



SKRIFTSPRÅKANDE BARN MED DÖVHET ELLER HÖRSELNEDSÄTTNING

Carin Roos, projektledare
Specialpedagogiska institutet

juni 2008

Presentation av författaren

Carin Roos, FilDr och universitetslektor vid Specialpedagogiska institutionen vid Stockholms universitet, har bakgrund som speciallärare för barn med dövhet och hörselnedsättning sedan 1980 och har arbetat med dessa barn sedan 1975. Hon disputerade 2004 på en avhandling med titeln *Skriftspråkande döva barn. En studie om skriftspråkligt lärande i förskola och skola* vid Göteborgs universitet. Hennes forskning handlar om läs- och skrivlärande och om skriftspråklighet i undervisning av barn med dövhet eller hörselnedsättning.

Förord

Specialpedagogiska institutet har bl.a som uppgift att samla och sprida information och kunskap om specialpedagogiska frågor. Institutet initierar och medverkar också i utvecklingsarbeten. De senaste åren har också forskningsanknytning till projekt drivna av Specialpedagogiska institutet initierats.

Myndigheten för skolutveckling har fått i uppdrag av regeringen att genomföra en särskild satsning på kompetensutveckling för att främja språk-, läs- och skrivutveckling. Uppdraget startade 2006 och genomförs som fyra delprojekt som innebär att man samlar erfarenhetsbaserad kunskap som finns hos verksamma pedagoger. Det innebär också att man ser över och kartlägger de erfarenheter och den utveckling som pågår kring digitala läromedel. När det gäller läs- och skrivsvårigheter/dyslexi har Specialpedagogiska institutet ett särskilt uppdrag i anslutning till detta.

Bakgrunden till satsningen har varit en försämring av svenska barns läs- och skrivförmåga dokumenterad i internationella undersökningar. En annan orsak har varit en befarad brist på kunskap hos pedagoger som under ett stort antal år i lärarutbildningen kunnat välja bort kurser i hur man undervisar barn att läsa och skriva samt ett uttalat behov och ökad efterfrågan på fortbildning i detta hos verksamma pedagoger.

Ett av delprojekten i satsningen kring läs- och skrivsvårigheter/dyslexi handlar om att fokusera och inventera forskning och undervisning för barn, unga och vuxna med ytterligare funktionsnedsättningar. Här ingår gruppen teckenspråkiga som fått det särskilda delprojekt, KULT-projektet. I dessa projekt ska också Specialpedagogiska institutet planera och säkerställa genomförande av högskolekurser och seminarier för verksamma pedagoger.

Denna rapport¹ har jag fått i uppdrag av Specialpedagogiska institutet att skriva och jag har dessutom fungerat som projektledare för KULT-projektet. Jag vill här tacka för det förtroendet.

Jag vill också tacka mina medarbetare i styrgruppen för projektet Eva Andåker, Lars-Åke Domfors och Anders Nordin och referensgruppens medlemmar Birgitta Jonsson, Sven-Emil Karmgård, Bengt Lindahl, Anette Nilsson, Sara Selling och speciellt Helena Söderlund som var en fantastisk granskare. Jag har också haft ett antal externa läsare både i och utanför akademien. Särskilt tack till dem; Karin Allard, Päivi Fredäng, Mats Myrberg, Birgitta Sahlén, Marie Winterfeldt och medlemmarna i DHOPP-nätverket. Jag vill också speciellt tacka Erland Hjelmqvist som tagit sig tid till att hjälpa mig att förstå artiklar av neuropsykologisk karaktär.

Carin Roos

¹ Delar av de inledande avsnitten i texten kan läsaren känna igen eftersom jag tidigare har publicerat texter med liknande inledande innehåll. Dessa texter finns nämnda i rapporten och i referenslistan.

Innehållsförteckning

FÖRORD.....	2
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	3
KAPITEL 1: INLEDNING	6
KULT-projektet - syfte	6
Syftet med denna rapport	7
Forskningsöversiktens villkor	7
Sammanfattning	8
KAPITEL 2: RELEVANTA BEGREPP	9
Funktionsnedsättning – funktionshinder	9
Auditivt – visuellt	10
Hörselnedsättning	12
Dövhet	12
Teckenspråk	13
Tvåspråkighet	13
Förskoleverksamhet	14
Specialskola – hörselklass – majoritetskola	14
Gymnasie- och vuxenutbildning	15
Sammanfattning	15
KAPITEL 3: SKRIFTSPRÅKLIGHET OCH SKRIFTSPRÅKANDE	17
Skriftspråkighet och skriftspråkande	17
Tidigt skriftspråklärande – Early Childhood Literacy	18
Skriftspråkighet - hörande som norm och utgångspunkt	20
Tvåspråkighet och läs- och skrivlärande	21
Skriftspråkande i relation till utbildningsnivå	21
Globalt perspektiv	22
Sammanfattning	23
KAPITEL 4: METOD ANVÄND FÖR FORSKNINGSÖVERSIKTEN	25
Reflektioner över uppgiften	25
Identifiering och val av studier	25
Källor	26
Kvalitetssäkring	28
Problematik kring avgränsning.....	29
Problematik kring definitioner	29
Kategorisering av tidskrifterna och analysförfarande.....	31
Sammanfattning	31
KAPITEL 5: FORSKNINGENS INTRESSEFOKUS OCH UTGÅNGSPUNKTER.....	32
Aspekter av generell karaktär	33
Internationell – nordisk – nationell forskning.....	34
Den beskrivna populationen	35
Kausala samband?.....	35
Evidensbaserad forskning kontra processinriktad forskning.....	36
Tidigare forskningsfokus	38
Fokus på brist på hörsel	38

Fokus på språk – tal eller tecken.....	38
Fokus på hur språk processas.....	39
Falska ”sanningar”	40
”Sanningen” om den låga prestationen.....	40
”Sanningen” om att man måste välja språk	41
”Sanningen” om de individuellt placerade barnen	41
Sammanfattning	43
KAPITEL 6: FORSKNING OM LÄS- OCH SKRIVLÄRANDE – PEDAGOGISK UTGÅNGSPUNKT....	45
Barnens skriftspråklärande.....	45
Hur barn med dövhet och grav hörselnedsättning lär sig att läsa och skriva.....	45
Barn med hörselnedsättning och deras läs- och skrivlärande	49
Läs- och skrivlärande hos barn med CI	49
Pedagogernas arbete med skriftspråklärande	51
Att arbeta med de små barnen.....	52
Att stimulera läsförståelse.....	52
Att stimulera lärande av nya ord.....	53
Att finna elevers utveckling av lässtrategier	53
Att utvärdera barnens läs- och skrivförmåga	54
Stödjande åtgärder	55
Sammanfattning	56
KAPITEL 7: FORSKNING OM LÄS- OCH SKRIVLÄRANDE – SPRÅKETS BETYDELSE	58
Språklig utgångspunkt.....	58
När första- och andraspråket är tal eller tecken	58
När första- och andraspråket har ursprung i olika länder	63
<i>Teckenspråksinfluens på skriftspråk</i>	65
Skriftspråk som ett språk	66
Sammanfattning	66
KAPITEL 8: FORSKNING OM LÄS- OCH SKRIVLÄRANDE – SAMPEL OCH KULTUR	68
Sociologisk utgångspunkt	68
Skrivande och läsande som identitet.....	68
Sociokulturell utgångspunkt	69
Skrift som en artefakt i människors vardagsliv	69
Skrift som kommunikation och interaktion mellan människor	70
Sammanfattning	70
KAPITEL 9: FORSKNING OM LÄS- OCH SKRIVLÄRANDE – PSYKOLOGI OCH	
NEUROPSYKOLOGI	71
Psykologisk utgångspunkt	71
Barns upplevelser av skriftspråkandet.....	71
Neuropsykologisk utgångspunkt.....	72
Dyslexi.....	72
Personer med dövhet i jämförelse med dyslektiker	73
Diagnos	76
Barn med cochleaimplantat.....	78
Sammanfattning	79
KAPITEL 10: TILLBAKABLICK PÅ ÖVERSIKTEN OCH METODEN	81
Tillbakablick på forskningsöversikten	81
Tillbakablick på metoden.....	81

Min förförståelse.....	82
KAPITEL 11: AVSLUTANDE KOMMENTARER OCH SLUTSATSER.....	84
Motsägelsefulla ståndpunkter	84
Mera tal.....	84
Mera teckenspråk.....	85
Nya vägar att gå i forskning och praktik	85
Alternativt och nytt perspektiv i undervisningen.....	85
Brist på forskning om vissa grupper barn	86
Obeforskade frågor	86
Osynlig forskning	87
Globala trender	87
Tendenser	88
Slutord	90
REFERENSER	92
Internetreferenser	102
BILAGOR	104

KAPITEL 1

Kapitel 1: Inledning

KULT-projektet, (se projektbeskrivning i bilaga 1) *Kompetens att Undervisa Läs- och skriv för Teckenspråkiga*, är ett delprojekt i Specialpedagogiska institutets satsning på fortbildning inom och fokusering av området läs- och skrivsvårigheter/dyslexi. Projektet handlar om att fokusera och inventera forskning och undervisning för teckenspråkiga barn, unga och vuxna. I dess första del gäller projektet frågor kring det tidiga läs- och skrivlärandet hos i huvudsak teckenspråkiga barn.

Upprinnelsen till KULT-projektet är ursprungligen ett uppdrag som Myndigheten för skolutveckling har fått för att genomföra en särskild satsning på kompetensutveckling när det gäller att främja läs- och skrivutveckling för hörande barn. När det gäller läs- och skrivsvårigheter/dyslexi har Specialpedagogiska institutet ett särskilt uppdrag i anslutning till detta. Bakgrunden till satsningen har varit en försämring av svenska barns läs- och skrivförmåga dokumenterad i internationella undersökningar. En annan orsak har varit en befarad brist på kunskap hos pedagoger som i sin lärarutbildning valt bort kurser i hur man undervisar barn att läsa och skriva. Ett behov av fortbildning i läs- och skrivlärande samt kring frågor som handlar om läs- och skrivsvårigheter/dyslexi har uppkommit. KULT-projektet ingår som ett delprojekt i Specialpedagogiska institutets Dyslexiprojekt. I dessa projekt ska också ingå en planering av och genomförande av högskolekurser och seminarier för verksamma pedagoger.

KULT-projektet - syfte

Syftet med KULT-projektet är att för det första inventera kunskap och forskning på området och för det andra utveckla och planera fortsatt kompetensspridning till personal som arbetar med elever som är teckenspråkiga eller i huvudsak teckenspråkiga. Rapporten kommer också att ta upp den forskning som berör barn med hörselnedsättning generellt och även de få studier gällande CODA²-barnen som presenteras i de tidskrifter som analyserats.

Eftersom projektets huvudsyfte är mycket brett; det gäller alla teckenspråkiga i alla åldrar, insåg styrgruppen för KULT-projektet på ett tidigt stadium att det inte var möjligt inom den ekonomiska och tidsmässiga ram som getts. Styrgruppen för projektet har därför gjort följande avgränsning. Projektet ska under första året gälla:

- Elever i förskola, specialskola och grundskola

² CODA betyder Children of Deaf Adults och är en organisation som samlar dessa personer men har också med tiden blivit en beteckning som används när man talar om dessa personer i största allmänhet. Man använder också ibland KODA som betyder Kids of Deaf Adults. Jag har dock valt att genomgående använda enbart CODA även för barnen.

- Barn, oavsett hörselstatus, som använder i huvudsak teckenspråk för sin dagliga kommunikation i hemmet och i förskolan/skolan
- Tidigt läs- och skrivlärande³

Syftet med KULT-projektet är alltså att för det första inventera kunskap och forskning på området och för det andra utveckla och planera fortsatt kompetensspridning till personal som arbetar med framför allt teckenspråkiga elever.

Syftet med denna rapport

Syftet med kunskaps- och forskningsöversikten blir därmed att göra en internationell sökning på området *teckenspråkiga barns tidiga läs- och skrivlärande* och beskriva enligt uppdraget i första hand den forskning som finns. Översikten kommer i praktiken också att belysa barn med hörselnedsättning av olika slag och CODA-barnens situation vad gäller läs- och skrivlärande.

Rapporten behandlar för det första den specifika tvåspråkiga situation som teckenspråkiga barn lever i, för det andra den betydelse skrift har för barnen och sist de teorier som finns kring hur läs- och skrivlärandet kan tänkas gå till för just dessa barn. Jag ska också i rapporten försöka att sammanfatta forskningen så att man lättare kan få en överblick över vad vi egentligen kan säga att vi vet och vad vi fortfarande saknar tillräcklig forskning om. I det sammanhanget ska jag ta upp de olika inriktningar och grundantaganden som verkar finnas bakom forskningsstudierna.

Forskningsöversiktens villkor

En forskningsöversikt kan göras på olika sätt men måste spegla ett forskningsfält med klart avgränsade och tydligt beskrivna kriterier (Backman, 1998). Forskningsöversikter kan inte beskriva annat än det som rapporterats utifrån de kriterier som valts för arbetet och som beskrivs i metodkapitlet (kapitel 4). Denna översikt ska inte ta upp erfarenheter, sådant som också jag själv upplevt och vet mycket om. Den kan och ska bara beskriva forskningsfältet. När den trots allt tar upp andra texter som inte är forskning gör den det enbart för att ge bakgrundsfakta till någon aspekt inom området. Det kan t.ex. gälla uppgifter från brukarorganisationerna, statistiska uppgifter eller liknande.

Min ambition är att försöka att spegla området utifrån olika perspektiv, så förutsättningslöst som möjligt. Det innebär att forskningen som beskrivs är de olika forskarnas resultat oavsett vad jag tycker om dem. Det är också forskarnas tolkningar som jag i min tur tolkat. Det innebär att denna översikt, precis som all rapportering av forskning aldrig kan sägas vara en enda tolkning och en sanning. Jag är färgad av min förförståelse och läsaren av sin. Forskning är dessutom ständigt stadd i förändring. Vad denna rapport kan göra är att visa på hur forskare beskriver sin forskning, vad forskningen handlar om och allra sist i boken kan jag sammanfatta min uppfattning om vad de beskriver och vad de inte beskriver på ett så neutralt sätt det nu går. Det är viktigt att ge en bild av så stor del av forskningsfältet som möjligt så att det går att som läsare bilda sig en egen uppfattning om områdets olika perspektiv. Det är detta jag menar med att förhålla mig så neutral som möjligt. Objektiv kan texten inte bli. Jag ska också i slutet av boken försöka att belysa forskningsfältet utifrån det synsätt på barn med

³ Med begreppet *tidigt* avses här förskoleålderns och de tidiga skolåren. Se vidare definition i Kapitel 3.

dövhet och hörselnedsättning som forskningen speglar. Var ligger tyngdpunkten till exempel i forskningen? Förlägger man svårigheterna hos individen eller hos omgivningen? Vilken typ av forskning dominerar fältet – en kvalitativ eller en kvantitativ ansats? Finns det, med Nilholms (2005) ord ”en risk att forskningsområdet sönderfaller i en rad separata ’entreprenörskap’, där det råder lite kommunikation mellan olika synsätt” (s.125)?

Till sist vill jag också påpeka att jag inte gör anspråk på att allt är med. Det är en övermänsklig uppgift. Däremot har min ambition varit att så mycket som möjligt ska vara med.

Sammanfattning

Syftet med KULT-projektet är alltså att för det första inventera kunskap och forskning på området och för det andra utveckla och planera fortsatt kompetensspridning till personal som arbetar med framför allt teckenspråkiga elever. Den här rapporten kommer dessutom att ta upp den forskning som berör barn med hörselnedsättning generellt och även de få studier gällande CODA-barnen som presenteras i de tidskrifter som analyserats. Syftet med kunskaps- och forskningsöversikten blir därmed att göra en internationell sökning på området *teckenspråkiga barns tidiga läs- och skrivlärande* och beskriva enligt uppdraget i första hand den forskning som finns.

Jag har gjort vissa avgränsningar för rapportens omfattning. Den skulle bli alltför lång om jag t.ex. skulle göra en historisk tillbakablick på den skolgång som barn med dövhet eller hörselnedsättning har erbjudits. Det kommer jag därför inte att göra utan hänvisar till andra texters historiska beskrivelser (jmf. Andersson & Hammar, 1996; Lang, 2003; Roos, 2006a). Jag kommer inte heller att ta med forskning äldre än ca 10 år mer än i några få undantagsfall. Där det sker har studien en särskild betydelse för helheten och förståelsen av området.

Forskningsöversikter ska spegla ett helt område som rapporterar många ofta motsägelsefulla studier. De ska spegla studierna, inte erfarenheterna och inte författarens personliga åsikter. Min ambition har därför varit att förhålla mig så neutral som möjligt så att olika perspektiv kan bli synliga för läsaren.

KAPITEL 2

Kapitel 2: Relevanta begrepp

Nedan ska jag ta upp de begrepp som kommer att förekomma i rapporten. Dels behöver en del begrepp utredas, dels behöver min tolkning och mitt sätt att använda begreppen förklaras för läsförståelsens skull. En del av begreppen ger också flera olika tolkningsmöjligheter beroende på vilken syn på t.ex. barn med dövhet som man har. Flera av begreppen används inte heller på samma sätt i olika typer av texter. Läsare kan därför ha en annan förförståelse av begreppens innebörd än jag har. Det är dock viktigt att ha klart för sig att jag inte för den sakens skull menar att min tolkning är den enda rätta.

Funktionsnedsättning – funktionshinder

När vi bedömer andra människor som i någon mån skiljer sig från oss kan vi tänka på dem på olika sätt och ha olika utgångspunkt i våra resonemang om deras situation, beteende och förmågor. De begrepp som vi finner i litteraturen historiskt sett har varit begrepp som t.ex. handikappad. Detta begrepp har förändrats i takt med att synen på de personer man har betecknat som handikappade har förändrats (Förhammar & Nelson, 2004). Den förändring som tydligast har präglat debatten har varit urskiljandet av miljöns och omgivningens betydelse för att en person upplever, eller upplevs, ha ett handikapp, som det tidigare har benämnts. Moores (1999) talar om *medicinskt* eller *patologiskt* och *socialt* eller *kulturellt* synsätt på dessa personer. Andra begrepp som används är *kritiskt* eller *relationellt perspektiv* som står i motsats till *kompensatoriskt* eller *kategoriskt perspektiv* (Haug, 1998; Nilholm, 2007; Persson, 1998; Roos & Fischbein, 2006; Vislie, 2003). Begreppen medicinskt, patologiskt, kategoriskt och kompensatoriskt tar sin utgångspunkt i individen medan socialt, kulturellt, relationellt och kritiskt perspektiv tar sin utgångspunkt i individens möte med och relation till miljön samt omgivningens syn på och bemötande av individen.

Utgångspunkten i dessa resonemang och begrepp är frågan om vad *normalitet* och *normala livsvillkor*⁴ är och då också vad det inte är. Om man med normalitet menar en hörande person skulle alla som inte hör fullt ut vara de som utmärker sig som icke normala. Om man istället tittar på en persons *funktionella normalitet* så kan en person med dövhet som har ett arbete, en familj och upplever sig fungera väl i samhället ha en upplevelse av att vara fullt normal. Resonemanget handlar också då om var gränsen går mellan det normala och det avvikande, samt om vi kan tänka oss variationen som normalitet. Det innebär att vi kanske skulle tala om människors *mångfald* snarare än om man är avvikande eller normal.

⁴ För mer diskussion om detta hänvisas till Nirje (2003).

Ibland behöver man i olika sammanhang ändå tala om vad som är vanligast t.ex. om vad barn kan i en viss ålder. Man vill uttala sig om vad man kan förvänta sig av ett barn i ett visst skede i barnets utveckling. I äldre litteratur tala man om *normal utveckling* eller *åldersadekvat utveckling*. Numera ser man oftare begreppet *typisk utveckling*⁵ användas, vilket jag också har valt att göra i detta arbete.

I dessa sammanhang hamnar man också i en diskussion om vad begrepp som *funktionsnedsättning* och *funktionshinder* står för. Jag upplever att det lätt blir en fokusering på antingen funktionsnedsättningen eller funktionshindren. Jag menar i likhet med Michailakis och Reich (2005) att man egentligen måste observera individerna och deras agerande när man fastställer vad begreppen står för och hur de används. Det är aktörerna (t.ex. pedagogerna, experterna, samhället) som kan agera och agerar och som samtidigt gör det möjligt eller omöjligt för individen att finna sin roll och sina inneboende möjligheter. I denna forskningsöversikt använder jag begreppet funktionsnedsättning med utgångspunkt i en biologisk och medicinsk syn på personen. Funktionshinder står för ett socialt och politiskt sätt att observera och bemöta en individ (WHO, 2001).

De två begreppen behandlas mycket olika i olika typer av litteratur och ibland blandar man samman begreppen. I t.ex. Sauer och Lindqvist (2007) används begreppen omväxlande trots att kapitlet handlar om att definiera dem. De använder också begreppet *funktionshindrad* om en person med en *funktionsnedsättning*. Jag vill påpeka igen att i detta arbete menar jag med funktionshinder det hinder som skapas i en persons vardagliga liv i relation till sin dövhet eller hörselnedsättning. Med funktionsnedsättning menar jag den rent medicinska bristen på hörsel hos en individ. Detta är också helt i linje med Socialstyrelsen som i sitt terminologiråd nyligen fattat ett sådant beslut (Socialstyrelsen, 2007-10-10). Jag menar också att det är viktigt att både se de funktionshinder som uppstår och den faktiska funktionsnedsättning som finns hos en individ för att personen själv och omgivningen ska kunna skapa bästa förhållanden. Om man inte förmår inse vilka praktiska konsekvenser en funktionsnedsättning som t.ex. dövhet eller hörselnedsättning medför kan man inte heller undvika de negativa följderna av detta. Det blir t.ex. uppenbart om man ska planera ett möte där en deltagare är rullstolsburen och inte med sin rullstol kan komma in i byggnaden. Det är lätt att inse att man måste antingen bygga om lokalen före mötet eller hitta en lämpligare lokal. Fullt lika uppenbart och självklart är det inte alltid när det gäller hörselnedsättningar. Det är t.ex. inte ovanligt att hörande mötesdeltagare inte är medvetna om när den hörseltekniska utrustningen inte fungerar (Rehman, 2006) eller reagerar på att man inte får en teckenspråkstolk.

Auditivt – visuellt

Det är också viktigt när det gäller personer med dövhet eller hörselnedsättning att analysera de utgångspunkter omgivningen har i sin relation till individer med avsaknad eller nedsatt förmåga att höra. Analysen av omgivningens utgångspunkt i synen på, och bemötandet av, personer med dövhet eller hörselnedsättning har två ytterligheter, kan man säga. Vi kan kalla det ena för ett *auditivt perspektiv* och det andra för ett *visuellt perspektiv*. Jag har beskrivit detta närmare i tidigare texter (jmf. Roos, 2006a; Roos & Fischbein, 2006). Här ska jag sammanfatta detta kort eftersom jag menar att det är viktigt att se och avslöja de bakomliggande utgångspunkterna för människors tänkande. Det är också viktigt för att förstå forskningsstudiernas ofta underförstådda synsätt, som alltså sällan uttrycks explicit.

⁵ I texten kommer jag att använda begreppet *för åldern typisk* för att beteckna det som man kanske i äldre litteratur skulle ha benämnt *förväntad utveckling*, *åldersadekvat* eller *normal utveckling*.

Nedan ska perspektiven beskrivas utifrån sina ytterligheter. Det är här viktigt att inse att omgivningens bemötande och individens syn på sig själv i verkligheten självklart innehåller båda synsätten. En person som har nedsatt hörsel upplever sig vara en audiovisuell person där båda sinnena spelar stor roll i vardagslivet. Det som beskrivs här handlar alltså inte om det. Det som nedanstående text har som syfte är att medvetandegöra ytterligheterna för att kunna analysera delaktigheten och bemötandet, miljön och resurserna i pedagogiska och språkliga sammanhang, och inte minst självuppfattningen hos personerna med dövhet och hörselnedsättning i relation till forskningsstudiernas resultat. De två perspektiven handlar om språkval snarare än om kommunikativ kompetens. Perspektiven fokuserar på val av språk och har historiskt ställt föräldrar och pedagoger inför omöjliga eller svåra val (Andersson & Hammar, 1996; Lundström, 2005; Pärsson, 1997). Perspektiven handlar också om vad man värderar högst i relation till vad man uppfattar som normalitet när det gäller funktionsnedsättningen.

Jag börjar här först att beskriva ett *auditivt perspektiv* på personer med dövhet eller hörselnedsättning. Ett sådant perspektiv innebär att kommunikation med omgivningen ska ske genom ett talat språk. Barnet med nedsatt hörsel anses ha möjlighet att kompensera sin dövhet/hörselnedsättning med hjälp av operation, individuellt anpassade hörapparater eller annan hörselteknisk utrustning, vilket innebär att kommunikationen med omgivningen i första hand förväntas ske genom talat språk. Barnet antas ha svårigheter att lära sig tala, vilket gör att dess omgivning uppmanas att inte tillåta att barnet använder teckenspråk. Man antar att barnet då kan föredra det framför att tala. Det framförs också i en del fall att teckenspråk skulle kunna påverka talet negativt. Barnet placeras i förskolor och skolor för hörande för att det ska uppleva ett behov av, och motiveras, att använda sitt tal. Omgivningen ombeds träna barnets tal. Normalitet innebär talande och hörande. Det som man framhåller som det viktigaste argumentet är att barnet har rätt att vara som andra, rätt till att tala och höra.

Det andra teoretiska perspektivet är det *visuella perspektivet* som utgår från att uppfatta barnet som huvudsakligen en visuell individ. Tidig kommunikation är möjlig om barnet tidigt får tillgång till teckenspråk menar man. I detta perspektiv uttrycks att barnets framtida kunskap på alla områden är beroende av att det genom teckenspråket får möjlighet att uttrycka sig och att omgivningen kan svara barnet. I perspektivet beskrivs också barnets talspråksutveckling ske genom teckenspråkig interaktion och förklaringar på teckenspråk. Barnet placeras i teckenspråkig förskola och skola. I ett visuellt perspektiv menar man att barnet måste erbjudas ett annat sätt att kommunicera, eftersom de inte kan ingå i hörande sammanhang på lika villkor. Det som man framhåller som det viktigaste argumentet är att om omgivningen erbjuder en visuell miljö och ett visuellt språk utvecklas barnet på ett naturligt och åldersadekvat sätt. Normalitet i detta perspektiv innebär mänsklig mångfald, personlig utveckling och individens egen upplevelse av att fungera väl.

Risker för barnet finns i båda perspektiven. Detta beror helt enkelt på att en person med dövhet eller hörselnedsättning inte enbart är någon som brister i sin förmåga att höra utan är så mycket mer. Individen utnyttjar alla sina förmågor och sinnen i olika hög grad och på olika sätt i olika situationer och miljöer. Att enbart anta ett visuellt perspektiv eller enbart ett auditivt begränsar. Varje individ har rätt att utvecklas optimalt och på alla sätt. Därför är också beskrivningarna nedan lite problematiska. En och samma individ kan i en situation fungera som och uppleva sig vara en person med hörselnedsättning och i en annan fungera som och uppleva sig vara en person med en dövhet.

Hörselnedsättning

En person med *hörselnedsättning* har i huvudsak en identitet som talspråkig. Hörselnedsättning (se också tabell 2 som finns i kapitel 4) kan uppstå i olika åldrar eller vara medfödd. Det finns betydligt fler personer med hörselnedsättning än med dövhet. Gruppen består också av fler äldre än yngre personer. I Sverige räknar man med att det totalt finns 1,3 miljoner med lätt hörselnedsättning, 495 000 med måttlig och 120 000 med uttalad hörselnedsättning. Av dem är drygt 9 000 barn. 80 procent av barn med hörselnedsättning går i majoritetsskolan (ang. detta begrepp se nedan) och de övriga barnen går i hörselklass eller i specialskola. Oavsett graden av nedsättning kan hörseltekniska hjälpmedel och hörapparater behövas för att ingå i talade kommunikativa sammanhang (Hörselskadades Riksförbund, 2007).

Personer med cochleaimplantat⁶ (CI) kan ha en identitet som hörselskadad men ändå är dessa personer döva när de stänger av processorn till sitt CI. Särskilt vuxna som drabbats av sjukdom eller traumatisk skada, vilket orsakat dövheten, kan ha en identitet som hörselskadad eller hörande snarare än som döv p.g.a. att svenska i tal är deras första språk.

Vi kan se barn med CI som en särskild grupp inom gruppen döva eller inom gruppen barn med hörselnedsättning. Det går inte helt att jämföra barn med CI med barn med hörselnedsättning om man med dessa grupper enbart koncentrerar sig på de medicinska orsakerna eller på den hörselteknik de använder. Medicinskt är de döva utan sitt CI men fungerar som en person med varierad grad av hörselnedsättning med sitt CI. När det gäller kommunikation och interaktion med sin omgivning varierar de också men uppfattas ofta som personer med hörselnedsättning (Thoutenhoofd, 2005).

Dövhet

En person med dövhet har i huvudsak en identitet som teckenspråkig. Det finns olika definitioner av begreppet *döv* (jmf. Ahlström, 2000; Bergman, 1992; Fredäng, 2003; Söderfeldt, 1994). I det kommande arbetet används det synsätt som innebär att en döv person använder sig av teckenspråk för sin kulturella och sociala identitet samt för sin språkliga utveckling. Personen behöver enligt detta sätt att se alltså inte vara medicinskt helt döv. Några använder hörapparat eller har CI och uppfattar talat språk, medan andra har så lite funktionell hörsel att de valt att inte bära hörapparat. Alla använder teckenspråk dagligen och har en identitet som döv.

Gruppen döv kan delas in i flera grupper. Man talar om *barndomsdöva* och *vuxendöva*. Barndomsdöva är de som varit döva sedan späda ålder eller fötts som döva. Det finns totalt 8.000-10.000 personer med dövhet i Sverige (Sveriges Dövas Riksförbund, www.sdrf.se). Till denna siffra tillkommer gruppen vuxendöva (se www.visriks.nu) som är ca 5 000 personer som i vuxen ålder förlorat sin hörsel. De allra flesta döva barn föds i familjer som i övrigt är hörande. Man brukar ange att ca 95% av barnen har hörande föräldrar även om denna siffra egentligen inte har verifierats. Enligt 2007 års rapport från Hörselskadades Riksförbund (HRF) fanns 962 döva barn och unga mellan 0 – 20 år.

⁶ Cochleaimplantat (CI) är en typ av hörapparat som delvis opereras in i örats hörselsäck. En stimulering av hörselceller och hörselnerv sker, som hjärnan sedan kan omtolka som ljud (Arlinger, 2007; Preisler, Tvingstedt & Ahlström 2003).

Teckenspråk

Teckenspråken är gestuellt-visuella språk som finns över hela världen. Det är språk som döva använder i sin kommunikation med varandra och med hörande som kan teckenspråk. Teckenspråken finns överallt. De har nationell och historiskt kulturell grund och har utvecklats under många tusen år (Stokoe, 2002). Det finns många teckenspråk i världen, precis som talade språk. Teckenspråk är alltså inget konstruerat språk, vilket t.ex. esperanto är.

Dessa tecknade språk kan inte användas simultant med tal eftersom de bygger på en spatial organisation, snarare än en temporal, som talade språk gör (Ahlgren & Bergman, 2006; Svartholm, 2006; Stokoe, 2002). Det svenska teckenspråket har egen syntax, dvs. ordning av orden som i detta fall utgörs av tecken, och egen grammatik som är annorlunda än det svenska språkets. Det svenska teckenspråket är alltså ett fullvärdigt språk, i likhet med alla andra talade och tecknade språk i världen. I boken *Teckenspråk och teckenspråkiga* har Ahlgren och Bergman (2006) beskrivit det svenska teckenspråket mer ingående. Det finns också ett lexikon på Lingvistiska institutionen vid Stockholms universitet (www.ling.su.se/tsp/).

När man talar om tal och tecken simultant som i begrepp som *tecknad svenska* (TS), *tecken som alternativ och kompletterande kommunikation* (TAKK) eller *tecken som stöd till talet* (TSS) använder man sig av inlånade tecken från det svenska teckenspråket. Dessa utförs genom att simultant inflika enstaka, eller flera, tecken lånade från det svenska teckenspråket i varje uttalad sats. De används ofta av t.ex. personer med hörselnedsättning eller språkstörning för att förtydliga så att talet lättare ska uppfattas (Nelfelt, 1998). De används också för barn med kognitiv funktionsnedsättning och har visat sig stödja både språk och läs- och skrivutveckling (Johansson, 1993). Dessa kommunikationsformer ska inte förväxlas med tvåspråkighet för personer med hörselnedsättning och dövhet som beskrivs nedan.

Tvåspråkighet

Det råder olika syn på vad tvåspråkighet kan vara för barn med dövhet eller hörselnedsättning. När det gäller hörande barn som lär ett eller flera språk kan man säga att stor enighet råder om att flerspråkigheten berikar och att det snarare finns fördelar än nackdelar med att kunna många språk, förutsatt att barnens språk får likvärdig status och betydelse i deras liv (Doughty & Long, 2003). Funktionell tvåspråkighet innebär att kunna använda båda språken för att kommunicera med omvärlden, söka ny kunskap, påverka sin situation och utveckla sin personlighet. Tvåspråkigheten för personer med dövhet eller hörselnedsättning har en lång historisk utveckling och har i olika tidsepoker haft helt olika innebörder (Lundström, 2005). Ska man kunna hävda att en person är tvåspråkig bör man kunna säga att denne har tillägnat sig två fullvärdiga språk. Detta är inte, och har inte heller historiskt sett varit, helt självklart i sammanhang där man diskuterar personer med dövhet och hörselnedsättning.

Med ovanstående resonemang bör *tvåspråkighet för personer med dövhet eller hörselnedsättning* innebära att dessa behärskar och utvecklas med två språk; svenskt teckenspråk och svenska. Det innebär att använda och utveckla sin tvåspråkiga förmåga på många sätt. De två språken genomsyrar olika aktiviteter som t.ex. att samtala på teckenspråk, tala, läsa och skriva på svenska i olika sammanhang samt att uppleva och lära av t.ex. litteratur, video, film och teater. Det innebär också att använda och skapa med hjälp av sina båda språk. Detta är också mål som beskrivs i kursplan för specialskolan (Skolverket, 2008).

Det handlar också om möjligheten och friheten att kunna välja språk efter behov, miljö och situation. Det är också så begreppet ska uppfattas i denna rapport. Enligt OECD kan man se en fullvärdig tvåspråkighet som möjligheten att genom sina två språk få

- fungera i samhället och fylla kraven i olika vardagssituationer,
- kunna tillgodose sina behov och personliga mål,
- förkovra sig och utvecklas i enlighet med sina personliga förutsättningar

(OECD, 1994, Literacy, Economy, and Society, s.14)

När det gäller den tvåspråkiga undervisningen för barn med dövhet och hörselnedsättning är den annorlunda än när de två språken är talade. En tvåspråkig undervisning av elever med dövhet och hörselnedsättning innebär framför allt tre speciella förhållanden; a) språkens modalitet (tecknat visavi talat/skrivet), b) avsaknad av en skriven form av det ena av språken och c) att barnen inte har ett självklart förstaspråk (Evans, 2004). Att begreppet *förstaspråk* blir problematiskt i detta sammanhang beror på att begreppet i sig används om det språk som en individ har gemensamt med sin familj och som upplevs som barnets starka språk. Det är också det språk som man säger är det språk som barnet lär sig tala på. När det gäller barn med dövhet eller hörselnedsättning har familjen oftast talad svenska som sitt förstaspråk medan barnen lär sig teckenspråk, vilket blir övriga familjens andraspråk. Barnet lär sig svenska långsammare än ett hörande barn och det kan inte uppfatta det lika lätt som ett hörande barn kan. Det lär sig också teckenspråk senare än om föräldrarna var döva. Man kan också tala om begreppen *starka* och *svaga* språk med betydelsen att ett språk kan för en och samma individ vara det starka första valet i ett sammanhang men det svaga och oprioriterade språket i ett annat sammanhang. För ett teckenspråkigt eller ett barn med hörselnedsättning kan man tänka sig att det i vissa situationer väljer teckenspråk och i andra väljer talspråk, att det i vissa situationer upplever svenskt teckenspråk som sitt starka språk och i andra situationer upplever svenska som sitt starka språk. I detta sammanhang kan man också tala om *primärt* och *sekundärt* språk som för en och samma individ kan skifta.

Förskoleverksamhet

Kommunerna är huvudman för förskoleverksamheten, även om den ofta är förlagd i anslutning till specialskolorna. Det finns också teckenspråkiga grupper på förskolor runtom i landet. Antalet sådana förskoleverksamheter har minskat de senaste 20 åren. Verksamheten, som i en del fall tidigare varit landstingets *hörsselförskolor*, har övergått i kommunal regi i några få fall och kvarstår som resurscentra i vissa fall.

Specialskola – hörselklass – majoritetsskola

Elever med hörselnedsättning går oftast i den närliggande *grundskolan* på hemorten, ibland ensam i sin klass och ibland i särskild grupp med andra barn med hörselnedsättning. Vi kan kalla grundskolan i detta fall för *majoritetsskola* för att skilja den från en specialskola som också är en grundskola. I Hässleholm, Falkenberg, Göteborg, Jönköping, Stockholm och Piteå finns regionala hörselklasser vilka har kommunen som huvudman. Dessa skolor har ofta ett större upptagningsområde än den egna kommunen. Skolorna benämns ofta *hörselskolor*. I hörselskolorna finns lärandemiljöer med hörselteknisk utrustning och akustikanpassad miljö. Svenskt teckenspråk finns dessutom med som ett andraspråk. Den största fördelen med denna typ av skola är att klasserna ofta är små och lärarna kunniga och medvetna om barnens speciella behov. En annan är barnens möjlighet att utvecklas tillsammans med andra barn med samma funktionsnedsättning.

I *majoritetsskolan* går många av barnen integrerade i sin klass. Ofta är barnen integrerade ensamma i en skolklass. Med integrerad menar jag här en fysisk placering av barnen, inte i relation till om de är inkluderade eller inte. Under 1950, 1960- och 1970-talen var de flesta barn integrerade och från denna tid har vi en del forskning om hur barnen klarade av detta. Erfarenheterna var i stort sett negativa (se forskning av t.ex. Nordén, Heiling och Tvingstedt). Anledningen till att barnen idag integreras handlar om att de opereras med cochleaimplantat och antas kunna utveckla ett så gott tal att de klarar en talande miljö. Preisler, Tvingstedt och Ahlströms (1999, 2003, 2005) studier tyder på att risken finns att barnen inte kan sägas vara inkluderade dvs. får en skolgång socialt, språkligt och pedagogiskt på lika villkor med andra kamrater. Just nu pågår ännu opublicerad forskning av bl.a. Brunnberg som kan kasta ytterligare ljus över detta. Flertalet studier finns också redan som norsk forskning av bl.a. Hjulstad och Kristoffersen (2004, 2007).

I Sverige finns sex statliga *specialskolor* för teckenspråkiga döva barn och för tal- och/eller teckenspråkiga barn med hörselnedsättning, med hörapparat eller CI. Det är fem regionskolor: Lund, Vänersborg, Örebro, Stockholm och Härnösand. En skola finns dessutom i Gnesta, med hela riket som upptagningsområde, som tar emot elever med hörselnedsättning och dövhet, som också har en kognitiv funktionsnedsättning. Även övriga specialskolor har ett uppdrag att ta emot elever som har behov av att läsa efter grundsärskolans kursplan. I Gnesta tar man också emot elever som är dövblindfödda. Motivet för att skolorna utgör en egen skolform är att de ska erbjuda tvåspråkig undervisning med svenskt teckenspråk som undervisningsspråk⁷. Utöver det statliga åtagandet erbjuder också Göteborgs kommun döva elever teckenspråkig undervisning på en av sina skolor och i Stockholm finns en skola som är en teckenspråkig friskola. I alla nämnda skolor erbjuds också barn med hörselnedsättning undervisning på talspråk med svenskt teckenspråk som andraspråk.

Gymnasie- och vuxenutbildning

För ungdomar med hörselnedsättning och dövhet erbjuds *gymnasieutbildning* med särskilda undervisningsgrupper främst i Örebro kommun. Enstaka klasser finns också i Göteborg och i Stockholm. Det finns dessutom en folkhögskola, belägen i Leksand, som är teckenspråkig och på flera andra folkhögskolor finns klasser för teckenspråkiga. På Framnäs folkhögskola utanför Piteå finns också en grupp som har hörselnedsättning eller dövhet i kombination med en synnedsättning eller är dövblinda.

Sammanfattning

I detta kapitel har jag framfört hur olika begrepp ska uppfattas i denna rapport. Begreppen *funktionsnedsättning* och *funktionshinder* innebär att man måste utgå från en analys av individerna och deras agerande och situation när man fastställer vad begreppen står för och hur de används. Det är aktörerna (t.ex. pedagogerna, experterna, samhället) som kan agera och agerar och som samtidigt gör det möjligt eller omöjligt för individen att finna sin roll och sina inneboende möjligheter. I denna forskningsöversikt använder jag begreppet funktionsnedsättning med utgångspunkt i en biologisk och medicinsk syn på personen. Funktionshinder står för det hinder eller de problem som uppstår i individens möte med människor och miljö.

⁷ Verksamheten styrs av regeringens regleringsbrev som utfärdas av Utbildnings- och Kulturdepartementet.

