pedagogerna skriver kommentarer i elevernas planeringsbok till föräldrarna, föräldrarna kommenterar tillbaka, genom denna metod bygger de upp en föräldrakontakt som de anser är mycket viktig. Man kan också påverka genom att vara en god förebild, försöka vara positiv, inte säga att så här gör vi inte, utan vi kan göra så här istället. Flera av

pedagogerna betonar vikten av att barnen/eleverna blir sedda, bekräftade, får beröm, att man pratar med dem, och att de känner att de "växer" och att de kan mer.

En elev som fått felaktiga förväntningar i klassrumsmiljön behöver bryta mönster. Det räcker att några av klasskamraterna tittar på eleven så sätts spelet igång och då gäller det att gå in och bryta. Man kan samtala med dem som sätter igång spelet och hjälpa eleven ur den negativa mönsterbilden. Att göra det i en mindre grupp där gamla förväntningar är brutna är en hjälp för eleven. En pedagog sammanfattar sig så här: "har man inte språket så slåss man". Alla barn är unika menar nästa pedagog, ju mer man blir medveten om barnens starka sinnen, och inre värld, desto mer redskap har man som pedagog. Då vet man hur man ska bemöta och kommunicera med just det här barnet.

Alla pedagogerna upplever sig ha blivit övervägande positivt bemötta i sin yrkesutövning. Det framkom att likvärdig utbildning i arbetslaget vore önskvärd. Det hade ökat förståelsen till olika arbetssätt, och att det alltid finns en tanke bakom. Många upplevde sig vara mycket uppskattade av barnens föräldrar. När barnen fungerar i skolan så blir familjen glad. Jag får vara pedagog, logoped, kurator, socialarbetare och föräldrautbildare berättar en pedagog. En av pedagogerna menar att om man själv är positiv, så blir bemötandet positivt. Alla förhållningssätt smittar "som ringar på vattnet". "Du ser stunden och tar vara på den. Jag planerar ju inte allting utan Jag tar det när det blir tillfälle. Det finns ju inte någon rak väg när jag jobbar med människor. Glädje och att ha roligt är viktiga ord, eleverna ska bli glada när de ser en. Det jag utstrålar sprider sig vidare", berättar en pedagog.

3.12 Motorik

Motorikens betydelse var en naturlig del för inlärningsprocessen enligt våra informanter, vilket framkom som spontan information utan någon direkt fråga.

Samarbetet mellan kroppen, motoriken och sinnena är betydelsefulla för att lära känna barnet. Genom att ge barnen konkreta redskap till hur de ska göra, från att fantisera en inre bild av sig själv i en viss situation, eller hur de ska hantera sin frustration, styrker en av pedagogerna sina elevers självkänsla. Ett sätt kan vara att använda sig av en boxningsboll och slå i tio minuter tills man blir trött. Kroppsspråket är viktigt när det gäller inläring på små barn berättar en pedagog. Genom att prata, förklara, känna och sjunga, är det lättare för barnen att "ta in" nya saker. All inläring sker via sinnena så därför är motoriska aktiviteter mycket viktiga, där går det inte att hoppa över något stadium. Barn lär sig genom lek, och det gäller att försöka få in alla begreppen på ett lekfullt sätt.

3.13 Självkänsla

Ett bra självförtroende är en viktig del i en sund utveckling. Att få bekräftelse och veta att man duger som man är ger en god självkänsla.

Genom att träna barnet/eleven att bli självständigt kan man påverka det i positiv riktning menar en pedagog. Ge dem ansvar för sin inläring så växer eleven. En annan pedagog anser att genom att observera barnen och se var de är i sin utveckling, kan hon genom att bekräfta och låta dem hjälpa till, stärka dem att gå vidare. Genom att klara av saker, och inte hela tiden bli servad, växer barnens självkänsla, påstår en annan pedagog. Det som skrämmer henne är "curlingföräldrar" som hela tiden "jämnar vägen" för sina barn. Man måste vara äkta och verkligen bry sig och tycka om dem, barn känner om man är falsk. Man får ge eleverna

förtroenden när de vet var gränserna är, och de vet vad de har att rätta sig efter. Eleverna måste känna att alla är lika mycket värda, att de är respekterade i klassen, tycker en pedagog, det är också viktigt att inte ge dem för svåra uppgifter som kan orsaka att de misslyckas och därigenom förlorar sitt självförtroende. Varje elev har rätt att känna sig värdefull och delaktig.

