

Ur

Kapet, Årgång 6, Nummer 1, 2010

Karlstad universitet

Handalfabetets funktion och användning i tidigt läs- och skrivlärande - Vad säger forskningen?

Carin Roos

Lektor i specialpedagogik

carin.roos@kau.se

Abstract

Denna artikel är en presentation av forskning om hur och när barn lär och använder handalfabet, dvs. det manuella alfabet som utvecklats av döva. Denna artikel kommer att fokusera de implikationer denna forskning kan ha för när, hur och varför barn, oavsett om de hör eller är döva kan ha nytta av användning av handalfabet. Resultat som redovisas i de olika studierna visar att handalfabet används av flera anledningar. För döva barn är det en del av deras naturliga dagliga användning av teckenspråk. För både hörande och döva barn kan det vara en viktig del i att lära sig läsa och skriva och det används spontant av dem också i lek.

Det svenska handalfabetet

I denna artikel används begreppet *teckenspråk* som avser det språk som används av den döva populationen i Sverige (SOU, 2006). Det manuella alfabetet brukar kallas *handalfabet* (se appendix). Varken teckenspråk eller dess handalfabet är internationella. De har utvecklats under tusentals år till olika språk världen över på samma sätt som alla andra språk har utvecklats (Armstrong & Wilcox, 2007). Det svenska handalfabetet utförs med en hand. Det används både av hörande och av döva. I de fall man använder handalfabet i skola och förskola för hörande barn brukar man anföra att det är ytterligare ett sätt förutom att skriva, rita och måla befästa bokstäverna hos

barnen. I denna artikel ska jag beskriva forskning både om dövas och om hörandes läs- och skrivlärande och särskilt fokusera på handalfabetets funktion i detta. Jag ska också beskriva den forskning som finns om hur handformen utvecklas hos barnen under den första förskoleperioden. Sist i artikeln diskuterar jag de implikationer detta kan ge för förskolan och de tidiga skolåren.

Teckenspråk

Under 1981 kom ett riksdagsuttalande med ett erkännande av teckenspråk som språk och teckenspråk som undervisningsspråk kom i samband med läroplanen 1983 (Ahlgren & Bergman, 2006). Dessa beslut anför att döva barn i Sverige ska vara tvåspråkiga för att kunna fungera i det svenska samhället generellt och i den döva populationen. Målet är att barnen när de lämnar skolan ska ha uppnått full tvåspråkighet (se också nya kursplanerna i svenska och teckenspråk för döva, Skolverket). Barn som finns utanför specialskolan har också rätt att få teckenspråk och målet är även för dem en tvåspråkig utbildning. I de nordiska länderna poängteras alla döva barns rätt att uppnå samma kunskapsnivå i läs- och skrivförmåga som hörande barn. Dessutom betonas en visuellt orienterad undervisning som avgörande för barnens möjlighet att uppnå målen (Ohna m.fl., 2003; Roos, 2007).

I denna artikel kommer jag att använda tre begrepp i relation till handalfabet för att skilja på olika sätt att utföra handalfabet i ord eller namn. Jag kommer också att använda det mer vardagliga uttrycket att *handalfabeta* i betydelsen att utföra och använda det manuella alfabetet¹.

De tre begreppen är först *neutral fingerspelling* som jag på svenska betecknar som *handalfabetsstavning* som innebär att handalfabeta bokstav för bokstav, tydligt separerade. Det andra begreppet benämns i den internationella litteraturen som *fingerspelling words* som jag benämner som *handalfabetade ord*, vilket helt enkelt står för att utföra ett ord som en sekvens av manuella bokstäver som mjukt faller in i och överlappar varandra. Sist använder jag begreppet *lexikaliserat handalfabet* som jag använder som motsvarighet till det man omtalar i internationell litteratur som *lexicalized fingerspelling*. Detta begrepp används när man talar om ord som alltid utförs i en form av handalfabet där de olika bokstäverna omformats i användning så att de upplevs och uppfattas som tecken och inte som

handalfabet i egentlig mening. Dessa begrepp använder jag i artikeln oavsett om de utförs och används av hörande som en del i läs- och skrivlärande eller som delar i teckenspråk specifikt.