Auditivt och visuellt perspektiv i denna rapport ska uppfattas som de utgångspunkter människor har när de bedömer en individ med en dövhet eller en hörselnedsättning och dennes situation utifrån att han eller hon är mer eller mindre auditiv respektive visuell. Risker för barnet finns i båda perspektiven. Detta beror helt enkelt på att en person med dövhet eller hörselnedsättning inte enbart är någon som brister i sin förmåga att höra utan fungerar som mer eller mindre auditiv respektive visuell. Utgångspunkten kan inte vara ett perspektiv utan måste beaktas utifrån varje enskild individ. Det innebär alltså att man inte kan säga att det ena perspektivet alltid är rätt och det andra fel. Auditivt perspektiv utgår från den hörande och talande som norm medan det visuella perspektivet utesluter detta och ser individen som ickehörande och teckenspråkig.

Personer med en *hörselnedsättning* är betydligt fler än personer med *dövhet*. Båda kan uppstå i olika åldrar genom livet. Nästan 2 milj människor (0-110 år) har någon form av hörselnedsättning varav 8 – 10.000 är döva. I en del fall är dessa talspråkiga, en del är teckenspråkiga samt en del fungerar som tvåspråkiga med svenskt teckenspråk och svenska. *Tvåspråkighet för personer med hörselnedsättning och dövhet* innebär att behärska och utvecklas som människa med två språk, svenskt teckenspråk och svenska. Utifrån sitt förstaspråk väljer man ofta skola, *specialskola* som i huvudsak är teckenspråkig, *hörselklass* som i huvudsak är talspråkig eller klass i *majoritetsskolan* som är talspråkig.

KAPITEL 3

Kapitel 3: Skriftspråklighet och skriftspråkande

I detta kapitel ska jag resonera kring begrepp och teman som är viktiga för förståelsen av de kommande kapitlen som innehåller redogörelser för forskningen. Kapitlet handlar om olika aspekter av skriftspråkligheten i relation till barn med dövhet och hörselnedsättning. Inledningsvis uppehåller jag mig kring detta generellt och övergår till det som är specifikt för de barn som denna rapport handlar om.

Skriftspråklighet och skriftspråkande

Skrivprocessen kräver förmåga att sätta upp mål, planera skrivandet, söka i sitt minne, lösa problem, utvärdera och analysera samt förutse andras tänkande kring det som skrivits. För personer med dövhet och hörselnedsättning kräver det dessutom ett tänkande kring vad den egna hörselnedsättningen kan innebära språkligt sett och vad den egna tvåspråkiga situationen kan ha för effekt på skrivandet och för förståelse av vad man läser. Det krävs alltså en metaspråklig medvetenhet (Leybaert, 2005; Roos, 2004). För denna komplexa förmåga använder jag begreppet *en skriftspråkande människa* därför att jag vill betona processen och individens medvetenhet om denna process snarare än enbart en läs- och skrivkunskap eller en läs- och skrivförmåga. Begreppet skriftspråkande skulle kunna jämföras med den engelska termen *literacy*.

Vygotskij (1999a) menar att när barn blir skriftspråkligt kunniga kan de också använda denna förmåga som ett redskap för ett abstrakt tänkande. Han skriver att lära sig att läsa och skriva innebär ”en lika stor principiell förändring i barnets allmänna själsliga karaktär som när barnet lär sig tala /.../” (s. 275). Detta är intressant därför att han betonar skriftspråkandet snarare än förmågan att pränta ner bokstäver och ord. Han betonar språkandet snarare än själva metoden man använder när man sätter pennan till papperet och skriver. Skriftspråkligheten innebär början till skriftspråkandet; att kommunicera på ett nytt sätt. Ong (1990), tillägger också att barnet i skriftspråkandet utökar sitt tänkande till en ny nivå och tvingar fram ett höjt medvetande som får långtgående konsekvenser för varje individs utveckling.

Det är egentligen konsten att läsa som utvecklar vår syn på världen och oss själva, inte skriften i sig menar Olson (1994). För att kunna läsa en text krävs också ett intellektuellt arbete då man tolkar texten. Barnet har egentligen inte problem med bokstäverna och orden utan oftare med betydelsen bakom dem. Det är tolkningsmöjligheter som kräver barnets fulla kapacitet. Redan i det lilla barnets lekskrivande och lekläsande arbetar det meningsfullt och med stort allvar med detta (Roos, 2004). I skriften fattas det som direkt tal och teckenspråk

äger, nämligen talarens attityd och uttryck till det som förmedlas till den andre. I tal och på teckenspråk kan du vara lika omedelbar i det du säger som i det du tar tillbaka. I skrift står det kvar och måste kunna förstås, helst så som du som skribent hade tänkt att det ska förstås.

Tidigt skriftspråklärande – Early Childhood Literacy

Variationen i gruppen barn med dövhet och hörselnedsättning när det gäller att kunna läsa är stor, alltifrån oförmåga att läsa och skriva till för åldern typisk förmåga (Leybaert, 2005). Orsakerna är ofullständig utredda (Marschark & Spencer, 2003). Det är möjligt att det tidiga läs- och skrivlärandet har stor betydelse. Vi vet att det har det, när det gäller hörande barn (Teale & Sulzby, 1986). Vi vet också att de minsta barnen med dövhet utvecklas ålderstypiskt i jämförelse med hörande förskolebarn upp till den nivå när hörande barn börjar att *konsonantskriva*, som i engelskspråkig litteratur kallas att de använder *invented spelling*, dvs. att de skriver ord och meningar såsom de uppfattar dem, vilket på pappret ofta motsvaras av enbart konsonanterna i orden (Mayer, 2007; Musselman, 2000; Roos, 2004). Därefter utvecklas de flesta barn mycket snabbt i sitt skriftspråkande medan barn med dövhet tycks samla ord som ortografiska helheter eller handalfabetade⁸ sekvenser (Roos, 2004).

Läs- och skrivlärande – som ett kontext- och situationsbundet fenomen

Forskningsområdet kring tidigt skriftspråkande, *emergent literacy* (Teale & Sulzby, 1986) för hörande barn är ett område där forskningsinriktningen mer och mer svängt mot att benämna området *early childhood literacy* (Hall, Larson & Marsh, 2003). Anledningen är, att uppfattningen om vad tidig läsning innebär, har svängt från en barnsyn som fokuserar barnet som moget eller omoget för läs- och skrivlärande, till att uppfatta det som att barnet hela tiden, ända från födelsen, agerar i en skriftspråklig värld (Hagtvet, 2004; Liberg, 2003) och i samspel med andra mer kunniga människor utvecklar detta (Vygotskij, 1999b). Uppfattningen om läsning och skrivning som en del i ett större sammanhang av en kommunikativ praktik är den uppfattning som forskare idag mer och mer betonar (Hagtvet, 2004; Liberg, 2006; Olson & Torrance, 2001; Säljö, 2000).

För döva barn finns det några få studier som omfattas av detta synsätt på skriftspråkande (se Erting, 1992, 1999; Erting, Thumann-Prezioso & Sonnenstrahl Benedict, 2000; Ewoldt, 1990; Ewoldt m.fl., 1991; Padden, 1996; Padden & Ramsey, 2000; Williams, 1993). Endast ett sådant projekt är genomfört i Sverige, i detta fall barn mellan tre och åtta år (Roos, 2004). Inget är hittills genomfört med det allra tidigaste begynnande skriftspråkandet. Området är alltså både i Sverige och internationellt alltför lite beforskat. Vi vet att skriftspråkutvecklingen startar tidigt i småbarnsåldern och att utvecklingen av handalfabetet och kopplingen till skrift sker i meningsfulla sammanhang med föräldrarna, redan när barnen är mycket små (Erting, Thumann-Prezioso och Sonnenstrahl Benedict, 2000). Vi vet också att barnens förmåga att lära sig läsa och skriva påverkas av de förväntningar vuxna har på det. Ett förhållningssätt där man tror på barnets kompetens är viktigt (Roos, 2004).

Läs- och skrivlärande – att bli språkligt och fonologiskt medveten

Forskning om hörande barns läs- och skrivlärande har länge fokuserat den sk. språkliga och fonologiska medvetenhetens betydelse för läs- och skrivutveckling (Kullberg & Åkesson,

⁸ Att *handalfabeta* är ett vardagligt uttryck för att använda de manuella bokstäverna i betydelsen att *bokstavera ett ord* med hjälp av det. Man säger, om att tala om vilka bokstäver som finns i ett ord, att man *bokstaverar* ett ord. Det skulle man också kunna använda här men då framgår det inte tydligt att här handlar det om att utföra bokstaveringen med hjälp av de manuella bokstäverna.

2007; Lundberg, 2002; Myrberg, 2007). I forskning om döva barn har därför tesen om den fonologiska medvetenhetens betydelse för läsutvecklingen provats och testats av många forskare (Musselman, 2000). Det har då gällt äldre barn som redan är på väg i sitt skriftspråklärande. Vi vet inte om barn under tre år visar att de kan göra fonologiska kopplingar och om det i så fall har stor betydelse. Vi vet att barn efter treårsåldern gör sådana försök t.o.m. spontant i form av att de ljudar till handalfabetade sekvenser och rör läpparna när de avkodar ord, smakar på ord (Roos, 2004). Det finns också studier som tyder på att handalfabet kan fungera som ett medierande stöd vid tidigt läs- och skrivlärande (Puente, Alvarado & Herrera, 2006; Haptonstall-Nykaza & Schick, 2007).

Läs- och skrivlärande – att lära sig läsa är att lära ett språk

När det gäller att lära sig att läsa på sitt förstaspråk för hörande barn anges framför allt i litteraturen några viktiga aspekter. Det handlar för det första om att kunna alfabetet, fonologisk medvetenhet och att förstå skriftens roll och funktion (Myrberg, 2007). Barn antas därefter göra ett aktivt och medvetet intellektuellt arbete när de lär sig att läsa och skriva (Hagtvet, 2004; Hall, Larson & Marsh, 2003; Liberg, 2006). Gore och Gillies (2003) uttrycker skillnaden mellan döva barns möten med skriftspråket och hörandes genom att göra jämförelser mellan hur en sats kan upplevas och förstås om man har hört den respektive om man inte har det. Om en hörande elev läser meningen ”Hunden äter kakan” så vet de att den är korrekt till skillnad från ”Hund äta kaka”. Döva barn måste lära sig analysera satsen på en medveten nivå. De skriver:

For instance, young hearing children understand the correctness of “The dog is eating the cookie” long before they can explain what *the*, *is*, and the suffix *-ing* mean in the sentence. Hearing children just “know” that this sentence sounds right – as opposed to “Dog eat cookie”, which sounds wrong even to many very young children. But where are the models that will enable deaf children to crack the code of English – to assimilate this syntax? (s. 72)

I de fall barnen är två eller flerspråkiga är många faktorer involverade i barnens läs- och skrivlärande. Det innebär också att t.ex. viktiga sociokulturella aspekter påverkar barnens läs- och skrivlärande (Kenner & Gregory, 2003; Tabors & Snow, 2001). Familjens attityd till och erfarenhet av skolans språk och värld har betydelse liksom föräldrarnas egna möjligheter att stödja sina barn i mötet med det egna språkets och det andra språkets skriftliga form (Kenner & Gregory, 2003). En ytterligare viktig aspekt i sammanhanget är föräldrarnas tro på att det egna språket är viktigt för barnet och att det används i hemmet (Lightbown & Spada, 2006). När det gäller döva barn kan man mycket väl beskriva deras situation som tvåspråkig (Svartholm, 1998, 2006). I synnerhet eftersom döva barn lär sig att läsa genom ett språk som de inte hör, eller uppfattar endast brottstycken av (Ewoldt, 1990; Musselman, 2000; Perfetti & Sandak, 2000; Roos, 2004, 2006a, 2007a). När det gäller barn med CI och deras läs- och skrivutveckling är ytterst lite ännu utrett (Thoutenhoofd m.fl., 2005).

Läs- och skrivlärande – att utvecklas språkligt

Språklig och skriftspråklig utveckling går hand i hand (Hagtvet, 2004; Teale & Sulzby, 1986). Gioias (2001) studie är ett exempel på hur barn utvecklas i skriftspråkliga och kommunikativa aktiviteter parallellt, både ordförråd och läs- och skrivförmåga. Hon studerade tre döva barn under ett års tid. De var två, fyra och fyra år. Under det år hon studerade dem fick de varje dag vara med om samtal kring böcker och högläsning av sagor. Barnen utökade sin vokabulär både på teckenspråk, talspråk och skriftspråk dramatiskt skriver hon. Barnens aktiva språk bestod av ca 25 tecknade och/eller talade ord vid studiens start. Ett år senare kunde alla tre reflektera kring sina olika språk, talspråk, teckenspråk och

skriftspråk, och använde aktivt 5-7 ordssatser och/eller på talspråk och teckenspråk. Barnen kombinerade sina olika språk aktivt.

Läs- och skrivlärande – samverkande strategier

Nya avhandlingar inom läs- och skrivforskningen betonar mer och mer läs- och skrivlärandet som komplicerade processer och samverkande strategier. Man uppmärksammar barns eget lärlärande på egen hand och finner ofta att barn utforskar och provar skriftspråket på samma sätt som de utforskar allt annat i sin vardag (se t.ex. Fast, 2007; Nielsen, 2005).

I forskningen om läs- och skrivlärande för barn med dövhet och hörselnedsättning lades denna senast uppkomna teoribildning först fram av forskare som Chamberlain, Morford och Mayberry (2000), Musselman (2000) och Schirmer (2001). Denna teoribildning bygger på att också döva barn använder kombinerande och samverkande strategier i sitt läs- och skrivlärande som bygger på både fonologisk medvetenhet, metaspråklig medvetenhet, tvåspråkighetstänkande och teckenspråkig grund.

En alldeles speciell problematik finns här som är mycket lite belyst i forskning om dessa barns möten med text, nämligen högläsningens stora betydelse för förståelse av vad ett distanserat, dekontextualiserat språk är. Detta är däremot vederlagt i många forskningsrapporter om hörande barn (jmf Hall, Larson & Marsch, 2003). Problematiken är speciell när det gäller barn med dövhet och hörselnedsättning eftersom särskild hänsyn måste tas till språkval och hörselteknik. Gioia (2001) menar att ett medvetet arbete med högläsning bör ingå i alla förskolegrupper men är särskilt viktiga för förskolebarn med dövhet eller hörselnedsättning.

Skriftspråkighet - hörande som norm och utgångspunkt

Forsknings- och utbildningspolitisk policy tenderar att gälla antingen hur man ska kunna stimulera lärare till ett bättre arbetssätt eller hur man ska *bota* barns svårigheter att lära att läsa och skriva. Mera sällan ser man skriftspråklärandet och skriftspråkandet som en sociokulturell aktivitet som präglar barns hela liv i fritid, lek och lärande. Forskningen om elever med hörselnedsättning eller dövhet utgår ofta från det hörande barnet som norm och missar därmed att se det specifika i att lära sig att läsa via andra sätt än det hörande barnet brukar använda sig av. Man ställer frågor som gäller hur man kan lära sig att läsa om man inte kan höra. Underförstått utgår man från att det helt enkelt inte går eller är mycket svårt när lyssnandet och ljudandet är norm. Utgångspunkten är alltså att höra är en nödvändighet för att lära sig att läsa och skriva. I min avhandling (Roos, 2004) beskriver jag hur pedagoger ofta utgår från att det är svårt för döva barn att läsa och skriva och ställer därmed lägre krav på barnen. Dessutom erbjuder de andra och lättare uppgifter, annat material och lättare texter än vad min studie visar att de behöver göra. Barnen kan mer än pedagoger ofta tror. Att utgå från den visuella perceptionens möjligheter och begränsningar skulle förmodligen vara en mer produktiv väg att gå i analysen av svårigheter. Om man utgår från det istället för hörande som norm utgår man från barnens starka sidor.

Det finns många forskningsrapporter om hörande barns läs- och skrivlärande. Det finns också många som handlar om läs- och skrivsvårigheter eller dyslexi. När det gäller de barn som denna rapport handlar om finns det däremot betydligt färre forskningsstudier att utgå ifrån än de vi har om hörande barn. Det är också en orsak till att det blir det hörande barnets väg till skriftspråkligt kunnande som blir norm. Om vi hade haft en forskningsbas som förutsättningslöst engagerar sig i läsandet och skrivandet som i huvudsak visuella aktiviteter

skulle vi förmodligen ha nått andra resultat för i synnerhet de barn som har en dövhet eller hörselnedsättning, men kanske också för andra barn som inte når framgångar genom att ljuda sig till läs- och skrivlärande.

Min erfarenhet är alltså att man missar det väsentliga dvs. hur dessa barn gör när de lär sig att läsa, vilket många av dem faktiskt gör (Roos, 2007a, 2007b). Forskningen och pedagogerna har hittills fokuserat de låga resultat som tester av barnens förmåga visar. Funktionsnedsättningen i form av nedsatt eller obefintlig hörsel får ofta förklara detta. I litteraturen kan man dock de senare åren se försök till att se hörselnedsättningen och barnens möjligheter i nytt ljus. Man antar allt oftare en helhetssyn där själva funktionsnedsättningen bara är en del av helheten och där helheten består av många delar, både på individ, grupp och samhällsnivå som kan förklara individens svårigheter. Dessutom ifrågasätts om de tester som används och som framtagits för att testa hörande barn verkligen passar att användas för att testa döva barn.

Tvåspråkighet och läs- och skrivlärande

I en tvåspråkig undervisning av barn med dövhet och hörselnedsättning, tenderar pedagogen att tänka som om eleverna lär sig svenska som övriga andraspråksinlärare (Roos, 2004, 2006b). I själva verket är situationen en helt annan. Studier av tvåspråkighet bygger på vår kunskap om hur barn lär sig två eller flera talade språk och använder den kunskapen i sitt skriftspråkslärande. Att lära ett skrivet språk som inte nödvändigtvis upplevts auditivt, vilket ofta motsvarar dövas situation, innebär med stor sannolikhet en helt annan process. Det är dessutom så att många av dagens döva barn får cochleaimplantat som tillför en möjlighet att också uppfatta skriftspråkets motsvarighet i tal. Varje enskilt barn med CI kommer att utveckla denna talspråkighet utifrån sina förutsättningar och vi vet att de också utvecklar talspråkligheten olika effektivt (Thoutenhoofd m.fl., 2005, Uhlén, Bergman, Hägg & Eriksson, 2005). Detta innebär att vi här talar om en annorlunda tvåspråkighet än vad som gäller hörande två- eller flerspråkiga barn.

Vad denna specifika tvåspråkighet innebär är inte särskilt väl utredd i forskningssammanhang (Mayer & Akamatsu, 2003). Forskning om tvåspråkiga hörande barn antyder att det är först när barnet med lätthet talar och behärskar sitt andraspråk som utvecklingen av den tvåspråkiga skriftspråkligheten blir effektiv. Vad detta skulle kunna ha för betydelse för döva barn är inte väl utrett, men borde studeras mera, menar Mayer och Akamatsu. Barnen är seende, visuella individer och upplever sitt skriftspråk i huvudsak genom ögonen. I min avhandling (Roos, 2004) försöker jag belysa visualitetens betydelse, men avhandlingen behandlar inte detta specifikt. Det är fortfarande ett relativt outrett område (Roos, 2006b).

Skriftspråkande i relation till utbildningsnivå

Forskare är överens om att skolframgång och utbildningsnivå generellt hänger samman med flera faktorer men där framför allt socioekonomisk grupptillhörighet och resultat i kärnämnen i avgångsklass från grundskola är de mest avgörande faktorerna för studieframgång (Svensson, 2002). När det gäller elever med dövhet verkar forskningen i hög grad handla om elevens språkliga förmåga i relation till studieresultat där forskningen slår fast att de elever som har en god språklig förmåga, oavsett vilket språk eleven använder i sin kommunikation, når de största framgångarna (Marschark & Spencer, 2003). Forskarna rapporterar att de elever som har döva föräldrar når långt och att de elever som har hörande teckenspråkiga medvetna föräldrar når längst. Det tyder på att det är viktigt att ha ett gemensamt språk med sina barn när man ska stödja dem i deras skolarbete. Marschark och Spencer menar också att

barn till döva föräldrar och hörande familjer med teckenspråk som kommunikationsspråk når mycket längre än hörande familjer som inte använder teckenspråk med sina barn.

Det finns också studier som t.ex. Cuculick och Kellys studie från 2003 som analyserat skriftspråkande relaterat till skolframgång för elever med dövhet och hörselnedsättning. Deras studie visar att det finns ett starkt samband mellan att avsluta grundskolan med åldersadekvat läs- och skrivförmåga och att nå framgång i vidare studier. De fann dock också en liten grupp elever som trots goda avgångsbetyg och god läs- och skrivförmåga inte klarade att fullfölja studierna på högskole- och universitetsnivå. Sammanfattningsvis menar de att det tycks finnas starkare samband mellan läs- och skrivförmåga och studieframgång hos studenter med dövhet än i den övriga befolkningen. Det tycks vara så att döva studenter är mera beroende av sin förmåga att själv läsa in litteraturen än hörande är, vilket visar sig i detta samband.

Ett annat samband som provas i forskning om elever med dövhet och hörselnedsättning och deras utbildningsnivå, i relation till läs- och skrivförmåga, är förmåga att formulera och dra nytta av kunskap om över- och underordnade kategorier av ord (möbler – stol, bord, bänk; djur – hund, katt, får, kor). Det tycks vara så att döva i mindre grad lyckas att sammanföra över- och underkategorier på ett korrekt sätt (Marschark, m.fl., 2004). Författarna menar att detta kan vara en förklaring till sämre skolframgång på så sätt att detta fenomen tyder på en sämre förmåga att överföra kunskap från ett område till ett annat (det man i litteratur om lärande kallar för *transfer*). De menar att orsaken ligger i att man i den pedagogiska verksamheten under elevens tidiga skolår inte diskuterar kring samband och övergripande relationer mellan kunskapsområden. I så fall handlar det i hög grad om interaktion, eller brist på interaktion i skolans tidigare år och har alltså i så fall inget med kognitiv förmåga att göra utan handlar om brist på kommunikativ kompetens i barnets omgivning. Att kunna hantera skriftspråk i relation till semantisk förståelse, dvs. vad en sats i en text vill säga oss och pragmatisk förståelse, dvs. hur ord, satser och texter används i olika sammanhang visar Hagtvet (2006) betydelsen av för skriftspråkslärandet. Det handlar om att tidigt få ingå i skriftspråksstimulerande samtal i förskoleåldern poängterar hon.

Simonsen (2004) skriver att "[b]egrepen forsholder seg til saker og saksforhold, men er ikke identiske med dem: Det er begrepen som gir omgivelsene betydning, ikke omvendt" (s.13). Tanken är mycket central och viktig i förståelsen av hur viktig bakomliggande kunskaper är för att förstå de ord man lär sig att läsa och skriva⁹. Hon poängterar hur begreppsutvecklingen ger barnet möjligheter att ge ny förståelse nya begrepp och gammal förståelse utvidgad förståelse. Detta är en omöjlighet i samtal som haltar.

Globalt perspektiv

Att se utbildning av barn med dövhet och hörselnedsättning i ett globalt perspektiv är intressant, nödvändigt och faktiskt förvirrande. Internationellt sett ser man en växande influens av organisationer för döva, vilka några har en mycket lång och aktiv historia, också när det gäller internationella kontakter. En viktig insikt är att döva de sista tio åren har en mycket större kontaktyta internationellt än tidigare (Munoz-Baell, m.fl. 2008). Ledande är organisationer som World Federation of the Deaf, Deaflympics och European Union of the Deaf som skapar ett kontaktnät som möjliggör att döva kan driva gemensamma frågor

⁹ För den som är intresserad av elevers förståelse av begrepp i teckenspråkiga miljöer rekommenderas att läsa de artiklar och rapporter som Pedersen, Molander, Norell och Lager-Nyqvist skrivit vid Lärarhögskolan i Stockholm, se t.ex. i *Didaktikens Forum*, Årgång 1, Nr 2:2004. För diskussion om matematisk begrepp se Foisack (2003).

mycket effektivare än förr. Döva ledare lever i en ständig internationell internetkontakt som har lett till att de också kan samarbeta och samtidigt driva sina viktigaste frågor.

Dövas organisationer och i vissa fall också organisationer för personer med hörselnedsättningar, organisationer för CODAs samt föräldraorganisationer arbetar för erkännanden av de olika nationella teckenspråken. Några andra resultat av dessa strävanden har också varit krav på och utveckling av en tvåspråkig undervisning samt krav på att döva elever ska bedömas efter och erbjudas en undervisning byggd på de nationella styrdokumenterna och på de kursplanerna som finns för majoritetsskolan.

I kontrast till detta finns en annan stark kraft som i huvudsak förespråkar integrering av döva elever i den hörande skolan, cochleaimplantat och tidigt stödprogram med talspråk som bas. Här är framför allt föräldraorganisationer förespråkare tillsammans med representanter för medicin, teknik och logopedi.

Hur dessa till synes ojämförbara krafter påverkar framtiden vet vi ännu inte. I forskningsrapporterna återspeglas, som vi ska se, dessa två krafter, den växande acceptansen av teckenspråk och teckenspråkigas behov, å ena sidan, och dövas rätt till teknik, hörsel, medicinsk behandling och att få ingå i hörande sammanhang från förskolan på lika villkor som andra barn, å andra sidan.

I en del av världen där alla barn fortfarande inte går i skolan arbetar man för att skolan ska ta emot alla barn, snarare än full delaktighet för dem som befinner sig i skolan. I en del länder (Brelje, 1999) finns fortfarande inte skola för barn med dövhet eller hörselnedsättning och skolan har inte resurser att tillmötesgå behov som t.ex. akustiksanering, hörseltekniska hjälpmedel eller teckenspråksstöd. Vi i västvärlden har en tendens att glömma bort detta. I litteraturen är inte heller den forskningen i särskilt hög grad representerad som kommer från dessa länder och syns därmed inte i denna översikt. Det borde skrivas en alldeles särskild rapport om dessa barns skola och utbildning!

Sammanfattning

För den komplexa förmåga som det innebär att lära sig och att också använda skriftspråket benämner jag *att bli en skriftspråkande människa* därför att jag vill betona processen och individens medvetenhet om denna process snarare än enbart en läs- och skrivkunskap eller en läs- och skrivförmåga. Begreppet skriftspråkande skulle kunna likställas med den engelska termen *literacy*.

Forskningen och pedagogerna har hittills fokuserat på de låga resultat som tester av barn med dövhet eller hörselnedsättning uppvisar när det gäller förmåga att läsa och skriva. Funktionsnedsättningen i form av nedsatt eller obefintlig hörsel får ofta förklara detta. Min bild av litteraturen är att man dock de senare åren börjat att försöka se hörselnedsättningen och barnens svårigheter i nytt ljus. Man antar oftare en helhetssyn där själva funktionsnedsättningen bara är en del av helheten och där helheten består av många delar, både på individ, grupp och samhällsnivå som därmed kan förklara individens svårigheter.

Barnen som växer upp med en dövhet eller hörselnedsättning behöver bli tvåspråkiga med svenskt teckenspråk och svenska som sina två språk. Detta är en specifik form av tvåspråkighet. Studier av annan tvåspråkighet bygger på vår kunskap om hur barn lär sig två eller flera talade språk och använder den kunskapen i sitt skriftspråklärande. Att lära ett skrivet språk på annat sätt än auditivt, vilket oftast gäller för barn med dövhet och

hörselnedsättning, innebär en helt annan process. Denna speciella tvåspråkighetssituation är alldeles för lite utredd.

Forskare är överens om att skolframgång generellt hänger samman med socioekonomisk grupptillhörighet och resultat i kärnämnen i avgångsklass från grundskola som de mest avgörande faktorerna för hörande elever. När det gäller elever med dövhet verkar det i hög grad också handla om elevens språkliga förmåga. Skolan verkar också ha större betydelse och utjämnar resultaten också i högre grad inom gruppen. Man har också funnit att det finns ett starkt samband mellan att avsluta grundskolan med åldersadekvat läs- och skrivförmåga och att nå framgång i vidare studier. En annan sak som i detta sammanhang också diskuterats är *transfer*-begreppet, dvs. överföring av den egna kunskapen från ett intresseområde till ett annat och att tillämpa kunskap inom ett område på ett helt annat. Här uppvisar elever med dövhet eller hörselnedsättning brister. Det antas bero på att den tidiga interaktionen i samband med den första begreppsinsläring inte fungerat väl.

KAPITEL 4

Kapitel 4: Metod använd för forskningsöversikten

Syftet med forskningsöversikten är att göra en internationell sökning på området *teckenspråkiga barns tidiga läs- och skrivlärande* och beskriva, enligt uppdraget, den forskning som finns. Uppdraget var att belysa skriftspråkserövrandet utifrån flera perspektiv. I realiteten har jag försökt att belysa allt jag funnit som kan relateras till syftet men också försökt att överblicka fältet när det gäller läsande och skrivande samt läs- och skrivlärande i pedagogiska sammanhang. Det har också gällt specifika områden som t.ex. sökning av studier som gäller CODA-barnen och frågor kring dyslexi hos barn med dövhet.

Reflektioner över uppgiften

Nilholm (2006) skriver om problematiken kring att söka forskningslitteratur. Han uppehåller sig bl.a. kring vad vi menar med begreppet *internationell*. Jag ska inte fördjupa mig i detta här men vill understryka att min definition av internationell tidskrift är en tidskrift som är en mötesplats mellan forskare från många olika länder. Som också Nilholm påpekar är de flesta tidskrifter långt ifrån fullständiga om man med det menar att de ska spegla alla länders forskning. De är helt klart dominerade av enstaka större anglosaxiska länders bidrag. Jag har därför också försökt att genom kontakter och sök via vanliga kanaler på Internet hitta t.ex. nordiska studier.

Identifiering och val av studier

De kriterier jag använt mig av för att ta med en studie i min forskningsöversikt har varit följande:

- Studien skall vara publicerad under de senaste 10 åren
- Studien skall vara rapporterad i referee-bedömd tidskrift eller genom universitet och högskola av doktorander eller disputerade
- Studien skall rapportera forskning om barn med dövhet eller hörselnedsättning och deras läs- och skrivlärande, i första hand det tidiga läslärandet
- Studien måste innehålla tillräckliga uppgifter för att det ska vara möjligt att bedöma dess innehåll, dvs. uppgifter om deltagare i studien, deras hörselnedsättning, ålder och tillvägagångssätt för studien.

Jag har skaffat och skummat igenom alla tidskrifterna som omnämns i tabell 1 nedan. I övrigt har jag använt mig av databaser med fulltextreferenser och sökt i ERIC, Academic Search Premier och Artikelsök för andra artiklar som kan beröra ämnet i andra tidskrifter. Anledningen till att jag har valt nedanstående tidskrifter speciellt för genomgång av varje nummer beror på att de handlar om dövhet och hörselnedsättning och därför bör tas med

allihop. Det är också vanligt att man publicerar sig i just dem inom forskningsfältet som översikten gäller.

Jag har också via artiklarna sökt i referenslistor efter ytterligare referenser. Genom Googles Scholar har jag också sökt i olika universitetsbiblioteks listor. Jag fann att en hel del universitet har litteraturlistor i olika ämnen. Sökord i databaserna har varit kombinationer av; Deafness, Hard-of-Hearing, Cochlear Implant, CODA, Sign Language, Literacy, Early Literacy, Emergent Literacy, Interaction, Dyslexia och Fingerspelling.

Källor

Jag har valt att använda mig av fem typer av källor. Den första är artiklar från de mest använda vetenskapliga tidskrifterna för publicering inom området. De jag har valt är artiklar som är *referee-bedömda* dvs. kvalitetsgranskade av särskilt utvalda granskare. Den andra typen av källor är forsknings- och kunskapsöversikter och den tredje är annan facklitteratur som t.ex. internationella sk. handbooks och liknande. Den fjärde är avhandlingar inom området. Den femte källan handlar om dokument, ofta från Internet, där jag funnit fakta som t.ex. statistiska uppgifter och i en del fall policydokument relevanta för forskningsöversiktens övergripande begreppsresonemang eller inledande allmänna resonemang.

Källa 1: tidskrifter

Den absolut största i materialet för denna översikt är de olika tidskrifterna. Internationellt hittar jag 7 stycken tidskrifter som har dövhet och hörselnedsättning som intresseområde (se tabell 1). Alla är engelskspråkiga och finns i USA, Canada och Storbritannien. Det finns också publicerade rapporter i andra länder men p.g.a. språkliga barriärer kan jag inte ta del av dem. Inom Norden finns endast en tidskrift som kan tänkas innehålla artiklar när det gäller teckenspråkigas läs- och skrivlärande. Det är den nordiska tidskriften *Nordisk tidskrift för andrespråksforskning*. I den har jag funnit artiklar om teckenspråk men inte relaterat till läs- och skrivlärande. I övrigt har jag inte funnit någon som direkt kan innehålla artiklar inom området och som också är referee-bedömda.

Tabell 1 Förteckning över internationella tidskrifter när det gäller området dövhet och hörselnedsättning, vetenskapliga tidskrifter som har ett referee-förfarande för sina artiklar

Tidskriftens namn	Land	Antal refererade artiklar
American Annals of the Deaf	USA	20
Canadian Association of Educators of the Deaf and Hard of Hearing Journal	Canada, Tidskriften har upphört 1998	--
Deaf Worlds	Storbritannien	--
Deafness and Education International	Storbritannien	--
Journal of Deaf Studies and Deaf Education	USA	22
Odyssey: New Directions in Deaf Education	USA	4
Volta Review	USA	2
Totalt antal referenser från ovanstående tidskrifter		48
Totalt antal referenser i översikten		216

Det visade sig vid sökning i dessa tidskrifter att *Odyssey: New Directions in Deaf Education* innehöll populärvetenskapliga artiklar som visserligen också rapporterade studier men som inte beskrevs så att det gick att avgöra deras kvalitet och tillförlitlighet. Vid genomgång av referenslistorna visade det sig att studierna ofta var rapporterade i någon av de andra tidskrifterna varför jag använde Odyssey för att leta källor snarare än att betrakta den som en källa i sig. *Volta Review* innehåller artiklar som mer handlar om tal och talspråsutveckling, teknik och tekniska framsteg och forskning om dessa aspekter. Jag fann endast några studier som handlade om läs- och skrivlärande eller näraliggande införda i *Volta Review* efter 1995. De flesta av dessa studier har också rapporterats i andra tidskrifter, framför allt i *American Annals of the Deaf* och i *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. Jag valde därför att avbryta vidare sökning i *Volta Review*. Jag fick också avbryta sökningen av *Canadian Association of Educators of the Deaf and Hard of Hearing Journal* eftersom tidskriften har upphört 1998. De artiklar jag fann var inte aktuella eftersom de fokuserade på undervisning i ämnena engelska och franska för döva i Canada. *Deaf Worlds* och *Deafness and Education International* innehåller artiklar inom området Deaf Studies som handlar om teckenspråk och tolkning men också om dövas sociokulturella liv. Jag fann alltså inte mycket inom ämnet skriftspråkande i dessa och ingen relevant artikel.

Övriga tidskrifter jag hittat artiklar i har varit tidskrifter som i vanliga fall inte har en specifik inriktning men då och då rapporterar artiklar som är intressanta för denna översikt. Sådana har varit t.ex. tidskrifter som *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *Clinical Linguistics & Phonetics*, *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* och *Journal of Developmental Physical Disabilities* m.fl.

Källa 2: forsknings- och kunskapsöversikter

Inom det område som denna text handlar om finns några få forsknings- och kunskapsöversikter. Leybaerts (2005) forskningsöversikt och Musselmans (2000) handlar om läs- och skrivlärande. Den senare av dessa två är mycket refererad i de olika artiklarna.

Det finns också några som nämns i detta arbete framförallt i början av rapporten där jag beskriver forskningsfältet och relevanta begrepp inom området. Här har jag använt mig av översikter som t.ex. Breljes (1999) över utbildningssituationen för barn med dövhet och hörselnedsättning globalt, Myrberg (2007) om barn med dyslexi, Nilholm (2006) om specialpedagogik och Thoutenhoofd m.fl (2005) om forskning om barn med cochleaimplantat.

Källa 3: annan facklitteratur

I en del fall, framför allt i de övergripande avsnitten har jag refererat till sk. *handbooks* som är böcker där varje kapitel ofta ger en övergripande bild av ett forskningsområde. I de flesta fall har jag enbart använt mig av ett kapitel som t.ex. Leybaerts kapitel i *The science of reading. A Handbook* från 2005 som också nämns ovan eftersom det kapitlet är en forskningsöversikt. I några fall har jag hänvisat till en handbok som helhet eftersom den innehåller många kapitel som är relevanta i samband med det jag skriver som t.ex. Hall, Larson & Marsh bok från 2003; *Handbook of early childhood literacy*.

Källa 4: avhandlingar

När det gäller avhandlingar har jag endast med några få. Det är inte många avhandlingar som behandlar läs- och skrivlärande för de barn som denna rapport handlar om. Jag har funnit några enstaka amerikanska men de har jag varit tvungna att stryka från referenslistan eftersom jag helt enkelt inte har kunnat få tag i dem. Det visar sig att det är ovanligt att avhandlingar i andra länder publiceras. De fungerar som examensarbeten och ges aldrig ut. Däremot brukar doktoranden efter disputationen publicera artiklar på sitt forskningsprojekt. Det är också så dessa studier är representerade i min text. Däremot citerar jag flera nordiska som min egen avhandling, Roos (2004) som handlar om skriftspråkande döva barn och andra som innehåller aspekter relevanta för rapportens övergripande del och första kapitel som Ahlström (2000), Fredäng (2003), Nielsen (2005), Pärsson (1997) eller gällande specifika aspekter relaterat till något tema i översikten som Nelfelt (1998), Söderfeldt (1994) och Wengelin (2002).

Källa 5: Internetsidor och liknande

Jag har använt mig av hemsidor i en del fall för mina övergripande begreppsresonemang och jag har i en del fall belyst ett område genom att använda mig av policydokument. Sådana exempel är brukarorganisationernas eller myndigheters hemsidor.

Kvalitetssäkring

För att möjliggöra urval av studier med hög kvalitet har jag valt att endast studier från tidskrifter med ett referee-förfarande. Detta är inte helt självklart urval. Nordisk tidskrift för hörsel- och dövundervisning är t.ex. en tidskrift som inte är klassad som referee-bedömd men som innehåller artiklar som rapporterar studier av vetenskaplig kvalitet. Jag har därför använt mig av den som sekundärkälla för att hitta förstahandsrapporter av nordiska studier. Det är nämligen svårt att finna nordiska studier rapporterade i internationella tidskrifter. Det är inte alltid de rapporteras utanför Norden.

Jag har valt att utesluta studier där jag varit osäker på tillförlitligheten p.g.a. att texten inte tydligt beskrivit studien när det gäller t.ex. hur studien genomförts eller oftast vilka barn studien gäller. Jag har också i ett fall varit tvungen att utesluta studien p.g.a. att jag inte kunde

bedöma den eftersom språket var sådant att jag helt enkelt inte förstod. I detta fall rör det sig om en studie i neuropsykologi med en terminologi som jag helt enkelt inte är insatt i. Artikeln gällde dyslexi hos döva barn. Jag har dock fått hjälp av professor Erland Hjelmquist att tolka övriga artiklar av liknande slag. Han har också föreslagit annan litteratur åt mig som jag också läst in i ämnet. Därmed har jag kunnat uttala mig om de artiklar som finns med i denna rapport och de resultat som dessa framför. Anledningen till att de finns med i denna forskningsöversikt är för att de berör området dyslexi och därmed bör finnas med i översikten.

I mina uttalanden om de rapporterade studierna har jag vägt in kvalitetsuppgifter som

- Stringens i val av begrepp och användning av dem
- Val av design för studien och hur denna genomförts
- Genomförande i relation till syfte och forskningsfrågor

Dessa tre faktorer har jag vägt samman för att bilda mig en uppfattning om studiens kvalitet. Stringens i val av begrepp har kunnat gälla t.ex. hur man använder begreppen *Sign Language*, *dyslexia*, *Deafness*, *Hard-of-Hearing*, *literacy*. I något fall har t.ex. beskrivning av teckenspråk eller hur barn med hörselnedsättning fungerar med hörapparat varit sådant att jag har kunnat se att författaren inte har kunskap men ändå uttalar sig. I de fall jag inte kunnat avgöra vad man menar med de olika begrepp man uttalar sig om i relation till resultaten har jag tvingats utesluta en sådan studie. När det gäller design av studien är det i de allra flesta fall noggrant beskrivna och inte något problem att avgöra kvalitén. Likaså gäller detta ett klart uttalat syfte och beskrivna forskningsfrågor i studierna. Därefter har jag diskuterat val och förfarande med de informella referensgrupper jag har inom universitetsvärlden. Jag har diskuterat artiklarna med olika personer insatta i olika delar av artiklarnas innehåll. Det har varit andra forskare inom läs- och skrivområdet och inom undervisning av barn med dövhet och hörselnedsättning men också pedagoger verksamma i undervisning av dessa elever.

Problematik kring avgränsning

I en del fall har det varit svårt att göra avgränsningar för val av studie. Ett stort antal studier behandlar frågan om barnens skriftspråkande som en liten del av artikeln. En del av dessa studier har jag ändå tagit med eftersom de t.ex. behandlat den tidiga läs- och skrivlärandet där inte mycket är rapporterat. Jag har alltså valt att ta med sådana artiklar som kunnat berika materialet trots att *literacy*, skriftspråkande, inte varit huvudsakliga objektet för studien. En del artiklar som jag har med handlar också om äldre barn eller ungdomar. Dessa artiklar är med i rapporten för att de beskrivit viktiga delar för förståelsen av läs- och skrivlärande i ett livslångt perspektiv och utgör viktig bakgrund till förståelsen av de olika synsätt som finns på läs- och skrivlärande och skriftspråkande när man har en dövhet eller en hörselnedsättning.