En pedagog arbetar mycket med att motverka mobbning. Hon frågar eleverna om de ska ha mobbning i sin klass, ingen av eleverna vill ha det. Pedagoggen låter eleverna skriva i sina "tankeböcker", de får stryka under den viktigaste meningen med en röd penna, dessa meningar plockas sedan ut och sätts upp på väggen. Det blir barnens ord som står på väggen, eleverna tillfrågas om de ställer upp på sina ord, och får sedan skriva på ett kontrakt. Pedagoggen låter också eleverna dra en lapp varje vecka, det namn som står på lappen blir veckans kompis, denna kompis ska de vara med under rasterna och skolmåltiden.

3.14 Koncentrationsförmåga

Nedan följer en beskrivning på hur en stökig grupp fick arbetsro i klassrummet. Genom att utgå från en lugn kärngrupp, påverkades de övriga eleverna i positiv riktning. Denna beskrivning kom som spontan information utan direkt fråga.

En pedagog berättar om en metod att få en orolig klass lugn och därigenom öka koncentrationsförmågan hos eleverna. Man valde ut en kärngrupp som bestod av skötsamma elever som man kunde lita på. Andra gruppen var de elever som hade ett inlärt negativt beteende. Tredje gruppen var de elever som av olika orsaker var oroliga och stökiga. I varje grupp arbetade en pedagog. Efterhand flyttades en elev åt gången in till kärngruppen. Detta medförde att de med ett inlärt oroligt beteende fick bryta sitt negativa mönster. På tre veckor hade man successivt sammanfört klassen igen. Pedagoggen menar att de barn som under sin skoldag hela tiden stör de andra eleverna t ex med att gå omkring, vässar pennan eller öppnar och stänger dörrar har fått ett inlärt beteende. Det har på något sätt blivit tillåtet för man har inte hunnit ta tag i problemet och bryta det.

3.15 Slutsatser

Vår studie visar att en varierad undervisning är viktig för att eleverna ska behålla lusten att lära. Övriga övriga moment väcker nyfikenheten och får eleverna att bli intresserade. Pedagogerna behövde vara flexibla och fångade ofta stunden där den gavs. Att lägga in pedagogiken i vardagssituationen var en metod som användes för att få respons hos eleverna.

Det finns olika sätt att ta in kunskap på för varje individ. En av våra pedagoger varierade sin undervisning genom att vara visuell- vad vi ser, auditiv- vad vi hör, kinetiskt- vad vi känner och motorisk- kroppsrörelse. Andra informanter arbetade med att koppla vardagen till undervisningen, på detta sätt övades begrepp, turtagning och demokratiträning. De elever som hade mer praktisk läggning hade svårare att komma till sin rätt i skolan. För att de skulle komma in på gymnasieprogrammen måste de ha godkänt i kärnämnen. Flera av våra informanter mötte dessa elever i sina grupper, de hade tappat lusten att lära. Våra informanter arbetade med olika sätt att bemöta eleverna. Där ingick bl.a. att lära in nya sociala mönster för att kunna fungera i vardagen.

En av våra informanter arbetade aktivt för att ge stimulans till vägbanorna mellan hjärnhalvorna. De övriga arbetade genom att variera sin undervisning mellan praktiska och teoretiska moment och därigenom stimulerade de omedvetet hjärnhalvorna. Även motoriska

övningar användes som stimulans för hjärnan, detta höjde även elevernas koncentrationsförmåga.

Genom att uppmärksamma varje elev och få dem att känna att de lyckas med sina uppgifter ökade självförtroendet hos eleverna. Detta genomförde våra informanter genom att ge valmöjligheter och olika svårighetsgrad på uppgifterna.

4 Diskussion

Den här studien visar hur pedagoger arbetar för att få eleverna att utnyttja sin fulla kapacitet, att maximera hjärnans totala möjligheter. Utifrån vår litteraturred och empiriska undersökningen vill vi sammanfatta och diskutera det kunskapsstoff vi har inhämtat. Titeln på studien har valts utifrån det faktum att många elever förlorar lusten att lära under sin skoltid. Pedagogernas uppgift blir att hjälpa eleverna att behålla eller väcka nytt liv i lusten att lära.