Lära sig att läsa och skriva

Det finns inte mycket forskning som beskriver de allra första försöken att lära sig läsa och skriva hos små döva barn. Denna artikel är en mycket kort sammanställning av det som hittills rapporterats. Artikeln hör till det forskningsfält som vi talar om som *New Literacy Studies* (Street, 2003) och försöker ta ett holistiskt mer komplext synsätt på barns läs- och skrivlärande. (Barton, 2007). I detta fall ett försök att ställa olika typer av forskning mot varandra och att utgå från att forskning om dövas läs- och skrivlärande också kan gälla andra än döva. Artikeln tillhör också *Early Childhood Literacy paradigm* (Hall, Larson & Marsh, 2003). Specifikt handlar artikeln om forskning om hörande och döva barns användning av handalfabet.

Döva barns skriftspråkande

Forskning om döva barns skriftspråkande visar att de ofta har svårigheter att läsa och skriva (Chamberlain, Morford & Mayberry, 2000; Leybaert, 2005; Marschark, Lang & Albertini, 2002; Musselman, 2000). Forskningen uppvisar dock olika ståndpunkter och synsätt och man har olika utgångspunkter i sin analys av dessa svårigheter. Nedan beskrivs dessa mycket kort sammanfattade i tre olika perspektiv.

Tre perspektiv

Det första perspektivet utgår från att döva lär sig att läsa på i huvudsak samma sätt som hörande barn, dvs. i huvudsak genom att använda sig av fonologiska strategier (Paul, 1998; Nielsen & Lutke-Stahlman, 2002). Ett annat perspektiv är att döva barn använder sig av helt andra processer när de lär sig att läsa då de framför allt utnyttjar teckenspråk, handalfabet, ortografisk information, semantisk information och läppavläsning (Erting, Thumann-Prezioso, & Sonnenstrahl Benedict, 2000; Leybaert, 2005; Roos, 2004, 2007; Wilbur, 2000). Det finns också studier som ifrågasätter om fonologisk medvetenhet är avgörande för läs- och skrivlärandet för döva och som visar resultat som istället pekar på att språklig utveckling, i detta fall teckenspråkig, är avgörande (jämför Hermans, et.al., 2008). Hög teckenspråkig förmåga, med särskild betoning på mycket tidig

språkutveckling, har visat sig korrelera med hög läs- och skrivförmåga (Izzo, 2002). Ett tredje perspektiv fokuserar utvecklingen av läs- och skrivförmåga som inte enbart en lingvistisk och kognitiv utveckling utan också som social (Padden & Ramsey, 2000; Roos, 2004, 2007). Detta är i linje med det som man oftast beskriver under paradigmet *New Literacy Research* (Street, 2003).

Forskningen tar olika utgångspunkt. En del studier fokuserar starkt på avkodning och minne och andra på mer sociokulturella faktorer. Oftast är studierna genomförda med utgångspunkt i lärares arbete och i grupper av barn som erbjudits teckenspråk sent under förskoleåldern eller inte alls (Musselman, 2000; Roos, 2008). Studierna som rapporteras internationellt skiljer sig därför ofta från nordiska som oftast är genomförda i teckenspråkiga miljöer där barnen oftast fått teckenspråk tidigt under förskoleåldern.

Några enstaka studier är presenterade som studerat döva barn med döva föräldrar och döva barn i teckenspråkiga hörande familjer (dvs. familjer som redan använder teckenspråk i sin kommunikation). Forskningen visar enhälligt att dessa barn har ett kraftigt försprång framför andra barn men att de ändå halkar efter sina jämnåriga hörande kamrater i sin läs- och skrivutveckling (Marschark, 2001; Marschark & Spencer, 2003; Mayer & Akamatsu, 2003; Strong & Prinz, 1997).

Forskningen tyder också på att teckenspråk är ett viktigt redskap i skolan för att förklara skriftspråkets struktur (Strong & Printz, 2000; Hoffmeister, 2000; Padden & Ramsey, 2000). Däremot vet vi lite om döva förskolebarns skriftspråklärande. Det vi hittills vet är att döva barn visar samma intresse för skrift som andra barn, samt att de under förskoletiden utvecklar sitt skriftspråksintresse och börjar att lära sig att läsa och skriva (Erting, 1992; Erting, Thuman-Prezioso & Sonnenstrahl Benedict, 2000; Ewoldt, 1990; Ewoldt et.al. 1991; Padden, 1996; Roos, 2004, 2007; Williams, 1993). Denna forskning visar också stora likheter med hörande barn gällande skriftspråksutveckling under förskoletiden.