Problematik kring definitioner

I en mycket stor del av artiklarna som refereras i denna forskningsöversikt gör man inte skillnad på om man talar om personer med dövhet eller hörselnedsättning. Man talar om grupperna i samma andetag som "deaf and hard-of-hearing". Jag gör inte heller denna distinktion i denna forskningsöversikt där jag på grund av källorna inte kan göra det eller där jag anser det inte vara av avgörande betydelse om man talar om dövhet respektive hörselnedsättning. I andra fall kommer jag att vara noga med att göra denna distinktion, framför allt om forskaren själv tydligt anger att det bara gäller den ena eller den andra gruppen.

Det finns också problem i kategorisering av hörselnedsättningar eftersom de baseras på audiogram och därför inte säger något om hur en person använder och upplever sin förmåga att höra. Audiogrammet mäter den lägsta ljudstyrka där personen uppfattar ljud utan hörapparat. I litteraturen som granskats för denna översikt framgår att det är en heterogen grupp som hör till gruppen personer med dövhet eller hörselnedsättning. Deras förmåga att uppfatta tal och andra ljud varierar mellan individer med samma hörtröskel markerat på ett audiogram som en kurva. Även gruppen CI-opererade har olika förutsättningar och uppfattar också auditiva signaler olika väl. Deras förmåga varierar mellan situationer och mellan olika perioder i deras liv (Thoutenhoofd, m.fl., 2005). Därför är det också viktigt att poängtera att de definitioner som används i de olika studierna behöver analyseras för varje enskild studie för att resultaten och den diskussion forskarna för ska kunna förstås på rätt sätt.

Nedan följer en tabell (Tabell 2) som beskriver de olika definitionerna och så som de kan tolkas till svenska förhållanden. I mina referat av artiklarna försöker jag att också översätta författarnas begrepp med den motsvarighet som jag har angett i tabellen.

Tabell 2 De olika termer som används i anglosaxisk litteratur är flera. Termer med betydelser samt grader av hörselnedsättning. Källa WHO:s klassifikation. (jmf. Arlinger, NAS 2007)

Term	Internationell Definition	Motsvarande svensk term
Hard-of-Hearing	Personer som har en dövhet eller hörselnedsättning men är talande i huvudsak	Talspråkig person med dövhet/hörselnedsättning
Hearing impaired	Ett ord som skapats av FN men som används idag mycket lite. Man avsåg en person som har en hörselnedsättning	Hörselskadad
Hearingloss	Används när man ska ange grad av hörselnedsättning, medicinsk term	Hörselnedsättning
Deaf	En person som socialt och kulturellt tillhör den döva gruppen. I en del källor utesluts hörande teckenspråkiga som t ex CODA:s i annan inkluderas de. Oftast menar man dock personer med dövhet som har en sociokulturell dövidentitet.	Döv teckenspråkig person
deaf	En person med medicinsk dövhet	Döv
Grad av hörselnedsättning	Angivet i dB	Motsvarande svensk term
Mild hearingloss	Medicinsk hörselnedsättning på 25 – 40dB på bästa örat, för barn 15 – 40dB	Lätt hörselnedsättning
Moderate hearingloss	Medicinsk hörselnedsättning på 41 – 60dB på bästa örat	Måttlig hörselnedsättning
Moderately severe	Medicinsk hörselnedsättning på 61– 80dB på bästa örat	Uttalad hörselnedsättning
Severe hearingloss	Medicinsk hörselnedsättning på 80dB – och mer på bästa örat	Svår/grav hörselnedsättning, Dövhet

Kategorisering av tidskrifterna och analysförfarande

Tillvägagångssättet för mitt arbete har varit att göra en stor sökning först där jag koncentrerat mig på för det första att utröna vilka källor jag kunde använda. Därefter har jag samlat abstracts från alla de studier som vid första anblicken tycktes handla om skriftspråkandets olika aspekter och för olika grupper av barn och unga med dövhet eller hörselnedsättning. Jag har som ett tredje steg skumläst alla abstracts och sorterat bort de som inte verkade handla om det jag sökte. Det fjärde steget var att skapa de urvalskategorier som jag beskrivit ovan och sist har jag läst alla studier som jag sedan redovisat.

Sammanfattning

Jag har sammanlagt kartlagt och läst ett mycket stort antal studier för denna forskningsöversikt. Bedömningar har gjorts av källmaterialet och en kvalitetsgranskning innebar urval utifrån uppsatta kriterier. Huvudmaterialet består av artiklar i referee-bedömda internationella tidskrifter men även andra källor finns med.

Analysförfarandet och kategoriseringen av tidskrifterna har jag gjort i flera steg där vart och ett ledde mig till ett mindre och mindre urval men där jag klarare kunde överblicka kvalitén på rapporteringen och därmed avgöra studiernas genomförande och resultat.

Övriga källor har visat sig bestå av i huvudsak dels facklitteratur med översikter som t.ex. forskningsöversikter och handbooks dels uppgifter från hemsidor samt mer populärvetenskaplig litteratur. De sistnämnda har använts för de inledande översiktliga kapitlen innan själva forskningsgenomgången.

KAPITEL 5

Kapitel 5: Forskningens intressefokus och utgångspunkter

Denna rapportens intressefokus är forskning kring att undervisa om och att lära att läsa och skriva. Det handlar om didaktiska frågor, frågor om attityd till funktionsnedsättning och språkliga frågor samt frågor om klassrumsinteraktion. Det handlar både om barnens sätt att lära och pedagogens arbete. I en del forskningsstudier tar man också avstamp i samhället eller omgivningens attityd och bemötande av barnet med dövhet och hörselnedsättning.

För att förstå det breda forskningsområde som läs- och skrivforskningen utgör har jag gjort de följande översiktliga tabellerna som presenteras nedan (tabell 3 och 4). Tabellerna beskriver de övergripande intressefokus och utgångspunkter som olika forskare har när de studerar läs- och skrivlärandet eller läs- och skrivprocessen.

Tabell 3 Intressefokus i läs- och skrivforskningen om barn med dövhet och hörselnedsättning

Människans användning av skrift, i ett nutida och historiskt perspektiv	Barns sätt att lära och använda skriftspråket	Lärares sätt att undervisa i läs- och skrivlärande
--	--	---

Forskningen intresserar sig dels för den historiska utvecklingen av skriftspråkligheten men också individens användning av skrift, då och nu. Här finns studier som särskilt intresserat sig för utvecklingen av undervisningen av barn med dövhet eller hörselnedsättning och om de metoder som använts genom århundradena för att lära dem att läsa och skriva. Denna rapport ska inte gå djupare in på den historiska utvecklingen. Det finns intressanta texter att läsa på annat håll. En sådan text är t.ex. Anita Pärssons avhandling från 1997, *Dövas utbildning i Sverige 1889-1971*. Jag har däremot tagit med en del av studierna om t.ex. sociokulturella aspekter på att vara en skriftspråkande person och på hur vår skriftspråkliga kultur påverkar familjer och barn. Jag tar också med områden som berör två- och flerspråkighet och etnicitet och dess påverkan på läs- och skrivlärandet. De andra två områdena som man har forskat om är barnens sätt att lära och pedagogens arbete och roll.

De forskare som studerar barn med dövhet och hörselnedsättning har också olika utgångspunkter och olika förförståelse förutom de intressefokus som beskrivits ovan. Dessa utgångspunkter beskrivs nedan i tabell 4. Forskarnas utgångspunkter skulle också kunna beskrivas som deras förförståelse. De utgår från den utbildning, den rådande paradigmen och diskussionen som just för tillfället är aktuell i de forskargrupper man som forskare rör sig inom.

Det är inte alltid man kan härröra en studie direkt till en av dessa utgångspunkter. En del samarbeten sker mellan olika forskare som därmed skapar rapporter med bredare resultatområden. Men ofta kan man tydligt sluta sig till vilken teoribildning som studien kommer från och är färgad av. Utgångspunkterna nedan handlar alltså om forskarens förförståelse som genomsyrar både studiens design, teorianvändning och de förklaringsmodeller den representerar. Inom den pedagogiska forskningen hittar man ofta fler studier med kvalitativ ansats än med kvantitativ och fler med ett fokus på individen som bärare av svårigheterna än på omgivningens bemötande. Nilholm (2005, 2006) resonerar kring specialpedagogiken som forskningsfält och menar att det är mer normativt än problematiserande och att det förlägger svårigheterna hos individen. I den forskningsgenomgång som behandlas i denna översikt kommer vi också att se hur det är så också inom den delen av forskningsområdet som berör skriftspråkande barn med dövhet och med hörselnedsättning.

Tabell 4 Utgångspunkter för forskare inom området; forskning om barn med dövhet och hörselnedsättning, deras skriftspråklighet och skriftspråkslärande.

<p>Pedagogisk utgångspunkt –</p> <ul style="list-style-type: none"> • barn med dövhet/hörselnedsättning lär sig att läsa och skriva • lärares sätt att arbeta
<p>Språklig utgångspunkt –</p> <ul style="list-style-type: none"> • när första- och andraspråk är tal eller tecken • när första- och andraspråket har sitt ursprung i olika länder
<p>Sociologisk utgångspunkt –</p> <ul style="list-style-type: none"> • skrivande och läsande som identitet
<p>Sociokulturell utgångspunkt –</p> <ul style="list-style-type: none"> • skrift som en artefakt i människors vardagsliv • skrift som kommunikation och interaktion mellan människor
<p>Psykologisk utgångspunkt –</p> <ul style="list-style-type: none"> • barns upplevelser av skriftspråklighet
<p>Neuropsykologisk utgångspunkt –</p> <ul style="list-style-type: none"> • skriftspråk och dyslexi

Det är utifrån ovanstående utgångspunkter och intressefokus som jag kommer att strukturera denna forskningsgenomgång. Innan jag rapporterar forskningen vill jag först redogöra för en del generella aspekter i forskningsrapporterna. En del av dessa aspekter berör tillförlitligheten i studierna och andra tolkningsmöjligheten. Det handlar om kvalitetsfrågor och det handlar om hur vi kan använda resultaten.

Aspekter av generell karaktär

Mycket av den forskning som rapporteras är av övergripande och generell karaktär. Den är ofta beskrivande och följs upp med råd till skolväsendet, föräldrarna och andra forskare. Ofta upprepas behoven av mer forskning utan att man preciserar behoven. Man uttalar sig generellt om t.ex. ett större behov av forskning om dövas läs- och skrivlärande utan att precisera mera exakt vad. Luckner m.fl. (2005) genomförde en studie där de skickade ut en webbaserad enkät till 331 föräldrar, lärare och forskare i USA för att ta reda på vad de ansåg hade högsta prioritet av insatser för både förbättringar och forskning. Deras forskningsstudie är ett sådant exempel på övergripande och generell art. Resultaten från deras studie visar att de frågor som bekymrade informanterna mest och som var i störst behov av åtgärder av något slag var i följande prioritetsordning;

1. Information till administratörer och skolansvariga där man tar emot individuellt placerade barn. Informationen brister och barn tas emot i skolor där få eller ingen vet något om barnens funktionsnedsättning
2. Pedagogisk utveckling inom utbildningen av barn med dövhet och hörselnedsättning är viktig. Alltför lite resurser satsas på en utveckling av skolan för dessa barn. Resurserna räcker till det pågående arbetet men inte för till exempelvis utvecklingsprojekt och fortbildning för lärare och annan personal.
3. Läs- och skrivforskning och träning av läs- och skrivförmåga. Tidigare läs- och skrivforskning använder sig av hörande som kontrollgrupp i de flesta forskningsprojekt. Alltför lite resurs har avsatts till utvecklings- och forskningsprojekt där utgångspunkten inte är hörande som norm utan den specifika situation barn med dövhet eller hörselnedsättning befinner sig i.
4. Undervisning i läsning och skrivning för elever som har ett annat etniskt ursprung och därmed har ett annat språk i hemmet.
5. Framtagning av standardiserade tester för barn med dövhet eller hörselnedsättning. Nu använder man sig av befintliga tester som utarbetats för hörande och som inte gör den döva gruppen rättvisa.

Denna ovanstående sammanställningen ger också en god överblick över fältet och dess behov och speglar också i mångt och mycket de diskussioner som också vi i Sverige för.

En annan studie av intresse här är den studie som Munoz-Baell m.fl. (2008) rapporterat. Deras studie hade som syfte att fånga de megatrender som finns internationellt som uppfattas av forskare som hinder respektive utvecklande faktorer. De valde forskare inom området dövhet och hörselnedsättning med fokus på tvåspråkighetsforskning i 18 länder, 41 personer varav nio var döva och övriga hörande, utgjorde gruppen informanter. Resultaten visar på att de faktorer som informanterna ansåg utvecklar området är 1) sociala och politiska förändringar som leder till en större acceptans av mångfald och av dövas frågor, 2) den växande aktivism som döva själva står för och 3) vetenskapliga studier i teckenspråkslingvistik och tvåspråkighet. De tre faktorer som främst verkade hindra en utveckling ansåg forskarna vara 1) synen på dövhet som ett medicinskt problem med en teknologisk lösning, 2) phonocentrism¹⁰ och socialt motstånd mot det okända och 3) utbildningspolitiska program, specifikt de inom dövområdet.

Internationell – nordisk – nationell forskning

Den forskning som man finner rapporterad i internationella tidskrifter kommer oftast från de anglosaxiska länderna. Forskare i Norden och från Sverige är sällan representerade. Likaså ser man ytterst sällan rapporter från utvecklingsländerna. Det är därför svårt att få en uppfattning om situationen globalt. Det är i hög grad västvärldens bild av barn med dövhet och hörselnedsättning som speglas.

En orsak till att svenska forskare inte publicerar sig internationell kan vara att de väljer att i första hand kommunicera forskningen inom Norden. En annan orsak kan ha med språkliga svårigheter att göra; det är inte lätt att skriva en vetenskaplig artikel på ett annat språk än sitt eget. Ett ytterligare tredje skäl är det som forskarnas organisationer framför, nämligen strukturella hinder som att arbetstiden fullgörs i huvudsak av annat än att skriva och forska. Det finns alldeles för lite resurser och tid avsatt för att möjliggöra detta. I en

¹⁰ Phonocentrism är en term som betecknar ett synsätt där talspråk är överlägset och ”naturligare” än skrivet språk och där skriftspråket aldrig kan ersätta talspråk.

universitetslektors arbetstid ingår i de allra flesta fall endast 15% forsknings- och utvecklingstid och 15% administrativ tid då det är möjligt att forska och skriva. En hel del av den administrativa delen upptas dock av annat som är relaterat till planering för undervisningen.

Den beskrivna populationen

Som tidigare nämnts när det gäller avgränsningar för denna rapport så vet man ofta inte vilken population man talar om i de olika studierna. Man talar om dövhet och hörselnedsättning i ett andetag. I en del rapporterade studier har det ingen betydelse medan det i andra har stor betydelse.

Det finns en hel del variation i utbildningsväsende, skolplaceringar och skolorganisation mellan länderna. Likaså varierar utbildningen av lärare för dessa barn mellan länderna. Generellt kan man säga att alla de länder som berörs här har någon form av speciallärarutbildning men barnen är inte ofta placerade så att de har tillgång till en sådan (Brelje, 1999).

I de flesta av länderna finns någon form av tidig intervention men det kommer inte alla barn till del. Det är ovanligt att man har genomgripande erbjudande om stöd till alla barn som de som finns i de nordiska länderna. I USA är det t.ex. inte ovanligt att familjerna får stöd först i samband med att barnet ska placeras i någon skolform (Marschark, Lang & Albertini, 2002). Däremot har t.ex. länder som Kanada och Australien tidiga interventionsprogram som innefattar alla barn i behov av särskilt stöd (Brelje, 1999). I Sverige finns stöd men familjerna kan tacka nej, vilket gör att t.ex. barn med CI och barn med ensidiga eller lättare hörselnedsättningar inte alltid ens finns registrerade i pedagogiska hörselvården utan enbart på hörcentral och hos logoped. Detta gör i sin tur att dessa familjer går miste om insatser som kunde gynna barnens utveckling. Hörselskadades Riksförbund menar att en utvidgad och obligatorisk föräldrautbildning behövs eftersom familjerna inte vet vad de väljer bort om de inte får all information (HRF, 2007).

Vad alla dessa faktorer har för betydelse för förståelsen av de rapporterade studierna förutsätter en djupare analys av de olika ländernas förhållanden. Jag tror nog ändå att vi kan säga att förståelsen av de rapporterade studierna kan appliceras på våra förhållanden i Sverige men att man bör ha olikheterna i bakhuvudet. Jag har försökt att uppmärksamma och nämna sådant som jag uppfattat som viktigt för förståelsen. Barns situation är i hög grad ett resultat av var de lever; i vilken familj, samhällsgrupp, stad eller land, etnisk tillhörighet, kön mm. Det är ett resultat av bemötande, tillgång och möjligheter för utveckling. Dessa faktorer kan man aldrig bortse ifrån vilket gör att alla studier bör läsas med detta i åtanke.

Kausala samband?

Flera forskare inom området diskuterar problematiken kring de kausala sambanden¹¹. Vad är det som styr vad och vad orsakas av vad? Halliday och Bishop (2005) framhåller att de fann

¹¹ Kausala samband innebär att forskningen har kunnat visa inte bara att två variabler hänger ihop utan också att den ena beror på den andra. Om jag tappar en vas så kan man säga att den gick sönder för att jag tappade den. Där finns ett klart samband. Men om vasen hamnat i den mjuka soffan bland alla kuddarna så hade den inte gått sönder. Det kausala sambandet mellan vasen som föll och att den gick sönder finns mellan att den föll och att den just slog i golvet. Ett samband behöver inte innebära ett orsakssamband, dvs. att det ena är orsakat av det andra.

att en jämförelse mellan en hörande kontrollgrupp och den undersökta gruppen med hörselnedsättning inte avslöjar de kausala sambanden. De menar att man generellt måste titta på en inomgruppslig nivå. De skriver:

Where combined group correlations were found, they were often driven by the poorer performance of the children with hearing loss on auditory, phonological, and literacy measures compared to that of controls, rather than a more general association between frequency discrimination, language, and literacy. (s.1201)

Det innebär att när man studerar korrelationer och kausala samband utan att studera variationen inom gruppen kan man missledas till att tolka resultaten fel. Man kan tolka dem som att de kausala sambanden finns mellan olika faktorer som har med hörselnedsättningen att göra när det i själva verket kan finnas helt andra samband. Dessa samband framträder först när man studerar gruppen som enskilda individer och grupperna var för sig. Det kan se ut som ett kausalt samband finns när en grupp presterar signifikant lägre än den andra gruppen i något avseende. I Hallidays och Bishops fall studerade man hypotesen att förmåga att uppfatta små skillnader i ljudens frekvens påverkar och avslöjar svårighet att utveckla en god läs- och skrivförmåga. Man fann att den hörande gruppen låg högre än gruppen med personer med hörselnedsättning. När de studerade grupperna var för sig fann de att gruppen med hörselnedsättning varierade så stort inomgruppsligt så att deras slutsats var att det samband man tidigare sett p.g.a. skillnader mellan grupperna som helhet inte kunde verifieras.

Evidensbaserad forskning kontra processinriktad forskning

Kraven på dagens forskning lutar mer och mer åt att den ska vara evidensbaserad och verksamheter som tillämpar forskning ska referera till denna typ av forskning. Evidensbaserad forskning handlar om att designa studier så att de dels bygger på slumpmässigt urval, dels på kontrollgrupper. Evidensbaserad pedagogisk praktik är sådan praktik där professionell expertis, föräldrars, lärares och elevers praktik styrs av generaliserbara resultat från forskningsstudier som anses hålla en hög kvalitet.

Det finns ett starkt motstånd mot evidensbaserad forskning inom utbildningsvetenskap eftersom många forskare menar att det inte fungerar på detta område (Luckner, m.fl., 2005/2006). Dessa menar att evidensbaserad forskning bygger på en kunskapssyn som inte passar inom utbildningsvetenskap. Forskning inom utbildningsvetenskap är ofta kvalitativ och forskarna menar att man inte kan designa studier som bygger på kvantitativa metoder när det handlar om utbildning och lärande. Om man ska fånga människorna, barnen, föräldrarna och pedagogerna, inom utbildningssektorn och deras upplevelser, tyckanden och fortgående lärandeprocess måste man närma sig dem med kvalitativa metoder. För att fånga fenomen och variation av fenomen behövs inte heller kvantitativa data. Nilholm (2005) argumenterar också för en betoning i forskningen på de dilemman som uppstår och den komplexitet som blir synlig i studier av bl.a. talet om specialpedagogisk praktik.

Inom det forskningsfält som denna översikt gäller presenteras dessutom underökningar som ofta baseras på mycket små populationer och ofta beskrivs urvalet som tillgänglighetsurval, dvs. man undersöker den grupp man har möjlighet att samla data om. I länder som t.ex. USA kan man ibland se förhållandevis stora undersökningar med flera hundra deltagare. I Europa och speciellt i Skandinavien har studierna oftast liten population just för att hela gruppen som studeras är liten i respektive land. Som ett exempel på populationsvariationer mellan länder kan nämnas att USA har totalt ca 1 miljon döva (Gallaudet Research Institute, 2008) medan Sverige har ca 8 - 10 000 (SDR, 2008).

En annan begränsande faktor är att barn med dövhet och hörselnedsättning finns geografiskt spridda eftersom de finns i alla befolkningsgrupper. Det gör det svårt att samla data i tillräcklig mängd för att kunna möta det som man i USA kallar för ”gold standard” (Luckner, 2006, s.50). Tre stora forskningsöversikter (Easterbrooks, 2005; Luckner m.fl., 2005/2006; Schirmer & McCough, 2005) över forskning om skriftspråkande barn med dövhet och hörselnedsättning visar dessutom på att den pedagogiska verksamheten ofta styrts av ideologi, känslor och åsikter snarare än av forskningsresultat. Ett annat problem är att de forskare som kan och vill beforska området sällan får forskningsmedel, ett förhållanden som gäller både internationellt (Luckner, 2006) och också i Sverige. I utredningen *Översyn av teckenspråkets ställning* (SOU 2006:54) konstaterade utredaren en skrämmande brist på forskning inom i stort sett hela området som gäller barn, ungdom och vuxna med teckenspråk som förstaspråk. Detta konstaterades redan i kommittédirektiven (Dir. 2003:169) för utredningen. Anledningen är brist på riktade medel för forskning relaterat till denna grupp.

En grupp forskare (Luckner m.fl., 2005/2006) har försökt att samla all evidensbaserad forskning om dövas skriftspråklighet och om läs- och skrivundervisning. Trots att man sökt under ett stort tidsspänn, mellan 1963 – 2003, fann man endast 22 studier som uppfyllde alla kriterier som forskargruppen hade satt upp för evidensbaserad forskning. De kommenterar detta också eftersom de kriterier de använt utesluter även väl designade kvalitativa studier. Det visade sig att de 22 studierna har mycket olika forskningsfokus. Forskargruppen skriver att man trots detta kan konstatera att några generella aspekter kan framföras utifrån slutsatserna i de 22 studierna som gäller läs- och skrivlärande i den döva gruppen elever. De visar att följande aspekter i undervisningen är viktiga och ger effekt på läs- och skrivlärandet:

- rehearsal
 - explicit vocabulary instruction and practice with short passages
 - high-interest literature
 - instruction in the grammatical principles of ASL¹² and how to translate ASL into written English
 - teacher discussion of stories, and instruction in reading comprehension strategies
 - interaction
 - reading to young students
 - use of captions
 - intensified instruction
 - use of word processing
 - use of simple stories and word recognition practice with young readers
 - use of the general education curriculum
 - direct teaching of sight words and teaching of morphological rules
- (s. 451)

Punkterna beskriver att framför allt språkliga bearbetningar med stöd i korta meningar, meningsfulla texter, teckenspråk, samtal om texter och övning är viktiga faktorer för läs- och skrivundervisningen.

Man kan säga att detta på många sätt är de principer som också beskrivs och analyserats i en stor mängd kvalitativa forskningsstudier, som därmed kompletterar de evidensbaserade studierna (Leybaert, 2005; Musselman, 2000). Intressant är också att ingen av punkterna säger något om att arbeta utifrån de fonologiska principerna skulle ge någon speciell effekt. Däremot har flera av studierna som presenteras i denna forskningsöversikt fokuserat på detta vilket kommer att beskrivas närmare i flera av nedanstående avsnitt.

¹² ASL är förkortningen på *American Sign Language* som är amerikanska dövas teckenspråk.

Tidigare forskningsfokus

Forskning inom området har flyttat sitt fokus de senaste 10 åren menar Luckner, m.fl. (2005). Frågorna har mera en inriktning mot verksamheten och dess resurser än förut. Fokus tycks också riktas mer mot omgivningen än mot individen, dvs. barnet även om tyngdpunkten ligger mot att problemet fortfarande placeras hos individen snarare än hos omgivningen¹³. Tidigare forskning har dock också haft andra fokus och jag ska försöka att beskriva dem kortfattat här.

Fokus på brist på hörsel

Det som varit det som framför allt stått i fokus under början av 1900-talet och fram till 1970-talet har varit nedsatt hörsel och dess konsekvenser för barnen. Det fanns t.ex. en stor grupp forskare som uppehöll sig vid frågor kring barnens beteende. Det uppfattades ofta vara stort, vilket gjorde att man ställde sig frågan om denna störning hade med neurologiska skador att göra eller hade andra orsaker. Hypotesen var att hörselnedsättningen hängde ihop med en neurologisk skada som orsakade beteendestörningar. Med nya teorier om lärande, social och psykologisk identitetsutveckling och liknande under 1980-talet svängde denna syn på barnen mot en mer interaktionistisk och socialkonstruktivistisk syn där språk och språkutveckling, interaktion och social identitetsutveckling tog stor plats i förståelsen av barnens situation. Man kunde heller inte finna störningar eller skador som tydde på en neurologisk skada kopplat till hörselnedsättningen (Ridgeway, 1998). Fokus flyttades då alltmer från att förstå individen som en individ med multipla svårigheter till en individ med språkliga och kommunikativa hinder i form av bristande förmåga att uppfatta kommunikation. Specialpedagogisk forskning idag flyttar alltmer fokus mot omgivningens ansvar för barnets utveckling och lägger inte bara ansvaret utan också skulden där om det inte går bra. Men mycket av forskningen fokuserar dessvärre fortfarande individens roll istället för omgivningens (Nilholm, 2005, 2006).

Fokus på språk – tal eller tecken

Mycket av den forskning som redovisats fram till idag har handlat om vilket språk som bör användas för att bäst stödja döva elevers läs- och skrivutveckling. När det gäller barn med hörselnedsättning finner jag inte någon artikel som ifrågasatt att barnen enbart ska undervisas oralt¹⁴ och via en auditivt baserad språkkod. I Sverige däremot framförs nu mer och mer att teckenspråk bör erbjudas alla barn med hörselnedsättning också (HRF, 2007). När det gäller barn med dövhet är inställningen inte ensidig för ett språk i forskningsrapporterna. Framför allt blev frågan om vilket språk som är *bäst* en viktig diskussion när teoribildningen kring interaktionens betydelse för mänsklig utveckling stod i centrum för idébildningen under 1980-talet.

Mycket av forskningen har handlat om att stödja en utveckling av ordförrådet eftersom den var eftersatt i miljöer som var talande och i en undervisning som i huvudsak var oral. En av de mest inflytelserika forskarna Peter Paul menade t.ex. i en artikel 1996 att ordförråd och begreppsutveckling är grunden för en framgångsrik läs- och skrivutveckling. Han skapar en modell som han kallar ”the knowledge model” (s. 3) och som innebär en undervisning som

¹³ Jämför också med Nilholm (2005, 2006) och hans resonemang om specialpedagogisk forskning generellt.

¹⁴ I sammanhang där man talar om undervisning av barn med dövhet eller hörselnedsättning talar man om *oralt* undervisade barn och menar då en undervisning som baseras på talat språk där teckenspråk inte accepteras som undervisningsspråk och inte heller i kommunikation mellan eleverna.

stimulerar begreppsutveckling. Han skriver att undervisningen måste fokusera på barnens semantiska utveckling. Han poängterar att

.../ both breadth and depth of vocabulary knowledge are critical. It is necessary to teach vocabulary, especially to poor readers, who are not likely to derive many word meanings from the use of context during natural or deliberate reading situations. (Paul, 1996, s. 3)

Andra forskare har också studerat relationen syntaktisk kunskap, begreppsutveckling och läs- och skrivförmåga. Man fann att den språkliga interaktion som eleverna hade runt texter var avgörande för läsförståelse och syntaktisk förmåga oavsett språk (Connor & Zwolan, 2004; Kelly, 1996; Marschark & Spencer, 2003).

Många av forskarna tar inte ställning till vilket språk som bör användas utan menar snarare att en språklig interaktion överhuvudtaget är nödvändig. Från att tidigare ha debatterat ett val av tal eller teckenspråk är man under senare delen av 80-talet och under 90-talet överens om att språk är en nödvändighet oavsett vilket språk. I många rapporter förordar man också teckenspråkslärande som bas för ett skriftspråkslärande (Musselman, 2000). Under 2000-talet har åter frågan om tal eller tecken uppstått på grund av debatten kring döva barn med cochleaimplantat. Den medicinska expertis som familjerna möter och de föräldraorganisationer som samlar föräldrarna anser att dessa barn i första hand ska ha talspråk (för Sverige se Barnplantorna, www.barnplantorna.se).

Forskningen har också gällt hur den teckenspråkstolkade undervisningen har sett ut och fungerat för de barn som varit ensamt placerade i hörande grundskolor och i högre utbildningar. Kritiken av den teckenspråkstolkade undervisningen har varit hård eftersom den visat att tolkningen oftast inte utförts av legitimerade tolkar utan skötts t.ex. av den personlige assistenten med undermåliga översättningar som följd (Stewart & Kluwin, 1996). Forskarna har dragit den slutsatsen att en andledning till elevers undermåliga resultat i skola och högre studier kan bero på dålig tolkning (Marschark, Peterson & Winston, 2005).

Sammanfattningsvis kan man säga att forskarna har arbetat efter tre hypoteser när det gäller fokus på språk. Den första säger att om läs- och skrivlärande ska kunna ske krävs att eleverna är talspråkiga och därmed kan bli fonologiskt medvetna. Den andra säger att om läs- och skrivlärandet ska kunna ske måste man utgå från en fullgod språklig förmåga som möjliggör interaktion kring ord, texter och skrivprocess. Det kan inte talspråkligheten utgöra för en döv individ eftersom de inte hör och därmed inte utvecklar en talspråklighet som är åldersadekvat. Den tredje hypotesen gäller egentligen ett sidospår och bara de elever som är individuellt placerade. Den hypotesen säger att om teckenspråkstolkningen i hörande klasser var proffsig skulle den döve eleven kunna hänga med i skolarbetet på samma villkor som sina hörande klasskamrater (Marschark, Peterson & Winston, 2005). Nedan i forskningsöversikten kommer studier att redovisas som tyder på att frågan är komplex och inte har ett entydigt svar.

Fokus på hur språk processas

Under de senaste tio åren har fler och fler studier rapporterats som intresserat sig för hur hjärnan processar talspråk respektive teckenspråk (Petitto, m.fl. 2000; Sakai, m.fl. 2005; Söderfeldt, 1994). Hypoteser har funnits som handlat om att eftersom teckenspråken är visuella och talspråken är baserade på ljud så skulle de också bearbetas och processas i olika delar av den mänskliga hjärnan. De resultat som framkommit har under en lång period verkat motsägelsefulla. Nu börjar man dock kunna särskilja studiernas resultat genom att man fortsatt att analysera de tester och mätmetoder som använts. En klarare bild har växt fram

genom detta. Denna bild visar att de resultat man tidigare fått som till synes varit motsägelsefulla har berott på att man inte varit stringent särskilt när det gäller vad man mätt. Testerna har inkluderat olika delar i uppgiften och därmed aktiverat olika delar av hjärnan. Så har t.ex. tester där prosodi eller spatiala relationer haft stor betydelse för förståelsen av uppgiften aktiverat olika delar av hjärna så att man inte med säkerhet har kunnat säga var i hjärnan språken processas och vad man egentligen har mätt.

Sedan Sakai, Tatsuno, Suzuki, Kimura och Ichidas (2005) studie genomfördes kan vi idag säga att både förståelsen av talade och tecknade språk processas i huvudsak i vänster hjärnhalva och dessutom i princip på samma ställen. Vi kan också konstatera att när satserna på teckenspråk involverar berättelser som kräver förståelse av spatialitet t.ex. i beskrivningar av topografisk natur aktiveras båda hjärnhalvorna. Likaså sker detta när prosodin är särskilt viktig i talspråkiga meningar. Dessutom har Sakai med medarbetare kunnat konstatera att vuxna hörande personer med teckenspråkiga döva föräldrar bearbetar sina båda språk (det talade och det tecknade) på samma sätt i hjärnan. Det är intressant eftersom det kan indikera att språk stödjer språk oavsett modalitet dvs. att teckenspråk som första språk kan stödja talspråk som andra språk, och tvärtom. Det börjar nu också rapporteras studier som stöder denna hypotes på olika sätt. En sådan studie är Uhlén, Bergman, Hägg och Erikssons (2005) studie som visar att barn med hörapparat och barn med CI kan utveckla tal- och teckenspråk parallellt. De barn i deras studie som hade ett typiskt tal för åldern fortsatte att utveckla både det och sitt teckenspråk. De skriver att "[v]i ser i resultaten av den här studien inget som tyder på att barnets språkutveckling skulle påverkas negativt av att barnet utvecklar både ett talat och ett tecknat språk parallellt"(s. 16).

Falska "sanningar"

I forskningen om dövhet och hörselnedsättning återkommer, i de inledande beskrivningarna av populationen som undersöks, vissa uppgifter. Dels handlar det om information om gruppens kultur och språk dels handlar det om så kallade faktauppgifter av olika slag. En del av dessa faktauppgifter borde egentligen studeras specifikt eftersom de upprepats så många gånger att de blivit *sanningar* som ingen ifrågasätter som annat än fakta. Jag ska ta upp några sådana här som är relevanta för rapporten.

"Sanningen" om den låga prestationen

I de allra flesta forskningsrapporter konstaterar forskarna att döva barns läs- och skrivförmåga ligger flera årskurser under hörande jämnårigas nivå. I en del studier går själva forskningsprojektet ut på att finna nivån hos de döva barnens faktiska läs- och skrivförmåga. En sådan studie är Torres och Hernández (2005) studie som gjordes på 93 döva barn och unga mellan 9 och 20 år. De fann att hela den döva experimentgruppen presterade under hörandes nivå för sin åldersgrupp och att medeltalet låg för hela gruppen på samma nivå som för den hörande åldersgruppen 6 - 8 år. Svartholm (2006) påpekar att i en internationell jämförelse är de svenska resultaten inte alls så låga. De svenska eleverna följer en kursplan med krav som motsvarar kraven på hörande vilket inte är fallet i de flesta andra länder. Mot bakgrund av det är t.ex. Specialskolemyndighetens rapportering goda (Hendar, 2008). 51% av eleverna fick godkänt eller högre i ämnet svenska. Hendar (2008) påpekar också att eleverna har färre timmar i svenska totalt sett än eleverna i majoritetsskolan (1360 jämfört med 1490). I nordisk litteratur beskrivs heller inte skillnaderna som så stora mellan den hörande gruppen och gruppen barn med hörselnedsättning eller dövhet (Arnesen, m.fl 2002; Carl, 1998; Heiling, 1995; Petersson m.fl. 2000).

Man kan ifrågasätta också den sk. låga nivån eftersom de tester som används inte är standardiserade eller anpassade för barn med dövhet eller hörselnedsättning. De kan mycket väl anses mäta något annat än man avser att mäta. Mer om detta beskriver jag i avsnittet nedan som handlar om problematiken kring att mäta barnens läsförmåga, läshastighet och läsförståelse under rubriken *Att utvärdera läs- och skrivförmågan*.

”Sanningen” om att man måste välja språk

När man analyserar den långa rad av forskningsstudier som finns med i denna översikt är det ganska tydligt att det förmodligen har funnits en överdriven uppfattning att man måste, som förälder eller som lärare välja ett språk som man använder tillsammans med barnet. Den kontrovers som har präglat undervisningen av döva i århundraden och som tas upp i snart sagt varje forskningsstudie handlar om att välja sida, teckenspråk eller talspråk. Ändå finner man inte någon forskningsstudie som kan verifiera att man uppnått goda resultat i läs- och skrivförmåga p.g.a. att barnen utsatts för enbart ett språk. De barn som går i undervisning där kommunikationsspråket är talspråk är sällan renodlat talspråkiga, lika lite som teckenspråkig undervisning är ensidigt teckenspråkig. Det förefaller som om barnen inte själva väljer, eller kanske tillåts välja språk. Barnen utvecklar alla de förmågor som de har möjlighet till och erbjuds utveckla. Inga barn är ensidigt enspråkiga, ensidigt visuella eller auditiva, vågar jag nog påstå. Barn är kompetenta, för att använda Sommers tes (se vidare Sommer, 2005.) Han utvecklar en teori om barns utveckling som aktör i den miljö och situation barnet finns i, inte som en passiv mottagare.

Det tycks snarare vara så att där barnen har tillgång till både teckenspråk, stödformer med hjälp av enstaka tecken och talspråk kan de välja. Därmed kan de välja språk utifrån situation, vem de talar med och efter egen känsla och behov. De barn som tycks lyckas bäst i läs- och skrivsammanhang tycks dessutom vara de barn som tidigt har fullgod teckenspråkig kommunikation med sina föräldrar (DeLana, Gentry & Andrews, 2007). Betydelsen av att kunna förstå varandra oavsett språk tycks allra viktigast, viktigare än på vilket språk det sker. Det viktiga är att det sker. Paradoxalt nog pågår forskning om teckenspråk för hörande spädbarn för att stimulera tidig interaktion med föräldrarna och stimulans av intellektuell utveckling hos barnen (Acredolo & Goodwyn, 1997, 2002; Goodwyn & Acredolo, 1993), medan föräldrar till barn med CI uppmanas att inte använda teckenspråk. Då gäller det att ta hänsyn till att ett barn som har nedsatt hörsel har större svårigheter att utveckla ett tal än att utveckla teckenspråk. Det handlar också om kvalitet och mängd interaktion, som har betydelse i alla sammanhang där språk ska utvecklas. I forskningsgenomgången nedan kommer jag att redovisa de olika studierna.

”Sanningen” om de individuellt placerade barnen

En vanlig upprepad *sanning* som vid närmare betraktande inte håller är att barn som integreras ensamma i hörande klasser presterar bättre än barn som går i grupper som integreras i hörande skolor, som i sin tur presterar bättre än barn som går i specialskolan. Detta har framför allt rapporterats under 1970 – 1990-talen. Most, Aram och Andorn (2006) gör en beskrivning av denna forskning i sin artikel. Att deras studie och de refererade studierna inte håller fullt ut beror på att man drar fel slutsatser av de samband man finner. För att beskriva detta kan vi ta Mosts, Arams och Andorns studie som exempel.

Studien (Most m.fl., 2006) gjordes på ett material som bestod av tre grupper barn. Den första var barn med hörselnedsättning som var individuellt integrerade i hörande förskoleklasser (15 barn). Den andra gruppen var barn med hörselnedsättning som var gruppintegrerade i

hörande förskolor (16 barn) och den tredje gruppen var en hörande kontrollgrupp (11 barn). Alla barnen hade hörande föräldrar, alla familjerna talade hebreiska, alla kom från samma socioekonomiska grupp och ingen av barnen hade några specifika andra svårigheter av kognitiv, social eller emotionell art. Studiens syfte var att titta på läs- och skrivförmåga i jämförelse med i vilken skolform barnen var placerade. Man arbetade efter två hypoteser. Den första handlade om att de barn som var individuellt placerade skulle visa sig ha bättre läs- och skrivförmåga än de barn som var gruppintegrerade. Den andra hypotesen var att de hörande barnen skulle vara bättre än de båda andra grupperna på alla tester av läs- och skrivförmåga.

Resultaten från Most, Aram och Andorn (2006) var att hypoteserna i stort sett infriades utom att vissa deltester inte stämde med hypotesen. Man drar som huvudsaklig slutsats av studien att:

Main findings indicated that children with hearing loss in the individual inclusive program yielded better achievements compared to those enrolled in the group inclusive program regarding phonological awareness, letter identification, general knowledge and vocabulary. Achievements of children with typical hearing in these parameters surpassed those of children with hearing loss in either of the inclusive programs. (s.5)

Om man slutar att läsa där kan man få uppfattningen att det är barnens skolplacering, vilket undersökningen har som syfte att prova, som gör att barnen presterar som de gör. Det ser i så fall ut som om barn med hörselnedsättning som är ensamplacerade i hörande klasser presterar bättre än barn med hörselnedsättning som placeras i grupp. Vid genomläsning av metodavsnittet och det avsnitt som beskriver vilka barn som ingår i studien framgår däremot att det skiljer 25 dB:s hörselnivå mellan grupperna. Det innebär att gruppen barn som integrerats individuellt ligger på i genomsnitt på 61 dB vilket innebär en måttlig till uttalad hörselnedsättning vilket oftast har god hjälp av hörapparater och ofta fungera väl hörselmässigt i lugna och bullersanerade miljöer medan den gruppintegrerade gruppen låg på 86 dB vilket innebär en grav hörselnedsättning till dövhet. Det framgår inte hur stor variation av hörselnivå som grupperna har och inte om man med det angivna dB-talet menar på bästa örat, vilket man oftast annars anger. Vi vet alltså inte tillräckligt om barnens hörselstatus men när man i beskrivningen av barngrupperna senare anger när hörselnedsättningen blev upptäckt får man lite mer information som ytterligare stärker uppfattningen att man talar om barn med måttlig hörselnedsättning i det ena fallet och en grupp med uttalad hörselnedsättning eller dövhet i det andra fallet. De skriver nämligen två saker. Det första är att habilitering av barnen startade för gruppen individuellt integrerade vid ett genomsnitt av 38 månader medan det för gruppen som var gruppintegrerade startade vid 19 månader. Den andra upplysningen i texten är att av barnen som var individuellt integrerade hade endast ett barn CI medan hälften av de gruppintegrerade hade det.