Tillförlitligheten av vår studie kan ha påverkats av våra tolkningar och värderingar under intervjutillfället och sammanställningen av svaren. Vårt material grundas helt på vad våra informanter svarade under intervjuerna, några observationer genomfördes inte. Arbetets syfte har uppnåtts genom fördjupning i litteraturen, och utifrån den empiriska undersökningen framkom att varierad undervisning och motoriska aktiviteter påverkar barns inläring.

Bergström (1996) menar att grunden för neuropedagogik är att försöka utveckla hjärnans potential på bästa sätt. Han betonar också vikten av att miljön är tillåtande för att barnet ska kunna utveckla sin självständighet. För att vi ska kunna använda hjärnans totala resurser krävs det att vi vid inläring sammanbinder kognitiva, emotionella, kreativa och värdemässiga funktioner (Maltén, 2002). Detta tycker vi att pedagogerna strävade mot genom att få barnen att aktivera alla sinnen. Genom att låta dem få sjunga, rita och variera undervisningen med praktiska moment menade pedagogerna att inläringen förstärktes. Det var också viktigt betonade en pedagog att skapa en inre motivation, detta gjorde hon genom att ge eleven en mening och ett mål med sitt arbete.

Vår undersökning visade att det fanns en medvetenhet om vikten av att ha kunskap om hur barnens hjärnor fungerar hos våra informanter. Genom att barnen fick träna grundrörelser tills att de är automatiserade, och låta barnen träna korsrelaterade rörelser, uppnåddes ett samarbete mellan hjärnhalvorna. Maltén (2002) beskriver hur de stora nervstråken mellan ryggmärgen och hjärnan korsas i hjärnstammen, detta medför att höger hjärnhalva styr kroppens vänstra sida och vänster hjärnhalva styr den högra sidan av kroppen. Genom att göra rörelser som korsar kroppens mittlinje uppnås ett samarbete mellan hjärnhalvorna. Om rörelserna inte blir automatiserade kan barnen få stora problem med att styra sin kropp, därigenom blir det svårare att koncentrera sig på andra saker, som t.ex. inläring av nya kunskaper. En automatisering av rörelserna innebär att ett barn t.ex. kan hoppa och prata samtidigt. Eftersom uppväxtmiljön är så viktig tycker vi att förskolan har ett stort ansvar när det gäller att ge stimulans åt barnen. Maltén (2002) anser att 50 procent av hjärnans nervförbindelser har inrättats redan vid fyra års ålder. Genom att ge barnen en varierad och välförsedd miljö påverkas nervsystemet och det sker fler utskottskopplingar och synapsövergångar. Även Bergström (1990) betonar vikten av en bra uppväxtmiljö eftersom det sker en strukturering av synapskartan under dessa år. Brist på stimulans åt hjärnan under dessa viktiga år går inte att ersätta längre fram i livet. Vi anser att våra pedagoger hade medvetenhet om vikten att ha en varierad undervisning och omväxlande miljö.

En av pedagogernas arbete med att ge stimulans till vägbanorna mellan hjärnhalvorna för att få dem att arbeta lika mycket tyckte vi var intressant. Även om hjärnhalvorna arbetar lika mycket anser denna pedagog att vi har en hjärnhalva som är dominant. När vi känner stor press så går grunddominansen in. Hon varierade sin undervisning genom att vara visuell, taktil, motorisk och auditiv. Tre av dessa sinnen anser Alexandersson m.fl. (2001) vara speciellt viktiga. Det som vi ser – visuellt, vad vi hör – auditivt, och vad vi känner – kinetiskt (VAK). Vi tycker att alla pedagoger bör lära sig att kommunicera i samtliga sinnen genom att ha ett varierat arbetssätt och göra eleverna medvetna om vilket sinne de har lättast för att ta in

kunskap genom. Detta kan väcka deras självkänedom och medföra stora framsteg. Enligt Boström (1998) är de ideala eleverna de som är auditiva, eftersom deras starka sida är att sitta och lyssna. Kinetiska elever upplevs ofta som störiga, eftersom de har ett behov av att vidröra saker (a.a).