Hörande barns skriftspråkande

I dagens forskning betonas ofta att lärande börjar i den miljö där läsande och skrivande sker bland kamrater och tillsammans med vuxna som visar intresse

för det barn gör och där penna och papper, dator eller skrivtavla finns till hands (Hall, Larson & Marsh, 2003; Kamil et.al., 2000). Studier visar också att barns skriftspråkande startar mycket tidigt, innan formell undervisning börjar (Hall, Larson & Marsh, 2003; Liberg, 2008). De visar också att barn i denna process gör ett "critical cognitive work in literacy development" (Neuman & Dickinson, 2001, p.3). Forskningen pekar också på att vuxnas läsning för barn har stor betydelse liksom att de interagerar med barnet kring läs- och skrivaktiviteterna. Studier har också visat betydelsen av att ha böcker omkring sig för att ge barnet möjlighet att prova att själv läsa (Cairney, 2003).

I jämförelsen mellan det tidigare sagda om döva barns läs- och skrivlärande återkommer uppdelningen mellan de som man ofta benämns som *phonic advocates* och *whole-language advocates* i litteraturen (se Adams, 1994). I forskning om döva barn talar man oftare om grundläggande talspråkliga eller teckenspråkiga förmågor men där inriktningen är i grunden desamma, dvs. en inriktning antingen på skriftspråkets anknytning till tal eller till en mer holistisk syn på vad språkande är, oavsett medel. Oavsett grundläggande inställning tycks forskning idag mer och mer se läs- och skrivlärande som komplex och mer sammansatt. Vi kan välja Adams (1994) ord, redan från början av 1990-talet, "[i]t is time for us to stop bickering about which is more important. To read, children must master both, and we must help them" (s. 424). Att se läs- och skrivutveckling som en pågående process är vanligare idag och kännetecknar *New Literacy Studies* (Street, 2003).

Forskning om handalfabet och hörande barn

Handalfabet är ganska vanligt i vanlig läs- och skrivundervisning av hörande barn, åtminstone i Norden. Ingen forskning om detta har kommit till min kännedom. I Sverige finns några enstaka studentuppsatser i ämnet och ett projekt som rapporterar goda resultat för hörande barn (Perhsson, 2010). Likaså finns en rapport som redovisats i Läkartidningen gällande barn med dyslexi och användning av handalfabet som också visar goda resultat i de fall som studerats (Melhus, Melhus & Johansson, 1998). Det verkar inte heller som det finns mer än ytterst lite gjort även internationellt.

Den forskning på området som finns visar handalfabet och teckenspråk som "improving English vocabulary, reading ability, spelling proficiency, self-

esteem, and comfort with expressing emotions” (Daniels, 2001, s. 3; Heller, m.fl., 1998). Forskningen som genomförts av Daniels gjordes bland förskolebarn och i förskoleklasser. Hon genomförde flera studier som visade att hörande barn hade nytta av handalfabet i sitt läs- och skrivlärande. Hon rapporterar att det hjälper barnen att erfa och minnas text bättre. Hon skriver:

The manual alphabet and fingerspelling can be a precursor to helping a child to recognize printed letters. They will firmly fix the idea in a child's mind that a sound can be represented in a physical form. By associating the sound with a specific letter, the manual alphabet is used in this way, to connect a letter to the sound it represents, you are presenting early phonics for tots. (s. 172)

Handalfabet användes och visade sig fungera väl för typiskt utvecklade hörande barn redan under början av 1900-talet skriver hon, men det blev inte allmänt känt förrän under 1970 och 1980-talen (Daniels, 2001). Handalfabet användes ursprungligen för att stärka utvecklingsstörda barns läs- och skrivlärande.

Studier av hörande barn i teckenspråkiga döva familjer har visat att dessa barn börjar att läsa och skriva tidigt fast de inte hör talat språk i hemmet (Griffith, 1985; Prinz & Prinz, 1981). Studier av hörande barn i hörande familjer där tecken används visar också att de har god nytta av tecknen och handalfabetet i sin utveckling av språk och läsförmåga (Daniels 2001; Holmes & Holmes, 1980; Reynolds, 1995). DaFonte och Lloyd (2007) har dessutom i sin forskningsöversikt funnit att teckenspråk har en gynnsam effekt på både typiskt utvecklade barn och barn med funktionsnedsättningar. De har dock inte explicit behandlat handalfabetet och dess användning i sin översikt.

Forskning om handalfabet och döva barn

Handalfabet har använts i undervisning av döva så länge vi känner till sådan undervisning, dvs. i flera hundra år (Andersson & Hammar, 1996; Musselman, 2000). I många länder har det använts parallellt med tal i kommunikation i åtminstone hela det sista århundradet (Bienvenu, 2003).