Slutsatsen av detta resonemang är att de kausala sambanden inte behöver vara mellan form av skolplacering och förmåga att läsa och skriva utan lika väl kan ha med grad av hörselnedsättning att göra. Det som är intressant är att Most, Aram och Andorn (2006) rapporterar att det inte fanns några skillnader mellan de två grupperna av barn med hörselnedsättning om man endast rapporterade resultat på ordigenkänning, att kunna skriva ord och ortografisk medvetenhet. Om vi sedan tittar närmare på de övriga deltesterna där hypotesen tycks stämma (att individuellt placerade presterar högre och hörande högst) blir det ännu intressantare. De övriga deltesterna var fonologisk medvetenhet, bokstavsigenkänning, allmän kunskap och ordkunskap. Alla dessa tester handlar om att barnen har haft möjlighet att dels höra och dels ha tillräcklig interaktion med sin omgivning för att kunna utveckla kunskap. Författarna skriver att av de individuellt placerade barnen

använda alla tal utom ett som använde total kommunikation¹⁵. I gruppen barn som var gruppintegrerade använde hälften total kommunikation. Detta tyder på att inget av barnen hade fått möjlighet att utveckla ett fullvärdigt teckenspråk utan utvecklade sitt talspråk med de stöd de hade till sitt förfogande. Likaså hade de en senare språklig start än de hörande barnen eftersom hörselnedsättningen/dövheten inte upptäckts förrän relativt sent. Sammantaget är alltså slutsatsen som Most, Aram och Andorn gör att läs- och skrivförmåga har ett samband med typ av skolplacering högst tveksam. Det är ett synbarligt samband men inte ett kausalt.

En helt annan aspekt som är viktig i sammanhanget är att också den forskning som beskriver elevers utanförskap på grund av svårigheter att förstå och interagera med omgivningen i de fall de är individuellt placerade. Barnen kan nå lärandemål men i många fall har de svårigheter av annat slag som t.ex. handlar om sociala kontakter. En sådan rapport är t.ex. Ohna m.fl. (2003) i Norge som är en utvärdering av situationen där. Ett annat exempel är också rapporteringen från Preisler, Tvingstedt och Ahlström (1999, 2003) angående barn med CI i Sverige och Vestbergs (2004) från Danmark. I Norge varnar också Hjulstad och Kristoffersen (2004) för att barnen snarare är exkluderade än inkluderade, som målsättningen är. De skriver att barnen deltar men inte på lika villkor i kommunikativa situationer och att om man med inklusion menar tillgång till kommunikativ gemenskap så kan man säga att endast några få barn i deras studie är det i de miljöer som enbart bygger på auditiv perception i kommunikationen.

Hyde och Ohna (2004) rapporterar en studie där man gjort jämförelser mellan Norges och Australiens skolsystem och elevers skolsituation. De skriver att även i de fall den politiska viljan är stark för en inklusion av eleverna i majoritetsskolan så kan den pedagogiska praktiken i skolorna ändå innebära en verksamhet där man inte har beredskap att möta barnens behov.

Sammanfattning

Detta kapitel har beskrivit de trender som funnits under 1900-talet och som präglat forskningen och den pedagogiska verksamheten. Generellt kan man säga att utvecklingen har förflyttat sitt fokus alltmer från individens problem till individens omgivning. Likaså har forskning om läs- och skrivlärande mer och mer förflyttat sitt fokus från läs- och skrivförmågan till läs- och skrivprocessen. Pedagogiskt har fokus flyttats från material och läromedel till interaktiva och kommunikativa lärandeprocesser där ett välfungerande språk är en oundviklig nödvändighet och där pedagogens relation till barnen har mycket stor betydelse. Man kan se paradigmskiftet i Marschark, Lang och Albertinis (2002) sätt att uttrycka sig när de skriver

If we truly want deaf students to succeed, we must confront environmental and methodological barriers to education and to appropriate educational assessment. If there is a problem, it is much more likely to be found in the way we teach and what we expect from deaf students than in the students themselves. (s. 7, författarnas egen kursivering)

Samhället ställer också större och större krav på den enskilde eleven och fokuserar mer och mer på individens rätt till delaktighet. Olika länder nästan tävlar med varandra om att få fram

¹⁵ Total communication, *total communication*, beskrivs ofta i litteraturen som tal som stöds av hörselteknisk utrustning och av enstaka tecken för att understryka och förtydliga betydelsebärande ord i talet. Det innebär inte att man talar och tecknar samtidigt allt som sägs inklusive markörer för grammatiska fenomen i satserna och liknande.

skolsystem med goda resultat. Det är en följd av alla internationella, stora och omfattande studier av bl.a. läs- och skrivförmåga. Det har haft till följd satsningar som t.ex. *No Child Left Behind*-dekretet i USA och vår egen vision om *fullständig tillgänglighet* för alla.

Forskningen som rapporteras i internationella tidskrifter är oftast anglosaxiska och sällan nordiska. Det är svårt att veta hur jämförbara studierna egentligen är eftersom uppgifterna om den undersökta populationen inte är entydig. De kausala samband som dras i forskningen ska också beaktas med stor försiktighet. Det är inte ovanligt att jämförelser görs och att samband hittas som man påstår innebär ett kausalt samband men som inte är det. En del sk. ”sanningar” traderas också ständigt trots att de egentligen inte är verifierade. Sådana falska sanningar är t.ex. att döva presterar generellt sämre än hörande, att man måste välja språk för sitt barn och inte kan använda flera samt att individuellt placerade barn är duktigare i skolan för att de är placerade i en hörande klass.

Samhällen i hela västvärlden efterfrågar evidensbaserad forskning som kan användas i den pedagogiska praktiken. Inom forskning om dövhet och hörselnedsättningar är detta svårt eftersom populationen är liten och är spridd över stora geografiska avstånd. Man efterfrågar också oftast data som beskriver t.ex. lärande och interaktion samt kan fånga människors uppfattningar vilket man menar att evidensbaserad forskning inte kan göra.

KAPITEL 6

Kapitel 6: Forskning om läs- och skrivlärande – pedagogisk utgångspunkt

Detta kapitel har två delar. Den första delen handlar om forskningsstudier som behandlar barnens skriftspråkslärande i de fall de har en dövhet, en hörselnedsättning eller i relation till andra aspekter som t.ex. cochleaimplantat. Den andra delen av kapitlet behandlar pedagogernas arbete med detta skriftspråkslärande.

Barnens skriftspråkslärande

I denna första del av kapitlet ska jag behandla de forskningsstudier som har undersökt barnens skriftspråkslärande och skriftspråkande. Det framgår av dem att det finns många likheter mellan gruppen barn med dövhet och barn med hörselnedsättning. Vi kommer att komma närmare in på det. Den första delen av avsnittet om barnens lärande handlar om barn med dövhet och hörselnedsättning där forskaren behandlar de båda grupperna som en. I stort sett alla dessa studier menar med begreppet hörselnedsättning (Hard-of-Hearing) en grupp barn med i huvudsak uttalade till grava hörselnedsättningar (se tabell 2). Därav att de behandlar gruppen som om de vore en helt hörselmässigt homogen grupp. Jag har kommenterat i texten i de fall man kan ifrågasätta att de sammanförs till en population.

I nedanstående avsnitt har jag försökt att sammanföra studierna efter de olika grundantaganden som de gör om barnens sätt att lära sig att läsa och skriva. Det möjliggör för läsaren att själv göra sig en uppfattning om de olika grundantaganden som beskrivs.

Hur barn med dövhet och grav hörselnedsättning lär sig att läsa och skriva

De forskare som försöker att kartlägga och utreda hur döva barn gör när de lär sig att läsa intresserar sig för olika delar av läs- och skrivlärandet. Alla är överens om att det är svårt för döva barn att lära sig att läsa men det kvarstår att utreda varför (Musselman, 2000; Leybaert, 2005). Ännu har inte forskarna antagit en enhetlig syn på detta utan snarare verkar det som om flera faktorer samverkar (Marschark & Spencer, 2003).

Den grundläggande frågan har hela tiden varit om barnen lär sig läsa via en fonologiskt baserad kod eller genom andra kanaler och i så fall vilka. Vi ska behandla dessa forskningsinriktningar nedan och vi börjar med den som de flesta forskarna uppehållit sig vid mest nämligen att vårt skriftspråk är uppbyggt av en alfabetisk kod och att man därför lär sig att läsa genom att göra en koppling mellan den fonologiska representationen av ett ord och dess motsvarighet i skrift.

Grafem-fonem relationen¹⁶ stimulerar en association mellan ett skrivet ord och dess uttal. Om denna relation inte är klar för barnet kan det inte analysera ordet utifrån fonologisk representation eller avslöja pseudo-ord eller för barnet okända ord (se vidare Myrberg, 2007). Det innebär att barn utvecklar en låg läs- och skrivförmåga där de enbart har tillgång till hela ord och inte kan skapa eller avkoda på sublexikal eller bokstavs- och fonemnivå. Detta är grunden för tänkandet kring den fonologiska medvetenhetens betydelse för barns läs- och skrivlärande.

Musselman (2000) och de två forskarna Perfetti och Sandak (2000) refererar till forskning som menar att det finns bevis för att en del döva använder en fonologiskt baserad avkodning av det skrivna språket. Samtidigt kan det vara fullt möjligt att man har mätt resultatet av en undervisning baserad på tal snarare än en unik strategi som används vid läsning, påpekar Musselman (2000). Perfetti och Sandak (2000) menar också att sambandet finns endast för dem som har en hög läsförmåga. Därmed är det en fråga, om vad som är orsak och verkan.

Ett stort problem när det gäller att utreda om de döva barnen använder en fonologiskt baserad kod för sitt läslärande handlar om svårigheten att veta vad man testar. Ett sådant exempel är Dyers m.fl. (2003) studie. De fann i sin studie en korrelation mellan låg läsnivå, uppmätt med lästest, och låg fonologisk medvetenhet. Studien gällde 49 elever i trettonårsåldern, vilka alla hade en läsnivå jämförbar med en sjuårings. De test som gjordes var enligt forskarna själva utarbetade för döva. I ett av testen instruerades först eleverna i att förstå vad rimma är och att ord som rimmade på sista stavelsen inte alltid innehåller likadana bokstäver. Därefter fick eleverna se tre bilder åt gången. En bild överst på sidan och två nederst. Uppgiften för eleverna var att titta på övre bilden och sedan peka på en av de två undre för att visa vilka som rimmade. Problemet här är att man inte kan vara säker på att barnen kunde orden och därmed hade en chans att avgöra om de rimmade eller inte. Det är heller inte lätt att veta om ord rimmade när man aldrig har hört dem och att dessutom i en testsituation lära sig det. Även Harris och Beech (1998) anmärker att barnen de testade i en annan studie inte heller visste vad "sounding different" (s. 211) betyder. De försökte därför förenkla testet genom att låta testledaren säga orden sittande framför barnen så att de kunde avläsa personen. Vad de då först inte var medvetna om var att man då mätte förmåga att se små olikheter i munnens rörelser snarare än fonologisk medvetenhet.

Transler, Gombert och Leybaert (2001) koncentrerade sig på pseudoord. Man konstruerade pseudoord som barnen, 26 barn i åldrarna 8 – 13 år, skulle para ihop om de kunde sägas innehålla samma uttal. Orden presenterades nedskrivna och eleverna kunde läsa dem tyst. Resultaten visade att de barn som hade bäst tal också hade bäst resultat på testet. Här har vi samma problem som tidigare nämnts. För att barnen ska klara testet behöver de veta hur, i detta fall, franska ord kan stavas och hur de då i så fall uttalas. Man har alltså inte med säkerhet provat barnens fonologiska förmåga utan snarare deras kunskap om fransk stavningskonvention i relation till uttal. Författarna skriver också som avslutande ord i sin sammanfattning att man inte vet om döva barn reagerar på den ortografiska eller om de reagerar på den fonologiska representationen av ord. Detta kan man i så fall mer eller mindre relatera till språkkunskap av flera slag inklusive handalfabet och teckenspråk. Puente, Alvarado och Herrera (2006) fann i sin undersökning av handalfabetets funktion övertygande resultat som stödjer detta. Deras resultat visar ett samband mellan skicklighet i användning av handalfabet och ortografisk förmåga. De fann också att ord som tränades med hjälp av

¹⁶ Grafem-fonem relationen står för kopplingen mellan en skriven bokstav, ett grafem, och dess motsvarighet i ljud, ett fonem.

handalfabet, i likhet med fonologisk representation, fungerade som inre representationer av ord.

Leybaert (2005) skriver i sin forskningsöversikt att den generella slutsatsen man måste dra från en översikt av forskningen är att personer med dövhet och hörselnedsättning som är avancerade läsare kan dra nytta av fonologisk information vid läsning oavsett om de är talande eller teckenspråkiga. Detta är också mitt sammantagna intryck vid läsning av forskningsstudierna som rapporterats för denna översikt.

När det gäller de äldre eleverna kan man mycket väl tänka sig att det kausala sambandet handlar om att man utvecklar en fonologisk medvetenhet genom att kunna läsa och skriva. Det är inte för att man kan tillämpa ett fonologiskt baserat lärande som man lär sig att läsa utan att det uppstår en fonologisk medvetenhet som resultat av läslärandet. Det finns studier som just tyder på det där man hos äldre elever finner bevis för att de när de avkodar ord använder fonologiskt stöd. Harris och Moreno (2004) diskuterar just detta faktum men visar genom sina egna experiment att inte någon åldersgrupp tycks använda sig av fonologisk avkodning vid läsning i någon högre grad. Harris och Morenos undersökningsgrupp var i huvudsak oralt undervisade och hade i någon mån fått undervisning med sk. *total communication*, vilket innebär att barnen undervisats med stöd av tecken till talat språk och med hjälp av hörselteknisk utrustning. Ändå fann de inte tydliga sådana kausala samband.

Tidigare forskning av Harris, då i samarbete med Beech (1998) utgör grunden för Harris vidare forskning. De tidigare studierna fokuserade på att utröna om barnen kunde utveckla en fonologisk medvetenhet innan de började skolan. Dessa studier visade sig ha svårigheter att fastställa de kausala sambanden. Även om man fann att vissa av barnen tycktes ha en viss fonologisk medvetenhet före skolstart hade man inte kontrollerat relationen till andra variabler som exempelvis om den kunde hänga samman med att barnen faktiskt redan lärt sig talade ord och dess koppling till den ortografiska representationen. De skriver också att de fann att de barn som klarade de fonologiska testen bra kunde se likheter mellan ord genom att jämföra ordens munavläsningsmönster. Testledaren uttalade nämligen alla orden så att barnen kunde munavläsa dem. De rapporterar också att de fyra barn i experimentgruppen som klarade testen bäst var två elever från en teckenspråkig undervisning och två från en oralt undervisad grupp. Det tyder på att något annat än fonologisk förmåga styr förmågan att lära sig att läsa och skriva.

Det finns alltså en positiv korrelation mellan förståeligt tal, förmåga till munavläsning och förmåga att läsa, och en positiv korrelation mellan att klara de test av fonologisk medvetenhet som forskarna arrangerat och förmåga att läsa (Dyer, Mac Sweeney, Szczerbinski, Green & Campbell, 2003). De kausala sambanden är däremot osäkra. Ett exempel är Harris och Beech (1998) studie där de säger att de barn som var placerade i oral skola, och inte i teckenspråkig, var placerad där för att de ”showed signs of having good oral skills” (s. 214). Detta innebär, att barnen hade undervisats enbart via tal och tränats att läsa via en talmetod, därför att de ansågs klara av det. Därav kan man tolka det som att undersökningen visar, att de oralt inriktade barnen med det mest förståeliga talet också läste bäst. En korrelation finns mellan dessa faktorer, men alltså inte nödvändigtvis också ett kausalt förhållande.

Lichtenstein (1998) fann en positiv sådan korrelation mellan arbetsminnets kapacitet och talbaserad avkodning. Han fann också, att efterhand som en person blir bättre på att avkoda fonetiskt, minskar personens teckenspråkigt baserade avkodning. Miller (2007b) fann i tester av arbetsminnets kapacitet för att minnas ord att när döva skulle memorera dem stördes deras förmåga att minnas orden av visuella likheter i ordens motsvarighet i tecken eller ortografiska

representation men inte av fonologiska likheter mellan orden, medan den hörande kontrollgruppen uppvisade denna sista störningskänslighet.

Kelly (2003) fann i sin jämförelse mellan döva läsare som ansågs duktiga och de som ansågs som sämre läsare ingen skillnad i deras förmåga att använda sitt arbetsminne eller någon skillnad i kapacitet i övrigt. Däremot fann han att de som hade en lägre nivå av läsförmåga behövde använda mer mental energi i sitt läsande. De behövde fundera mera kring ord och text, och därmed upplevde de det jobbigare att läsa.

Logografiskt eller ortografiskt baserat skriftspråklärande

Flaherty och Moran (2004) har genomfört tester av förmåga att minnas ord. I sina experiment grupper hade de både hörande och döva. Syftet med studien var att prova om döva minns logografiska representationer av ord t.ex. kinesiska eller japanska tecken, bättre än ljudbaserade ortografiska representationer. Av de 80 deltagarna var 20 döva från Japan och 20 döva från USA. Resultaten visade att döva amerikaner presterade sämre än den hörande gruppen medan de japanska döva presterade lika bra som sina hörande landsmän. En förklaring som forskarna framför är att samma förhållanden gäller för både döva och hörande. Man måste i princip, även om kanji¹⁷ tecken till skillnad mot kinesiska tecken också innehåller fonetiska komponenter, komma ihåg ordet som en helhet vilket triggar en utveckling av den visuella perceptionen för helheter och visuellt minne. Att minnas tecken i teckenspråk och att minnas skrivna japanska tecken aktiverar samma funktioner i hjärnan. Nu ska man också komma ihåg att alla som ska lära kinesiska eller det japanska kanji lär sig att läsa långsammare än personer som lär sig läsa genom ett fonologiskt baserat skriftsystem. I länder med kinesiska tecken som skriftsystem intar man en attityd till läs- och skrivfärdighet där man ser lärandet som en livslång process där en duktig läsare ska ha hunnit lära sig en viss mängd tecken fram till skolgångens slut. När det gäller kanji talar man om att man måste kunna ungefär 2000 tecken och i Kina talar man om 3000¹⁸ för att kunna läsa flytande när man slutar grundskolan. I länder med alfabetiska skriftspråk förväntar man sig att eleverna ska ha lärt sig att läsa under de första skolåren och utvecklar därefter kvalitén på sitt läsande, t.ex. läshastigheten.

Morfologisk ordanalys i skriftspråklärandet

Flera forskare har arbetat med studier som velat analysera om barnen kan dra nytta av morfologiska principer i det de läser och vill skriva. Gaustad och Kelly (2004) har i ett flertal studier försökt att utröna detta. De konstaterar dock att eleverna inte tycks använda sig av denna möjlighet spontant. Om man matchar döva elever med hörande med samma läs- och skrivförmåga finner man för det första att de döva eleverna är betydligt äldre och för det andra finner man att de hörande barnen använder i viss mån de morfologiska principerna. Gaustads och Kellys forskning visar att döva inte använder dem trots att dessa principer är i hög grad visuella. Författarna menar att det beror på att man inte undervisat specifikt om detta. Gaustad och Kelly framhåller att det vore en framkomlig väg. Under de sista tio årens forskning kring hörande elevers läsutveckling har man börjat förklara den morfologiska analysens roll och betydelse vad gäller ordavkodning, skriver de. De beskriver forskning som tyder på att de barn som läser med lätthet ”show sensitivity to relational properties of

¹⁷ Kanji är det japanska skriftspråket som på japanska betyder ”kinesiska tecken”. Till skillnad från kinesiskan motsvarar de japanska skrivtecknen i huvudsak stavelser eller morfologiska enheter (Coulmas, 1999).

¹⁸ För den som vill läsa mer jmf. Harold W. Stevenson och James W Stiglers bok från 1994 *The learning gap. Why our schools are failing and what we can learn from Japanese and Chinese education*. New York: Simon & Schuster.

morphological aspects of words” (s. 271). Detta menar de också kunde gälla barn med dövhet och hörselnedsättning om de fick undervisning som stödde det.

Bow, Blamey, Paatsch och Sarant (2004) visar på en annan effekt av morfologisk träning. De fann att när man tränade en grupp barn (17 barn med dövhet eller hörselnedsättning i oral undervisning) i morfologisk textbaserad analys påverkade det deras förmåga att uppfatta tal positivt och förmåga att analysera skrivna ord morfologiskt ökade.

Barn med hörselnedsättning och deras läs- och skrivlärande

Av det som tidigare har sagts i avsnittet om problematik kring vilka grupper man talar om i de olika studierna, sätter man oftast likhetstecken mellan grupperna och omtalar dem som *Deaf and Hard-of-Hearing*. Det är inte många studier som rapporterar om de individer som har en hörselnedsättning och som vi i Sverige skulle kalla personer med lätt och måttlig hörselnedsättning och deras läs- och skrivutveckling. Det finns naturligtvis många studier som t.ex. handlar om förmåga att utveckla tal och liknande. Dessa har jag dock inte tagit med eftersom syftet med denna översikt är att samla information om studier som handlar om skriftspråkande, dvs. användning och lärande av att läsa och skriva. De få jag har funnit som talar om barn med lätt till medelmåttig hörselnedsättning beskriver några olika aspekter där intresset har varit att studera gruppen i relation till hörande.

Halliday och Bishop (2005) studerade personer med lätt och medelmåttig hörselnedsättning i jämförelse med hörande när det gällde frekvensdiskrimineringsförmåga¹⁹ i relation till läs- och skrivförmåga. De försökte att prova hypotesen att förmåga att särskilja små variationer i frekvens skulle förklara svårigheter i fonologisk medvetenhet och därmed dyslexi. De fann vid jämförelser mellan grupperna ett sådant samband. De fann att gruppen med hörselnedsättning hade svårare än den hörande gruppen att diskriminera frekvensskillnader. När man däremot tittade inom varje grupp fann man att variationen, särskilt i gruppen med hörselnedsättning, var mycket stor. Det fanns de som inte hade svårigheter att läsa och skriva och de som hade det. När de därför analyserade detta i relation till förmåga att diskriminera frekvensskillnader fann de att hypotesen inte höll. Det som höll för alla individerna i båda grupper var att god förmåga att diskriminera frekvensskillnader hade ett samband med god fonologisk förmåga och läs- och skrivförmåga, men inte det omvända. Det fanns individer med god läs- och skrivförmåga som ändå inte klarade att diskriminera frekvensskillnader.

Förmågan att använda talbaserad avkodning av ord kan ha med arbetsminnets kapacitet att göra. Detta har bl.a. framförts av Sahlén och hennes forskargrupp som studerat barn med hörselnedsättning (Sahlén, m.fl., 2004). I deras studie av barn med lättare hörselnedsättningar fann man att ordförrådet spelar en mycket stor roll för läsförståelse på lexikal och semantisk nivå mer än arbetsminneskapacitet hos barnet.

Läs- och skrivlärande hos barn med CI

Barn som opererats med cochleaimplantat (CI) står i fokus för många forskare idag eftersom gruppen växer. Dessutom är den speciellt intressant när den sätts i relation till andra grupper inom hörsel- och dövområdet. I relation till läs- och skrivutveckling har flera studier redan gjorts. I starten under 90-talet fokuserade all forskning på två saker; att studera talutvecklingen och att studera de medicinska och tekniska aspekterna av implantaten. Idag är

¹⁹ Frekvensdiskrimineringsförmåga gäller här förmåga att särskilja ljud av olika toner med olika frekvenser, vilka anges i Hz, Hertz (Arlinger, 2007).

forskningen mycket bredare kring dessa barn (Thoutenhoofd, m.fl., 2005). Nu börjar också studier komma som handlar om barnens psykosociala utveckling och utbildningsbehov. Studier beskriver det som är specifikt för dessa barn. För denna rapport är det intressant att titta på de studier som gjorts där man fokuserat läs- och skrivlärandet.

En sådan studie är James, Rajput, Brinton och Goswamis (2008) rapport. Denna rapport handlar egentligen om effekterna av tidig respektive sen operation för utveckling av den fonologiska medvetenheten, utveckling av ordförråd och av läs- och skrivförmåga. Författarna menar att dessa hör intimt samman. Deras hypotes var att om barnen CI-opereras innan de är 3 år och 6 månader kommer detta att ha effekt på alla de tre ovan nämnda variablerna. Det visade sig att det inte alls är så enkelt. Gruppen är heterogen. De 19 testade barnens resultat varierade så mycket att forskargruppen inte kunde verifiera hypotesen. Man slår också fast att det, när det gäller läs- och skrivförmåga, inte finns ett klart samband mellan tidig operation och god läs- och skrivutveckling. Connor och Zwolan (2004) hittade däremot ett sådant samband även om de fann ett starkare samband med tidig rik kommunikation, oavsett språk. De sluter sig alltså till att tidig operation är mycket viktigt men också att ha en rik kommunikation med sin omgivning.

James m.fl (2008) och Vermeulen m.fl. (2007) visar också att den hörande kontrollgruppen generellt ligger längre fram i sin läs- och skrivutveckling än barnen med CI när man håller variabeln ålder konstant. Detta har också Asker-Árnasson m.fl. (accepterat för publikation) studerat i en svensk studie. Preliminära resultat från den tyder på att för barn med CI ligger något över hälften av deras undersökningsgrupp på samma nivå som sina jämnåriga hörande kamrater när det gäller läsförståelse men inte när det gäller att lagra och bearbeta fonologisk information. Det är något förbryllande i så fall. Möjligen har detta att göra med de lägre resultat på tester på arbetsminneskapacitet som de får fram.

Att barn med CI ligger efter hörande barn i sin läs- och skrivförmåga är flera forskare förbryllade över (Connor & Zwolan, 2004). Här framförs hypotesen att den allra tidigaste interaktionen har stor betydelse oavsett vilket språk barnen har, teckenspråk eller talspråk som första språk, vilket bekräftas av bl.a. Connor och Zwolan. Geers (2002) däremot fann i sin studie att typ av förstaspråk men inte ålder för implantat hade betydelse. Connor och Zwolan diskuterar också dessa olika fynd och menar att olikheterna beror på sättet att koda kommunikation respektive barnens socioekonomiska tillhörighet och intelligens. Geers tog med t.ex. en variation av olika former av kommunikation med en variation olika stöd i form av t.ex. *cued speech*²⁰. De delade också in barnen i olika kommunikationsgrupper beroende på i vilken skolform barnen gick dvs. vilken typ av kommunikation barnen utsattes för i skolan snarare än vad barnen verkligen själva hade som förstaspråk. Likaså höll man inte isär socioekonomisk tillhörighet med kommunikationsform vilket gör att man lika väl kan ha mätt socioekonomisk påverkan som är en välkänd variabel relaterat till skolframgång. Geers skriver också att "[h]igher outcomes scores in language and in reading were associated with placement in a mainstream classroom" (s.180). Detta problematiseras inte, vilket gör att man inte kan vara säker på det kausala sambandet. Lika väl som skolans fokus på tal och talspråkig stimulans ger högre resultat när man mäter den talspråkiga förmågan och läsförmågan hos barn med CI kan det vara det omvända förhållande att det är barnens redan goda talspråk och förmåga att läsa som gör att de kan gå i en integrerad skolform. Det är också kritiken som Hjulstad och Kristoffersen (2007) framför i sin rapportering av sina studier med norska barn med CI.

²⁰ Cued Speech är ett teckensystem där varje rörelse görs nära munnen och betecknar olika ljud. Används för att stödja avläsning av munrörelser och anses ersätta för ögat synliga komponenter i talet. Liknar det vi i Norden känner till som *Mun-Hand-Systemet*.

Överlag är forskarna överens om att barnen med CI presterar högre i mätningar av läs- och skrivförmåga än barn med dövhet utan CI (Martingdale, 2007; Fagan, m.fl. 2007). Man ser samtidigt en stor variation mellan barnen och orsakerna är inte klara även om forskare som till exempel Geers (2002), Martingdale (2007), Harris och Moreno (2004) menar att det hänger samman med den talspråkiga utvecklingen. Detta gör också att Asker-Árnason (accepterad för publikation) i Sverige föreslår att barn med CI skulle ha nytta av en riktad fonologisk träning tidigt. Hon menar att det inte räcker med "[g]eneral auditory and language stimulation" (s.19 i manuskriptet).

Sammanfattningsvis kan man säga att forskningen om barn med CI och deras läs- och skrivförmåga återigen verkar handla om kommunikationsförmåga. En åtgärd som framförs är då vara att träna tal och fonologisk förmåga särskilt. En annan som framförs är att inrikta sig på att stödja barnens kommunikativa förmåga och interaktion genom teckenspråk och/eller tal med stöd av tecken.

Pedagogernas arbete med skriftspråkslärande

Med utgångspunkt i det som omnämns ovan ska jag i denna del av kapitlet ta upp studier som beskriver lärares sätt att arbeta med skriftspråkslärande i klasser med elever som har en dövhet eller hörselnedsättning.

Både i forskning om hörande barn och om barn med dövhet eller hörselnedsättning poängteras vikten av att eleverna förstår nyttan av att lära sig ett ämne. Likaså är det viktigt att de förstår hur de kan överföra kunskap från skolbänken till vardag och fritid. Många studier visar att barn med dövhet eller hörselnedsättning inte är genremedvetna. De har svårigheter med relationen mellan ämnet svenska och den text de möter eller själv producerar utanför skolan (Bagga-Gupta, 2002; Roos, 2006b). Skrift i elevernas vardag upplever de inte som *riktigt* läsande- och skrivande (Albertini & Shannon, 1996; Roos, 2004, 2006b). Det handlar i hög grad om undervisningen som finns alltför långt från barnens vardagliga behov och vardagliga användning av skriftspråket. Det är i hög grad ett didaktiskt problem där lärarna inte ifrågasätter sin egen praktik, som Molloy (2007) skriver, "*varför* detta 'hur' är som det är" (s.11). Det behövs en alldeles egen ämnesdidaktisk diskussion mellan de pedagoger som undervisar barn med hörselnedsättning och dövhet.

En annan generell aspekt som tas upp i en del forskningsrapporter är lärares kunskap och tillgång till material lämpliga för elever som är i större behov av visuell stimuli men som går integrerade i klasser där allt material, teknik, sätt att undervisa och läromedel bygger på att eleverna hör. Barn med hörselnedsättning eller dövhet riskerar att inte orka eller kunna tillgodogöra sig undervisningen. Loeterman, Paul och Donahue (2002) skriver:

Today, however, the majority of children who are deaf and hard-of-hearing are educated in public schools. Teachers of deaf and hard-of-hearing children increasingly find themselves using mainstream curricula, materials, and lesson guides, despite the fact that these students have special needs the mainstream materials and curricula do not address. (s. 4)

Loeterman, Paul och Donahue menar samtidigt att lärare för elever med dövhet och hörselnedsättning i specialskolan har ett föråldrat arbetssätt som inte har stöd i forskning som t.ex. att använda traditionella metoder där man fokuserar på läsning av ord, uttagna ur sitt sammanhang. Man presenterar uppgifter där elever ska fylla i enstaka ord och man samtalar sällan om ords multipla betydelser, menar de.

Att arbeta med de små barnen

Tidigare i kapitel 3 beskrevs forskning om det allra tidigaste skriftspråklärandet under förskoleåren. Där konstaterades att barn med dövhet ofta utvecklar en ålderstypisk läs- och skrivförmåga under förskoleåren som når det Mayer (2007) kallar för "the third stage of literacy development" (s.411). Därefter stannar utvecklingen upp menar hon medan jag i min studie framhåller att barnen går in i en annan fas där de samlar ord som handalfabetade sekvenser eller ortografiska helheter (Roos, 2004). Jag drar slutsatsen i min studie att barnen till synes stagnerar medan de i själva verket fortsätter sin utveckling men på en annan väg och att vi här brister i att fånga upp det som sker då. Att bli medveten om att något nytt och annorlunda sker med dessa barn borde ha implikationer för hur man arbetar med läs- och skrivutvecklingen för barnen. Som det nu är konstaterar man att barnen inte följer den hörande normen utan att närmare analysera vad de gör istället och hur man som pedagog kan utnyttja det och därmed möta barnets behov och utveckling.

Mayer (2007) föreslår att man arbetar med det som barnen inte är bra på eller som lärarna inte brukar lägga sin kraft på. Hon föreslår att man koncentrerar sig på, att för det första, ge barnen rika skriftspråkande miljöer. I min avhandling (Roos, 2004) talar jag om en rik textmiljö och menar med det en miljö där man skriver och läser mycket både med och för barnen. Där man utnyttjar varje tillfälle att uppmärksamma barn på text i miljön och använder den befintliga textmiljön medvetet. För det andra menar Mayer att man inte behöver lägga kraft på den allra tidigaste skriftspråkliga medvetenheten eftersom den uppstår spontant och utvecklas ålderstypiskt men istället lägga kraft på att stimulera lek och upptäckande lärande kring hur text används och vad texter betyder. Hon påpekar att barn ofta tränas att komma ihåg ord men sällan att utveckla lässtrategier där man analyserar satser och vad de olika orden i en sats har för påverkan på andra ord. Barn med dövhet bör lära sig att analysera satser som helheter. Det innebär visserligen en analys av varje ord för förståelsen av satsen i sin helhet men inte en staccato-läsning där varje ord översätts till tecken. Man bör oftare diskutera med barnen vad som händer om t.ex. ord byter plats i en sats. För det tredje menar Mayer att någon form att koppling mellan talspråk och teckenspråk måste göras för att underlätta för barnen att förstå skriftspråket. Hon föreslår därför att lärare bör tala och teckna samtidigt. Min studie tyder dock på att barnen själva gör metaspråkliga analyser av skriftspråket i relation till teckenspråk och munrörelser. De vuxna utnyttjar inte detta sätt i sitt arbete med barnen. Barnen själva för bl.a. metaspråkliga samtal med varandra men inte med de vuxna. Det är därmed en outnyttjad resurs för att förstå skriftspråkets struktur som pedagoger missar.

Att stimulera läsförståelse

Litteraturen refererar ofta studier som konstaterat att döva som ett led i den låga läs- och skrivförmågan också har låga resultat på läsförståelsetester. Al-Hilawani (2003) gjorde en studie av 10-13-åringars läsförståelse, som också gick ut på att stimulera den. Studien genomfördes som en interventionsstudie tillsammans med sex lärare och deras elever. Eleverna hade hörselnedsättningar på mellan 70 och 120 dB på bästa örat. De använde total kommunikation i klassrummen. En tredjedel av eleverna fick en undervisning som i huvudsak gick ut på lärarledd undervisning med frågor och svar till enskilda elever vid genomgång av en text. Den andra tredjedelen elever fick först en lärarledd genomgång av texten och därefter fick de arbeta i grupp med att diskutera textens innehåll. Den sista tredjedelen av eleverna fick en undervisningsmetod som gick ut på att de först fick en lärarledd genomgång av texten och därefter fick markera viktiga, eller svåra ord i texten, varefter de fick redovisa för varandra i klassen. De två sista metoderna visade sig ge mycket bättre resultat när man testade vad eleverna hade lärt och mindes av texterna.

Att stimulera lärande av nya ord

Ett av de resultat som Musselmans (2000) forskningsöversikt visade var att de barn som ständigt och lätt lär sig nya ord också utvecklar sin läs- och skrivförmåga. Då handlar det inte om vilken modalitet barnet använder, dvs. om barnet kan tala eller kan teckenspråk. Det handlar snarare om att känna igen och kunna samtala om skrivna ord. Det påverkar i sin tur barnets begreppsutveckling och läsförståelse. Att kunna läsa med förståelse inbegriper både att kunna avkoda ett ord men också att veta vad ordet betyder. I sammanhang där läsförståelse bland barn med hörselnedsättning och dövhet har testats har man hittat samma samband.

Loeterman, Paul och Donahue (2002) har ganska nyligen provat hur man kan pedagogiskt hjälpa barn att utöka sin skriftspråkliga vokabulär och sina begrepp. De har använt sig av IT-teknik, video, annan teknik och texter i ett dataprogram de kallar för Cornerstone. Programmet innebär att man arbetar kontrastivt, söker multipla betydelse i ord, gör översättningsarbeten, använder orden i spel, gör ordlistor och skapar nya texter tillsammans. Resultaten visade att barnens uthållighet och lust att jobba med texter och ord ökade. Lärarna blev mer engagerade och barnens ordkunskap ökade. Hermans, m.fl. (2008) föreslår ett arbetssätt som innebär ett medvetet arbete med att länka tecken och tal till skriftspråk som de kallar för ”sign-based chaining techniques” (s. 169) i tvåspråkig undervisning.

Morning Message (Wolbers, 2008, s. 258) är en metod som använts i läs- och skrivsammanhang i många typer av grupper av barn (se t.ex. beskrivningar av Leimars arbetssätt i Kullberg, 2007). Denna metod har också använts med teckenspråkiga barn för att stimulera inläring av nya ord där man utgår från barnets behov av att berätta. Wolbers (2008) testade systematiskt detta arbetssätt för att se om det kunde stimulera barnens eget skrivande så att en högre och bättre kvalitet på barnens egna texter kunde uppnås. Projektet visade att barnen utvecklades, men att det bäst passade de yngre eleverna.

Att finna elevers utveckling av lässtrategier

Miller²¹ (2005a) har genomfört en undersökning där han provade två hypoteser. Den första var hypotesen att hörande elever är bättre på att lära in nya ord än elever med hörselnedsättning vilka är i sin tur bättre än teckenspråkiga döva elever. Den andra hypotesen var att hörande elever, p.g.a. bättre förmåga till fonologisk analys och ordkännedom förstår bättre vad de läser och att eleverna med hörselnedsättning i sin tur är bättre än döva teckenspråkiga elever. Experimentet gjordes på elever i 12 – 16 års åldern, (25 hörande, 18 med hörselnedsättning och 20 med dövhet). Resultaten visade att ingen statistiskt signifikant skillnad på ordnivå fanns mellan grupperna. Däremot fanns skillnad på läsförståelsetest på satsnivå. Vid ytterligare undersökningar av lässtrategier fann Miller att eleverna med hörselnedsättning och dövhet alla läste meningarna på ordnivå, dvs. de läste ett ord i taget. De förstod enskilda ord men tolkade satserna felaktigt. Han menar att resultaten visar att problematiken ligger på supralexikal eller syntaktiskt nivå.

Enligt Miller (2005a) måste elever med hörselnedsättning och dövhet lära sig strategier som handlar om att läsa satser som helheter. Hörande elever litar till sin talspråkiga förmåga och vet när en sats inte är korrekt medan en elev med hörselnedsättning eller dövhet inte har

²¹ Millers studier är gjorda i Israel, vilket innebär att han talar om hebreiska och detta alfabet. Vad det eventuellt kan ha för betydelse när man tolkar hans resultat i relation till andra alfabet vet vi inte. Däremot påpekar han själv att de i sin design går att direkt replikera och användas på andra språk. Han menar också att studiernas design är sådan att alfabetet inte bör ha så stor effekt eller vara en felkälla i sig.

denna kunskap. Detta är ett pedagogiskt problem menar han. Han menar att eleverna får lära sig en strategi av pedagogerna som innebär att de läser ord för ord i skolan. De fastnar i denna strategi och gör inte analyser på satsnivå. Liknande fynd gjordes i min egen avhandlingsstudie där elever fastnade i översättningar av enskilda ord när de läste hela satser vilket hade till följd att de förlorade satsens egentliga innebörd (Roos, 2004). Fullerton, Brill och Carter (2003) ger också ett exempel på detta när de beskriver hur man kan använda Reading Recovery för analys av även döva elevers sätt att läsa. De skriver:

Fullerton noted his staccato signing of phrases from the text. "Where-is-my-tail?"-said-the-dog."Here-it-is."-said-the-pencil. Reading in this choppy manner interfered with the opportunity to use the language of the text to aid comprehension. (s. 78)

Schirmer (2003) har utvärderat döva elevers förmåga att analysera sin egen förståelse av texter. Hon fann att de teckenspråkiga eleverna, som var i åldrarna 7-11 år, använde strategier vid läsning som skilde sig från hörandes på så sätt att de kämpade för att förstå men aldrig utvärderade sin förståelse och därmed gick miste om en fullständig förståelse av texten. I en upprepad studie redovisar Schirmer, Bailey och Lockman (2004) sex punkter som i stort handlar om att eleverna bör göras uppmärksamma på och få arbeta med att analysera sin eget läsande. Hon tar upp att eleverna bör få instruktioner att 1) uppmärksamma textens karaktär, 2) medvetandegöra varför man läser en text och sina reaktioner på den, 3) uppmärksamma sina egna problem när det gäller koncentration, val av lämplig läshastighet eller avsaknad av nödvändig information, 4) lära sig att avgöra vad man kan skumma eller hoppa över, 5) lära sig att välja olika lässtrategi för olika delar av en text och analysera sin egen förståelse och sist 6) att också kritiskt granska kvalitén på texten och de idéer som framförs. Att barnen med dövhet inte gör detta handlar mest, menar de, om förmåga att avgöra och kritiskt granska den egna läsningen utan att nedvärdera sin egen kompetens och tappa självförtroendet.