Det är viktigt att stimulera nyfikenheten hos eleverna för att de ska behålla lusten att lära anser våra pedagoger. Även Maltén (2002) lyfter fram att det behövs sensorisk stimulans, nyfikenhet och fantasi för att kunna tillföra sig nya kunskaper. Vi såg att det är viktigt att eleven förstår att de har användning av sina kunskaper, därigenom får de stimulans och motivation till att lära sig mer. Denna medvetenhet tyckte vi att våra informanter förfogade över. Hos en av våra pedagoger hade eleverna redan tappat lusten för att lära när de blev placerade i hans klass. För att eleverna skulle känna att de lyckades med sina uppgifter fick undervisningen läggas på "basic-nivå". Många av dessa elever hade stora sociala problem och skolan hade ingen hög prioritering i deras liv. Detta kan bl.a. ha sin orsak i att de inte kunnat tillgodogöra sig undervisningen i den vanliga klassen. Enligt Bergström (1990) kan ett barn bli överstimulerat vilket medför nedsatt uppmärksamhet, koncentrationsförmåga och iakttagelseförmåga. Många av dessa elever flyr från övertrycket och letar efter en omgivning som är kravlös på kunskap och denna kravlösa gemenskap återfinns ofta i olika gäng.

En av våra informanter betonade vikten av att kunna bedöma var eleven står i sin utveckling, även Piaget (1970) anser att pedagogen bör undervisa på den nivå barnet befinner sig. Det är också viktigt att ge barnet beröm och stimulera kreativiteten. Detta tycker vi stämmer väl överens med Lpo 94 där det står: "Skolan skall stimulera varje elev att bilda sig och att växa med sina uppgifter. I skolarbetet skall det intellektuella så väl som de praktiska, sinnliga och estetiska aspekterna uppmärksammas." (Utbildningsdepartementet 1994, s.8). För att kunna leva upp till Lpo 94 anser vi att den enskilda pedagogen behöver specialpedagogisk handledning. En av våra pedagoger uttryckte sig så här om sitt arbete: "Man får vara pedagog, logoped, kurator och föräldrautbildare." Ett av skolans dilemma är enligt Hintze (1999) att utan diagnoser på eleverna, sätts inga resurser in för den enskilda individen. Detta är även påverkat av samhällsekonomin för ju sämre tider vi har desto mindre är resursfördelningen till skolan.

Det finns många teorier om vad intelligens är men våra informanter var överens om att ett intelligenstest inte visar en totalbild på människan. De tyckte att helhetssyn, social och emotionell intelligens var viktigare för att en individ ska vara rustad att klara sig i samhället. En pedagog beskriver det så här: "Det handlar om att kunna använda den kunskap man förvärvat innan, kunna plocka fram den och förstå att den går att använda igen." Även psykologen Gardner (1996, 2001) hyste starka tvivel om de Intelligenstester som användes för att mäta människors intelligenser. Han menade att den person som skulle genomföra testet inte vistades i sin naturliga miljö, samtidigt som personen fick utföra uppgifter som var helt nya för individen. Vi måste vara medvetna om att alla människor är olika, och att vi har olika kombinationer av intelligenser. Gardners forskning (1996, 2001) om multipla intelligenser MI-teorin tyckte vi gav oss nya tankar om intelligens.

Den praktiska intelligensen värderas inte högt i skolan menar en pedagog, de elever som inte klarar av att få godkänt i sina kärnämnen har inte stora chanser till att klara sig ute i samhället. Att inte få ett godkänt betyg är nog den största "ögonsläckaren" för eleverna. Utbildningsvägarna är begränsade för dem. Även Maltén (2002) lyfter fram diskussionen om att vi i skolan värdesätter den vänstra hjärnhalvans teoretiska egenskaper, och försummar den högra hjärnhalvans kreativitet. En av orsakerna tror han beror på att det är lättare att sätta

betyg på kunskaper som är mätbara. Vi ser en begränsning i nuvarande betygssystem där kreativa elever inte kommer vidare i utbildningssystemet. Tideman m.fl. (2004) menar att vi måste acceptera att alla människor är olika, alla kan inte vara teoretiskt lagda. Både Tideman (2004) och en av pedagogerna förespråkar det gamla läringssystemet.