Döva vuxna använder handalfabet varje dag i sin konversation med andra. "A signer will switch back and forth regularly from signs to fingerspelling" (Mulrooney, 2002. s .5) som en del av teckenspråk. I många forskningsrapporter tas tidig utveckling av handalfabet upp men få studier fokuserar handalfabetet och dess roll i läs- och skrivlärande specifikt.

Vi vet att skriftspråk och utveckling av handalfabet börjar mycket tidigt och uppstår i meningsfulla situationer och miljöer tillsammans med föräldrar, syskon och andra till och med redan när barnen är mycket små (Allman, 2002; Erting, et. al., 2006; Erting, Thumann-Prezioso & Sonnenstrahl Benedict, 2000; Roos, 2004). Det finns också studier som indikerar att handalfabet kan ha en medierande roll i tidigt läs- och skrivlärande för döva barn (Haptonstall-Nykaza & Schick, 2007; Puente, Alvarado & Herrera, 2006; Roos, 2004) och senare i skolundervisningen (Coerts, 1997). Puente, Alvarado och Herrera (2006) fann i sin studie resultat som pekar mot att det finns en korrespondens mellan användning av handalfabet och ortografisk förmåga. Dessutom fann de att ord som övas med hjälp av handalfabet, precis som användning av fonologiska representationer, verkar hjälpa barnen att bygga inre representationer av orden. Eftersom vi finner fonologiska representationer hos döva, trots att de inte hör, kan vi sluta oss till att det har med språklighet, förmåga att läsa på läppar och användandet av handalfabet att göra, menar Goldin-Meadow och Mayberry, (2001) samt Marschark (2001). Vi kan sammanfatta detta med att eftersom vi vet att det finns döva skickliga läsare, som också presterar högt på test av fonologisk förmåga, oavsett testuppgift och om de kan tala bra eller inte, så bör denna förmåga vara ett resultat av god språklig förmåga. Denna goda fonologiska förmåga är ett resultat av undervisning och god språklig förmåga snarare än en förutsättning för utvecklandet och föregångare till läs- och skrivlärande (Goldin-Meadow & Mayberry, 2001; Marschark, 2001; Roos, 2004). Det diskuteras ofta om handalfabet kan vara en väg att nå fonologisk medvetenhet. Intressanta fynd i min studie (Roos, 2004) visar att barn spontant provar skrivna ords betydelse genom att prova handalfabet mot munnens rörelser och att använda rösten när de utför handens och fingrarnas rörelser som ett sorts fonologiskt stöd. Detta sker hos barn som inte hör sin egen röst eller som tidigare inte hade fått något talpedagogiskt stöd. Mayer (2007) diskuterar handalfabet som en adekvat ersättning för "phonological processing strategies that hearing children employ" (s. 427). Därför är det

också möjligt att det ger hörande barn en typ av *kinestetisk feedback* (Allman, 2002).

Padden (1996, 2006) och Wilbur (2000) argumenterar för att handalfabet är viktigt i barnens utveckling. Schleper (2003) skriver att döva barn kan lära sig att identifiera fler ord när de uppmuntras att använda handalfabet. Dess primära roll är att ge ortografiska representationer (Puente, Alvarado & Herrera, 2006) i relation till teckenspråk respektive skrift. Däremot menar Mayer (2007) att "it is unlikely that finger spelling alone would be an adequate substitute for the range of 'inside out' phonological processing strategies that hearing children employ" (s. 427). Padden (1996, 2006) föreslår att barn först bör analysera lexikaliserade tecken för att upptäcka de morfologiska delarna och sedan kunna dra slutsatser om dess delar, dvs de enstaka manuella bokstäverna.

Det verkar som om handalfabet spelar en central roll i tidigt läs- och skrivlärande hos döva barn (Puente, Alvarado & Herrera, 2006). Haptonstall-Nykaza och Schick (2007) har dessutom visat att sättet som man använder handalfabet på har betydelse. När pedagoger handalfabetar bokstav för bokstav (handalfabetsstavning), utan att binda samman de manuella bokstäverna till sekvenser, vilket döva normalt gör i vanlig konversation där handalfabet förekommer (t.ex. i handalfabetade ord), upplevde barnen det som ett sämre stöd. De kunde visa att handalfabetade ord är ett bättre stöd än både att visa barnen de manuella bokstäverna i ett ord bokstav för bokstav eller att erbjuda barnet motsvarande tecken för ordet.