Att utvärdera barnens läs- och skrivförmåga

En hel del studier har försökt att fastställa läs- och skrivförmåga hos döva barn. En sådan är Torres och Hernández (2005) gjord i Spanien. De tester man använt är tester konstruerade och standardiserade för hörande barn. Studien utfördes som två experiment som i båda fallen handlade om läsförståelse av hela meningar eller textavsnitt för elever i åldern 6-12 år. Experimentgruppen var i åldern 9-20 år. Resultaten visade att eleverna klarade testerna i samtliga fall under de hörandes nivå och att medeltal för gruppen i sin helhet var en läsnivå på 6-8 år.

Ett problem vid mätningar av läs- och skrivförmågan är att alla tester är konstruerade för hörande. Det innebär att hänsyn är tagen till hur ord uttalas i relation till ordets stavning, hur satser konstrueras i relation till hur man säger samma sak och till hur hörande barns livsvärld ser ut i val av innehåll i texterna. När det gäller döva barn kan det mycket väl vara så att helt andra faktorer borde styra testernas utförande. En sådan faktor är t.ex. hur ofta ord förekommer i texter, dvs. hur ofta en döv exponeras visuellt för ett visst ord i texter, eftersom denne inte hör orden och inte exponeras för ordet på andra sätt. En annan faktor är att ett läsförståelsetest när det gäller hörande barn dels innebär att en elev har möjlighet att först ljuda och sedan också relatera till ett talat ord som eleven har hört och som det har en begreppsmässig förståelse av. När det gäller barn med dövhet eller uttalad hörselnedsättning sker inte detta eftersom barnen inte har hört orden. I deras fall mäter testet om de ord som förekommer i texten är ord som eleven har hunnit lära sig som ortografiska representationer för begrepp som de kan t.ex. på teckenspråk. Det är ett test mer i likhet med ett läsförståelsetest för kinesiska barn av kinesiska tecken. Jag kan tänka mig att det mycket väl dessutom skulle kunna konstrueras så att satser och ord valdes som döva elever i en viss

åldersgrupp skulle kunna klara av just för att man väljer, vi kan kalla det, rätta ord, dvs. i deras erfarenhetsvärld vanligt förekommande ord som de ofta möter i skriven form.

Wauters, van Bon, Tellings och Leeuwe (2006) har analyserat döva barns resultat på läsförståelsetest med hänsyn tagen just till konstruktionen av testet. De jämförde 253 döva i åldrarna 7-20 med resultat från 13 000 hörande barn i åldrarna 7-12 år. Man jämförde typ av test och utslöt åldersjämförelser för att kunna analysera om det i testerna finns konstruktioner som är svårare för döva än för hörande. Man fann att ordens MoA (Mode of Acquisition, dvs. det sätt som ett barn tillägnar sig ett begrepp) var det enda som visade en signifikant skillnad mellan grupperna och som i sin tur kan förklara dövas sämre resultat på läsförståelsetester. Man fann att ord som individen tillägnar sig genom perception av ordets betydelse som t.ex. färgernas namn klarade döva bättre än ord som individen tillägnar sig genom metaspråklig referens som t.ex. abstrakta begrepp. De avslutar sitt resonemang med påpekandet att i undervisning av döva bör man arbeta mycket mer med begreppsutveckling eftersom förståelsen bakom orden tycks underlätta läsandet. Tilläggas bör att majoriteten av de testade döva hade gått i specialskola som de i Nederländerna i huvudsak innebär en undervisning som sker oralt utan teckenspråk.

Easterbrooks och Huston (2008) genomförde ett mycket intressant experiment där de provade hur man skulle kunna mäta teckenspråkiga barns läsflyt vid högläsning. Man utgick från begreppen *exakthet*, *läshastighet* och *uttryck* som används för att definiera hörande barns läsflyt. Dessa begrepp omvandlades till *exakthet*, *läsflyt* och *visuell grammatik*. Easterbrooks och Huston utgick från duktiga läsare bland vuxna med dövhet eller hörselnedsättning som i sitt yrke ofta läser för andra och som anses ha ett högt mått av läsflyt. Utifrån olika kriterier som kunde beskriva deras förmåga i högläsning konstruerades en matris. Man fann att ju högre poäng en elev fick utifrån denna matris desto större samband fann man på tester där man testade läsförståelse och begreppsutveckling. Det intressanta med detta experiment är också att de inte läste sig vid typ av språk utan såg blandformer av Amerikanskt teckenspråk (ASL), tecken som stöd och talspråk som kreativa delar av högläsningen. De kunde alltså visa att man kan mäta elevernas läsflyt med utgångspunkt i deras eget sätt att kommunicera där man tog hänsyn till hur nära textens verkliga innehåll eleven befann sig i högläsningen, hur flytande rörelser eller talspråk var, eller kombination av dessa, samt hur uttrycket för förståelsen av texten såg ut. I Sverige finns inte någon liknande studie gjord.

En aspekt som inte verkar vara belyst är att teckenspråkiga elever gör ett översättningsarbete när de läser som hela tiden löper parallellt med själva läsandet. Detta skulle kunna jämföras med forskning om elever med annat modersmål som rapporteras ha en långsammare läshastighet just för att flera processer pågår samtidigt vid läsandet. (Kenner & Gregory, 2003). En annan fråga i detta sammanhang är om översättningen till ett manuellt utfört språk med en annan syntax och modalitet har effekter på läshastigheten utan att egentligen spegla sämre läsförmåga. Jag har inte kunnat hitta studier som analyserat detta.

Stödjande åtgärder

Studierna som rapporteras gällande stödjande åtgärder innehåller i många fall diskussioner för att förbättra läs- och skrivförmågan. Några få studier handlar om utvärdering av metoder för att stödja barnens läs- och skrivutveckling. En sådan metod är Reading Recovery som är baserad på en hypotes som framlades först av Clay (1992), om att tidig läs- och skriverfarenhet skapar följdverkningar hos barnet i form av kompetenser som triggar vidare eget skriftspråklärande. Det handlar om, menar hon, att lärande genererar nytt lärande. Hon menar att lärandet sker via olika typer av informationsprocesser där barnet hämtar information till sitt lärande medan barnet ägnar sig åt att läsa och skriva. Metoden bygger

också på tänkande hämtat från Vygotskij och tesen om *den proximala utvecklingszonen* (Vygotskij, 1999b, s. 329).

När Charlesworth m.fl (2006a, 2006b) undersökte om Reading Recovery kunde fungera också för döva barn hade redan några lärare för döva barn gått utbildningen till Reading Recovery-lärare. Det fanns dock inte någon utvärdering gjord. Man fick tillstånd att prova metoden på ett fåtal barn med en lärare som var utbildad på metoden. Barnen var alla sex och sju år och valdes för att de uppfattades av sina lärare som ”at risk” (s. 33). De hade alla en grav hörselnedsättning eller dövhet. Alla barnen i gruppen (12 barn) var teckenspråkiga i någon mån utom ett av barnen som var talande. Tre av barnen använde teckenspråk (Auslan²²) och åtta använde tal med tecken som stöd. Tre av dem var opererade med CI. Alla tolv hade svårigheter i sin läs- och skrivutveckling men i övrigt var de typiskt utvecklade barn.

Resultaten av undersökning var att alla barnen i studien uppnådde typisk läsnivå och boknivå 15, som är det mått man anger som målet för insatsen. Resultatet uppnåddes inom den 20 veckors period som utgör träningstiden. Forskarna menar att Reading Recovery fungerar väl även för barn med dövhet eller grav hörselnedsättning. Resultaten för kontrollgruppen som bestod av hörande barn i samma ålder blev också goda. Skillnaden mellan den hörande gruppen och gruppen med dövhet och hörselnedsättning fanns endast i ett hänseenden. Den hörande gruppen avancerade snabbare när man jämförde progressionen mellan lektionerna när det gällde boknivå och på ”Burt Word Reading Test”, som ingår i den engelska versionen av Reading Recovery (Charlesworth m.fl., 2006a, s. 45).

Sammanfattning

Det framgår av forskningen att det finns många likheter mellan gruppen barn med dövhet och barn med hörselnedsättning, i alla fall i de fall hörselnedsättningen är grav. De forskare som försöker att kartlägga och utreda hur dessa barn gör när de lär sig att läsa intresserar sig för olika delar av läs- och skrivlärandet. Alla är överens om att det är svårt för dem att lära sig att läsa men att det kvarstår att utreda varför. Ännu har inte forskarna antagit en enhetlig syn på detta utan snarare verkar det som flera faktorer samverkar och man har också funnit bevis för att det är så. Den grundläggande frågan har hela tiden varit om barnen lär sig läsa via en fonologiskt baserad kod eller genom andra kanaler och i så fall vilka. Det finns bevis för att en del döva använder en fonologiskt baserad avkodning av det skrivna språket. Vad som är orsak och verkan, dvs. de kausala sambanden är däremot osäkra. För det första kan det vara så att man finner samband med fonologisk medvetenhet för att det är ett resultat av läslärandet; inte att läslärandet är beroende av en fonologisk medvetenhet. Eftersom man också hittar fonologisk medvetenhet hos teckenspråkiga kan man tänka sig att det är ett resultat av språkkunskap, förmåga till läppavläsning och användning av handalfabet. Man kan sluta sig till att den generella slutsatsen man måste dra från en översikt av forskningen är att personer med dövhet och hörselnedsättning som är avancerade läsare kan dra nytta av fonologisk information vid läsning oavsett om de är talande eller teckenspråkiga. För det andra kan det vara så att man finner samband med fonologisk medvetenhet därför att man mäter något annat än man avser att mäta. Så är fallet t.ex. om man jämför elever i integrerad skolform och i specialskola. Det samband man då finner mellan god läsförmåga, fonologisk medvetenhet och skolplacering kan helt enkelt bero på att de barn som går i denna skolform placerats där för att de anses klara oral undervisning. En fonologisk medvetenhet i detta fall

²² Auslan är det teckenspråk som är Australiens dövas språk.

beskriver inte ett kausalt samband med skolplacering eller språkval, barnen finns där för att de redan har det man mäter.

När det gäller logografiskt eller ortografiskt baserat skriftspråklärande finns det en del studier som berör döva med utgångspunkt i andra skriftspråk än de alfabetiska. De är intressanta eftersom man beskriver att döva utvecklas i samma takt som hörande och att döva i länder med dessa skriftspråk utvecklar en bättre visuell perception med bättre minne och känslighet för helheter. När det gäller morfologisk ordanalys, som i hög grad baseras på visuell perception, finner forskare att barn med dövhet använder sig av det spontant i mycket liten utsträckning. Däremot borde det kunna ha en positiv effekt om de fick undervisning som hjälpte dem att uppmärksamma morfologiska strukturer menar forskarna.

Både när det gäller barn med CI och de barn som har en hörselnedsättning med hörapparat har man funnit mycket stor variation. Det gäller i stort sett gemensamt för alla forskningsrapporter. Det genomgående enda starka samband som håller vid analys inom grupperna är att tidig interaktion har effekt på senare skolframgång och läs- och skrivförmåga. Vidare ser man att majoriteten av dessa barn har en högre läs- och skrivförmåga än barn med dövhet men att de samtidigt ligger lägre än hörande barn.

Överlag speglas också undervisningens stora betydelse för läs- och skrivutvecklingen där de negativa krafterna finns i utövandet av ett föräldrat arbetssätt som inte utgår i sin undervisning från barnens vardagliga användning och behov av att läsa och skriva. Likaså är ett stort problem de integrerade barnens situation där material, läromedel, miljö och framför allt lärarnas kunskaper inte svarar upp mot barnens behov. Att arbeta med ordkännedom- och begrepp på ett medvetet sätt i meningsfulla sammanhang verkar ha stor betydelse. I arbetet verkar språkval och dess modalitet ha mycket liten betydelse. Det viktiga verkar vara interaktionen, inte språkval. Detta innebär i de allra flesta fall att teckenspråk och/eller tecken som stöd används.

När det gäller lässtrategier verkar en viktig information vara att eleverna läser texter på ordnivå. De läser därmed satserna utan att få ett sammanhang. Pedagogerna arbetar tydligen inte med att hjälpa eleverna finna strategier som innebär att de inte fastnar i ordens enskilda betydelser utan kan läsa satsen som helheter. Hörande elever litar till sin talspråkiga förmåga och vet när en sats inte är korrekt medan en elev med hörselnedsättning eller dövhet inte har denna kunskap. Vidare verkar de ha brister i sin förmåga att kunna avgöra och kritiskt granska den egna förmågan utan att nedvärdera sin kompetens.

En hel del studier har försökt att fastställa läs- och skrivnivån hos döva barn. En problematik vid mätningar av läs- och skrivförmågan är att alla tester bygger på förmågan att höra. Detta gör att man inte vet om de resultat man får speglar brister i mätmetoden eller den verkliga läs- och skrivförmågan.

KAPITEL 7

Kapitel 7: Forskning om läs- och skrivlärande – språkets betydelse

I många studier poängteras språkets betydelse för en skriftspråklig utveckling. Att barn har ett språk som innebär att de kan kommunicera runt texter och ord är en nödvändighet för att tillägna sig en läs- och skrivförmåga. Detta ifrågasätts inte av någon forskare. Däremot diskuteras mycket om det för barn med dövhet och hörselnedsättning ska vara ett talat språk eller ett tecknat och vad det ena respektive det andra har för betydelse i så fall. För barn med dövhet är det alltså för många inte självklart att de ska ha teckenspråk som förstaspråk. I en hörande familj som väljer teckenspråk för sitt barn blir det familjens andraspråk medan det är barnets förstaspråk. Familjen måste lära det språk barnet har som sitt förstaspråk. Detta har behandlats tidigare i rapporten. Här i detta avsnitt ska skriftspråklärandet behandlas i ljuset av vilket språk som barnet utgår ifrån i kommunikation kring skriftspråkliga uttryck och vad det har för påverkan på hur barn utvecklar sin förmåga att läsa och skriva.

Språklig utgångspunkt

Det pågår mycket intressant forskning där man tittar på språkens påverkan på varandra inom tvåspråkighetsforskningen, i detta fall forskning som rör hur och på vilket sätt tal- respektive teckenspråkiga dövas förstaspråk har för influens på individens skriftspråkliga formuleringar och produktion. Sådana forskare som, för att nämna några (som presenterade sin forskning på det sjätte internationella symposiet om tvåspråkighet i Hamburg 2007), Carolina Plaza Pust, Philip Prinz, Mieke van Herreweghe, Susan Gregory och i Sverige Kristina Svartholm har stor betydelse för hur vi kan förstå hur dövas tvåspråkighet påverkar deras sätt att formulera sig i skrift. Likaså pågår forskning om hur teckenspråkiga använder sig av *code-switching* dvs. kodväxling, på olika sätt mellan sina språk. Det leder dock för långt för denna rapport. Därför lämnar vi detta därhän. Däremot borde det skrivas en egen rapport om detta. Dels borde vi ha en översikt av forskning på området dels behöver vi i Sverige ha en utvidgad och ny "Språklära" (Svartholm, 1990).

När första- och andraspråket är tal eller tecken

Nedan kommer jag att först beskriva forskning som gäller talat respektive tecknat språk som första språk. Jag kommer också att behandla den forskning som gäller handalfabetets betydelse. Denna forskning är särskilt intressant eftersom det kan ha specifik betydelse för läs- och skrivlärandet. Därefter behandlas barn med CI och deras samt CODA-barnens specifika situation.

Talspråk som första språk

Äldre forskning, påpekar t.ex. Musselman (2000), har framför allt poängterat att detta att ha ett svagt talspråk också ofta innebär att individen har brister i sin kunskap om språkets semantik och syntax. Forskning som hon refererar till i sin översikt har ofta kunnat visa att också i ett längre livsperspektiv förändras inte detta nämnvärt. Hon tar upp att detta syns i t.ex. att vokabulären på *nationalspråket*²³ inte nämnvärt utvidgas. Det syns också genom att förståelsen ökar obetydligt när det gäller exempelvis kunskapen om ords multipla betydelser. Denna forskning är dock genomförd på 1970- och 1980-talen. Med ändrade levnadsvillkor och det faktum att vi lever i ett kommunikations- och informationssamhälle kan döva idag inte undvika läsande och skrivande i lika hög grad som förr. Det kan i sin tur innebära att man bör se deras utveckling av sin kunskap om nationalspråket i ett mycket längre perspektiv – ett livslångt lärande. Dessutom kan man studera skrivandet utan att jämföra det med talandet, vilket man ofta har gjort. Flera forskare som refereras i denna översikt talar just om skrivandet som ett andraspråk utan att man har det talade språket som förstaspråk.

Teckenspråk som första språk

DeLana, Gentry och Andrews (2007) studerade den tvåspråkiga undervisningens betydelse i relation till läs- och skrivförmåga. Man använde sig av många olika variabler för att göra korrelationsanalyser och man gjorde statistiska analyser av de kausala sambanden. Det starkaste kausala sambandet fann man mellan teckenspråkig förmåga hos eleven och föräldrarna och barnets läs- och skrivförmåga. Ju längre eleven hade använt teckenspråk i hemmet och i skolan desto bättre var deras läs- och skrivförmåga. Dessa elevers föräldrar var både hörande och döva. Man fann att elevens teckenspråkiga hemmiljö var av stor betydelse. En brist i undersökningen som forskarna själva framförde var att man inte mätt lärarnas teckenspråkiga förmåga och därmed inte kunnat uttala sig om dem. Däremot beskrivs skolan som ovanlig eftersom den karakteriseras av följande:

Their consistent determination to collaborate, seek appropriate expertise, and improve pedagogy returned positive results. (s. 85)

Dessutom anställde man döva lärare i högre grad än vanligt och sökte hög kvalitet hos all sin personal. DeLana, Gentry och Andrews menar att det största problem skolorna har är att de vanligtvis inte inser vikten av att anställa personer som är teckenspråkiga, med teckenspråk som förstaspråk, och att engagera duktiga tolkar i skolans arbete. Lika stor betydelse menar de att också teknisk support har om skolan ska kunna anses tvåspråkig.

Det finns många studier som visar att barn i teckenspråkiga familjer har en högre läs- och skrivförmåga än andra barn. Många forskare har också påpekat att det inte längre är ifrågasatt (Arnesen, m.fl. 2002; Carl, 1998; Marschark & Spencer, 2003; Musselman, 2000; Leybaert, 2005; Roos, 2006). Det har också behandlats tidigare i denna rapport under rubriken *Skriftspråkande i relation till utbildningsnivå*.

Handalfabetets betydelse

Handalfabet har använts i undervisning av döva i alla tider, åtminstone så långt tillbaka i tiden som vi har rapporter om undervisning av döva (Andersson & Hammar, 1996). Flera länder har använt det som en ständig ledsagare till tal under perioder in på 1900-talet

²³ Med begreppet *nationalspråk* menar jag här det språk som är det officiella språket i ett land som svenska i Sverige.

(Bienvenu, 2003). I modern forskning intar forskning om handalfabetets betydelse en särskild plats. Forskningsområdet är litet och handlar i första hand om att stimulera till skriftspråkslärande, öva, minnas och avkoda skrivna ord samt för att ersätta auditiv fonologisk medvetenhet med en form av visuell och kinestetisk fonologisk medvetenhet (om man nu kan och bör använda begreppet fonologi i detta sammanhang). Studier som analyserat handalfabetets betydelse för skriftspråkslärande har konstaterat att det i första hand fungerar som en ortografisk representation (Puente, Alvarado & Herrera, 2006) kopplat till tecken i teckenspråk. Alltså ett sätt att kunna segmentera tecken till små alfabetiska enheter för att kunna skriva ner dem på papper. Padden (1996) menar att för att ett barn ska kunna börja göra kopplingen handalfabet och skrift måste de gå vägen över handalfabetade tecken till morfologiska enheter över till enskilda enheter i form av enstaka manuella handformer till skrivna bokstäver. Med *handalfabetade tecken* menar jag här de ord som alltid utförs i teckenspråk med hjälp av handalfabet. Sådana tecken är ord som *ris* eller *glögg*.

Min egen forskning om döva barns tidiga läs- och skrivlärande, beskrivet i avhandlingen *Skriftspråkande döva barn* (2004), visade att pedagogerna ofta underskattade barnens kompetens i skriftspråkliga sammanhang. Den visade samtidigt på barnens kompetens. Barnen använde t.ex. många olika strategier för att memorera, avkoda och återkalla ord ur minnet i sitt pågående skriftspråkliga lärande. Det föreföll som om användning av handalfabetet har en central betydelse i detta lärande. Stöd för ett sådant antagande har förts fram av annan forskning om döva barn (Puente, Alvarado & Herrera, 2006). Dessa studier visar att intresset för skrift formas i meningsfulla sammanhang tillsammans med föräldrarna, redan när barnen är mycket små. Döva föräldrar stödjer sina döva barns tidiga läs- och skrivförsök bl.a. genom att ofta använda handalfabetet i kommunikativa situationer, samtala kring bokstäver och ord och att leka med ord, namn och handalfabet tillsammans med sina barn (Kelly, 1995).

Kelly (1995) visade i sin forskning om handalfabetsanvändning att även små barn ofta använder handalfabetet. De använder det på ett flertal sätt, t.ex. används tecknet *ok* som en påhågsfråga, med betydelsen – *eller hur?* eller som i det som hon kallar för *sandwich phrases* där ett ord i en sats förekommer både som tecken och direkt åtföljs av manuella bokstäver. Funktionen anses vara att förstärka det sagda och betona det.

Kellys studie från 1995 var en studie där man beskrev handalfabetets användning hos en grupp barn under en lång tid. Kelly utförde då också en fallstudie av ett av dessa barn som man hade videoinspelat material på från det flickan var fem veckor gammal. Barnets föräldrar var döva, likaså mor- och farföräldrarna och en syster till henne. Hennes förstaspråk var ASL. I videosekvenser från när flickan var åtta veckor gammal fann man föräldrarnas första användning av handalfabet direkt till flickan. Då bokstaverades ordet *at* (Look A-T me!) och *the* (You should smile for T-H-E camera). När flickan var 22 månader kunde hon identifiera alla bokstävernas motsvarighet i handalfabetet och när hon var 24 månader handalfabetade hon sitt första ord (*Potato chips* utförde hon som C-H-P). Vid genomgång av hela sitt material kunde Kelly konstatera att barnen började att självständigt använda handalfabetet i tvåårsåldern och använde då handalfabetet för att återge hela ord.

Flera studier har också visat att sättet att utföra de manuella bokstäverna också har stor betydelse för hur de stödjer skriftspråkslärandet. Där handalfabet användes bokstav för bokstav, handform för handform, utan att binda samman dem som teckenspråkiga normalt gör i flytande konversation var handalfabetet ett sämre stöd (Haptonstall-Nykaza & Schick, 2007; Roos, 2004). Flytande handalfabetssekvenser så som teckenspråkiga normalt använder handalfabet var alltså ett bättre stöd för skriftspråkslärandet än där man antingen kopplade tecken till ord eller segmenterade handalfabetet i bokstav för bokstav.

Barn med CI

När det gäller barn med CI är det för många forskare särskilt intressant att belysa om typ av förstaspråk, alltså om tal- respektive teckenspråk eller kombinationer av de två har betydelse för en utveckling av skriftspråklig förmåga. Connor och Zwolan (2004) beskriver bl.a. detta i sin studie. Deras forskning handlar om att utvärdera och prova de kausala sambanden i en rad variabler som påverkar läsförståelsen. Denna utvärderades med ett test där barnet fick läsa meningar där ett ord fattas som de ska fylla i. Testet kräver alltså att barnen kan läsa, förstå sammanhanget och förstå hur satsernas syntax ska vara. Barnen fick använda vilket språk de ville vid läsningen och svarade likaså efter eget val på teckenspråk eller via talspråk. När man gjorde analys på sambandet mellan barnets förstaspråk och läsförståelse fann man ytterst liten skillnad mellan dessa. Den variabel som hade starkast samband med god läsförståelse var inte vilket språk som barnet hade som förstaspråk utan hur tidigt det hade fått en fungerande kommunikation med sina föräldrar. Connor och Zwolan sammanfattar med att "[o]verall, early access to language, regardless of modality, appears to be important for ongoing language and literacy development" (s. 521). De anger också ett flertal andra studier i sin rapport som stödjer denna hypotes.

CODA-barnen

När det gäller CODA-barnen, dvs. hörande barn till döva föräldrar, har forskningen framför allt koncentrerats kring psykisk hälsa, kulturell och språklig tillhörighet (Bull, 1998; Singleton & Tittle, 2000). Orsaken till dessa inriktningar har varit olika professionella yrkesgruppers oro över att barnen, som man trodde, inte fick växa upp i en språkligt *normal* miljö. Uppfattningen om normal språklig miljö förutsätter i så fall den motsatta, nämligen en onormal språklig miljö, och speglar alltså inställningen och attityden till teckenspråk som språk.

Professionella som möter familjer där föräldrarna är döva och barnen hörande brister ofta i kunskap om dövas kultur och språk och riskerar att därmed missbedöma barnens situation (Storby kommun, 2003). För att rätt bemöta dessa barn krävs en medvetenhet kring framför allt 1) dövas kultur och deras språk, 2) den specifika föräldrasituation och erfarenhet som döva föräldrar har och 3) barnets speciella situation som tillhörande både en döv kultur och en hörande (Filer & Filer, 2000). Forskningsbasen är liten. Det finns inte mycket forskning gjord när det gäller de speciella förhållande som gäller för CODA-barnen, varken i Sverige eller internationellt (Singleton & Tittle, 2000).

Jag kommer inte i detta arbete att fördjupa mig kring dessa frågor utan bara ytligt beröra det som är viktigt för denna rapport. Det innebär att jag ska ta upp det som gäller den speciella situation som kan uppstå när det gäller CODA-barnens läs- och skrivförmåga men först lite kort om bakgrunden till dessa barns villkor.

Hörande barn till döva föräldrar växer upp i familjer där föräldrarna kommunicerar på teckenspråk med varandra. En del studier från 1980- och 1990-talen visar att döva föräldrar inte alltid använder sig av teckenspråk i sin kommunikation med barnen (Singleton & Tittle, 2000) och det verkar som att det fortfarande inte är en självklarhet i en del länder (Rodriguez & Reed, 2003). Anledningen till att en del av de döva föräldrarna inte använder teckenspråk till sina barn beror i huvudsak på att de själva inte tror att deras språk duger eller att de befärs att barnen inte ska utveckla ett bra talspråk om de bemöts på teckenspråk. Förutom att den språkliga situationen kan var oklar så innebär det dessutom att familjesituationen kan vara annorlunda. Ett sådant är t.ex. att familjens barn ofta umgås med andra utanför hemmet som föräldrarna inte kan kommunicera så lätt med. Barnen ingår i högre grad i sammanhang

där föräldrarna inte har tillträde. Filer och Filer (2000) rapporterar att det inte är ovanligt att föräldrar till barnens kamrater ställer sig tveksamma till att låta sina barn umgås med CODA-barnen. Det beror på att det förekommer vanföreställningar om familjesituationen i en familj med teckenspråk som språk. Några sådana exempel som de rapporterar är att barnen inte får sova över i familjen med döva föräldrar, de får inte åka bil med dem och liknande. De döva föräldrarna får uppfattningen att de inte duger som föräldrar och deras barn riskerar att skämmas för dem.

Filer och Filer (2000) skriver också att de döva föräldrarna med hörande barn själva har växt upp i familjer som oftast är hörande. I dessa familjer har man i många fall inte använt teckenspråk eller haft bristande teckenspråkig kommunikation. I bästa fall har de unga föräldrarna idag själva föräldrar som på 1970 och 1980-talen lärde sig teckenspråk och som idag behärskar språket väl. Men i de allra flesta fall har de lärt sig ett nytt språk samtidigt som barnen för att kommunicera med sina egna barn. Det tillsammans med en första tid av kris och osäkerhet har gett många döva barn en osäker start i livet. Det är inte säkert att barnen därefter, när de skapar sin egen föräldraroll som vuxna, har en trygg föräldramodell i sina egna hörande föräldrar att relatera till.

Det finns däremot ingen forskning, påpekar Filer och Filer (2000), som tyder på att döva föräldrar skulle klara av sitt föräldraansvar sämre än hörande föräldrar. Här har förmodligen den starka sammanhållningen i dövsamhället, döva emellan, en stor bidragande orsak. Döva stöttar och ger råd till varandra helt enkelt.

Litteraturen rapporterar också att CODA-barnen ofta får ta ett annat och utökat ansvar som barn eftersom hörande lärare, grannar, släktingar och myndighetspersoner ofta kommunicerar genom barnen istället för direkt till föräldrarna. Det är t.ex. vanligare att man skickar meddelande genom barnet till de döva föräldrarna från skolan än att man tar direkt kontakt med dem (Preston, 1996). På så sätt lägger man alltför stort ansvar på barnen och de växer upp med en annan syn på sig själva än klasskamraterna. Detta uppfattas av dem själva som både på gott och ont. Det är oftast det äldsta barnet som agerar tolk och det är inte ovanligt att övriga barn inte behärskar teckenspråk lika väl (Filer & Filer, 2000). Jag finner ingen svensk studie om hur dessa barn har det i vårt land.

När det gäller läs- och skrivlärandet visar studierna att variationen bland CODA-barnen är stor. De flesta av barnen uppvisar inga specifika svårigheter medan andra gör det. För de av barnen som uppvisar svårigheter i sitt läs- och skrivlärande beror förmodligen detta på flera faktorer. Det handlar i första hand om föräldrar som själva inte behärskar skriftspråket och därmed inte kan stödja sina barns lärande (Rodriguez & Reed, 2003). Detta har de gemensamt med invandrarfamiljerna. Det handlar också om att barnen inte utvecklar ett fullgott teckenspråk i de fall föräldrarna inte använder sitt eget språk i kommunikationen med sina barn. Man kunde tänka sig att det är viktigare att barnen har ett välutvecklat talspråk för sin skriftspråksutveckling än att de har ett fullgott teckenspråk. Det visar sig dock att det förmodligen inte har med valet av språk att göra utan snarare handlar det om den tidigaste interaktionens betydelse. Döva föräldrar som använder teckenspråk i kommunikationen med sina hörande barn stödjer sina barns läs- och skrivlärande menar författarna. Vi vet genom studier kring social kognition att den tidiga interaktionen och utvecklingen av förmåga att tänka om andras tänkande har stor betydelse för människans förmåga att utvecklas (Harris, 2000). Sist är det viktigt att framföra, att som Singleton och Tittle (2000) skriver nämligen att hörande barn till döva föräldrar fungerar väl och mår bra. De skriver:

/.../ hearing children of Deaf parents are quite resilient and resourceful and are not overrepresented in the populations of children with social, emotional, or educational problems. (s.227)

Om svenska CODA-barns situation kan man läsa mer om i en liten bok som de själva har skrivit (Boklund m.fl, 2008). Där beskriver de många av de förhållande som tas upp ovan. När det gäller läs- och skrivsammanhang beskriver de dels att de är mer beroende av ögonkontakt vid kommunikation, vilket kan vara av betydelse för lärare att känna till i skolarbetet. Dels beskriver de att föräldrarna inte alltid kan skriva så bra och att de får hjälpa till, eller skäms. Ett av barnen beskriver också hur han är hjälpt av sitt handalfabet när han ska fundera ut hur ett ord stavas. Han skriver att han blivit förvånad och glad när han upptäckt att andra CODA-barn gör likadant. Att ha bokstäverna i sin hand, i sitt kinestetiska minne, stödjer tydligen barnen och bör kunna innebära att barn med dövhet och hörselnedsättning upplever samma sak.

När första- och andraspråket har ursprung i olika länder

I kapitel 3 uppehöll jag mig kort vid tvåspråkigheten för barn med dövhet och hörselnedsättning och förhållandet mellan det och barnens skriftspråklärande. Tidigare i detta kapitel har jag tagit upp forskning om talspråkets respektive teckenspråkets betydelse för skriftspråkandet. I detta avsnitt ska jag först referera till forskning som belyst barn med annan etnisk, kulturell och språklig bakgrund än nationalspråket och därefter den forskning som handlar om influens av teckenspråket på skrivet språk utifrån ett L1 och L2²⁴ perspektiv, dvs. förstaspråks- och andraspråksinfluens i skriftspråkandet. Dvs. vilken influens har ett annat hemspråk än svenska hos barn med dövhet eller hörselnedsättning på läs- och skrivlärandet respektive vilken effekt kan teckenspråk ha i detta fall. Forskningsbaser är mycket liten och det verkar vara ett ytterst lite undersökt område (Gerner de Garcia och Call, 2008, e-mail kommunikation).

Annat hemspråk

Statistiken i Sverige visar att vi i specialskolan har ca 27% barn med dövhet eller hörselnedsättning som har ett annat hemspråk än svenska (SPM, 2007). De statistiska uppgifterna visar också att gruppen har ökat de senare åren. I den svenska skolan som helhet är siffran 14% med annat modersmål (SCB,2004/2005). I USA utgjorde år 2000 enbart spansktalande döva 24,5% av den totala döva populationen. I vissa delstater, som t.ex. Kalifornien, utgör döva spansktalande mer än hälften av den döva populationen, 53,9% (Call, 2006). Redan under mitten av 1990-talet påpekade Gerner de García (1995) vikten av att man började forska om och diskutera insatser för döva elever med ett annat hemspråk än engelska. Hon menade då att lärare och ansvariga skolledare inte insåg den effekt som flerkulturalitet och flerspråkighet har på elevernas skolframgång, eller utebliven skolframgång. Hennes resultat av studien visade på skrämmande okunnighet om de, i detta fall, spansktalande döva elevernas situation och svårigheter. Framför allt var ett av de mest bekymmersamma resultaten att lärarna inte tycktes inse att eleverna hade språkliga färdigheter i sitt hemspråk. Detta berodde på att man helt enkelt inte kunde något om spanska förhållanden, kultur och språk samt inte heller gjorde försök att analysera detta. Barnens kompetens kom aldrig till sin rätt och de behandlades därför som elever utan språk. Lärarna placerade eleverna i klasser som inte stimulerade dem i deras utveckling som t.ex. i speciell grupp med barn med flera funktionsnedsättningar.

²⁴ L1 och L2 står för Language 1 (förstaspråk/modersmål) och Language 2 (andraspråk). L1 är det språk man lär sig först som spädbarn. Det språk man lär sig som sitt andra språk kallas L2. Det kan mer eller mindre utvecklas parallellt med det första språket. I forskningssammanhang när L1 och L2 används handlar det oftast om hur L2 är influerat av L1 och vilken relation de har i en individs språkutveckling. Forskningen handlar också om skillnader i lärandeprocessen och resultat av den när man lär L1 respektive när man lär L2.

Welch (2000) menar att forskningen fokuserat döva barn med annat etniskt ursprung som om de inte hade denna bakgrund. Det är som man inte kan se variation i elevgrupperna och därmed inte tar någon hänsyn till detta trots att styrdokument stipulerar att man ska (Delgado, 2000). Alla döva behandlas på samma sätt oavsett hemspråk. De förväntningar som lärare har på eleverna kommer de också att leva upp till. Låga förväntningar kan förklara elevernas låga resultat menar Redding (2000).

Ett annat problem som Gerner de García (1995) tog upp var att när eleverna kom igång med sin språkliga utveckling gick ofta utvecklingen snabbt vilket förledde lärarna att tro att eleverna kunde mer än de kunde. Hon skriver att

.../the ability to use the new language in face to face conversations does not translate into an ability to use the language for academic purposes. However their teachers may not be aware that learning to use language for academic purposes is a much longer process, taking from five to seven years or more. (s. 457)

Detta har till följd att man ställer helt felaktiga krav och plötsligt överskattar eleverna. I sin rapporter skriver också Gerner de García (1995, 2000) att det finns alldeles för lite forskning som har studerat t.ex. tematisk undervisning och undervisning i läs- och skrivlärande som bygger på metoder som arbetar med helheter istället för på fonem/grafem nivå för elever med dövhet och hörselnedsättning med ett annat hemspråk. I andra fall, dvs. med talande och hörande elever med ett annat hemspråk, vet man att detta har en mycket positiv effekt på elevernas skolframgångar. I det projekt som Gerner de García (1995) ledde provade man därför en typ av intensivt läsprogram. Eleverna samlades i den spansktalande gruppen 90 minuter varje dag. Man arbetade med elevernas pågående ämnesfokus från klassrummet och vidareutvecklade detta utifrån elevernas intressen och behov, både praktiskt och teoretiskt. Man arbetade också med gruppen som en etnisk minoritetsgrupp för att medvetandegöra frågor kring den egna kulturen och språket. Tillsammans med elever och lärare utarbetade man elva råd till andra som arbetar med döva elever med annat hemspråk:

1. Erkänn och arbeta med elevens hemspråk, inklusive hemlandets teckenspråk.
2. Skapa speciella program för anländande flerspråkiga elever för att bygga broar mellan ny och gammal kultur och språk.
3. Se eleven som någon som anländer med något att lära oss andra från sin kultur.
4. Skapa ett språkprogram som bygger på en förståelse för förstaspråkets påverkan på andraspråket (interference).
5. Analysera elevens hela situation, utanför skolan och innanför skolans väggar. Se till att någon med samma ursprung följer med och besöker eleven hemma och som hjälper till att utvärdera elevens prestation i skolan.
6. Se till att anställa döva personer med olika och samma nationella ursprung som eleverna.
7. Försäkra er om att skolan utvecklar elevens hemspråkskunskaper.
8. Se till att all personal får fortbildning i teoribildning kring tvåspråkighet och tvåspråkig undervisning, metoder för andraspråksundervisning och metoder för att lära ett främmande språk. Eleverna har inte alltid kunskap om familjens språk. Förbered för en ökande grupp invandrabarn.
9. Fortbilda särskilt den lärare som har ansvar för eleven.
10. Utveckla träningsprogram och bilda specialpedagogiskt team.
11. Utveckla och implementera dessa frågor i lärarutbildningen.

En ytterligare faktor som Cheng (2000) och Ramsey (2000) poängterar är att som lärare lära sig mycket om barnets hemlands syn på dövhet och hörselnedsättning utifrån kulturella,

moraliska och religiösa aspekter. Struxness (2000) menar att alltför lite görs inom skolan för att möta skillnader i språk, sociokulturell och socioekonomisk bakgrund. Dessutom har många av barnen traumatiska upplevelser i t.ex. samband med flykt från hemlandet som de behöver verbalisera och få mer kunskap om och som många lärare helt missar att bearbeta (Akamatsu & Cole, 2000).

Christensen (2000) rapporterar att i hennes forskning har hon kunnat konstatera att teckenspråk kan fungera som familjens L2 och som barnets L1 och familjens hemspråk som barnets L2. Familjens kunskap i teckenspråk betyder att de har ett gemensamt språk med barnet som kan fungera som en brygga över till familjens talade hemspråk. När interaktionen fungerar på teckenspråk kan man i hemmet diskutera sina olika skriftspråk och talade hemspråk.

Teckenspråksinfluens på skriftspråk

Det finns en helt forskningsområde som behandlar teckenspråkets influens på sättet att skriva ord, satser och texter som denna rapport inte ska fördjupa sig i som nämnts tidigare (för mer information se rapporter av t.ex. Svartholm). I detta avsnitt kommer jag bara att ta upp en grekisk studie som är intressant för denna rapport eftersom den behandlar specifikt skillnader i skriven produktion, när en elev utgår från en teckenspråkig berättelse som översätts, respektive en egen framställning direkt ur fantasin. Denna studie ryms inom den forskningsgenre som behandlar teckenspråkets influens på skriftlig framställning och form som jag inledningsvis nämnde i detta avsnitt av kapitlet. Det finns mycket mer forskning om detta ämne som dock inte ryms i denna rapport.

Koutsoubou m. fl. (2007) har studerat influens på skriftspråklig framställning om eleverna utgår från en teckenspråkig sekvens respektive om de komponerar en text direkt ur fantasi och eget skapande. När det gäller forskning om hörande tvåspråkiga individer har man funnit att påverkan av L1 på L2 vid skriftspråklig framställning inte är så enkel att uttala sig om. Koutsoubou m.fl. skriver att man måste ta hänsyn till många variabler som t.ex. säkerhet och rikedom i elevens andraspråk och liknande, för att kunna bedöma vilka influenser förstaspråket har på andraspråket. Vad man hittills funnit är att L1 stödjer vissa aspekter i skrivprocessen medan L2 kan stödja annat och att dessa kan se helt olika ut för högpresterande respektive lågpresterande L2 elever.

Koutsoubou m. fl. (2007) testade dessa förhållande på elever med dövhet (20 elever testades). Alla eleverna var döva och teckenspråkiga. Åldersgruppen var mellan 17-23 år och eleverna fanns i tre gymnasier för döva. De fick alla en uppgift som innebar att översätta en berättelse framförd på teckenspråk och de fick vid ett annat tillfälle ett ämne som de skulle skriva en egen berättelse om. Resultaten visade att eleverna gjorde texter med olika kvalitet beroende på om de översatte respektive om de själv hittade på berättelsen. Översättningen stödde organisationen av texten. Likaså hade elevernas kunskaper från det som är karakteristiskt för en teckenspråkig berättelse, vilket hade påverkan på texten så att det som är karakteristiskt för organisationen av texter också framgick bättre. Det som hände var alltså att de djupare aspekterna av textkomposition var av bättre kvalitet. Men intressant nog fann man också att stavningen var mer korrekt än i det fria skrivandet. När eleverna skrev egna texter stavade de sämre men å andra sidan hade de med funktionsord i högre grad och satsstrukturen var mera korrekt. Författarna förklarar resultaten med en jämförelse med annan forskning om L1 influens på L2 skrivande i hörande sammanhang och menar att de liknar varandra. De skillnader som finns handlar om dövas visualitet som gör att de t.ex. stavar bättre när de översätter från teckenspråk som förklaras med att teckenspråk innehåller munrörelser som kan stödja en visuell bild av ordens stavning som gör att de lättare hittar rätt stavning än när

samma individer själv ska skriva en text. När de skriver egen text utgår de i högre grad från sin kunskap om hur texten ska se ut. De pedagogiska implikationerna är att arbeta med textproduktion både som översättning och som egen produktion där man bearbetar den producerade texten på ett tvåspråkigt sätt för att medvetandegöra de olika aspekterna av en text för eleven. Ett sådant sätt att arbeta är just ett kontrastivt arbetssätt som man använt länge i Sverige (Svartholm, 1990, 2006) där man sett dövas produktion av text i ett tvåspråkigt sammanhang.