Ett tydligt drag hos våra informanter var att koppla vardagen till undervisningen. Ett exempel var att räkna träd i skogen under en promenad. Olika begrepp, turtagning i den sociala vardagen och demokratiträning i klassrummet var några olika sätt. Bergström (1990) framhåller att det är viktigt att träna oss i att göra värderingar och vår fallenhet för att se helheter. Det gäller att hålla fram samspelet, det mänskliga perspektivet i vår vardag.

Våra informanter var mycket medvetna om det personliga mötet med barnet/eleven varje dag. Att bli sedd och bekräftad är viktiga grundbehov varje individ har. Att få bekräftelse bara för att vi finns, kan få stora konsekvenser för vårt självförtroende. Här ser vi en stark koppling mellan våra litteraturstudier och den empiriska undersökningen. Om eleverna får hjälp med att bli medvetna om sina starka sidor och får strategier för att kunna hantera de svaga, utvecklar de sin självkänedom. Detta ger en inre kraft som gör att eleven känner att de har förmåga att kunna påverka sin livssituation (Auno, 2002). Flera av de informanter som vi intervjuade mötte elever som behövde lära in nya sociala mönster för att kunna fungera i vardagen. Den språkliga medvetenheten var stor hos pedagogerna. En pedagog uttryckte det som: "Har man inte språket så slåss man." Även Maltén (2002) lägger tonvikten på miljöns betydelse för språkutvecklingen. Eftersom barn lär sig genom att imitera är det viktigt att vuxna i omgivningen är bra språkliga förebilder.

Vi märkte att de erfarna pedagoger som vi intervjuat har tagit emot barn och ungdomar under så lång tid att variation i inlärningen finns som en naturlig del i undervisningen. De har mött så många olika elever att de känner och ser att här måste jag prova på olika sätt för att eleven ska må bra. Att "fånga vardagen" som en pedagog uttryckte det säger något om hur vi märkte att de arbetade. Pedagogen som dagligen mötte elever som tappat lusten att lära, fick blanda social gemenskap med lektionsinnehåll och etiska diskussioner.

Adler (2000) betonar vikten av att framkalla situationer av överraskning för att ge eleverna lust för att lära. Han beskriver hur en affekt, förvåning, gör att de andra affekterna försvinner, plats finns bara för det som just händer. Även Claesson (1999) menar att variation i undervisningen är till fördel för att ge eleverna stimulans för inlärning. En av våra pedagoger liknade sin undervisning med att hon serverade "ett smörgåsbord" där eleven kunde ta för sig av det som bjöds. Eftersom all inlärning sker med hjälp av våra sinnen varierar hon sin undervisning med praktiska och teoretiska moment. Hennes beskrivning av hur man kunde sjunga, för att lära in multiplikationstabellen gjorde starkt intryck på oss.

Glädje är en viktig faktor i undervisningen. "Om jag tycker att det är roligt så smittar det av sig på eleverna" säger en pedagog. Även Auno m.fl. (2000) menar att om vi är glada påverkar det hela vår omgivning. Vi tyckte att det var ett mycket bra arbetssätt att tydliggöra för eleverna vad de lärt sig. Det fick dem att känna glädje och gav dem motivation att söka mer kunskap. "Alla elever behöver känna att de kan lyckas" säger en pedagog. Detta mål uppnår hon genom att låta eleverna arbeta individuellt och själva välja vilken nivå de vill lägga sig på. Det viktigaste i skolarbetet är att arbeta med elevernas självförtroende och vilken bild de har av sig själva menar Auno m.fl. (2000). Har de en positiv självbild så får de lättare för att hantera olika problem som uppstår i livet. Det som vi presterar i skolan har inte med vårt människovärde att göra (a.a). En av våra pedagoger arbetade mycket med barnets inre då hon

försökte ta reda på hur barnet tänkte på sig själv i olika situationer. Genom olika metoder hjälpte hon eleven att förändra sina bilder av sig själv i positiv riktning. Vi skulle vilja ha mer kunskap om detta arbetssätt men ställde inte relevanta följdfrågor under intervjun. Även miljön runt eleven påverkar inläringen, menade denna informant, det kan handla om allt från ljus, ljud eller struktur i omgivningen. Det gäller att ha en helhetssyn på eleven, för att vi ska kunna hjälpa elever med inlärningsproblem. Även Hintze m.fl. (1999) lägger tonvikten på att vi har ett helhetsperspektiv på eleven, det finns ett samspel mellan psykologiska, biologiska och sociala faktorer. Nielsen (1995) menar att motorik och perception också inverkar på inläring. Utifrån vår studie ser vi att helhetsperspektivet är viktigt för att kunna förstå det enskilda barnet.