Döva föräldrar stödjer sina barn i deras försök att läsa och skriva ofta genom att just använda handalfabet i kommunikativa situationer, som när de talar om bokstäver och ord, när de leker med namn, ord eller enstaka manuella bokstäver (Blumenthal-Kelly, 1995). De använder olika tekniker som t.ex. det de kallar för *sandwich-phrases*, vilket innebär att ett ord först tecknas och därefter omedelbart utförs som ett handalfabetat ord. Detta används av föräldrar ofta när de vill betona något som sagts. Padden och Ramsey (2000) fann också en teknik som de kallar för *chaining*. Detta innebär att den vuxne hjälper barnet att associera text med tecken. Pedagogen eller föräldern pekar på ett skrivet ord som omedelbart följs av en handalfabetad sekvens och därefter följs återigen av en pekning på det skrivna ordet som sedan följs av ett tecken som motsvarar ordet.

Jag (Roos, 2004) fann i min studie att döva barn använder handalfabet för att etablera bokstavsordning i svenska ord, för att öva dem och för att återkalla ord ur minnet. Viktigt här är de resultat som visar att barnen *håller kvar* eller *fryser* den handalfabetade sekvensen i sin hand och därmed förmodligen skapar ett kinestetiskt minne av ordet. Barnen använder handalfabet för att återkalla ordens, vi kan kalla det, uttal. Genom detta provar de ordens stavning genom att återkalla ett kinestetiskt minne av orden som på sitt sätt kan sägas vila i handen, fingrarna och musklerna. Detta som vi kan kalla *kinestetiska återkallande* uppträder hos barnet både när barnet redan har memorerat ordet och vill återkalla det ur minnet och när ett barn avkodar ett ord som barnet försöker uttröna om det redan kan eller inte, eller möjligen kan känna igen det.

Handalfabet används av barnen först och främst som en oreflekterad del i deras vardagliga kommunikation, som en del av teckenspråket, det språk de lärt i tidig interaktion med föräldrar, kamrater och andra vuxna. Det finns resultat som visar att barnen redan i 3-årsåldern både använder, diskuterar och lär sig ord och namn genom handalfabet (Roos, 2004). Andra studier har kunna visa detsamma (Erting, Thuman-Prozioso & Sonnenstrahl Benedict, 2000; Blumenthal-Kelly, 1995; Padden 1996). Det finns också resultat från tidigare studier som visar att handalfabet används av föräldrar mycket tidigt i barns liv (Blumenthal-Kelly, 1995). I denna studie av Blumenthal-Kelly (1995) analyserades särskilt data från en helt döv familj med en döv dotter som var 5 veckor gammal. Föräldrarna handalfabetade till detta spädbarn då och då, både direkt till henne och när de talade om henne (detta har också kunnat konstateras i en pågående svensk studie² i en interaktion mellan en mamma och hennes då 8 veckor gamla baby). När flickan var 22 månader gammal kunde hon identifiera och ange motsvarande skriven bokstav till alla manuella bokstäver i hela alfabetet. När hon var 24 månader handalfabetade hon sitt första ord; "*C-H-P for potato chips*"(s. 67).

Att lära handalfabetet

Hur barn lär sig handalfabet har varit föremål för flera studier (jmf. Akamatsu, 1985; Blumenthal-Kelly, 1995; Padden 1996, 2006; Padden & Ramsey, 2000). Tre steg i barnens utveckling av sitt handalfabet har beskrivits och diskuterats (Mayberry & Waters, 1991). Det första steget där

barn producerar handalfabet-lika rörelser för att efterlikna handalfabetade ord, det andra steget där barnen verkar upptäcka att ord som handalfabetas består av individuella manuella bokstäver och ett tredje steg där barnet klarar av att använda handalfabet för att producera ett ord som en hel sekvens och inte som delar. I en svensk studie (Roos, 2004) redovisas att det finns en skillnad mellan hur barn förhåller sig till ord respektive till namn. Barnen är, när det gäller ord som bokstaveras med handalfabet, endast ibland medvetna om att de består av enskilda manuella bokstäver och därmed motsvaras av bokstäver i skriftspråkets alfabet. Däremot är barnen nästan alltid medvetna om att namn består av enskilda bokstäver. Stavningen och de manuella bokstävernans ordning i ett namn diskuteras ofta av barnen. Ytterst sällan, visar data i studien, diskutera pedagogerna med barnen ordens bokstavering medan namnen oftare tas upp. Nytt i denna studie är också att barnen lär sig riktningen på handalfabet ungefär på samma sätt som barn experimenterar med skriftens riktning från vänster mot höger. Det kan vara samma fenomen med samma faktorer som ligger bakom dessa. Det verkar som om barnen i studien, när de övar att minnas ord med handalfabet, använder olika riktningar för att memorera ordens bokstavsordning. När ord är befästa bokstaverar barnen det med korrekt riktning också på sitt handalfabet.