Skriftspråk som ett språk

Högläsning är känt som en mycket viktig väg att lära känna berättelsen och texten som ett ”distanserat” eller ”dekontextualiserat språk” (Roos, 2004, s. 203) skilt från det omedelbara i tal- och teckenspråk. Att förstå att text är annorlunda än tal- och teckenspråk är en viktig insikt för att barn ska utveckla sin skriftspråklighet (Hagvet, 1990; Liberg, 2003, Roos, 2004). Gioias (2001) studie visar också att skriftspråklig förmåga utvecklas hos små barn med dövhet och hörselnedsättning i interaktion kring texter.

Flera forskare (Teale, 1986; Heath, 1983) menar att det finns stora kulturella och sociala skillnader mellan barn från olika familjer som påverkar barnens möjligheter. I vissa familjer läser man aldrig för sina barn medan i åter andra är det en viktig del av varje dag. En hel del barn tycks vara inställda på att de själva har väldigt lite med läs- och skrivlärandet att göra (Kullberg, 2007) vilket är en viktig förklaringsfaktor för att barn inte lyckas i skolan. Dessa aspekter är lika viktigt för barn med dövhet och hörselnedsättning som för alla andra barn visar flera studier (Plessow-Wolfson & Epstein, 2005; Roos, 2004). Högläsning är också viktig för dessa barn. Forskarna betonar att risken är stor att hörande föräldrar inte vågar läsa för sina barn på grund av språkliga svårigheter. I USA startade på 1990-talet ett projekt som kallas *Shared Reading Project* och som framför allt de senaste åren lett till en lång rad forskningsartiklar men också en hel del informationsmaterial bl.a. på video. Projektet handlar om att medvetet stödja föräldrars högläsning för sina barn. Projektet syftar till att stimulera dels en utveckling av både föräldrars och barnens ord- och teckenförråd dels att ge dem tillräckligt med böcker lästa för sig för att kunna uppleva och lära sig att se på text som ett språk i sig. Projektet har haft stor framgång och pågår fortfarande (Schleper, 2006).

Sammanfattning

Den forskning som uppehållit sig vid frågor som har med språklig tillhörighet och läs- och skrivutveckling att göra och som behandlats i detta kapitel är bred. En sammanfattning får därför illustrera denna bredd. Det första man tänker på när det gäller barn med dövhet eller hörselnedsättning är talspråkighet eller teckenspråkighet som första språk och de eventuella konsekvenser det får för läs- och skrivlärandet. Forskningen rapporterar att det starkaste sambandet fann man mellan teckenspråkig förmåga, hos eleven och dennes föräldrar, och barnets läs- och skrivförmåga. Ju längre eleven hade använt teckenspråk i hemmet och i skolan desto bättre läs- och skrivförmåga. Man fann att elevens teckenspråkiga hemmiljö var av stor betydelse. Stor betydelse, menar forskarna, har också teknisk support om skolan ska kunna anses tvåspråkig. I samband med teckenspråk funderar man också på handalfabetets betydelse som medierande roll med en funktion som kan liknas vid fonologiskt processande av grafem. Handalfabet har använts i undervisning av döva i alla tider, åtminstone så långt tillbaka i tiden som vi har rapporter om undervisning av döva. De forskare som särskilt studerat detta menar att för att ett barn ska kunna börja göra kopplingen handalfabet och skrift måste de gå vägen över handalfabetade tecken till morfologiska enheter över till enskilda enheter i form av enstaka manuella handformer till grafem. Det har också visat sig

att mycket små barn på bara några veckor möter de första orden handalfabetade i familjer där alla använder teckenspråk. Det är alltså inget man undviker tillsammans med sina spädbarn. Man fann också att barnen strax innan sin 2:a födelsedag redan är igång med att själva producera handalfabet. Pedagogerna däremot underskattar barnens förmåga och undviker handalfabet med dem.

I samband med cochleaimplantat och i fallet med CODA-barnen hamnar tal- eller teckenspråket som val av första språk åter i fokus. När det gäller barnen som har CI är det för många forskare särskilt intressant att belysa om typ av förstaspråk har betydelse för en utveckling av skriftspråklig förmåga. När man gjorde analys på sambandet mellan barnets förstaspråk och läsförståelse fann man ytterst liten skillnad mellan de barn som hade talspråk respektive teckenspråk när man särskilt studerade tidpunkten för när språkutvecklingen kom igång. Den variabel som hade starkast samband med god läsförståelse var inte vilket språk som barnet hade som förstaspråk utan hur tidigt barnet hade fått en fungerande kommunikation med sina föräldrar. I de fall barnen kommer igång sent med sitt tal eller sent med sitt teckenspråk hamnade de efter de andra i läs- och skrivutveckling. När det gäller CODA-barnen och deras läs- och skrivlärandet visar studierna att CODA-barnen varierar stort. De flesta barnen uppvisar inga specifika svårigheter medan andra gör det. Dessa barns svårigheter i sitt läs- och skrivlärande beror förmodligen på flera faktorer. Det handlar i första hand om föräldrar som själva inte behärskar skriftspråket och därmed inte kan stödja sina barns lärande. Man kunde tänka sig att det är viktigare att barnen har ett välutvecklat talspråk för sin skriftspråksutveckling än att de har ett fullgott teckenspråk. Det visar sig dock även i detta fall vara så att det förmodligen inte har med valet av språk att göra utan snarare handlar det om den tidigaste interaktionens betydelse.

Statistiken i Sverige visar att vi i specialskolan har ca 27% barn med dövhet eller hörselnedsättning som har ett annat hemspråk än svenska. Forskningen pekar på att lärare och ansvariga skolledare inte inser den effekt som flerkulturalitet och flerspråkighet har på elevernas skolframgång, eller utebliven skolframgång. Barnen placeras ofta i klasser som inte stimulerar dem i deras utveckling som t.ex. i speciella klasser med barn med flera funktionsnedsättningar. Forskningen rapporterar också om att man inte tar tillvara det barnet kan och stimulerar inte en utveckling av det egna språket. Ofta kan barnen mer än man tror att de kan på sitt hemspråk, vilket kunde bli inkörsporten till en utveckling också av deras skriftspråk.

Ett annat forskningsområde är forskning som berör förstaspråkets influens på andraspråket och den forskning som berör L1 och L2. Det finns en klar influens från teckenspråk på skriftspråksutvecklingen som pedagoger riskera uppfatta, i likhet med hur de uppfattar invandrarbarnens produktion, som ett sämre skriftspråk när det i själva verket är stann i utveckling. Man såg också att den skriftspråkliga framställningen påverkades om eleven fick bearbeta sina texter både utifrån jämförelser med teckenspråkiga berättelser och samtal kring den egna produktionen. Den skriftspråkliga utvecklingen gynnades av ett kontrastivt arbetssätt. Eleverna har också stor nytta av att uppleva högläsning och att få diskutera hur texters strukturer skiljer sig från tal- respektive teckenspråk som produceras här och nu. Flera forskare menar att det finns stora kulturella och sociala skillnader mellan barn från olika familjer som påverkar barnens möjligheter. I vissa familjer läser man aldrig för sina barn medan i åter andra är det en viktig del av varje dag. Högläsning är lika viktigt för barn med dövhet och hörselnedsättning som för alla andra barn visar flera studier. Forskarna betonar också att risken är stor att hörande föräldrar undviker att läsa för sina barn på grund av språkliga svårigheter.

KAPITEL 8

Kapitel 8: Forskning om läs- och skrivlärande – samspel och kultur

Detta kapitel beskriver hörselnedsättning och dövhet i relation till sociologiska och sociokulturella faktorer som är betydelsefulla för barnens upplevelse av att vara läsande och skrivande människor, eller som Smith (1985) uttrycker det ingå i *de läsande och skrivandes förening*. Kapitlet tar upp de forskningsstudier som antar dessa perspektiv mera uttalat. En del av dessa behandlar det allra tidigaste läs- och skrivlärandet och finns beskrivet dels i det avsnitt som handlar om tidigt läs- och skrivlärande (Early Childhood Literacy) dels finns en del av dem i detta kapitel.

Sociologisk utgångspunkt

Att kunna läsa och skriva är en förmåga som förändrar en människas liv. Det är egentligen konsten att läsa som utvecklar vår syn på världen och oss själva, inte skriften i sig menar Olson (1994). Att ingå i läsande och skrivande sammanhang är ett absolut måste i vår informationstekniska värld. Det går inte att undvika att skriva och läsa. En person som inte kan läsa och skriva har svårighet att ingå i alla de sociala sammanhang där man skriver. Tänker man efter noga hur en vanlig vardag ser ut så upptäcker man att den är full av situationer som på olika sätt kräver en förmåga att läsa eller en förmåga att skriva. Det blir också en del av varje människas identitet, att vara en läsande och skrivande person.

Skrivande och läsande som identitet

När barn med dövhet och hörselnedsättning ska lära sig läsa och skriva är det ibland inte självklart för dem vad det innebär. Sommer (2005) skriver att barn "är.../ sina sociala relationer" (s. 124). För att barnen ska uppleva sig vara kompetenta skrivande och läsande människor krävs att omgivningen ser på dem som sådana. Om barnen får uppfattningen att de inte kan så kommer de inte heller att kunna. En av Schlepers (2006) femton uppmaningar till pedagoger och föräldrar är just:

Expect the child to become literate. Believe in the child's success, and read, read, read! (s.11)

Ett problem ligger i att föräldrar och pedagoger inte tror på att barnen kan eller att de kommer att ha stora svårigheter att lära sig att läsa och skriva (Musselman, 2000; Roos, 2004; Schleper, 2006; Stobbart & Alant, 2008). Detta resulterar i att man inte ägnar någon tid att

tillsammans med sina barn läsa och skriva (Stobbart & Alant, 2008) vilket i sin tur har till följd att barnen inte i lika hög utsträckning själv ägnar sig åt det. De får uppfattningen att de inte kan och att det hör samman med deras identitet och funktionsnedsättning (Roos, 2006b). Deras problem hänger snarare samman med deras attityd till skrivande snarare än deras verkliga skrivprocess där vuxna teckenspråkiga döva skriver som om de var i direktkontakt med en läsare, i en on-line-situation, vilket de är vana vid i bl.a. texttelefonsammanhang (Wengelin, 2002). Det tycks dock vara så att de inte ser sig själva som skribenter och det kan då innebära att man avstår från att utveckla sin skriftspråkliga förmåga utöver att kommunicera med andra här och nu.

Sociokulturell utgångspunkt

Att ta utgångspunkt i en sociokulturell teoribildning när man analyserar läs- och skrivlärande handlar om att se läs- och skrivlärandet som barnets möte med människans uttryck för sin sociala, språkliga och kulturella roll. Och inte bara det utan också att möta en artefakt som är formad av och formar människans ”perception, action, and, indeed, consciousness” (s. 95) som Olson (1995) uttrycker det. Till skillnad från sociologisk teoribildning tar också sociokulturell teori med artefakternas medierande verkan. Det är enligt denna inte bara så att vi formas av och i interaktionen med varandra, utan också så att vi formas av och i vår relation till de verktyg vi använder i vår vardag. Ett sådant verktyg är det lästa och det skrivna och det vi använder för att kunna läsa och skriva. När skriftspråket en gång uppstod skapades det ur människors behov av det. Samhällen blev mer och mer komplexa. Människor behövde nedteckna för att minnas, förmedla information över tid och över avstånd samt av religiösa och politiska orsaker (Coulmas, 1991). Samtidigt som skriftspråket ger dessa möjligheter skapar det något nytt inom oss nämligen möjligheten att tänka om vårt tänkande och föra resonemang om vårt språk på metanivå. Skriften påverkar vårt språk som påverkar hur vi skriver som påverkar vårt språk osv. Så småningom har vi svårt att fånga hur vi tänkte då, innan vi kunde läsa och skriva, när ”Tryggare kan ingen vara” var ”tryggarékaningevara”.

Skrift som en artefakt i människors vardagsliv

Det finns en lång rad studier som har analyserat skrift som en viktig del av människors vardag. Skriftspråkighet är en oundviklig del av varje människas arbetsliv. För en del ägnas en mycket stor del av arbetsdagen åt texter och för andra handlar det mera om enstaka meddelanden, instruktioner eller förteckningar. Padden är en forskare som har studerat hur skriftspråkigheten ser ut i familjer med döva barn i ett flertal studier. Hon beskriver i flera rapporter vikten av skriftspråkandet på olika sätt (Padden, 1996; Padden & Ramsey 2000) både i interaktion mellan individer men också som ett hjälpmedel i kontakt med hörande samt som en del av den egna utvecklingen. Detta skriftspråkande och kontakt med skrift som artefakt startar tidigt i barnens liv. Padden skriver att föräldrarna hon studerade introducerade skrift när barnen var i treårsåldern och i fyraårsåldern använde barnen själva aktivt ”systems of English” (s. 101) som hon uttrycker det. I min egen studie (Roos, 2004) fann jag att barnen som var tre år redan var igång med sitt läsande och skrivande och att de uppfattade det som en viktig del i sina liv. De höll på med en pågående konstruktion om vad skrift är och hur det ska användas. De arbetade med sin bild av sig själva som skriftspråkande personer i en mängd aktiviteter i förskolans vardag. Genom att prova sin roll som läsande och skrivande i leken testade de dess betydelse i relation till vem man är, identitet, och vad man vill vara, social roll.

Skrift som kommunikation och interaktion mellan människor

Stobbart och Alant (2008) genomförde en enkätstudie som rapporterar om 29 barn med dövhet i åldrarna 2 – 7 år och deras familjers skriftspråkande. Studiens syfte var att svara på frågor som handlade om hur den skriftspråkliga miljön ser ut i familjerna, hur mycket de hörande föräldrarna läser för sina små barn och hur de upplever barnens behov av skriftspråkliga aktiviteter. Det handlade om skriftspråk som kommunikation och som en del i vardagslivet. Resultaten visade att hemmen var rika på texter, böcker och tidningar. Både föräldrar och syskon läste och skrev mycket. Föräldrarna hade dock svårigheter att kommunicera med sina döva barn och undvek läs- och skrivaktiviteter tillsammans med dem. De menade att det är skolans ansvar att lära barnen att läsa. Bara 58% av föräldrarna satte upp några som helst mål för sina döva barns läs- och skrivlärande. Överlag ansåg de att ”spoken language and communication development in their deaf children are of higher priority than the acquisition of literacy skills” (s. 151). Forskarna menar att resultaten visar att föräldrarna inte är medvetna om den roll som skriftspråkliga aktiviteter spelar i den allmänna kommunikativa kompetensen och kommunikativa utvecklingen och därför underskattar dess effekt. Forskarna menar vidare att problemet framför allt ligger i föräldrarnas svårigheter att kommunicera med sina barn och att det råder en missriktad och onödig rädsla för att använda teckenspråk (Pakulski & Kaderavek, 2004).

Sammanfattning

Forskningsbasen vad gäller det beskrivna området verkar inte vara så omfattande. Ändå är det av mycket stor betydelse att man uppfattar sig själv som en kompetent läsande och skrivande människa som kan och vill använda de medel vi har till vårt förfogande i våra läs- och skrivaktiviteter. Att kunna läsa och skriva betyder mycket för den uppfattning man har om sig själv och sätter gränser för vad man gör och för vilka framgångar man kommer att ha i sitt liv. Personer med dövhet eller hörselnedsättning verkar skriva och läsa för att de måste eller i direktkommunikation med andra människor. Det är en kommunikationsform. Mycket lite forskning har utförts för att närmare studera detta. Att forskningsområdet är litet har också förmodligen den effekten att föräldrar och pedagoger inte är medvetna om den roll som skriftspråkliga aktiviteter spelar i den allmänna kommunikativa kompetensen och kommunikativa utvecklingen och därför underskattar dess effekt.

KAPITEL 9

Kapitel 9: Forskning om läs- och skrivlärande – psykologi och neuropsykologi

Forskare är ense om att lära sig att läsa är en komplicerad och svår aktivitet (Adams, 1994). Det innebär att hjärnan ska klara av en process där den ska processa information av olika slag som ortografi, fonologi, betydelse och kontext samtidigt i en avancerad aktivitet där också språket i sig uppmärksammas. Det som också är så specifikt med läsande och skrivande är att uppmärksamheten ska riktas mot delar i helheter som ska skapa helheter och där varje del är obetydlig i sig, skriver Adams. Det är en ganska så avancerad process för ett litet barn. Ändå lär sig de flesta barn, också barn med dövhet och hörselnedsättning att läsa, åtminstone på en mindre avancerad nivå, en del t.o.m. riktigt avancerat. I denna del av rapporten ska vi rikta fokus mot de studier som har tittat på själva den psykologiska och den neuropsykologiska funktionen i samband med läsande och skrivande. Dels ska vi rikta uppmärksamhet mot det emotionella och kognitiva dels den forskning som tar upp problem i processande av text.

Psykologisk utgångspunkt

Endast få studier berör problematik kring att vilja och våga läsa och skriva när det gäller barn med dövhet och hörselnedsättning. Grundföreställningen är att det är svårt för dessa barn och att omgivningen ska hjälpa eller träna eleverna till ett bättre läsande och skrivande. I min avhandling (Roos, 2004) var det tydligt att pedagogerna snarare underskattade än överskattade förskolebarnen och att de överlag ställde låga krav på dem. Barnen fick mycket beröm när de klarade att t.ex. med handalfabet bokstavera sina namn i åldern 3 till 4 år när de i själva verket använde ganska avancerade bokstaveringar i många leksituationer. Barnen presterade mer och bättre än man förväntade sig av dem. Samtidigt inträffade också många situationer där man talade om för barnet att det de ville bokstavera eller skriva var ”svårt” och ”Det är besvärligt att skriva allt det” (s. 160). Anledningen till att pedagogerna säger så har med deras förväntningar på barnen att göra. Man tror helt enkelt att det är svårt och vill trösta barnen. Effekten blir att barnen misstror den egna förmågan och faktiskt också själva tror att det är svårt. En sådan inställning kan ha negativ påverkan på framtida lust till skriftspråklärande och tro på att man kan.

Barns upplevelser av skriftspråkandet

I litteraturen kring barnens upplevelser av mötet med, lärandet av eller användandet av skriftspråket speglas två huvudinriktningar. Den ena talar om osäkerhet, kamp och en upplevelse av att inte äga skriftspråket. Den andra talar om skriftspråket som en naturlig del

av barns liv. Möjligen kan jag här finna skillnad i den population som studerats som tyder på att de små barnen inte upplever något problem i att möta skriftspråket och att använda sig av det, tvärtom (Padden, 1996; Roos, 2004), medan de äldre skoleleverna, ungdomarna och de vuxna upplever skriftspråket som en kamp, något som är svårt (Roos, 2006b). De små barnen rör sig mellan språken utan större eftertänksamhet eller problem (Padden, 1996; Roos, 2004). Äldre elever tycks tänka om ämnet som enbart ett skolämne utan koppling till skrivande och läsande i andra sammanhang (Bagga-Gupta, 2002; Schirmer, Bailey & Lockman, 2004).

Schirmer (2003) har utvärderat döva elevers förmåga att analysera sin egen förståelse av texter. Hennes forskning är intressant därför att den pekar på att döva elever möjligen inte förstår när de inte förstår. Hon fann att de teckenspråkiga eleverna, som var i åldrarna 7 – 11 år, använde strategier vid läsning som skilde sig från hörandes på så sätt att de kämpade för att förstå men aldrig utvärderade sin förståelse och därmed gick miste om en fullständig förståelse av texten på en metaspråklig nivå. En avancerad läsare utvärderar sina misstag, sin egen förståelse av texten och är dessutom beredd att omvärdera den. Men det, påpekar hon, hänger förmodligen samman med att man också vill och vågar se sin egen osäkerhet i läsandet, vilket inte döva elever gör.

Neuropsykologisk utgångspunkt

Utgångspunkten för detta avsnitt är hjärnans bearbetning av skriftspråket, kognition. Forskning som tar upp problematik i processande av text tas upp här. Framför allt handlar det om föreställningar om vad dyslexi är och hur det kan gestalta sig när det gäller barn med dövhet eller hörselnedsättning. Eftersom man i forskningen om dyslexi har intresserat sig särskilt för jämförelser mellan olika grupper där gruppen med dövhet har varit särskilt intressant finns det en hel del forskning inom området som kan vara intressant för denna översikt.

Dyslexi

Problematiken kring att definiera läs- och skrivsvårigheter bland barn med dövhet eller hörselnedsättning har att göra med att definitionerna av dyslexi i stort sett inte gäller dem eftersom barnen inte hör eller har svårigheter att höra. Pedagoger som är verksamma i skolor och förskolor vet av erfarenhet att det finns barn som har specifika svårigheter. Nedan inleder jag med att ta upp de definitioner av dyslexi som man oftast ser i olika sammanhang och texter. Alla dessa definitioner gäller hörande barn.

Definition 1

En störning som tar sig uttryck i svårigheter att lära sig att läsa trots undervisning av traditionellt slag, tillräcklig intelligens och socio-kulturella möjligheter. Störningen beror på grundläggande kognitiva brister som ofta är ärftligt betingade.

(World Federation of Neurology. 1968)

Definition 2

Dyslexi är en specifik inlärningssvårighet som har neurologiska orsaker. Dyslexi kännetecknas av svårigheter med korrekt och/eller flytande ordigenkänning och av dålig stavnings- och avkodningsförmåga. Dessa svårigheter orsakas vanligen av en störning i språkets fonologiska komponent, som ofta är oväntad med hänsyn till andra kognitiva förmågor och trots möjligheter till effektiv undervisning. Sekundära konsekvenser kan

innefatta svårigheter med läsförståelse och begränsad läserfarenhet, vilket kan hämma tillväxten av ordförråd och bakgrundskunskap.

(The International Dyslexia Association, 2002)

Definition 3

Störningens främsta kännetecken är en specifik och klart försämrad utveckling av läsförmågan, som inte bara beror på mental ålder, synproblem eller inadekvat skolgång. Läsförståelse, ordigenkännelse, högläsningsförmåga och problemlösning som kräver intakt läsförmåga kan alla påverkas menligt. Stavningssvårigheter är ofta förbundna med specifika lässvårigheter och varar ofta upp i adolescensen, även efter att läsförmågan förbättrats. Specifika lässvårigheter föregås ofta av störningar i tal- och språkutvecklingen. Associerade emotionella störningar och beteendestörningar uppträder ofta under skolåldern.

(ICD 10:F81.0 Specifika lässvårigheter

Ur ICD, International Classification of Diseases, International Classification of Functioning, Disability and Health. Båda utges av Socialstyrelsen och WHO)

Forskarens egna definitioner

Dyslexi är en störning i vissa språkliga funktioner som är av betydelse för att kunna utnyttja skriftens principer vid avkodning av språket. Störningen ger sig i första hand tillkänna som svårigheter att uppnå automatisk avkodning vid läsning. Störningen kommer också tydligt fram i bristfällig stavning. Den dyslektiska störningen går i regel igen i släkten, och man kan anta att en genetisk disposition finns i botten. Utmärkande för dyslexi är att problemen ofta är bestående. Även om man kan uppnå en godtagbar funktion i läsning, hänger problemen med stavning envist med.

(Høien & Lundberg, 1999)

Dyslexi är en särskild form av läs- och skrivsvårigheter som betingas av bristande språkbiologiska förutsättningar för läs- och skrivinlärning. Ett gemensamt drag hos eleverna med dyslexiproblem är att de har sämre fonologisk förmåga än andra barn. De klarar inte *språkljudshanteringen* när de ska läsa och skriva. Dessa svårigheter har ofta en genetisk bakgrund. Elever som har sådana svårigheter kan dock med bra pedagogiskt stöd särskilt i den inledande läs- och skrivinlärningen, kompensera sina svårigheter och utveckla en god läs- och skrivförmåga.

(Myrberg, 2003, Konsensusrapporten www.sit.se)

De olika refererade definitionerna ovan speglar en viss oenighet om vad dyslexi är. Man trycker på olika delar i de olika definitionerna även om t.ex. fonologisk medvetenhet förekommer i de flesta fall. Nedan kommer jag att referera forskning som jämför hörande dyslektiker med döva läsare. Det är intressant att det finns så pass många sådana studier. Därefter diskuteras diagnosen och de dilemman som uppstår när man vill diagnostisera döva som dyslektiker.

Personer med dövhet i jämförelse med dyslektiker

En del studier har uppehållit sig vid att göra jämförelser mellan dyslektiker och personer med dövhet för att utröna olika faktorer som har betydelse i processande av det lästa eller det som ska skrivas. Olika forskare har studerat olika delar med anknytning till detta. Antaganden har gällt att om både döva som grupp och hörande dyslektiker har samma problematik kan man

häröra svårigheter till den auditiva perceptionens villkor. Om de å andra sidan uppvisar olika svårigheter kan man tänka sig att problematiken uppstår p.g.a. någon annan faktor.

Wengelin (2002) har studerat skrivprocessen hos vuxna i jämförelse mellan hörande utan dyslexi, hörande med dyslexi och personer med dövhet. Hon fann att dyslektiker uppehöll sig mycket kring sina stavningssvårigheter och mycket kraft gick åt att korrigera dem. Döva hade svårigheter av grammatisk art men inte vad gäller stavning i lika hög grad. Båda grupperna kan man säga saknade det hon kallar för "written language awareness" (s.299) vilket påverkar dem i deras skrivprocess. Hennes studie pekar mera på en psykosocial problematik än en neuropsykologisk orsak i sig som påverkar skrivprocessen.

Mohammed, m.fl. (2006) studerade förmåga till läppavläsning av talspråk mellan vuxna personer med dövhet, hörande utan läs- och skrivsvårigheter och dyslektiker. Forskningsgruppen ville utröna relationen mellan förmåga att läsa och förmåga till läppavläsning. Hypotesen var att den döva gruppen skulle prestera bäst och därefter gruppen med dyslektiker före den hörande kontrollgruppen. Hypotesen att dyslektiker skulle vara bättre än den hörande kontrollgruppen var beroende av att man trodde att dyslektiker kompenserade för sämre auditiv och fonologisk förmåga i likhet med personerna med dövhet. Resultaten visade att gruppen personer med dövhet klarade testerna bäst medan gruppen med personer med dyslexi klarade dem sämst. Forskarna menar att de funnit en viktig möjlig koppling mellan svårigheter när det gäller "general sensory processing deficit, such as magnocellular processing, which may affect the visual or the auditory processing system" (s. 628). När man sedan mätte läsförmåga i de tre grupperna hade den hörande gruppen som väntat bäst resultat, dyslektikerna sämre men sämst var gruppen med döva. I analys av inomgruppsliga variationer fann man att de som hade bäst förmåga när det gällde läppavläsning i den döva gruppen också var de som läste bäst, medan det i gruppen hörande dyslektiker inte hade någon betydelse. Ytterligare forskning behövs, menar de, för att klarlägga de kognitiva och perceptuella orsakerna. Däremot kan man sluta sig till att förmåga att läsa på läpparna för döva har ett samband med läsförmåga.

Miller (2005a, 2005b, 2007a) har i sina studier sökt relationen emellan fonologisk förmåga och att processa skriftliga stimuli. Miller vänder sig mot den de sista åren så förhärskande teorin att fonologisk medvetenhet är en förutsättning för att lära sig att läsa och skriva, dvs. en "core hypothesis /.../ that the meaning of words is mediated by phonological code. Poor phonological decoding skills are therefore seen as the central cause underlying specific reading disorders (dyslexia)" (Miller, 2007a, s. 385-386). Även andra studier har ifrågasatt denna teori (Izzo, 2002; Swanson m.fl, 2003). Han motsätter sig inte att man finner låg fonologisk förmåga hos personer med dyslexi eller dövhet utan menar snarare att de kausala sambanden är osäkra. Han ifrågasätter detta, skriver han, bland annat för att studier där man tränat fonologisk medvetenhet inte funnit bättre läshastighet eller läsförståelse. I de fall man studerat detta i relation till personer med dövhet har man inte funnit ett samband inom gruppen som visar att högre fonologisk förmåga ger bättre läsförståelse. Resultaten på studier där man jämfört förmåga att läsa mellan olika grupper med hörselnedsättning, dövhet och hörande visade att ingen statistiskt signifikant skillnad på ordnivå fanns mellan grupperna. Däremot fanns skillnad på läsförståelsetest på satsnivå. Vid ytterligare undersökningar av lässtrategier fann Miller (2005a) att eleverna med hörselnedsättning och dövhet alla läste satserna på ordnivå. De förstod enskilda ord men tolkade satserna felaktigt.

I ett annat experiment som Miller (2005b) genomförde provade han tre likadana grupper i ett utvidgat testförfarande för att utröna likheter och skillnader mellan grupperna på ordnivå. Fyra områden undersöktes. Försökspersonerna skulle i all fyra deltesten genomföra testet så fort som möjligt och tiden mättes med stoppur.

- Det första deltestet var snabb finmotorisk aktivitet för att utesluta möjligheten till denna felkälla för de övriga tre testen. Försökspersonen fick därför skriva ett kryss eller en bock i varje ruta på ett schema med 40 rutor så snabbt som möjligt.
- I de tre följande deltesten skulle försökspersonen skriva en bock för lika par och ett kryss för par som var olika. Det andra deltestet gällde siffror som i hälften av rutorna var lika [5 5] och i hälften av exemplen var siffrorna olika [3 9]. Detta test antogs mäta snabbhet i processandet av perceptuell stimuli.
- Deltest tre gällde snabb respons av ordförståelse av 40 ordpar. Hälften var samma ord [hund hund] och hälften var ordpar där orden var olika ord [katt penna]. Detta test antogs mäta försökspersonernas förmåga till snabb perceptuell ordigenkänning.
- Det fjärde deltestet gällde också ordpar men de presenterades med två olika typer av skrift [hund HUND] och hälften av ordparen som var olika ord [LISTA möte]. Detta sista deltest antogs mäta ordavkodning och fonologisk förmåga.

Hypotesen var att i det fjärde deltestet borde den hörande gruppen klara sig bäst, gruppen med dyslektiska personer därefter och gruppen personer med dövhet sämst om den fonologiska medvetenheten är förklaringen till svårigheterna. Resultaten visade dock att dyslektiker klarade alla deltesten sämre än övriga grupper och att de döva klarade testerna bättre eller i nivå med kontrollgruppen av hörande deltagare. Miller menar att om man ska kunna förklara lässvårigheter för dyslektiker med att de har svårigheter fonologiskt borde den döva gruppen ligga lägst på deltest 4 och dyslektikerna endast ha problem på deltest 4. Han menar också att dövas svårigheter inte finns på lexikal nivå.

Miller (2007a) testade sin hypotes att fonologisk medvetenhet inte är nödvändig för läs- och skrivförmåga genom att skilja på ortografisk förmåga och fonologisk. Han testade de två olika grupperna (dyslektiker och döva) i en rad olika tester där ett test provade fonologisk och ortografisk medvetenhet. Försökspersonen skulle i ett deltest skilja mellan ord som har samma ljud initialt och i ett annat deltest ord som har samma grafem initialt. Alla orden presenterades som bilder och man försäkrade sig om att alla personerna visste vad bilderna föreställde. Resultaten av studien visade att båda grupperna uppvisade fonologiska svårigheter där den döva gruppen uppvisade störst svårighet. Däremot visade det sig att gruppen dyslektiker hade större svårigheter att skilja ord ortografiskt åt. De döva presterade lika högt som den hörande kontrollgruppen. Om fonologisk medvetenhet var orsaken till läsförmåga skulle den döva gruppen lyckas sämst, vilket de alltså inte gjorde. Miller föreslår vidare forskning för att möjliggöra ett paradigmskifte när det gäller definitionen på dyslexi.

Det finns också forskning där man tittat på dövas respektive hörande dyslektikers visuella perception. En sådan studie är Stevens och Nevilles (2006) undersökning av känslighet för stimuli i det centrala synfältet respektive i det perifera. De refererar en lång rad undersökningar som har bekräftat att dyslektiker har en nedsatt förmåga vad gäller processande av visuell rörlig stimuli och magnocellulär visuell funktion. Det finns också studier som visar att döva tvärtom mot dyslektiker har en förhöjd sådan funktion. De menade att man inte tidigare hade genomfört studier där man utsatte båda grupperna för samma experiment och kontrollerade för att de olika variablerna var jämförbara mellan grupperna i övrigt. I deras studie kunde man verifiera skillnaderna och likheterna i den visuella perceptionen. Dyslektikerna hade en lägre förmåga att processa rörligt stimuli i det perifera synfältet medan den döva gruppen hade en förhöjd sådan förmåga i jämförelse med kontrollgruppen av hörande försökspersoner. När det gäller känslighet i *fovean*, dvs. centralgropen i gula fläcken vars funktion gäller det centrala synfältets detaljseende, fanns det inga skillnader mellan grupperna.

Tre andra studier som också har analyserat den visuella perceptionens betydelse när det gäller dyslexi i jämförelser mellan hörande och döva är Samar och Parasnis (2005) samt Samar, Parasnis och Berent (2002). Dessa tre studier har som hypotes att läs- och skrivsvårigheter kan härröras också ur svårigheter när det gäller den visuella perceptionen vilket man velat testa i experiment där både typiskt utvecklade hörande, hörande med diagnos dyslexi och personer med dövhet studerats. De hävdar att den visuella problematiken som gäller i detta fall handlar om det magnocellulära systemet som har avgörande betydelse för att uppfatta rörelse och kontrast. Det har också betydelse för personens förmåga till visuell uppmärksamhet och för styrning av ögonrörelser. Dessa forskare menar inte att detta problem är avgörande i sig för en utveckling av dyslexi utan att det är en viktig del av en diagnos som inte enbart fokuserar den fonologiska diskrimineringsförmågan utan också tar hänsyn till en mycket större komplexitet än så. De sätter upp en hypotes som säger att 75% av personer med diagnos dyslexi har visuell perceptionsstörning. Då lutar de sig på teoribildning som ursprungligen framförts av Stein (2001). Detta, menar de, är lämpligt att prova genom att titta på den inomgruppslika variationen i likheter och skillnader vad gäller förmåga till skriftspråkande i relation till deras visuella perception, när det gäller funktionen hos det magnocellulära systemet. De menar också att om man kan hitta detta problem hos personer med dövhet och hörselnedsättning kan man diagnostisera dem utifrån detta. Det skulle i så fall vara en neurobiologisk markör för dyslexi hos döva eftersom den är oberoende av språklig variation till följd av språklig erfarenhet.

Samar, Parasnis och Berent (2002) och Samar och Parasnis (2005,2007) valde både vuxna avancerade döva läsare och de med svårigheter. I alla sina olika typer av tester fann man att döva med lässvårigheter och döva avancerade läsare skilde sig åt vad gäller funktionen i det magnocellulära systemet. I sina första experiment fann man mätbara skillnader mellan dessa två grupper döva när man mätte reaktioner på visuella stimuli med tester som inte krävde någon aktiv medverkan av försökspersonerna. Det gjorde att man utvecklade nya tester som krävde aktiv medverkan och tester där läsning ingick. De döva som hade läs- och skrivsvårigheter befanns ha svårigheter med visuell perceptuell snabbhet, mätt med Symbol Digit Modality Test, vilket inte de avancerade döva läsarna hade. Likaså hade de svårighet när det gällde reaktion på rörelse i det perifera synfältet men hade inte svårigheter med att skilja på kontrast. Dövhet i sig innebär inte någon störning i den dorsala vägen (alltså den väg bearbetningen av de visuella impulserna rör sig vidare i hjärnan) ändå hade de som hade svårigheter att läsa en sådan störning. I detta fall en störning i den dorsala vägen som är den informationsrutt/väg som rörelsestimuli bearbetas i hjärnan. Här bearbetas sådan information som spatial medvetenhet, orientering i rummet och öga-hand-koordination. Deras slutsats till sist är att det finns möjlighet att finna dyslektiker bland personer med dövhet eller hörselnedsättning objektivt utan att blanda in språk och ljud.

Diagnos

För att kunna säga att en elev har dyslexi måste en diagnos ställas. En sådan diagnos kan vara viktig för eleven själv, föräldrarna och för skolans insatser för eleven. En diagnos kan upplevas både positivt och negativt av de inblandade. Elever med dövhet eller hörselnedsättning är de i ytterst få fall diagnostiserade (Roos, manus). På hela populationen av elever i specialskolan och i hörselklasserna i Sverige har jag hittills i min pågående studie av elever med diagnostiserad dyslexi i kombination med uttalad hörselnedsättning och dövhet endast funnit två elever. Jag har tagit upp frågan med fem specialskolor och dessutom tre kommunala skolor med mer än en grupp elever med hörselnedsättning och dövhet. Det innebär i stort sett större delen av populationen jag avser att undersöka.

Skolornas representanter uppger att de har betydligt fler elever i svårigheter men att man inte kunnat få en diagnos till stånd och att man därför benämner dessa elever som *elever med specifika läs- och skrivsvårigheter* utan diagnos (Roos, manus). Samar och Parasnis (2005) har statistiskt beräknat möjligheten att det i denna grupp elever finns ca 10% med dyslexi. Om man skulle använda de kriterier som anges för att diagnostisera dyslexi med hörande som norm skulle en stor del av gruppen barn med dövhet eller hörselnedsättning felaktigt få diagnosen dyslexi.

Rätt att ställa diagnos

Så här svarar Gunilla Hulth-Backlund, chef för behörighets- och utbildningsenheten på Socialstyrelsen på förfrågan från Dyslexiteamet i Skåne (SKED) om vem som har rätt att ställa diagnos:

Rätten att ställa en diagnos inom hälso- och sjukvårdens område är inte reglerad i någon författning. I allmänhet ställs dock en diagnos av en läkare. I praktiken kan den personal som har tillräcklig kunskap om en sjukdom, ett handikapp eller en skada ställa en diagnos. All legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal kan ställa diagnos inom ramen för respektive yrkeskompetens. Inom bland annat den psykiatriska och den barnpsykiatriska vården har psykologer och kuratorer i viss utsträckning helt självständiga patientkontakter, detta borde rimligen också kunna omfatta logopedier. Anses de kompetenta till detta bör de ju också kunna beskriva det problem som föranlett vården. Diagnos behöver ju inte vara annat än en problembeskrivning och sådana finns möjlighet att formulera och koda enligt ICD-10.

Man bör dock skilja på de två momenten: ställande av diagnos och klassificering av diagnos. I det första fallet formulerar man vilken diagnos eller problem patienten bedöms lida av. I det senare fallet anger man en kod för den formulerade diagnosen eller problemet, med användandet av något kodverk, exempelvis en diagnos-klassifikation. (2007-11-24, www.skane.se)

Att diagnostisera

Det framkommer vid samtal med verksamma pedagoger som arbetar med barn med dövhet och hörselnedsättning ett behov av att ytterligare utreda läs- och skrivsvårigheter. När man utgår från den forskning som finns kan man konstatera att den är mycket begränsad och att man därför inte vet vad man ska utgå ifrån när man studerar ämnet vidare. Samar och Parasnis (2005), Samar, Parasnis och Berent (2002) samt Enns och Lafond (2007) och Halliday och Bishop (2005) har skrivit rapporter där de tar upp olika typer av problematik när det gäller att veta vad man testar när man undersöker möjligheten för att dyslexi finns i gruppen barn med dövhet och hörselnedsättning. Det finns flera dilemman och dessa forskare påpekar också detta. Den problematik de beskriver sammanfattas nedan och rör sig om flera problem. Sammanfattningen bygger på en sammanställning av de olika forskningsstudierna som nämns ovan och vad de för fram som dilemman i sina rapporter.

1. Barn med dövhet eller hörselnedsättning kan ofta inte inbegripas i de vedertagna definitioner som finns eftersom det är svårt att hänvisa till funktionsnedsättning på det fonologiska området när man inte har full hörsel. Forskningen visar att svårigheter att diskriminera olika frekvenser och därmed fonem skulle förklara dyslexi hos hörande. I fallet med individer med hörselnedsättning vet man därför inte vad man testar eftersom de redan har denna svårighet p.g.a. sin hörselnedsättning.
2. Forskare inom dyslexiområdet gällande hörande barn är oense om ifall det finns en komponent i samband med dyslexi hos hörande som har med visuell perception att göra. De flesta forskare motsäger att det skulle finnas ett sådant samband. Då är frågan om individer med dövhet eller hörselnedsättning skulle vara annorlunda i detta fall eller om forskningen hittills kan ha fel i att så starkt poängtera fonologins betydelse!