Med positiva rörelseupplevelser följer starkare självkänsla eftersom de leder till bättre koncentrationsförmåga och därför påverkas även skolarbetet menar Ericsson (2003). Det är genom sin kropp och vad den kan klara av som självkänslan grundläggs. Dessutom har det också visat sig att inläring av avancerade rörelser, ger stimulans åt samma områden i hjärnan som vi använder när vi ska lösa svåra problem (Ericsson, 2003). Rörelse kan också vara ett sätt att hantera sin frustration berättar en av våra informanter. Det händer att hon låter eleven slå på en boxningsboll i tio minuter tills han blir trött. En annan av våra informanter kan tänka sig att bryta lektionen för att ta en brottningsmatch med sin elev. Det kände att det var pedagoger som hade stor flexibilitet i sitt tänkande.

Det var stor åldersspridning bland de elever som våra informanter arbetade med. Våra pedagoger arbetade med elever från förskolan och upp till grundskolans senare del. Orsaken till detta är att vi vill se lärarkåren som en gemensam yrkesgrupp med gemensamma mål. Det är samma elever som pedagogerna arbetar med under olika faser under uppväxtåren. Vi tycker att det finns en relation mellan läroplanerna i förskolan och skolan eftersom bägge är skrivna med "mål att sträva mot". Enligt Lpfö 98 skall förskolan sträva efter att varje barn "utvecklar sin nyfikenhet och sin lust samt sin förmåga att leka och lära," (Utbildningsdepartementet 1998 s. 12) I Lpo 94 står det att "Skolan ska sträva efter att varje elev utvecklar nyfikenhet och lust att lära," (Utbildningsdepartementet 1994) Den bedömning som vi gör efter att ha läst den litteratur som vi hänvisar till är att förskolan har ett stort ansvar för barns utveckling. Bergström (1990) menar att miljön under förskoleåldern är väsentlig eftersom det sker en strukturering av synapskartan under just de åren. Detta medför att om inte hjärnan får den stimulans den behöver under förskoleåldern, så går denna brist inte att ersätta längre fram i livet.

En frågeställning till våra informanter var om hur deras inställning till lärande hade förändrats under årens lopp, denna fråga ställdes för att göra dem medvetna om sitt eget lärande. Vi fick många intressanta svar, här är några av dem:

I början trodde jag att det samma som jag lärde ut, var det samma som de lärde in. Sedan har jag sett att allting är en process. De lär inte bara av mig, utan de lär av varandra.

Ju mer man lär, ju mer tänker man på hur man gör.

Jag tror jag tar till vara vardagen mer, begreppen kan man få in på ett naturligt sätt så sitter de förhoppningsvis bättre.

Dessa citat visar på reflektion och utveckling där den praktiska erfarenheten blivit en eftertanke hos informanterna.

En sak som vi blev uppmärksamma på under arbetet med studien, var att de elever som av olika anledningar hade inlärningsproblem togs ut från sina ordinarie grupper. Samtliga pedagoger som arbetade med dessa elever arbetade med dem i en liten segerrad grupp, från förskolan och upp till högstadiet. Målet var att dessa elever skulle slussas tillbaka till sina ordinarie grupper när de fungerade bättre. Detta tillvägagångssätt tyckte vi stämde illa överens med skolans styrdokument som säger att skolan ska förändras så att den passar alla elever, inte att eleverna ska anpassas till skolan (Tideman, 2004). I sin studie påpekar Tideman att i stället för att ha fått en mer inkluderad skola talar det mesta för att skolan i stället blivit mer segregerad.

4.1 Metodreflektioner

I efterhand kan vi se att vi borde ha frågat även om motorikens betydelse för koncentrationsförmågan och självkänslan eftersom vi belyst detta i vår litteraturred. Vid intervjutillfällena upptäckte vi att de pedagoger som arbetade med elever som inte fungerade i de stora grupperna, arbetade med segregerad verksamhet. Detta var aktuellt från förskolan och upp till grundskolans senare del. Denna inkluderingsdiskussion skulle ha varit med i våra intervjufrågor.