I samma studie (Roos, 2004) rapporteras att de yngsta treåringarna i studien övar hur de ska *uttala* de manuella bokstäverna korrekt, både de individuella bokstäverna och deras rörelseriktning och hur man ska sätta samman dem i handalfabetade ord och namn. Utifrån en reanalys av resultaten i studien använder jag här begreppen *härmande handalfabet* (pre-fingerspelling), *lekhandalfabet* (play-fingerspelling) och *skapande handalfabet* (invented fingerspelling) för att beteckna det som framkom i studien.

I härmande handalfabet (Roos, 2004) använder barnet rörelser som liknar och härmar handalfabet så som vuxna och äldre barn utför handalfabetade sekvenser. Barnet *agerar* en person som handalfabetar snarare än utför manuella bokstäver eller ord. Detta har också beskrivits i andra studier (jmf. Erting, Thumann-Prezioso, Sonnenstrahl Benedict, 2000).

I lekhandalfabet (Roos, 2004) använder barnet korrekta, eller i de närmaste korrekta beroende på barnets finmotoriska förmåga, handformer och rörelser för de olika manuella bokstäverna men utan betydelse, dvs. barnet












producerar nonsensord som inte har någon semantisk betydelse i barnets leksituation.

I skapande handalfabet (Roos, 2004) använder barnen korrekta manuella bokstäver som delar i ord och namn men ersätter andra delar med härmande handalfabets-lik rörelser. Det vanligaste är att den första och den sista bokstaven i ordet är korrekt utfört. *Invented spelling* eller *konsonantskrift* beskrevs av Read (1971) som ett sätt att arrangera bokstäver för ord genom att använda fonetiska likheter mellan ljud i tal och enskilda bokstäver eller namn på bokstäver. Barnen skapar sin egen stavning av ord. I denna artikel används skapande handalfabet för att beskriva hur barn på samma sätt skapar handalfabetade ord eller namn där de använder likheter i lexikaliserade tecken eller handalfabetade ord samt enstaka manuella bokstäver. I konventionella lexikaliserade ord handalfabets ordets första och sista bokstav en bråkdel av en sekund längre än övriga manuella bokstäver i ordet. De mellanliggande manuella bokstäverna flyter mjukt in i och övergår i varandra. Det är också så att i lexikaliserade ord har vissa bokstäver ersatts av munrörelsen eller helt försvunnit. Den handalfabetade sekvensen har blivit ett tecken och uppfattas inte längre som en sekvens av manuella bokstäver. I ord som tillfälligt handalfabets av vuxna eller äldre barn utförs de också så att den första och sista bokstaven syns en bråkdel längre än övriga och mellanliggande bokstäver övergår mjukt i varandra, men i detta fall kan varje enskild bokstav uppfattas, även om bokstaveringen går snabbt. På liknande sätt utför barnen sin egen skapade sekvens som ser ut som en korrekt rörelse i ett lexikaliserat ord eller ett ord som handalfabets.

Handformens utveckling hos barn

Viktigt här är hur handformen utvecklas under barnets tidiga år och därmed hur barnet kan uttala det manuella alfabetet i olika perioder. Det finns några studier som visar att det lilla barnet utvecklar sina tecken i enlighet med spädbarnets hand *configuration scheme* (Battison, 1974; Boyes Braem, 2000; Marentette & Mayberry, 2000; McIntire, 1977). Detta betyder att barnets rörelser är begränsade på grund av dess fysiska utveckling av finmotorisk kontroll av handen och det som Boyes Braem (2000) kallar *serial finger order*. Hon beskriver utvecklingen av handformen och det manuella handalfabetet i teckenspråk. Barn utvecklar handformerna för tecken i fyra steg. Boyes Braem (2000) liksom Marentette och Mayberry (2000) fann

också att barn systematiskt ersätter svåra handformer som de ännu inte behärskar med handformer från tidigare utvecklingsstadier, mycket i likhet med hur barn utvecklar sitt tal.