3. Ingen forskning finns som definierar fonologisk medvetenhet utifrån t ex kinestetisk fonologi. Kan man tänka sig att dövas handalfabet kan fungera som alternativ? Vad är i så fall normal eller typisk utveckling av handalfabetet? Det finns ännu ingen svensk forskning som visar hur döva barn utvecklar sitt *handalfabetsuttal*.
4. Dövhet och hörselnedsättning är en orsak i sig till svårighet vilket innebär att man inte vet när det är huvudorsak till svårigheten och när något annat är det. Här måste man ta i beaktande den undervisning eleven fått. En av många frågor som då måste ställas är om pedagogen kan kommunicera med eleven.
5. Det finns inga tester som kan avgöra typisk teckenspråksutveckling och därmed kan man inte heller avgöra om det finns språkliga orsaker till svårigheterna.
6. Det finns ingen forskning som fastlagt typisk läs- och skrivutveckling hos barn med dövhet och hörselnedsättning.
7. Det finns ingen forskning som fokuserat eller försökt att definiera vad läs- och skrivsvårigheter hos barn med dövhet eller hörselnedsättning består av eller hur den visar sig och därmed inget att utgå ifrån när vi analyserar om det finns dyslektiker eller ej bland dem. Däremot finns det erfarenhet bland pedagoger av att det finns elever vars läs- och skrivprocess avviker från övriga i klasserna.
8. Vi måste också ställa oss frågan om det finns psykosociala eller socioekonomiska orsaker till att barn med dövhet och hörselnedsättning har svårigheter att lära sig att läsa och skriva. Det finns forskning som tyder på att vi t.ex. ställer för låga krav och har för låga förväntningar på eleverna.
9. En sista punkt; hur kan vi utesluta andra typer av neurologiska skador som eleven har i kombination med sin dövhet/hörselnedsättning som kan tänkas påverka förmåga till läs- och skrivlärande? Det är inte helt ovanligt med flerfunktionsnedsättningar hos eleverna.

Barn med cochleaimplantat

En hel del av den forskning som presenteras inom området cochleaimplantat är genomförd och presenteras av forskare som direkt är involverade på området och därför, kan vi misstänka, är de påverkade av förväntningar i linje med en positiv grundsyn på implantaten menar Moores (2005). Resultaten av cochleaimplantaten varierar stort och det pågår mycket forskning kring orsakerna till dessa variationer. Variationerna som studeras handlar i första hand om talspråkets utveckling där det visat sig att en del barn inte tycks utveckla ett bra tal. Detta rapporteras bl.a. i forskning om genmutation av gen *GJB2*. Forskarna har föreslagit teorin att personer med en hörselnedsättning som relateras till en mutation av *GJB2* skulle ha bättre talspråkig utveckling. Vidare studier bl.a. av Kawasaki m.fl (2006) tycks visa att de barn som har en hörselskada/dövhet som inte är *GJB2* relaterad också har andra svårigheter som negativt påverkar talspråksutvecklingen. Då har man ändå uteslutit de barn som har utvecklingsstörning. De skriver:

[T]he present results demonstrated that children with *GJB2*-unrelated deafness may have associated deficits in higher brain functions that interfere with proper language development after cochlear implant, which may explain the difference in language performance. (s. 1348)

Variationerna påverkar också hur och var barnen undervisas och vilket/vilka språk som barnen får möta. Metoderna man använder i skolan i skriftspråkslärandet varierar också beroende på hur talande man uppfattar barnet vara. Det speglas också i den forskning som presenteras.

Sammanfattning

Att läsa och skriva är för många personer med dövhet och hörselnedsättning en kamp som påverkar deras självförtroende och upplevelse av att vara kompetent. Det har långtgående effekter på både det livslånga lärandet och vardagslivet här och nu. När det gäller läs- och skrivsvårigheter har forskningen särskilt intresserat sig för den döva gruppen av flera skäl. När det gäller dyslexi är den vanligaste förekommande definitionen en definition som inbegriper fonologisk medvetenhet och som ifrågasätts i viss mån. En vanlig definition av dyslexi för hörande barn är att det *är en särskild form av läs- och skrivsvårigheter som betingas av bristande språkbiologiska förutsättningar för läs- och skrivlärande. Ett gemensamt drag hos eleverna med dyslexiproblem är att de har sämre fonologisk förmåga än andra barn.* När det gäller barn med dövhet blir det problematiskt. Pedagogers erfarenhet säger dem att det finns döva elever med specifika svårigheter som inte kan förklaras med elevens dövhet, skolans arbete, intelligens eller språkliga förutsättningar. Här har forskning identifierat en lång rad dilemman som idag omöjliggör en diagnos.

När man testade hypotesen att fonologisk medvetenhet inte är nödvändig för läs- och skrivförmåga genom att skilja på ortografisk förmåga och fonologisk fann man att båda grupperna (döva och hörande dyslektiker) uppvisade fonologiska svårigheter där den döva gruppen uppvisade störst svårighet. Däremot visade det sig att gruppen dyslektiker hade större svårigheter att skilja ord ortografiskt åt. De döva presterade lika högt som den hörande kontrollgruppen. Om fonologisk medvetenhet var orsaken till läsförmåga skulle den döva gruppen lyckas sämst även här, vilket de alltså inte gjorde. Här behövs vidare forskning för att möjliggöra ett paradigmskifte när det gäller definitionen på dyslexi menar forskarna.

Forskarna har också för att utröna mera vad dyslexi är använt gruppen döva som undersökningsgrupp. I dessa studier har man funnit att dyslektiker uppehåller sig mycket kring sina stavningssvårigheter och mycket kraft går åt att korrigera dem. Döva hade svårigheter av grammatisk art men inte vad gäller stavning i lika hög grad. Man har också funnit att förmåga till läppavläsning av talspråk hos vuxna personer med dövhet, dyslektiker och hörande utan läs- och skrivsvårigheter har olika betydelse. Det är bara i den döva gruppen som de som hade bäst förmåga när det gällde läppavläsning också var de som läste bäst, medan det i gruppen hörande dyslektiker inte hade någon betydelse. Man har också funnit när det gäller relationen emellan fonologisk förmåga och att processa skriftliga stimuli visade att ingen statistiskt signifikant skillnad på ordnivå fanns mellan grupperna. Däremot fanns skillnad på läsförståelsetest på satsnivå. Vid ytterligare undersökningar av lässtrategier fann man att eleverna med hörselnedsättning och dövhet alla läste satserna på ordnivå. De förstod enskilda ord men tolkade satserna felaktigt. Det visade sig också vid djupare analys på ordnivå att dyslektiker klarade alla deltesten sämre än övriga grupper och att de döva klarade testerna bättre eller i nivå med kontrollgruppen av hörande deltagare. Slutsatsen var att dövas svårigheter inte finns på lexikal nivå utan på supralexikal nivå.

Det finns också forskning där man tittat på dövas respektive hörande dyslektikers visuella perception. Studierna har gällt t.ex. känslighet för stimuli i det centrala synfältet respektive i det perifera. Resultaten visade att dyslektikerna hade en lägre förmåga att processa rörligt stimuli i det perifera synfältet medan den döva gruppen hade en förhöjd sådan förmåga i jämförelse med kontrollgruppen av hörande försökspersoner. När det gäller känslighet i fovean, dvs. för det centrala synfältets detaljseende, fanns det inga skillnader mellan grupperna. Forskarna hävdar att den visuella problematiken som gäller i detta fall handlar om det magnocellulära systemet som har avgörande betydelse för att uppfatta rörelse och kontrast. Det har också betydelse för personens förmåga till visuell uppmärksamhet och för

styrning av ögonrörelser. Denna grupp forskare menar inte att detta problem är avgörande i sig för dyslexi utan att det är en viktig del av en diagnos som inte enbart fokuserar den fonologiska diskrimineringsförmågan utan också tar hänsyn till en mycket större komplexitet än så. De menar också att om man kan hitta detta problem hos personer med dövhet och hörselnedsättning kan man diagnostisera dem utifrån detta. Det skulle i så fall vara en neurobiologisk markör för dyslexi hos döva eftersom den är oberoende av språklig variation till följd av språklig erfarenhet.

KAPITEL 10

Kapitel 10: Tillbakablick på översikten och metoden

I detta kapitel ska en tillbakablick på forskningsöversikten presenteras. Dels granskas metoden som använts och dels hur min egen förförståelse kan ha påverkat texten. Texten i detta kapitel kan ses som en sammanfattning av de svagheter som jag upplever att rapporten har och ett klagörande av vad jag själv ser när det gäller min egen förförståelse och hur den kan ha påverkat texten.

Tillbakablick på forskningsöversikten

Det har inte varit helt lätt att överblicka och täcka in hela det forskningsområde som denna text handlar om. Jag har förmodligen inte heller lyckats fullt ut och har med säkerhet missat studier som borde ha varit med. Jag vill nog ändå påstå att materialet är tillräckligt stort för att kunna se tendenser i det och därmed ge en bild av vart forskningen har varit och vart den är på väg. Det kommer jag att försöka sammanfatta i nästa kapitel. Jag kan också utifrån det jag läst beskriva vad som inte minst är viktigt, nämligen vad forskningen inte handlar om. Vad forskar man inte om? Först är det viktigt att titta kritiskt på det jag har gjort.

Tillbakablick på metoden

När jag först funderar på det arbete jag har genomfört tänker jag på ”den socialkonstruktivistiska premissen, att det är ett villkor för all kunskap att den är *en* representation av världen bland andra möjliga representationer” (Winther Jørgensen & Phillips, 2000, s. 29). Det aktualiseras även i en forskningsöversikt. Den presenterade översikten må innehålla en stor del av de studier som rapporterats de senaste 10 åren men det är ändå jag som sammanfattat dem. Likaså är det med mina ordval de är beskrivna. Jag har också valt sättet att hitta dem och valet av nyckelord för sökningarna. Jag är alltså medveten om denna inverkan på forskningsöversiktens utformning och innehåll.

Avgränsning

Tidspannet jag valde kunde ha varit större. Jag medger att genom att välja bort studier som var äldre än tio år kan jag ha bortsett från forskningsresultat som gäller än idag men som kanske inte fått det gehör som de borde ha fått och som därför inte lett till vidare studier. Detta är också ett problem som innovativ och kreativ forskning som ligger utanför ett paradigm kan ha. Risken är att jag därmed förbiser ett nytt tänkande och traderar det gamla kända. Jag har dock när det gäller de senaste årens forskning försökt att inte bara rapportera

de kända och de stora undersökningarna utan också mindre studier, och kanske också en del i utkanten av vad denna forskningsöversikt skulle gälla. Men jag anser att det berikat den.

Under sökningarna har jag också stött på magisteruppsatser och liknande som hade varit intressant att ta med men materialet hade blivit alldeles för stort om jag också skulle inbegripa dem. Någonstans måste jag sätta en gräns. Avgränsningen fick bli vid doktorsavhandlingar.

Ett mycket stort bekymmer har varit att avgöra när man talar om vilka barn. *Deafness* och *Hard-of-Hearing* har varit de två ord som oftast använts tillsammans utan att läsaren riktigt kan avgöra vilka barn man avser. För en person som arbetar med barn med dövhet eller med barn som har en hörselnedsättning av medelmåttig eller lätt art vet hur olika dessa barn fungerar och hur olika bemötande dessa barn får. När man talar om t.ex. fonologi och fonologisk medvetenhet och avser tal- och taluppfattbarhet i kombination med förmåga att göra en koppling mellan grafem och fonem är det mycket viktigt för förståelsen av studien att man vet vilken typ av barn forskarna avser. För att kunna avgöra vilka barn man talar om har jag ofta fått göra ett litet detektivarbete. Jag har studerat andra val av ord i samma artikel, hur man beskrivit barnen, vilken typ av skola barnen har gått i, om de har döva eller hörande familjer och liknande innan jag kunnat avgöra studiens kvalitet. Kvaliteten är nämligen avgörande av om man verkligen tagit hänsyn till variabler som dessa ovan när man uttalar sig om t.ex. tester av fonologisk medvetenhet eller teckenspråkig förmåga. Min långa erfarenhet av att arbeta med alla olika typer av barn med dövhet och hörselnedsättning, i alla olika åldrar, har därmed varit till stor nytta.

Källorna

Källorna kom att domineras av de anglosaxiska tidskrifterna vilket är olyckligt och ändå oundvikligt. Det finns säkert mycket forskning som jag inte fått med av denna anledning. Mina språkkunskaper sätter gränser för läsningen. Jag behärskar några av de nordiska språken men har i alltför liten grad fått kontroll över vilken forskning som genomförts här därför att den inte publicerats internationellt. Jag kan t.ex. inte finska och isländska. Jag behärskar däremot grekiska men har inte funnit någon läs- och skrivstudie som hållit för avgränsningskriterierna. Jag har möjligen missat studier här eftersom jag inte behärskar fackterminologin och kan ha valt fel sökord.

Kvalitetsbedömning av studierna

Jag har granskat metodavsnitten särskilt i varje studie för att kunna avgöra dess kvalitet. Likaså har jag noga tittat på val av begrepp för att kunna avgöra om studien verkligen gäller det område jag avgränsat för denna rapport. Det finns några enstaka studier som jag inte velat utesluta eftersom deras resultat verkat relevant men där val av t.ex. begrepp inneburit osäkerhet. Det har gällt t.ex. flera studier som behandlat fonologisk medvetenhet där det inte varit helt entydigt uttryckt vad de menar med det.

Min förförståelse

Min långa erfarenhet av att arbeta med barn med dövhet och med hörselnedsättning ger mig en unik möjlighet att göra en analys av texterna som både är positivt och negativt. Världen, som vi känner den, kan inte skiljas från det språk vi använder för att förstå vår värld och för att förklara vår uppfattning om den. Detta är en grundtanke i socialkonstruktivistisk teoribildning (Berger & Luckman, 1979; Wenneberg, 2001) som jag är starkt färgad av.

Wittgenstein skriver i Tractatus logico-philosophicus ”Mitt språks gränser betyder min världs gränser”. För denna översikt innebär det för det första att det självklart är svårt för mig att kliva ur mitt sätt att se på min värld och dessutom att beskriva den på ett sätt som gör andras tänkande full rättvisa. Samtidigt är det en styrka, om man är medveten om det, därför att det gör mig uppmärksam på uttryckssätt, både från deras och från min sida. Det kan stärka förståelsen och fördjupa den. Trots det finns risken i det omvända, att jag bortser ifrån, och kanske inte ens vet om att jag bortser från, viktiga aspekter i de texter jag analyserat. För läsaren innebär det att för att kunna bedöma min text bör man veta att jag arbetat både med döva och med personer med hörselnedsättningar, med mycket små nydiagnostiserade spädbarn och upp till vuxna, med personer som använt hörseltekniska hjälpmedel av alla de slag samt med personer som varit i huvudsak talspråkiga och med dem som varit i huvudsak teckenspråkiga. Jag har arbetat inom området sedan 1975 och jag är pedagog. Min huvudsakliga arbetstid har jag ägnat åt de minsta barnen och de i de första skolåren.

KAPITEL 11

Kapitel 11: Avslutande kommentarer och slutsatser

Det sista kapitlet handlar om vilka tendenser av övergripande karaktär som man kan se i materialet. Det är lika viktigt att analysera vad som inte syns i forskningen. Detta kommer att få särskilt utrymme i detta kapitel. I en analys av vad det är som inte alls syns i studierna och i källorna framgår att det dels är det som rapporteras i alltför liten grad och dels det som inte är beforskat och som följaktligen behöver studeras. Kapitlet tar sist med mina egna personliga kommentarer i ett slutord.

Motsägelsefulla ståndpunkter

Även om många studier har många gemensamma drag och gemensamma resultat finns det några till synes helt oförenliga ståndpunkter som den som arbetat inom fältet barn med dövhet mycket väl känner igen nämligen den ständiga frågan om barn med dövhet ska ha mer tal eller mera tecken.

Mera tal

Uttryck för tesen att döva barn ska tränas mer i talspråk har om och om igen dykt upp genom dövas historia men också för barn med olika grad av hörselnedsättning. Exempel på sådana råd i nutid är Torres och Hernández (2005) som menar att pedagogerna bör arbeta för tidig intervention och mera tal eftersom deras uppfattning är att även döva barn lär sig att läsa genom att kunna göra fonologiska kopplingar till skriften. En metod som provas nu i USA är en metod som kallas för *Visual Phonics* (Trezek, m.fl. 2007; Woolsey, Satterfield & Roberson, 2006). Metoden liknar *Mun-Hand-Systemet*²⁵ men har också en direkt koppling till skrift. Det finns belägg för att metoden fungerar för barn i skolor som använder oral eller total kommunikation. Metoden används framför allt för oralt undervisade barn för att stimulera deras förmåga att utveckla en fonologisk medvetenhet. Den bygger alltså på att man anser att en ljudbaserad fonologisk medvetenhet är nödvändig också för barn med dövhet och uttalad hörselnedsättning. Detta system liknar cued speech och andra liknande system av visuellt stöd till tal som provats genom århundradena. Idag aktualiseras detta igen i samband med en stark vilja att lyckas med att lära döva barn med CI att tala och att läsa med hjälp av talspråket. Denna inställning till barnets situation har ett auditivt perspektiv.

²⁵ Mun-Hand-System (MHS) består av 18 hand- och fingerrörelser som följer munrörelserna och markerar konsonantljuden samt förtydligar läppavläsningen. Detta är en metod som ibland används av tolkar för att förstärka tal (information kan man ofta få genom tolkcentralerna, en sådan är t.ex. Tolkcentralen i Norrbottens län, www.nll.se/twosection.aspx?id=8465 (hämtad 2008-04-30).

Mera teckenspråk

I en petition med titeln *Inclusion: The Big Delusion* i USA skriver Andrews (2006) om språklösheten bland döva barn, unga och vuxna. Hon beskriver ett växande behov av en tvåspråkig undervisning av döva där teckenspråk och engelsk skriftspråkslärande står i fokus. Detta är det andra synsättet. De krav som ställs på de statliga skolmyndigheterna är krafttag mot ickespråkligheten där mycket tidig intervention i hem och förskola ses som en absolut nödvändighet för skolframgång. Andrews är inte ensam om att driva frågan. Ett exempel är de 15 statliga skolor för döva i USA som nu arbetar i tvåspråkiga program där man tidigare arbetat oralt. Det som föranleder förändringar inom dövundervisning, som till ca 50% hittills i USA varit oral, är de två landsomfattande statliga dekreten *No Child Left Behind Act*²⁶ och *Individuals With Disabilities Education Act* som tvingar de lokala skolmyndigheterna att utvärdera och förbättra sin skolpolitik och skolpraktik. Detta är intressant i ljuset av den våg av nedläggning av specialskolor som sker i Norden och tidigare också i USA. Detta perspektiv drar åt ett visuellt perspektiv på barnens situation.

Nya vägar att gå i forskning och praktik

Det som också framgår i många studier är nytänkande, framför allt en vilja att se på undervisningen och de döva barnens lärande som något annat än vad vi förväntar oss av hörande barns lärande. Det finns en vilja att tänka i nya banor vilket möjliggör ifrågasättande av de starkt rådande paradigmen. Det leder bland annat till att man uppmärksammas på och kan se den visuella individen. Men också komplexiteten, barnets kompetens och framför allt dess möjligheter blir då synliga. Man börjar att analysera data inom gruppen istället för att analysera dem utifrån en hörande norm. Det får till följd att man börjar se nya saker som också, paradoxalt nog, kan ha effekter på hur vi ser på hörande barns skriftspråkslärande och på deras läs- och skrivsvårigheter.

Forskningen har i mycket hög grad präglats av jämförelser där hörandes lärande hela tiden varit norm. Det har gjort forskarna blinda för det som är specifikt när man lutar mer till sin syn än till sin hörsel. För barn med hörselnedsättning eller CI som utvecklar sin skriftspråklighet ur en kombination av visuella och auditiva perceptuella intryck har forskning stor betydelse där man studerar barnets hela kompetens och omgivningens inställning och bemötande. När de själva, inomgruppsligt, är forskarens utgångspunkt kanske vi äntligen kan nå framgång i en ny beskrivning av dem och deras styrkor. Det är också en förutsättning för en förflyttning av fokus från individens svårigheter till omgivningens ansvar.

Alternativt och nytt perspektiv i undervisningen

För pedagogerna finns det möjlighet att ta elevernas perspektiv och analysera sin praktik utifrån hur de har det. Det möjliggör också att man kan uppfatta mångfalden som en utmaning och som berikande för klassrumsarbetet. Det innebär att man bland annat, när det gäller användning av olika språk, på ett flexibelt sätt kan se språkrikedom som styrka. Då behöver man heller inte riskera att fördärva och förenkla dem.

I sammanfattningen av den evidensbaserade forskningen och av forskningsöversikterna som refereras i denna rapport framgår att det finns några viktiga aspekter för pedagoger att beakta

²⁶ *No Child Left Behind Act* (NCLB) är ett nationellt påbud som innebär att man i USA till skolåret 2013-2014 ska ha klarat av målet att alla elever uppnår sina mål för sin respektive årskurs.

som måste uppfyllas för en god lärandemiljö för barn med dövhet och hörselnedsättning som ska lära att läsa och skriva. Det första är rik kommunikation med användning av alla medel och där barnets behov av språk bemöts med respekt, arbete med att utveckla och utvidga barnens ordkänedom och begreppsbildning det andra och det tredje en rik textmiljö med texter som intresserar och fångar barn.

Brist på forskning om vissa grupper barn

Det finns grupper av barn som har dövhet eller hörselnedsättning men som inte alls behandlas i några forskningsstudier av de jag har funnit inom forskningsområdet nedsatt hörsel i relation till läs- och skrivlärande. Det gäller t.ex. gruppen barn med utvecklingsstörning, barn med språkstörning och barn med dövblindhet. Barn med utvecklingsstörning finns omnämnda i någon enstaka studie men bara som de man har uteslutit ur studien. Gruppen dövblinda är inte alls omnämnda någonstans. Vad detta beror på kan man alltså bara spekulera om. Dels kan det ha med den mycket lilla populationen att göra, dels kan det handla om att den population som analyserats har man velat hålla så homogen som möjligt, vilket är det man angett i de studier där man uteslutit gruppen barn med utvecklingsstörning. Det som dock slår en mest och som är något skrämmande är att anledningen kan vara att man inte förväntar sig att dessa barn ska kunna lära sig att läsa och skriva. En viktig anledning till att forskning inte omfattar dessa barn är förmodligen också att de myndigheter och organisationer som beviljar forskningsmedel inte prioriterar dessa grupper. Det tycks i så fall inte heller finnas någon politisk vilja att bevaka dessa små gruppers behov. Slutsatsen oavsett anledning måste dock vara att de som arbetar med dess grupper barn helt måste lita på egen kreativitet, sitt kritiska tänkande och på beprövad erfarenhet kring sitt arbete med barnen eftersom det inte finns någon forskning att tillgå.

I denna text har jag också tagit upp grupper där forskning finns men där studierna är få. En sådan grupp är barn med dövhet eller hörselnedsättning och annat hemspråk. När det gäller denna sistnämnda grupp kan orsaken också vara att man har svårighet att studera den p.g.a. forskarna helt enkelt inte behärskar barnens hemspråk. Bristen på studier kan också bero på att populationen i vissa fall är liten och det kan också bero på att man kan ha svårt att veta vad man mäter. Handlar barnens eventuella svårigheter på flerspråkigheten eller på andra faktorer som kan ha t.ex. socioekonomiska, kulturella eller liknande grundorsaker? I alla fall kan konstateras att det finns barngrupper som är i stort sett eller helt obeforskade i varje fall när det gäller deras läs- och skrivlärande.

Obeforskade frågor

En del frågor inom läs- och skrivforskningen på detta område verkar inte vara belyst. En aspekt som inte syns i studierna är att teckenspråkiga elever gör ett översättningsarbete när de läser som hela tiden löper parallellt med själva läsandet. En annan fråga i detta sammanhang är om översättningen till ett manuellt utfört språk med en annan syntax och modalitet har effekter på läshastigheten utan att egentligen spegla sämre läsförmåga. Vidare finns mycket lite forskning om hur man läser högt för teckenspråkiga elever och vad det har för eventuell effekt på deras läs- och skrivutveckling.

När det gäller barn med CI är ett stort problem i studierna att man gör för få inomgruppsliga analyser. Man behandlar gruppen som en grupp trots att variationen inom gruppen är lika stor som i alla andra grupper av elever. Likaså finner vi samma problematik när det gäller barn med hörselnedsättningen av olika grad. Det tycks vara som om barn med CI är ett CI och barn med hörselnedsättning är bara en hörselnedsättning. Barnen finns dock i mycket skiftande faser i livet, har olika förutsättningar både som individer och i relation till familj,

samhälle och skola. De omkringliggande faktorerna tycks vara alltför lite belysta och analyserade i relation till barnens skolframgång.

Få studier har ett grundläggande sociokulturellt synsätt på barnen. De flesta studierna speglar ett synsätt där individen är bärare av problemet och inte familjen, experterna, samhället och pedagogerna. Många studier positionerar sig så att endast ett perspektiv blir synligt. Det är olyckligt eftersom möten mellan olika forskare inte blir möjliga. Det saknas ett metateoretiskt perspektiv på forskningen och att frågor ställs om de grundläggande utgångspunkterna som forskare har och vad det betyder för de resultat de presenterar. Nilholm (2005), Haug (1998), Emanuelsson, Persson och Rosenqvist (2001) och andra talar om vikten av att lyfta komplexiteten och de dilemman som finns, snarare än att mota in sig i hörn där man påstår att det finns ett enda legitimt vetenskapligt perspektiv.

Osynlig forskning

Jämför man pågående projekt t.ex. inom Specialskolemyndigheten med det som rapporteras i forskningsstudierna kan man nog säga att vi i allra högsta grad är en del av västvärldens diskussioner och utveckling. Vi skulle dock behöva publicera oss mycket mer särskilt som mycket pågår i Sverige och Norden som är värd en större uppmärksamhet. Det verkar också som att forskare i Norden först och främst uppfyller det som man kallar för *universitetens tredje uppgift* nämligen att kommunicera forskningsresultat till dem det berör, i detta fall till; skolväsendet, samhället, föräldrar, lärare och brukarorganisationer i vårt eget land. I andra hand verkar nordiska forskare rapportera sina resultat i internationella tidskrifter. På så sätt kan man säga att en del nordisk forskning faktiskt är osynlig i internationella sammanhang. Framför allt är det den pedagogiska forskningen som är osynlig. Tekniker, medicinare och språkvetare är mycket bättre på att publicera sig.

Globala trender

Barn i de flesta västeuropeiska länder placeras alltmer i hörande skolor och en ökad service med ambulerande lärare och stödåtgärder för barnen i sina lokala skolmiljöer verkar vara det som främst händer nu (Reed, 2003). Samtidigt sker också en förändring av språkval vid undervisning av eleverna mot en utveckling av en tvåspråkig undervisning. Den internationella trenden mot total kommunikation, specialpedagogiskt stöd och tvåspråkig undervisning växer. Fler och fler specialskolor i andra länder övergår från en oral undervisning till tvåspråkiga program med en kombination av det nationella teckenspråket och tal/skriftspråk (Evans, 2004). Det kan tyckas paradoxalt men kan tyda på att de barn som specialskolorna nu tar hand om är elever som inte utvecklar ett talspråk trots olika insatser som t.ex. cochleaimplantat. Det kan också handla om familjer som inte har haft möjlighet eller vilja att låta operera sina barn.

I utvecklingsländerna handlar frågan oftast om att överhuvudtaget få gå i skolan, leva i fred och få tillgång till vidare studier. Både Okyere och Addo (1999) och Ojile (1999) rapporterar att man inte ens vet om alla barn kommer till de specialskolor eller majoritetsskolor som finns i deras respektive länder Ghana och Nigeria än mindre kan garantera en bra skolgång för de som finns i skolan.

Den internationella trend som pågår kan beskrivas som en trend med en dubbel botten men samtidigt finns det bland forskare en överensstämmelse kring vilka krafter som starkast påverkar utvecklingen. Munoz-Baell m.fl (2008) fann i sin internationella studie att de viktigaste resultaten var för det första att enighet finns om vilka trender som gäller och för det

andra om vilka krafter som anses motverka villkoren för döva barns utveckling. Forskarna menade att de tre krafter som påverkar dövas situation positivt är

1. sociala och politiska förändringar för acceptandet av mångfald i samhället,
2. dövas egen kamp och aktivitet för sina rättigheter och
3. forskningsresultat om teckenspråkighet och tvåspråkighet.

De krafter som å andra sidan motverkar en positiv utveckling för döva anses av experterna vara

1. synen på dövhet som ett medicinskt tillstånd med en teknisk lösning,
2. phonocentrism och motstånd mot det socialt ovanliga samt
3. utbildningsväsendets och dövundervisningens policy.

Detta är intressant särskilt som man kan tänka sig att ekonomiska villkor för skolan och utbildningen i många länder skulle kunna uppfattas som ett större problem, framför allt i länder med sämre ekonomi.

Tendenser

Som jag har påpekat förut så är forskningsområdet brett. Det handlar om alla åldrar och det handlar om alla typer av hörselnedsättningar och dövhet. Det gäller olika typer av skolgång och olika typer av språkliga tillhörigheter. Jag ser ändå vissa tendenser som jag ska sammanfatta under följande punkter:

- Tendens 1 – *Skadan överskuggar barnet*
- Tendens 2 – *Ensidigheten är förloraren*
- Tendens 3 – *Interaktion överskuggar val av språk*
- Tendens 4 – *Dialogiskt lärande*
- Tendens 5 – *Den stärkande tvåspråkigheten*
- Tendens 6 – *Jämlik och rik*

Skadan överskuggar barnet

Tyngdpunkten i forskningsrapporterna är på barnet som bärare av problemet som tidigare sagts i denna rapport. Det finns, med Nilholms (2005) ord ”en risk att forskningsområdet sönderfaller i en rad separata ’entreprenörskap’, där det råder lite kommunikation mellan olika synsätt” (s.125). Eftersom barnets svårigheter fokuseras tydliggörs inte barnets behov och möjligheter och eftersom inte kommunikation sker mellan olika forskare presenteras forskningsstudier där det tydligt framgår att de som genomfört studierna inte har en helhetskunskap om barnets funktionsnedsättning, om teckenspråk som språk och om tekniska möjligheter. Men framför allt finns liten kunskap om pedagogens situation och arbetssätt och om barnet som elev i skolan och i familjen.

Ensidigheten är förloraren

Forskning om läs- och skrivlärande har flyttat sitt forskningsfokus mer och mer från läs- och skrivförmågan till läs- och skrivprocessen. Där framgångsrik pedagogik presenteras, både inom området dövhet och hörselnedsättning och i andra sammanhang, handlar det om flexibilitet och mångfald, inte om färdiga ensidiga pedagogiska program. Pedagogiskt är inte längre val av material och läromedel det som anses vägledande utan snarare de interaktiva

och kommunikativa lärandeprocesser med ett välfungerande språk en oundviklig nödvändighet. Pedagogens relation till barnen och förhållningssätt samt dennes attityd till dem anses ha mycket stor betydelse. Variation och flexibilitet och mötet mellan barnet, omgivningen, kamraterna och artefakterna är avgörande. Där är vinnaren inte val av ett språk, ett material och träning av enstaka färdigheter utan istället rika möten med många förmågor och erbjudanden av många slag i den pedagogiska miljön som ger framgång.

Interaktion överskuggar val av språk

Många av studierna konstaterar att den allra tidigaste interaktionen mellan föräldrar och barn är mycket viktig. Det finns både studier som talar om talspråk och de som talar om teckenspråk. Men interaktion bygger på ömsesidigt utbyte och delaktighet. Det innebär inte ensidig envägskommunikation. Det räcker inte att föräldrar och experter runt barnet väljer ett språk. Det räcker inte att de tror att en interaktion finns. Kommunikationen måste bygga på barnets behov och villkor.

Interaktionen måste hålla i alla situationer under barnets hela uppväxt. Många studier tyder på att nyordslärande och ordförrådsutveckling är nödvändigt för läs- och skrivlärande och bygger på tidig interaktion. Begrepp lärs och utvecklas i en fungerande kommunikativ miljö. Den variabel som många studier visar ha starkast samband med god läsförståelse är inte vilket språk som barnet har som förstaspråk utan hur tidigt det har fått en fungerande kommunikation med sina föräldrar. Inget barn får hindras i sin språkliga utveckling. Utvecklas barnets talspråk så räcker det inte med att barnet har en talspråkig utveckling som stämmer med operationsåldern. Interaktionen måste vara typisk för åldern. Inget annat kan accepteras. Teckenspråk fungerar för att möjliggöra en utveckling av begrepp och för barnets kommunikativa kompetens. Mycket tyder på att tidigt teckenspråk stödjer barnets allsidiga utveckling och begreppsutveckling som ligger till grund för vidare utveckling, också av talspråk och av skriftspråk.

Dialogiskt lärande

Dialogen och interaktionen inte bara mellan vuxen och barn utan också mellan barn och barn är av avgörande betydelse för lärande (Wennergren, 2007). Det är otillfredsställande till exempel i en tolkad ensidig kommunikation som sker för ett individuellt placerat barn i en hörande klass. I läs- och skrivforskningssammanhang verkar interaktionen kring ord och texter samt barnets begreppsutveckling poängteras i en lång rad studier. Dessa olika variabler hänger starkt samman med dialog och i skolsammanhang med dialogiskt lärande. Dialog uppstår inte i skolmiljöer där barn inte kan mötas på lika villkor. Därför är den språkliga miljön mycket viktig. De barn som inte har ett talspråk som fungerar barn och barn emellan behöver teckenspråk också.

Den stärkande tvåspråkigheten

I många studier har man särskilt fokuserat på tvåspråkigheten och i några enstaka fall på flerspråkighet där ett av språken är teckenspråk. I många rapporteras styrkan i att barnen får utveckla tvåspråkigheten utifrån sina villkor och i en del studier poängteras framgångar med att barn får och kan växla mellan sina språk i olika sammanhang, med olika personer och i akustiskt olika miljöer. Flera studier visar också att barn klarar av att vandra mellan språken och att språk stödjer varann. I de studier som motsäger sig detta handlar det nästan uteslutande om barn med CI och deras rehabilitering. Där finns också synsättet att en god talspråklig förmåga är den som överensstämmer med operationsåldern, dvs. den tid som förflutit sedan barnet opererats. Man talar också ofta om språklig förmåga utan att precisera

vad man menar med det. Men menar man med språklig förmåga att använda vilket språk som helst för att kommunicera med sin omgivning och omgivningen med barnet är det gott nog. Om man däremot menar enbart talspråk och nöjer sig med att barnet överhuvudtaget talar motsäger det i så fall det vi vet om ett fullgott språks betydelse för barns utveckling. Till exempel måste man anse att en fyraåring med en kommunikation på en tvååringsspråkiga nivå hotar barnets totala utveckling.

Jämlik och rik

Världen har inte en jämlik situation för barn med dövhet och hörselnedsättning. Ett barn som föds i västvärlden, i en familj som har engagerade och utbildade föräldrar har goda möjligheter att få stöd, språk, teknisk och medicinsk support. Ett barn som föds i länder i krig och fattigdom får inte samma chans och sämst har de som också har en funktionsnedsättning.

Samtidigt finns det i västvärlden starka krafter som styrs av politiska, ekonomiska och andra hänsyn och som inte heller värnar om individens allsidiga behov. De omnämns i några studier som de krafter vilka ser på dövhet som ett medicinskt tillstånd med en teknisk lösning, phonocentrism och motstånd mot det socialt ovanliga samt utbildningsväsendets och dövundervisningens policy.

Slutord

Mina personliga reflektioner över forskningsområdet är en känsla av uppgivenhet. Trots att forskning ändå pågått under lång tid så har inte man inte kommit mer än en bit på väg. Mitt huvudsakliga intryck är att fel utgångspunkter är orsaken till detta. Resonemangen haltar ofta kring dessa barn eftersom man inte utgår från dem som de är. Det är som att försöka utröna vari skillnader mellan hur ett barn i rullstol rör sina ben när det förflyttar sig och hur andra barn gör när de går. Forskningen upplever jag ofta som meningslöst fokuserad på det barnen inte kan istället för vad de kan. Den fokuserar på individen istället för omgivningen. Utgångspunkterna är vitt skilda från barnets verkliga vardag. Dessutom är beskrivningen av barnen ofta deprimerande och beklämmande. Barn som beskrivs som i huvudsak typiskt utvecklade för sin ålder men som inte har språk nog för att föra ett samtal kring texter på en enkel teoretisk metaspråklig nivå. Med mina trettio år som pedagog för barn med dövhet och hörselnedsättning i förskola och tidiga skolår bakom mig blir jag beklämd när jag ser hur lite som hänt och hur samma resonemang återkommer som jag en gång varit med om att lämna bakom mig på 1980-talet. Barnen, oavsett teknik och förmåga att uppfatta eller inte uppfatta tal är de barn med rätt till samma utveckling som andra barn och med rätt till en omgivning som på alla sätt ger de möjligheter till det. Som pedagog är jag ansvarig för att stimulera ett lärande som tillvaratar hela barnets potential och öppna upp vägar, inte stänger dem.

För att verklig inkludering av barn med hörselteknisk utrustning, hörapparat eller CI, ska fungera och för att en god läs- och skrivutveckling ska kunna ske räcker det inte att barn placeras i talande sammanhang. Risken är som Haug (1998) uttrycker det att ”inkludering blir detsamma som osynliggörande och avsaknad av individuell anpassning” (s. 62). Jag skulle också vilja påstå att så länge man inte tar barnets situation på allvar utan leds av en förutbestämd retorik kan man varken se möjligheterna, hindren eller de följder det måste få. Barnet är det barn det är. Det är bara vi andra som kan göra något åt oss själva, vårt sätt att kommunicera och vår ansträngning att göra livet gott för varje barn.

I skolsammanhang är det skolans ansvar att möta de dilemman som uppstår i möten mellan barns likheter och olikheter, utgå från människors lika värde samt skapa förutsättningar för

lärande. För mig innebär det rätt till en för åldern typisk utveckling som kräver vuxna som inser vad det kräver av arbetsinsats, i många fall bör de börja med att lära sig teckenspråk. Barnen har sällan några som helst problem med att lära sig det.

I likhet med andra forskare som Ohna m.fl. (2003), Bagga-Gupta (2001) och Marschark. Lang & Albertini (2002) vill jag föreslå en *visuellt orienterad didaktik*. Det innebär inte att beskriva elever med dövhet och hörselnedsättning som enbart visuella individer eftersom det är en alltför snäv beskrivning. Snarare bör man tala om många av dem som audiovisuella individer. Begreppet visuellt orienterad didaktik bygger istället på en didaktisk teori om att utgå från visualitet och visuell praxis eftersom det är elevernas styrka. Perspektivet utesluter inte att man också utgår från förmåga att uppfatta auditivt. Perspektivet inkluderar också det. Men utgångspunkten är ett erkännande av elevens visuella styrka och konsekvenserna av det, både i språkbruk och i strävanden efter verklig delaktighet och inkludering. Det inbegriper också att förlägga ansvaret för att skapa detta på omgivningen; samhällets representanter, föräldrar, pedagoger och annan expertis.

Referenser

- Acredolo, L., & Goodwyn, S. (1997). Furthering our understanding of what humans understand. *Human Development* 40, s.25-31.
- Acredolo, L., & Goodwyn, S. (2002). *Baby signs. How to talk with your baby before your baby can talk*. Chicago: Contemporary Books.
- Adams, M.J. (1994). *Beginning to read. Thinking and learning about print*. London: MIT Press.
- Ahlgren, I., & Bergman, B. (2006). Det svenska teckenspråket. I SOU 2006:29 *Teckenspråk och teckenspråkiga. Kunskaps- och forskningsöversikt*. Stockholm: Fritzes.
- Ahlström, M. (2000). *Hörselskadade barn i kommunikation och interaktion*. (Doktorsavhandling). Stockholm: Stockholms universitet, Psykologiska institutionen.
- Akamatsu, C.T., & Cole, E. (2000). Immigrant and refugee children who are deaf: Crisis equals danger plus opportunity. I Christensen (Red.), *Deaf plus. A multicultural perspective*. (s. 93-120). San Diego CA: Dawn Sign Press.
- Albertini, J., & Shannon, N. (1996). Kitchen notes, "the grapevine", and other writing in childhood. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 1(1), s.64-74.
- Al-Hilawami, Y.A. (2003). Clinical examination of three methods of teaching reading comprehension to deaf and hard-of-hearing students: From research to classroom applications. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 8(2), s.146-156.
- Andersson, B., & Hammar, Å. (1996). *När hände vad i dövas historia?* Örebro: SIH-Läromedel.
- Andrews, J. F. (2006). Inclusion: The big delusion. *American Annals of the Deaf*, 15(3), s.295-296.
- Arlinger, S. (2007). (Red.). *Nordisk lärobok i audiologi*. Stockholm: Tegnér och NAS.
- Arnesen, K., Enerstvedt, R. T., Engen, E.A., Engen, T., Høie, G., & Vonen, A.M. (2002). *Tospråkighet og lesing/skriving hos døve barn. Kartlegging av grunnskoleelever og deres språklige situasjon*. Oslo: Skådalen Kompetansesenter.
- Asker-Árnason, L. (accepterad). Word-decoding and reading-related skills in children with cochlear implants. *Acta Neuropsychologica*.
- Asker-Árnasson, L., Wass, M., Ibertsson, T., Lyxell, B., & Sahlén, B. (accepterad) The relationship between reading comprehension, working memory and language in children with cochlear implants. *Acta Neuropsychologica*.
- Backman, J. (1998). *Rapporter och uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.
- Bagga-Gupta, S. (2001). Diskursiva och teknologiska resurser på visuella "tvåspråkiga" pedagogiska arenor. *Utbildning och demokrati*, 10(1), s.55-83.
- Bagga-Gupta, S. (2002). Explorations in bilingual instructional interaction: A sociocultural perspective on literacy. *Journal of the European Association on Learning and Instruction*, 5 (2), s.557-587.
- Berger, P.L., & Luckmann, T. (1979). *Kunskapssociologi. Hur individen uppfattar och formar sin sociala verklighet*. (2:A UPPLAGAN). Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Bergman, B. (1992). *Teckenspråket- ett svenskt minoritetsspråk.Forskning om teckenspråk (FOT XVII)*. Stockholm: Stockholms universitet, Institutionen för lingvistik.