4.2 Fortsatt forskning

Utifrån denna studie har vi sett behov av fortsatt forskning inom området inkludering/segregering. Det skulle vara intressant att undersöka skolor som aktivt arbetar med inkludering.

5 Sammanfattning

Syftet med denna studie var att undersöka hur pedagoger genom bemötande och interaktion kan få barnen att utvecklas i positiv riktning. Kan olika inlärningsstilar och motoriska aktiviteter påverka barns inläring? Våra frågeställningar var: Hur anser pedagogerna att de genom kunskap om hjärnans funktioner kan påverka barnens utveckling i positiv riktning? På vilka olika sätt tas kunskap in av den enskilda individen, och vad innebär intelligens enligt informanterna? Hur påverkas barns koncentrationsförmåga och självkänsla? Hur kan pedagogerna genom sitt bemötande få barnet att behålla lusten att lära? Hur kan motoriska aktiviteter påverka vår hjärna och inlärningsförmåga? Detta har vi undersökt genom en kvalitativ intervjuundersökning och litteraturstudier. Genom våra litteraturstudier har vi fördjupat vår kunskap om hur vår hjärna fungerar och vad neuropedagogik är. I neuropedagogiken arbetar man med att på ett aktivt och medvetet sätt stimulera människans kreativitet, tankeförmåga, kunnande och emotionella liv. Motoriska övningar där barnen får träna grund- och korsrelaterade rörelser påverkar samarbetet mellan hjärnhalvorna. Dessa rörelser behöver bli automatiserade för att underlätta inläring av andra kunskaper, i annat fall läggs all kraft och energi på att styra kroppen.

Ett sätt att medvetet arbeta med att stimulera barnens olika inlärningsätt är att variera undervisningen med praktiska och teoretiska moment. Både den teoretiska och empiriska delen gjorde oss uppmärksamma på vikten av att kunna kommunicera i samtliga sinnen, som består av auditivt – vad vi hör, visuellt – vad vi ser och kinetiskt – vad vi känner. Detta uppnås genom en varierad undervisning. Om eleverna blir medvetna om sina starka sidor kan man ge dem strategier för att kunna hantera sina svaga sidor. Detta är en viktig del för att de ska behålla/väcka lusten för att lära. Andra faktorer som är viktiga är glädje och nyfikenhet. Genom att eleven förstår att de har användning av sina kunskaper får de stimulans och motivation att lära sig mer. Beröm och uppmuntran stärker elevernas självförtroende.

Under arbetets gång blev vi uppmärksamma på att elever med svårigheter av olika slag ofta blev segregerade. Enligt Tideman m. fl. (2004) stämmer detta inte överens med skolans styrdokument. Dokumenten säger att skolan ska förändras så den passar alla elever, inte att eleverna ska anpassas till skolan. Författarna påpekar att skolan blivit mer segregerad istället för inkluderad (a.a.).