I första stadiet använder barnet handen som helhand och där alla fingrarna öppnas och stängs men också handformen där pekfingeret hålls ensamt utsträckt  eller där helhanden hålls något slutet . I andra stadiet använder barnet kontakt mellan alla fingrarna och tummen , öppnar och stänger denna och dessutom använder barnet handformen där tummen och pekfingeret hålls mot varandra medan övriga fingrar hålls utsträckta, som i  och . I tredje stadiet kan nu barnet börja att differentiera de individuella fingrarna utöver vad barn normalt gör vilket betyder att barnet nu använder fingrarna oberoende av varandra och kan separera rörelserna för de yttre fingrarna från tummens och pekfingerets rörelse som t.ex.     . I fjärde stadiet kan nu barnet utföra komplicerade handformer som t.ex. denna .

Boyes Braem (2000) föreslår att de fel barnen gör kan förutses genom en analys av vilka handformer barnet använder som förelöpare för senare stadiers handformer. Marentette och Mayberry (2000) fann tre principer för dessa förelöpare och ersättningshandformer. Den första var principen om att barn föredrar en spretande hand, den andra principen om omarkerade fingrar och den tredje den öppna fingerpositionen. Dessutom menar Morgan och Woll (2002) att "sign languages present children with the same challenges as spoken language at the abstract representational level" (s. xv).

Sammanfattande diskussion

Handalfabet används av döva barn först som en oreflekterad del i den dagliga teckenspråkiga kommunikationen. Barnen lär det genom tidig interaktion med föräldrar, äldre kamrater och andra vuxna. Det finns forskning som pågår och forskning som redan genomförts som visar att mycket små barn, redan vid bara några veckors ålder, för första gången möter handalfabet. Detta gäller om de växer upp i teckenspråkiga familjer. När barnen är tre år både använder de, diskuterar och lär sig nya ord genom att använda sig av handalfabet.

I sitt läs- och skrivlärande använder döva barn spontant och tidigt handalfabet. Intressant är de resultat som visar att skillnader finns mellan hur barn använder och förhåller sig till handalfabet när de ska återge namn respektive ord. Ord är mer sällan föremål för diskussion kring deras enskilda manuella bokstäver medan namn oftare är det. En orsak till detta kan vara att de vuxna runt barnen inte ger ord samma uppmärksamhet som bokstaverade namn. Detta i sin tur kan bero på att vuxna faktiskt inte uppmärksammar barnens kompetens i handalfabet och därför underskattar deras förmåga att utveckla det. Barn använder handalfabet på ett kompetent och avancerat sätt bland kamrater men inte med vuxna. Vuxna verkar inte heller uppmärksamma och vara med när barn laborerar med de manuella bokstäverna under förskoletiden. Detta innebär att vuxna i förskolan faktiskt håller tillbaka barns utveckling genom att inte ge möjlighet till lärandesituationer där handalfabet berikar.

Resultaten visar också att döva barn kan lära bokstavsordningen, öva ord, memorera dem, avkoda och återge ord genom att använda handalfabet redan tidigt under förskoletiden. Handalfabet fungerar som ett kinestetiskt minne för bokstäverna och för ord.

Vilken roll handalfabet spelar och hur viktigt det är i läs- och skrivlärande är ofta diskuterad för döva barn (Erting, Thumann-Prezioso & Sonnenstrahl Benedict, 2000; Roos, 2004) men inte utredd för hörande (Daniels, 2001). Att sättet att utföra och använda handalfabet har stor betydelse för döva barn är tydligt och att svårigheter kan uppstå när pedagoger inte behandlar ord som helheter när de handalfabetar. Detta kan tyda på att orden uppfattas av barnen som sekvenser och att de utifrån dessa sekvenser har förmåga att uppfatta dess delar men att det är svårare att utifrån delarna, de enskilda manuella bokstäverna, memorera dem som hela ord. Resultaten tyder också på att barn laborerar med den handalfabetade sekvensens riktning i likhet med hur barn laborerar med skriftens riktning. De tycks ha samma funktion och vara ett led i barns utveckling och förståelse av skriften.

De minsta barnen övar hur de manuella bokstäverna ska utföras både som enskilda handformer och ihopsatta som sekvenser. De gör detta i tre typer av aktiviteter vilket jag här refererar till som *härmande handalfabet* (pre-fingerspelling), *lekhandalfabet* (play-fingerspelling) och *skapande handalfabet* (invented fingerspelling). Padden (1996) använder också

begreppet *pretend fingerspelling* med betydelsen att använda handalfabetet i lek utan att barnet nödvändigtvis kopplar detta till ord eller tecken i teckenspråk.