- Bienvenu, M.J. (2003). When fingerspelling replaced signs – Remembering an encounter with visible english. *Odyssey: New Directions in Deaf Education*, Fall, s.22-23.
- Boklund, A., Hovergren, J., Hummelvik, K., Ingvarsson, R., Johansson, J., Stenqvist, P., Thuresson, S., & Kloskowski, D. (2008). *Kan din mamma lukta?* Örebro: Specialskolemyndigheten.
- Bow, C.P., Blamey, P.J., Paatsch, L.E., & Sarant, J.Z. (2004). The effects of phonological and morphological training on speech perception scores and grammatical judgments in deaf and hard-of-hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 9(3), s.305-314.
- Brelje, W.H. (Red.). (1999). *Global perspectives on the education of the deaf in selected countries*. Hillsboro, Oregon: Butte.
- Bull, T. (1998). *On the edge of deaf culture: Hearing children /Deaf Parents*. Alexandria, VA: Deaf Family Research Press.
- Carl, U. (1998). *Døve og svært hørehemmede børns læsning*. (No.7). Köpenhamn: Videncenter.
- Chamberlain, C., Morford, J. P., & Mayberry, R. I. (Red.). (2000). *Language acquisition by eye*. London: Lawrence Erlbaum.
- Charlesworth, A., Charlesworth, R., Raban, B., & Richards, F. (2006a). Reading Recovery for children with hearing loss. *Volta Review*, 106 (1), s. 29-51.
- Charlesworth, A., Charlesworth, R., Raban, B., & Richards, F. (2006b). *Teaching children with hearing loss in Reading Recovery*. (Rapportserie Literacy Teaching and learning Vol 11, number 1, 2006). Melbourne: University of Melbourne.
- Cheng, L.L. (2000). An Asian/Pacific perspective. I Christensen (Red.), *Deaf plus. A multicultural perspective*. (s. 59-92). San Diego CA: Dawn Sign Press.
- Christensen, K.M. (2000). Emerging literacy in bilingual/multicultural education of children who are deaf: A communication-based perspective. I Christensen (Red.), *Deaf plus. A multicultural perspective*. (s. 41-58). San Diego CA: Dawn Sign Press.
- Clay, M. (1992). *Becoming literate: The construction of inner control*. Auckland, Nya Zeeland: Heinemann.
- Connor, C.M., & Zwolan, T.A. (2004). Examining multiple sources of influence on the reading comprehension skills of children who use cochlear implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, s. 509-526.
- Coulmas, F. (1991). *The writing systems of the world*. London: Blackwell.
- Coulmas, F. (1999). *The Blackwell encyclopedia of writing systems*. London: Blackwell.
- Cuculick, J.A., & Kelly, R.R. (2003). Relating deaf students' reading and language scores at college entry to their degree completion rates. *American Annals of the Deaf*, 158(4), s.279-287.
- DeLana, M., Gentry, M.A., & Andrews, J. (2007). The efficacy of ASL/English bilingual education: Considering public schools. *American Annals of the Deaf*, 152(1), s.73-87.
- Delgado, G.L. (2000). How are we doing? I Christensen (Red.), *Deaf plus. A multicultural perspective*. (s. 29-40). San Diego CA: Dawn Sign Press.
- Dir. 2003:169*. Kommittédirektiv. Översyn av teckenspråkets ställning, Stockholm: Regeringen.
- Doughty, C.J., & Long, M.H. (2003). *The Handbook of Second Language Acquisition*. Oxford: Blackwell.
- Dyer, A., Mac Sweeney, M., Szczerbinski, M., Green, L., & Campbell, R. (2003) Predictors of reading delay in deaf adolescents: The relative contributions of rapid automatized naming speed and phonological awareness and decoding. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 8(3), s. 215-229.

- Easterbrooks, S.R., & Huston, S.G. (2008). The signed reading fluency of students who are deaf/hard of hearing. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13(1), s.37-54.
- Emmanuelsson, I., Persson, B., & Rosenqvist, J.F. (2001). *Forskning inom det specialpedagogiska området – en kunskapsöversikt*. Stockholm: Liber.
- Enns, C., & Lafond, L.D. (2007). Reading against all odds: A pilot study of two deaf students with dyslexia. *American Annals of the Deaf*, 152(1), s. 63-72.
- Erting, C. (1992). Deafness and literacy: Why can't Sam read? *Sign Language Studies*, 19, 139-152. Washington: Gallaudet University Press.
- Erting, C. (1999). *Two Languages at home and at school: Early literacy in ASL/English contexts*. Study presented at the EDDE European Days of Deaf Education 1999.
- Erting, C. J., Thumann-Prezioso, C., & Sonnenstrahl Benedict, B. (2000). Bilingualism in a deaf family: Fingerspelling in early childhood. I P. Spencer, C. J. Erting, & M. Marschark (Red.), *The deaf child in the family and at school* (s. 41-54). London: Lawrence Erlbaum.
- Evans, C. (2004). Literacy development in deaf students: Case studies in bilingual teaching and learning. *American Annals of the Deaf*, 149(1), s.17-27.
- Ewoldt, C. (1990). The early literacy development of deaf children. I D. F. Moores, & K. P. Meadow-Orlans (Red.), *Educational and developmental aspects of deafness* (s. 85-114). Washington DC: Gallaudet University.
- Ewoldt, C., Saulnier, K., Stamper, L., & Hartman, M. (1991). *Engaging in literacy: A longitudinal study with three to seven year old deaf participants*. Center for Studies in Education and Human Development. Washington DC: Gallaudet University.
- Fagan, M.K., Pisoni, D.B., Horn, D.L., & Dillon, C.M. (2007). Neuropsychological correlates of vocabulary, reading, and working memory in deaf children with cochlear implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(4), s.461-471.
- Fast, C. (2006). *Sju barn lär sig att läsa och skriva*. (Doktorsavhandling). Uppsala: Uppsala universitet.
- Filer, R.D., & Filer, P.A. (2000). Practical considerations for counselors working with hearing children of deaf parents. *Journal of Counseling & Development*, 78, s. 38-43.
- Flaherty, M., & Moran, A. (2004). Deaf signers who know Japanese remember words and numbers more effectively than deaf signers who know English. *American Annals of the Deaf*, 149(1), s. 39-45.
- Foisack, E. (2003). *Döva barns begreppsbildning i matematik*. (Doktorsavhandling). Malmö: Lärarutbildningen, Malmö Högskola.
- Fredäng, P. (2003). *Teckenspråkiga döva – Identitetsförändringar i det svenska samhället*. (Doktorsavhandling). Stehag: Förlags AB Gondolin.
- Fullerton, S.K., Brill, N., & Carter, C. (2003). Reading recovery with deaf children. *Odyssey*, Fall, 2003, s. 76-79.
- Förhammar, S., & Nelson, M.C. (Red.).(2004). *Funktionshinder i ett historiskt perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.
- Gaustad, M.G., & Kelly, R.R. (2004). The relationship between reading achievement and morphological word analysis in deaf and hearing students matched for reading level. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 9,(3) s.269-285.
- Geers, A. E. (2002). Factors affecting the development of speech, language, and literacy in children with early cochlear implantation. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 33, 172-183.
- Gerner de García, B.A. (1995). ESL applications for hispanic deaf students. *The Bilingual Research Journal*, 19(3&4), s. 453-467.

- Gerner de Garcia, B.A. (2000). Meeting the needs of hispanic/latino deaf students. I Christensen (Red.), *Deaf plus. A multicultural perspective*. (s. 149-198). San Diego CA: Dawn Sign Press.
- Gioia, B. (2001). The emergent language and literacy experiences of three preschoolers. *International Journal of Disabilities and Education*, 48(4), s.411-428.
- Goodwyn, S., & Acredolo, L. (1993). Symbolic gesture versus word: Is there a modality advantage for onset of symbol use? *Child Development*, 64, s. 688-701.
- Gore, J.C., & Gillies, R. (2003). Manipulative visual language. A tool to help crack the code of English. *Odyssey*, Fall 2003, s. 72-75.
- Hagtvet, B.E. (2004). *Språkstimulering. Del 1: Tal och skrift i förskoleåldern*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Hagtvet, B.E. (2006). *Språkstimulering. Del 2: Aktiviteter och åtgärder i förskoleåldern*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Hall, N., Larson, J., & Marsh, J. (2003). *Handbook of early childhood literacy*. London: SAGE
- Halliday, L.F., & Bishop, D.V.M. (2005). Frequency discrimination and literacy skills in children with mild to moderate sensorineural hearing loss. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48, s. 1187-1203.
- Haptonstall-Nykaza, T.S., & Schick, B. (2007). The transition from fingerspelling to English print: Facilitating English decoding. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(2), s. 172-183.
- Harris, P. (2000). *The work of imagination*. Oxford: Blackwell.
- Harris, M., & Beech, J.R. (1998). Implicit phonological awareness and early reading development in prelingually deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 3(3), s.205-216.
- Harris, M., & Moreno, C. (2004). Deaf children's use of phonological coding: Evidence from reading, spelling, and working memory. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 9(3), s. 253-268.
- Haug, P. (1998). *Pedagogiskt dilemma: specialundervisning*. Stockholm: Skolverket Liber.
- Heath, S.B. (1983). *Ways with words. Language life and work in communities and classrooms*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heiling, K. (1995). *Döva barns utveckling i ett tidsperspektiv. Kunskapsnivå och sociala processer*. (Doktorsavhandling). Malmö: Lärarhögskolan i Malmö.
- Hendar, O. (2008). *Måluppfyllelse för döva och hörselskadade i skolan. Redovisning av uppdrag enligt regleringsbrev: Slutrapport*. Örebro: Specialskolemyndigheten.
- Hermans, D., Knoors, H., Ormel, E., & Verhoeven, L. (2008). Modeling reading vocabulary in deaf children in bilingual education programs. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13(2), s. 155-174.
- Hjulstad, O., & Kristoffersen, A-E. (2004). Kommunikasjon og deltagelse i barnehager med barn med cochleaimplantat. . I G. Høie & A-L. Kristoffersen (Red.), *Inkluderende eller ekskluderende klasserom. Døveundervisningen – et case å laere av?* (s. 32-51). Oslo: Skådalen Kompetansesenter.
- Hjulstad, O., & Kristoffersen, A-E. (2007). Pupils with cochlear implant in Norway: Perspectives on learning and participation in research and practice. I M. Hyde och G. Høie (Red.), *To be or to become. Language and learning in the lives of young deaf children*. (s. 54-66). Oslo: Skådalen kompetansesenter.
- HRF, Hörselskadades Riksförbund (2007). *Åh, det var inget viktigt.... Om hörselskadade situation i Sverige. Årsrapport 2007*. Stockholm: Hörselskadades Riksförbund.
- Hyde, M., & Ohna, S.E. (2004). Education of the deaf in Australia and Norway: A comparative study of the interpretations and applications of inclusion. . I G. Høie & A-L. Kristoffersen (Red.), *Inkluderende eller*

- exkluderende klasserom. *Døveundervisningen – et case å laere av?* (s. 139-166). Oslo: Skådalen Kompetansesenter.
- Høien, T. & Lundberg, I. (1999). *Dyslexi: frå teori till praktik*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Izzo, A. (2002). Phonemic awareness and reading ability: An investigation with young readers who are deaf. *American Annals of the Deaf*, 147, s.18-29.
- James, D., Rajput, K., Brinton, J., & Goswami, U. (2008). Phonological awareness, vocabulary, and word reading in children who use cochlear implants: Does age of implantation explain individual variability in performance outcomes and growth? *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13(1), s.117-137.
- Johansson, I. (1993). *Läs- och skrivprocessen hos barn med Down syndrom. Deskriptiv och explanatorisk del*. Karlstad: Karlstads universitet.
- Kawasaki, A., Fukushima, K., Kataoka, Y., Fukuda, S., & Nishizaki, K. (2006). Using assessment of higher brain functions of children with *GJB2*-associated deafness and cochlear implants as a procedure to evaluate language development. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 70, s.1343-1349.
- Kelly, L. (1995). Fingerspelling interaction: A set of deaf parents and their deaf daughters. I C. Lucas (Red.), *Sociolinguistics of Deaf Communities*. Washington DC: Gallaudet University. s 62 - 73.
- Kelly, L. (1996). The interaction of syntactic competence and vocabulary during reading by deaf students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 1(1), s.75-90.
- Kelly, L. (2003). The importance of processing automaticity and temporary storage capacity to the differences in comprehension between skilled and less skilled college-age deaf readers. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 8(3), s.230-249.
- Kenner, C., & Gregory, E. (2003). Becoming biliterate. I N. Hall, J. Larson & J. Marsh (Red.), *Handbook of early childhood literacy*. London: SAGE.
- Koutsoubou, M., Herman, R., & Woll, B. (2007). Does language input matter in bilingual writing? Translation versus direct composition in deaf school students' written stories. *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 10(2), s. 127-151.
- Kullberg, B. (2007). *Boken om att lära sig läsa och skriva*. Lund: Gleerups.
- Kullberg, B., & Åkesson, E. (2007). *Emergent Literacy. Femton svenska forskares tankar om barns skriftspråklärande 2006*. (IPD-Rapport Nr 2007:01). Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik och didaktik.
- Lang, H.G. (2003). Perspectives on the history of deaf education. I M. Marschark, & P.E. Spencer (Red.), *Oxford handbook of: Deaf studies, language, and education*. Oxford: Oxford University Press.
- Leybaert, J. (2005). Learning to read with a hearing impairment. I M.J. Snowling & C. Hulme (Red), *The science of reading. A handbook*. Oxford: Blackwell.
- Liberg, C. (2003). Möten i skriftspråket. I I. Bjar & C. Liberg (Red.), *Barn utvecklar sitt språk*. Lund: Studentlitteratur.
- Liberg, C. (2006). *Hur barn lär sig läsa och skriva*. Lund: Studentlitteratur.
- Lichtenstein, E.H. (1998). The relationships between reading processes and English skills in deaf college students. *Journal of Deaf studies and Deaf Education*, 3(2), s. 80-134.
- Lightbown, P.M., & Spada, N. (2006). *How languages are learned*. Oxford: Oxford University Press.
- Loeterman, M., Paul, P.V., & Donahue, S. (2002). Reading and deaf children. *Reading Online*, Feb 2002, s. 1-19.
- Luckner, J.L., Muir, S.G., Howell, J.J., Sebald, A.M., & Young III, J. (2005). An examination of the research and training needs in the field of deaf education. *American Annals of the Deaf*, 150(4), s.358-368.

- Luckner, J.L., Sebald, A.M., Young III, J., & Muir, S.G. (2005/2006). An examination of the evidence-based literacy research in deaf education. *American Annals of the Deaf*, 150(5), s.443-455.
- Lundberg, I. (2002). Twenty-five years of reading research as a basis for prediction of future development. I E. Hjelmquist & C. von Euler (Red.). *Dyslexia & Literacy*. London: Whurr.
- Lundström, K. (2005). *Kampen för ett språk. Dövas två språk och tvåspråkighet i skolundervisningen i Sverige 1809-1990*. (Doktorsavhandling). Stockholm: Lärarhögskolan i Stockholm, Institutionen för Individ, Omvärld och Lärande.
- Marschark, M., Conventino, C., McEvoy, C., & Masteller, A. (2004). Organization and use of the mental lexicon by deaf and hearing individuals. *American Annals of the Deaf*, 149(1), s.51-61.
- Marschark, M., Lang, H.G., & Albertini, J.A. (2002). *Educating deaf students – From reserach to practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Marschark, M., Peterson, R., & Winston, E.A. (2005). (Red.). *Sign Language interpreting and interpreter Education. Directions for research and practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Marschark, M., & Spencer, P.S. (2003). Epilogue. What we know, what we don't know, and what we should know. I M. Marschark & P.S. Spencer (Red.), *Deaf studies, language and education*. New York: Oxford University Press.
- Martingdale, M. (2007). Children with significant hearing loss: Learning to listen, talk, and read – evidence-based best practices. *Communication Disorders Quaterly*, 28(2), s. 73-76.
- Mayer, C. (2007). What really matters in the early literacy development of deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(4), s.411-431.
- Mayer, C., & Akamatsu, C.T. (2003). Bilingualism and literacy. I :m Marschark, & P.E. Spencer (Red.), *Deaf studies, language, and education*. Oxford: Oxford university press.
- Michailakis, D., & Reich, W. (2005). Funktionsnedsättning mot funktionshinder. I B. Danemark (Red.), *Sociologiska perspektiv på funktionshinder och handikapp*. Lund: Studentlitteratur.
- Miller, P. (2005a). Reading comprehension and its relation to the quality of functional hearing: Evidence from readers with different functional hearing abilities. *American Annals of the Deaf*, 150(3), s. 305-485.
- Miller, P. (2005b). What the word processing skills of prelingually deafened readers tell about the roots of dyslexia. *Journal of Developmental and Psychical Disabilities*, 17(4), s. 369-393.
- Miller, P. (2007a). The role of phonology in the word decoding skills of poor readers: Evidence from individuals with prelingual deafness or diagnosed dyslexia. *Journal of Developmental Psychical Disabilities*, 19, s. 385-408.
- Miller, P. (2007b). The role of spoken and Sign Lnaguage in the retention of written words by prelingually deafened native signers. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(2), s. 184-208.
- Mohammed, T., Campbell, R., MacSweeney, M., Barry, F., & Coleman, M. (2006). Speech-reading and its association with reading among deaf, hearing and dyslexic individuals. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 20(7-8), s. 621-630.
- Molloy, G. (2007). *Skolämnet svenska – en kritisk ämnesdidaktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Moore, D.F. (1999). Year perspective. I E.Simonsen, & K. Arnesen (Red.), *Fornuft og følelser*. Oslo: Skådalen Kompetansesenter.
- Moore, D.F. (2005). Cochlear implants: An update. *American Annals of the Deaf*, 150 (1), s 327-328.

- Most, T., Aram, D., & Andorn, T. (2006). Early literacy in children with hearing loss: A comparison between two educational systems. *Volta Review*, 106(1), s. 5-28.
- Munoz-Baell, I.M., Alvarez-Dardet, C., Ruiz, M.T., Ortiz, R., Esteban, M.L., & Ferreiro, E. (2008). Preventing disability through understanding international megatrends in deaf bilingual education. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62, s. 131-137.
- Musselman, C. (2000). How do children who can't hear learn how to read an alphabetic script? A review of the literature on reading and deafness. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5, s. 9-31.
- Myrberg, M. (2003). *Att skapa konsensus om skolans insatser för att motverka läs- och skrivsvårigheter*. Stockholm: Lärarhögskolan i Stockholm, Institutionen för Individ, Omvärld och Lärande.
- Myrberg, M. (2007). *Dyslexi – en kunskapsöversikt*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Nelfelt, K. (1998). *Simultaneous sign and speech. A multimodal perspective on the communication of hearing-impaired children*. (Doktorsavhandling). Göteborg: Göteborgs universitet, Lingvistiska institutionen.
- Nielsen, C. (2005). *Mellan fakticitet och projekt. Läs- och skrivsvårigheter och strävan att övervinna dem*. (Doktorsavhandling). Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik och didaktik.
- Nilholm, C. (2005). Specialpedagogik. Vilka är de grundläggande perspektiven? *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 10(2), s. 124-139.
- Nilholm, C. (2006). *Möten? Forskning om specialpedagogik i ett internationellt perspektiv*. (Vetenskapsrådets rapportserie 9:2006). Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Nilholm, C. (2007). *Perspektiv på specialpedagogik*. Lund: Studentlitteratur.
- Nirje, B. (2003). *Normaliseringsprincipen*. Lund: Studentlitteratur.
- OECD (1994). *Literacy, Economy, and Society*.
- Ohna, S., Hjulstad, O., Vonen, A.M., Grønlie, S.M., Hjelmervik, E., & Høie, G. (2003). *På vei mot en ny grunnskoleopplæring for døve elever. En evaluering etter Reform 97*. Oslo: Skådalen Kompetansesenter.
- Ojile, E. (1999). Education of the deaf in Nigeria: Past, present, and future. I H.W. Brelje (Red.), *Global perspectives on the education of the Deaf in selected countries*. Hillsboro, Oregon: Butte.
- Okyere, D., & Addo, M.J. (1999). Historical development of education of the deaf in Ghana. I H.W. Brelje (Red.), *Global perspectives on the education of the deaf in selected countries*. Hillsboro, Oregon: Butte.
- Olson, D. (1994). *The world on paper. The conceptual and cognitive implications of writing and reading*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Olson, D. (1995) Writing and the mind. I J. V. Wertsch, P. Del Rio, och A. Alvarez (Red.), *Sociocultural Studies of Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Olson, D., & Torrance, N.(Red.). (2001). *The making of literate societies*. Oxford: Blackwell.
- Ong, W.J. (1990). *Muntlig och skriftspråklig kultur*. Göteborg: Anthropos.
- Pakulski, L.A., & Kaderavek, J.N. (2004). Facilitating literacy using experience books. A case study of two children with hearing loss. *Communication Disorders Quarterly*, 25:4, s 179-188.
- Padden, C. (1996). Early bilingual lives of deaf children. I P. Parasnis (Red.), *Cultural and language diversity and the deaf experience* (s. 99-116). New York: Cambridge University Press.
- Padden, C., & Ramsey, C. (2000). American sign language and reading ability in deaf children. I C. Chamberlain, J.P. Morford, & I. Mayberry (Red.), *Language acquisition by eye*. (s. 165-190). London: Lawrence Erlbaum.

- Paul, P.V. (1996). Reading vocabulary knowledge and deafness. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 1(1), 3-15.
- Pedersen, S., Molander, B-O., & Lager-Nyqvist, L. (2004.) I brist på beprövad erfarenhet – på spaning efter vetenskaplig grund. *Didaktikens Forum*, Årgång 1, Nr 2:2004. Stockholm: Lärarhögskolan.
- Perfetti, C. A., & Sandak, R. (2000). Reading optimally builds on spoken language: Implications for deaf readers. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5(1), 32-50.
- Persson, B. (1998). *Den motsägelsefulla specialpedagogiken. Specialpedagogisk rapport, Nr 11*. Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för specialpedagogik.
- Petersson, M., Liljestränd, A., Turesson-Morais, G., Eriksson, C., & Hendar, O. (2000). *Resultat av lästest genomförda i klasser med teckenspråkig undervisning – med modifierade instruktioner*. Stockholm: Yrkesföreningen för psykologer för döva och hörselskadade.
- Petitto, L.A., Zatorre, R.J., Gauna, K., Nikelski, E.J., Dostie, D., & Evans, A.C. (2000). Speechlike cerebral activity in profoundly deaf people processing signed languages: implications for the neural basis of human languages. *Proc National Academy of Science USA*, 97, s. 13961-13966.
- Plessow-Wolfson S., & Epstein, F. (2005). The experience of story reading: Deaf children and hearing mothers' interaction at story time. *American Annals of the Deaf*, 150(4), s.369-378.
- Preisler, G., Tvingstedt, A-L., & Ahlström, M. (1999). *Cochlea implantat på barn – en psykosocial uppföljningsstudie*. Stockholm: Socialstyrelsen.
- Preisler, G., Tvingstedt, A-L., & Ahlström, M. (2003). *Skolsituationen för barn med cochlea implantat – ur föräldrars, lärares och assistenters perspektiv*. (Rapporter Nr 116). Stockholm: Stockholms universitet, Psykologiska institutionen.
- Preisler, G., Tvingstedt, A-L., & Ahlström, M. (2005). Interviews with deaf children about their experiences using cochlear implants. *American Annals of the Deaf*, 150(3), s. 260-267.
- Preston, P. (1996). Chameleon voices: Interpreting for deaf parents. *Social Science and Medicine*, 42, s.1681-1690.
- Puente, A., Alvarado, J.M., & Herrera, V. (2006). Fingerspelling and Sign Language as alternative codes for reading and writing words for Chilean deaf signers. *American Annals of the Deaf*, 151(3), s.299-310.
- Pärsson, A. (1997). *Dövas utbildning i Sverige 1889-1971*. (Doktorsavhandling). Göteborg: Göteborgs universitet, Historiska institutionen.
- Ramsey, C.L. (2000). On the Border: Cultures, families, and schooling in a transnational region. I Christensen (Red.), *Deaf plus. A multicultural perspective*. (s. 29-40). San Diego CA: Dawn Sign Press.
- Reed, S. (2003). Beliefs and practices of itinerant teachers of deaf and hard of hearing children concerning literacy development. *American Annals of the Deaf*, 148(4), s.333-343.
- Rehman, A-C. (2006). När strategierna inte räcker till. I C. Roos och S. Fichbein (Red.), *Dövhet och hörselnedsättning. Specialpedagogiska perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.
- Redding, R.L. (2000). Teacher expectations and their implications for ethnically diverse deaf students. I Christensen (Red.), *Deaf plus. A multicultural perspective*. (s. 253-263). San Diego CA: Dawn Sign Press.
- Ridgeway, S. (1998). A deaf personality? I S.Gregory, P. Knight, W. McCracken, S. Powers & L. Watson (Red), *Issues in deaf education*. London: David Fulton.
- Rodriguez, R., & Reed, M. (2003). Our deaf family needs to read, too. *Public Libraries*, january/february, s. 38-41.

- Roos, C. (2004). *Skriftspråkande döva barn. En studie om skriftspråkligt lärande i förskola och skola.* (Doktorsavhandling: Acta universitatis gothoburgensis). Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik och didaktik.
- Roos, C. (2006a). Teckenspråk och pedagogik. I SOU 2006:29 *Teckenspråk och teckenspråkiga. Kunskaps- och forskningsöversikt.* Stockholm: Fritzes.
- Roos, C. (2006b). Skriftspråkighet och skriftspråkligt lärande. I C. Roos och S. Fichbein (Red.), *Dövhet och hörselnedsättning. Specialpedagogiska perspektiv.* Lund: Studentlitteratur.
- Roos, C. (2007a). Deaf preeschoolers' literacy events. I M. Hyde och G. Høie (Red.), *To be or to become. Language and learning in the lives of young deaf children.* (s. 54-66). Oslo: Skådalen kompetanscenter.
- Roos, C. (2007b). Skriftspråka och lärlära. I B Kullberg och E Åkesson (Red.), *Emergent literacy. Femton svenska forskares tankar om barns skriftspråklärande 2006.* (IPD-rapporter, 2007:01). (s. 75-86). Göteborg: Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik och didaktik.
- Roos, C. (manus). *Dyslexi – En förstudie om förekomst av dyslexi hos barn med dövhet och hörselnedsättning.*
- Roos, C., & Fischbein, S. (2006). Introduktion – Interaktion, delaktighet, lärande. I C. Roos och S. Fichbein (Red.), *Dövhet och hörselnedsättning. Specialpedagogiska perspektiv.* Lund: Studentlitteratur.
- Sakai, K.L., Tatsuno, Y., Suzuki, K., Kimura, H., & Ichida, Y. (2005). Sign and speech: amodal commonality in left hemisphere dominance for comprehension of sentences. *Brain*, 128, s. 1407-1417.
- Sahlén, B., Hansson, K., Ibertsson, T., & Reutersköld-Wagner, C. (2004). Reading in children of primary school age – a comparative study of children with hearing impairment and children with specific language impairment. *Acta Neuropsychologica*, 2(4), s. 393-407.
- Samar, V.J., & Parasnis, I. (2005). Dorsal stream deficits suggest hidden dyslexia among deaf poor readers: Correlated evidence from reduced perceptual speed and elevated coherent motion detection thresholds. *Brain and Cognition*, 58, s.300-311.
- Samar, V.J., Parasnis, I., & Berent, G.P. (2002). Deaf poor readers' pattern reversal visual evoked potentials suggest magnocellular system deficits: Implications for diagnostic neuroimaging of dyslexia in deaf individuals. *Brain and Language*, 80, s. 21-44.
- Sauer, L., & Lindqvist, R. (2007). Funktionshinder, kultur och samhälle. I R. Lindqvist & L. Sauer (Red.), *Funktionshinder, kultur och samhälle.* Lund: Studentlitteratur.
- Schirmer, B.R. (2001). Using research to improve literacy practice and practice to improve literacy research. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 6 (2), 83-91.
- Schirmer, B.R. (2003). Using verbal protocols to identify the reading strategies of students who are deaf. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 8(2), s.157-170.
- Schirmer, B.R., Bailey, J., & Lockman, A.S. (2004). What verbal protocols reveal about the reading strategies of deaf students: A Replication study. *American Annals of the Deaf*, 149(1), s. 5-16.
- Schirmer, B.R., & McGough, S.M. (2005). Teaching reading to children who are deaf: Do the conclusions of the National Reading Panel apply? *Review of Educational Research*, 75(1), 83-117.
- Schleper, D.R. (2006). Shared Reading – a history. Changing lives one family at a time. *Odyssey, Fall/Winter*, s. 4-11.
- Simonsen, E. (2004). "I begynnelsen var ordet" – begrephistoriske betraktninger. I G. Høie & A-L. Kristoffersen (Red.), *Inkluderende eller ekskluderende klasserom. Døveundervisningen – et case å laere av?* (s. 9-19). Oslo: Skådalen Kompetansesenter.
- Singleton, J.L., & Tittle, M.D. (2000). Deaf parents and their hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5(3), s.221-236.

- Smith, F. (1985). *Läsning*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- SOU 2006:54. Översyn av teckenspråkets ställning. Stockholm: Regeringskansliet, Fritzes.
- Sommer, D. (2005). *Barndomspsykologi. Utveckling i en förändrad värld*. Stockholm: Runa Förlag.
- SPM (2007). *Specialskolemyndighetens årsredovisning 2007*. Örebro: Specialskolemyndigheten.
- Stein J. (2001). The magnocellular theory of developmental dyslexia. *Dyslexia*, 7, s.12-36.
- Stewart, D.A., & Kluwin, T. N. (1996). The gap between guidelines, practice, and knowledge in interpreting services for deaf students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 1(1), 29-39.
- Stevens, C., & Neville, H. (2006). Neuroplasticity as a double-edged sword: Deaf enhancements and dyslexic deficits in motion processing. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 18(5), s. 701-714.
- Stevenson, H.W., & Stigler, J.W. (1994). *The learning gap. Why our schools are failing and what we can learn from Japanese and Chinese education*. New York: Simon & Schuster.
- Stobbart, C., & Alant, E. (2008). Home-based literacy experiences of severely to profoundly deaf preschoolers and their hearing parents. *Journal of Developmental Physical Disabilities*, 20, s.139-153.
- Stokoe, W.C. (2002). *Language in hand. Why sign came before speech*. Washington DC: Gallaudet University Press.
- Struxness, K. (2000). School support services for hispanic deaf children and families in Southern California school settings. I Christensen (Red.), *Deaf plus. A multicultural perspective*. (s. 199-219). San Diego CA: Dawn Sign Press.
- Swanson, H.L., Trainin, G., Necochea, D.M., & Hammill, D.D. (2003). Rapid naming, phonological awareness, and reading: A meta-analysis of the correlation evidence. *Review of Educational Research*, 73, s. 407-440.
- Svartholm, K. (1990). *Dövas två språk – Språklära, svenska för döva*. Stockholm: Skolöverstyrelsen.
- Svartholm, K. (1998). Bilinugal education for the deaf: Evaluation of the Swedish model. I G Zaitseva, A.A. Komarova, & M.D. Pursglove (Red.), *Deaf children and bilingual education*. Conference on bilingual Education of Deaf Children (s.136-146). Moskva: Zagrey.
- Svartholm, K. (2006). Svenska som andraspråk för döva – en ämnesöversikt. I K. Hoyer, M. Londen och J-O. Östman (red), *Teckenspråk: Sociala och historiska perspektiv*. Helsingfors: Nordica, Institutionen för nordiska språk och nordisk litteratur, Helsingfors universitet.
- Svensson, A. (2002). *Den sociala snedrekryteringen till högskolan – när och hur uppstår den?* Göteborg: , Göteborgs universitet, Institutionen för didaktik och pedagogik.
- Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken. Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.
- Söderfeldt, B. (1994). *Signing in the brain*. (Doktorsavhandling). Uppsala: Uppsala universitet, ACTA Universitatis Upsaliensis.
- Tabors, P.O., & Snow, C.E. (2001). Young bilingual children and early literacy development. I S.B. Neuman & D.K. Dickinson (Red.), *Handbook of Early Literacy Research*. London: Guilford.
- Teale, W.H. (1986). Home background and young children's literacy development. I W.H. Teale & E.Sulzby (Red.), *Emergent literacy: Writing and reading*. Norwood, New Jersey: Ablex.
- Teale, W. H., & Sulzby, E. (Red). (1986). *Emergent literacy: Writing and reading*. Norwood, New Jersey: Ablex.

- Thoutenhoofd, E.D., Archbold, S.M., Gregory, S., Lutman, M.E., Nikolopoulos, T.P., & Sach, T.H. (2005). *Paediatric Cochlear Implantation. Evaluating outcomes*. London: Whurr.
- Transler, C., Gombert, J.E., & Leybaert, J. (2001). Phonological decoding in severely and profoundly deaf children: Similarity judgment between written pseudowords. *Applied Psycholinguistics*, 22, s. 61-82.
- Trezek, B.J., Wang, Y., Woods, D.G., Gampp, T.L., & Paul, P.V. (2007). Using visual phonics to supplement beginning reading instructions for students who are deaf or hard-of-hearing. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(0), s. 373-384.
- Torres, S.M., & Hernández, R.S. (2005). Reading levels of Spanish deaf students. *American Annals of the Deaf*, 150 (4), s. 379-387.
- Uhlén, I., Bergman, B., Hägg, Å., & Eriksson, C. (2005). Tvåspråkighet avseende tidig parallell tal- och teckenspråksutveckling hos barn med hörselskada eller dövhet. *Logopediskt*, 6/05, s. 12-16.
- Wauters, L.N., van Bon, W.H.J., Tellings, A.E.J.M., & van Leeuwe, J.F.J. (2006). In search of factors in deaf and hearing children's reading comprehension. *American Annals of the Deaf*, 151(3), s. 371-380.
- Welch, O.M. (2000). Building a multicultural curriculum: Issues and dilemmas. I Christensen (Red.), *Deaf plus. A multicultural perspective*. (s. 1-28). San Diego CA: Dawn Sign Press.
- Wengelin, Å. (2002). *Text production in adults with reading and writing difficulties*. (Doktorsavhandling). Göteborg: Göteborgs universitet, Lingvistiska institutionen.
- Wenneberg, S.B. (2001). *Socialkonstruktivism – positioner, problem och perspektiv*. Stockholm: Liber.
- Wennergren, A-C. (2007). *Dialogkompetens i skolans vardag. En aktionsforskningsstudie i hörselklassmiljö*. (Doktorsavhandling). Luleå: Luleå tekniska universitet. Institutionen för pedagogik och lärande.
- Vermeulen, A.M., Schreuder, R., Knoors, H., & Snik, A. (2007). Reading comprehension of deaf children with cochlear implants. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12(3), s. 283-302.
- Vestberg, P. (2004). Inklusion og eksklusion av småbørn med høretab/døvhet i Danmark. I G. Høie & A-L. Kristoffersen (Red.), *Inkluderende eller ekskluderende klasserom. Døveundervisningen – et case å laere av?* (s.27-31). Oslo: Skådalen Kompetansesenter.
- Williams, C. L. (1993). Learning to write: Social interaction among preschool auditory/oral & total communication children. *Sign Languages Studies* 1993:80, 267-284.
- Winther Jörgensen, M., & Phillips, L. (2000). *Diskursanalys – som teori och metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Vislie, L. (2003). From integration to inclusion: focusing global trends and changes in the western European societies. *European Journal of Special Needs Education*, 18(1), 17-35.
- Wolbers, K. (2008). Using balanced and interactive writing instructions to improve the higher order and lower order writing skills of deaf students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13(2), s. 257-277.
- Woolsey, M.L., Satterfield, S.T., & Roberson, L. (2006). Visual phonics: An English code buster? *American Annals of the Deaf*, 151(4), s.452-457.
- Vygotskij, L.S. (1999a). Förhållandet mellan undervisning och utveckling. I G.Lindqvist (Red.), *Vygotskij och skolan*. Lund: Studentlitteratur.
- Vygotskij, L.S. (1999b). *Tänkande och språk*. Göteborg: Daidalos.

Internetreferenser

Barnplantorna (2008), Policydokument och ledare, www.barnplantorna.se

- Call, M. (2006). ASL/Spanish/English Trilingualism of Hispanic/Latino deaf children in United States. Hämtat 2008-05-09 från: <http://www.lifeprint.com/asl101/topic/trilingual.pdf>
- Easterbrooks, S.R. (2005). *Review of the literature in literacy development and instruction in students who are deaf and hard of hearing*. Hämtat 2008-05-09 från: <http://www.deafed.net/>
- Gallaudet Research Institute (2007) <http://gri.gallaudet.edu/Demographics/deaf-US.php>
- HRF, Hörselskadades Riskförbund (2008) www.hrf.se
- The International Dyslexia Association (2002) www.interdys.org
- ICD 10:F81.0 Specifika lässvårigheter , International Classification of Diseases, International Classification of Functioning, Disability and Health, Engelskspråkig på WHO:s hemsida:
<http://www.who.int/classifications/icf/en/>
- Svenskspråkig på Socialstyrelsen:
http://www.socialstyrelsen.se/Om_Sos/organisation/Epidemiologiskt_Centrum/Enheter/EKT/icf.htm
- Lingvistiska institutionen, Stockholms universitet, *Lexikon för det svenska teckenspråket*, www.ling.su.se/tsp/
- SCB, Statistiska centralbyrån (2004/2005), www.scb.se
- SKED, Region Skånes hemsida (2007) www.skane.se
- Skolverket (2008). *Kursplan för specialskolan. Övergripande text för ämnena teckenspråk och svenska*.
www.skolverket.se
- Storby kommun (2003). *At være hørende med døv forældre*. Hämtad 2008-05-14 från
[http://www.storby.oslo.kommune.no/getfile.php/Storby%20\(SBY\)/Internett%20\(SBY\)/Horselshemmede/Dokumenter/At%20v%C3%A6re%20h%C3%B8rende%20barn.pdf](http://www.storby.oslo.kommune.no/getfile.php/Storby%20(SBY)/Internett%20(SBY)/Horselshemmede/Dokumenter/At%20v%C3%A6re%20h%C3%B8rende%20barn.pdf)
- Socialstyrelsens Terminologiråd (2008) <http://app.socialstyrelsen.se/termbank/>
- Sveriges Dövas Riksförbund (2008) www.sdrf.se
- WHO. (2001). *Klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa, ICF*.
www.sos.se/epc/klassifi/ICF.htm
- World Federation of Neurology. (1968) www.wfneurology.org
- Vuxendöva I Sverige, VIS, www.visriks.nu

Bilagor

Projektbeskrivning, WEB-version

Bilaga 1

KULT-projektet –om att undervisa teckenspråkiga barn i läs- och skriv

Teckenspråkiga barns läs- och skrivlärande och deras svårigheter uppmärksammas och fokuseras i KULT-projektet.

KULT-projektet (Kompetens att Undervisa Läs- och skriv för Teckenspråkiga) är ett delprojekt i Specialpedagogiska institutets satsning på läs- och skrivsvårigheter/dyslexi. Projektet handlar om att fokusera och inventera forskning och undervisning för teckenspråkiga barn, unga och vuxna. I denna första del arbetar vi med frågor kring det tidiga läs- och skrivlärandet.

Styrgruppen för projektet har gjort följande avgränsning. Projektet ska gälla:

- Tidigt läs- och skrivlärande
- Teckenspråkiga barn, oavsett hörselstatus, som använder i huvudsak teckenspråk för sin dagliga kommunikation i hemmet och i förskolan/skolan
- Elever i förskola, specialskola och grundskola
- Fortbildningskurs genomförs där kompetens finns med kombinationen forskning om läs- och skrivlärande och teckenspråkighet

Projektet som beskrivs nedan startade i augusti 2007. Projektledningen består av en styrgrupp där Anders Nordin, Eva Andåker, Lars-Åke Domfors och Carin Roos ingår. Projektledare är Carin Roos och samordnare Eva Andåker.

Tidsplan

Inventering av forskningsfältet görs under första delen av hösten 2007. Formell referensgrupp bildas med representanter bl.a. från institutet, organisationerna för ungdomar med hörselnedsättning eller dövhet, Specialskolemyndigheten samt universitet och högskolor kunniga på området. Under den senare delen påbörjas också inventering av resursbehov och organisationsmöjligheter för fortbildningen för verksam personal. Under första delen av våren 2008 skrivs en forskningsrapport, kursplanen formuleras och tas upp i kursplanenämnder på lämpliga högskolor där kompetens finns. Organisationen byggs upp med kontakter inom högskolan och med seniorlärare med erfarenhetsbaserad kunskap på området. Innehåll finplaneras därefter och fortbildningskursen beräknas att starta under hösten 2008.

Målgrupp

Målgruppen är pedagoger som arbetar med teckenspråkiga barns läs- och skrivlärande i förskola, specialskola och grundskola. Det förutsätts att man har erfarenhet genom sitt arbete eller har kunskaper från sin pedagogutbildning antingen om hörande eller om teckenspråkiga barns "vanliga" läs- och skrivlärande. Forskningsgenomgången och kursen tar vid där pedagogens grundläggande eller erfarenhetsbaserad kunskapsnivå finns och bygger vidare med bl.a. frågor kring läs- och skrivsvårigheter och ny modern forskning om teckenspråkiga barn.

Vill du veta mer om KULT-projektet?

Du är välkommen att ta kontakt med

Carin Roos

Tel 019-17 90 16

Mail: carin.roos@sit.se