Referenser

- Adler, A. & Holmgren, H. (2000) *Neuropedagogik – om komplicerat lärande*. Lund: Studentlitteratur
- Alexandersson, C. & Pettersson, S. (2001) *Leda med förtroende*. Farsta: SISU Idrottsböcker
- Ayres, J. (1988) *Sinnenas samspel hos barn*. Stockholm: Psykologiförlaget
- Auno, U. & Brandelius-Johansson, K. (2002) *Stärk och utveckla eleven: självbild och självförtroende som grund för kunskapsutveckling och jämställdhet: här får du konkreta övningar och arbetsformer*. Stockholm: Natur och kultur
- Berglund, L. (2000) *Koncentrationssvårigheter, strukturaspekter och åtgärdsperspektiv*. Göteborgs universitet. Pedagogisk forskning i Sverige 2000 årg. 5 nr. 1 s19-29 ISSN 1401-6788
- Bergström, M. (1990) *Hjärnans resurser*. Jönköping: Seminarium
- Bergström, M. (1996) *Barnet – den sista slaven*. Stockholm: Wahlström & Widstrand
- Boström, L. (1998) *Från undervisning till lärande*. Jönköping: Brain Books AB
- Claesson, S. (1999) ”HUR TÄNKER DU DÅ”? Göteborg: ACTA UNIVERSITATIS GOTHODURGENSIS
- Denscombe, M. (2000) *Forskningshandboken*. Lund: Studentlitteratur
- Eliasson, R. (1995) *Forskningsetik och perspektivval*. Lund: Studentlitteratur
- Emanuelsson, I. Persson, B. & Rosenqvist, J. (2001) *Forskning inom det specialpedagogiska området – en kunskapsöversikt*. Stockholm: Liber
- Ericsson, I. (2003) *Motorik, koncentrationsförmåga och skolprestationer*. Malmö: Malmö högskola (doktorsavhandling)
- Forskningsetiska principer inom humanistisk – samhällsvetenskaplig forskning
Forskningsetiska rådet (2002) Stockholm: Vetenskapsrådet
- Gardner, H. (1994) *De sju intelligenserna*. Jönköping: Brain Books
- Gardner, H. (2001) *Intelligenserna i nya perspektiv*. Jönköping: Brain Books
- Hannaford, C. (1997) *Lär med hela kroppen*. Jönköping: Brain Books
- Hintze, J. & Sandberg, C. (1999) *Gör mig inte hopplös*. Båstad: MTI
- Kvale, S. (1997) *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur

Liljegren, B. (2000) *Elever i svårigheter Familjen och skolan i samspel*. Lund: Studentlitteratur

Maltén, A. (2002) *Hjärnan och pedagogiken – ett samspel*. Lund: Studentlitteratur

May, T. (2001) *Samhällsvetenskaplig forskning*. Lund: Studentlitteratur

Nielsen, L. (1995) *Rummet och jaget*. Solna: SIH Läromedel

Närvänen, A-L. (1999) *När kvalitativa studier blir text*. Lund: Studentlitteratur

Parlenni, P. & Sohlman, B. (1984) *Lär med kroppen det fastnar i huvudet*. Stockholm: Sveriges utbildningsradio AB

Piaget, J. (1970) *Barnets själsliga utveckling*. Lund: Gleerups

Sigmundsson, H. & Vorland Pedersen, A. (2004) *Motorisk utveckling*. Lund: Studentlitteratur

Tideman, M. Rosenqvist, J. Lansheim, B. Ranagården, L. & Jakobsson, K. (2004) *Den stora utmaningen: om att se olikhet som resurs i skolan: en studie om "elever i behov av särskilt stöd" och definitionen av normalitet och avvikelse i skolan*. Halmstad: Halmstad tryckeri

Trost, J. (1997) *Kvalitativa intervjuer*. Lund: Studentlitteratur

Utbildningsdepartementet (1994). *Läroplaner för det obligatoriska skolväsendet och de frivilliga skolformerna Lpo94 Lpf94* Stockholm: Fritzes

Utbildningsdepartementet (1998) *Läroplan för förskolan Lpfö 98* Stockholm: Fritzes

B-uppsats:

Arcini, I. & Glans-Martinsson, R. (2004) *Motorikens betydelse för barnets utveckling, koncentrationsförmåga och självkänsla*. Högskolan Kristianstad Institutionen för beteendevetenskap.

Intervjufrågor:

Bilaga I

1. Vilken utbildningsbakgrund har du?
2. Hur länge har du arbetat som pedagog?
3. Har du något speciellt intresse inom ditt yrkesområde?
4. Hur arbetar du för att barnet/eleven ska behålla lusten att lära?
5. Hur tycker du att du kan påverka barnens/elevernas utveckling i positiv riktning?
6. Hur anser du att du kan tillgodose barnens/elevernas olika sätt att ta in kunskap?
7. Hur kan du påverka barnens/elevernas självkänsla?
8. Använder du dig av olika inlärningssätt?
Beskriv dem:
9. Hur tänker du om hjärnhalvorna och deras funktion?
10. Hur arbetar du som pedagog för att ge stimulans till båda hjärnhalvorna hos barnen/eleverna?
11. Beskriv hur ditt arbetssätt blir bemött av din omgivning?
12. Har din inställning till inläring förändrats under dina arbetsår som pedagog, ge exempel:
13. Vad innebär begreppet intelligens för dig?
14. Har du något du vill tillägga?