När det gäller hörande barn har genomgången av litteraturen visat att det finns ytterst lite forskning genomförd om vilken nytta barn kan ha av det. Den forskning på området som finns visar entydigt att handalfabet och teckenspråk fungerar som viktigt stöd i barns läs- och skrivlärande samt i deras språkliga utveckling. De viktigaste resultaten som rapporterats tyder på att hörande barn med handalfabetets hjälp lättare kan få syn på och erfara att talljud kan ha en fysisk representation och därmed utgöras av en skriven symbol. Relationen ljud och bokstav blir kännbar rent fysiskt och därmed tydlig. Daniels (2001) skriver också att genom att associera ljud med en manuell bokstav kan pedagoger presentera fonologi även för spädbarn. Just detta sker i familjer där föräldrarna är döva och barnen hörande. Studier av dessa barn i teckenspråkiga döva familjer har visat att de börjar läsa och skriva tidigt fast de inte hör talat språk i hemmet. Flera studier har visat att handalfabet har en positiv effekt på både typiskt utvecklade barn och barn med funktionsnedsättningar.

Forskning om läs- och skrivlärande har utvecklat en ny syn på vad det innebär för små barn. Barn utvecklar och skapar sitt eget skriftspråkande (i betydelsen *literacy*) tillsammans med andra som kan mer (Vygotsky, 1978). Flera forskare föreslår därför att begreppet *early childhood literacy*, bättre än begreppet *emergent literacy* (Teale & Sulzby, 1986), beskriver barnens, inte ofärdiga och okunniga, eller värre utvecklade, läs- och skrivlärande. Det är istället något pågående där barnets lärande har ett värde i sig självt (se Gillen & Hall, 2003). På samma sätt kan barns användning av handalfabet beskrivas.

För att slutligen sammanfatta verkar det som barns användning av handalfabet, på många sätt, är något som underskattas av vuxna och som både för döva och för hörande kunde användas mycket mer i läs- och skrivlärande. Det är också tydligt att användning av handalfabet uppstår spontant i teckenspråkiga döva och hörande barns vardagliga kommunikation som en naturlig del i deras interaktion - socialt, emotionellt och kognitivt. Av dessa barn skulle man kunna lära mycket som kan omsättas

också för hörande barn, vilka under förskoletiden intresserar sig för skriftspråket.

Noter

1. Detta begrepp, handalfabeta, skulle vanligtvis inte användas i en lingvistisk rapport men jag tillåter mig att göra det i denna artikel.
2. Pågående svensk studie (Roos & Falkman, VR 2008:4962)

Referenser

- Adams, M.J. (1994). *Beginning to read. Thinking and learning about print*. London: MIT.
- Ahgren, I., & Bergman, B. (2006). Det svenska teckenspråket. I SOU 2006:29 *Teckenspråk och teckenspråkiga. Kunskaps- och forskningsöversikt*. Stockholm: Regeringskansliet.
- Allman, T.M. (2002). Patterns of spelling in young deaf and hard of hearing students. *American Annals of the Deaf*, 147(1), s. 46-61.r
- Andersson, B., & Hammar, Å. (1996). *När hände vad i dövas historia?* Örebro: SIH-Läromedel.
- Akamatsu, C.T. (1985). Fingerspelling formulae: A word is more or less than the sum of its letters. I W. Stokoe & V. Volterra (Red.), *SLR'83: Proceedings of the third international symposium on Sign Language research* (sp. 126-132). Silver Spring, MD: Linstok.
- Armstrong, D.F., & Wilcox, S.E. (2007). *The gestural origin of language*. Oxford: Oxford university Press.
- Barton, D. (2007). *Literacy. An introduction to the Ecology of Written Language*. Oxford: Blackwell.
- Battison, R. (1974). Phonological deletion in American Sign Language. *Sign Language Studies*, 5, s. 1-19.
- Bienvenu, M.J. (2003). When fingerspelling replaced signs – Remembering an encounter with visible English. *Odyssey: New Directions in Deaf Education*, Fall, s. 22-23.

Carin Roos: The Role of Fingerspelling in Children's Early Literacy - What do we know from research on deaf and hearing children?

- Blumenthal-Kelly, A. (1995). Fingerspelling interaction: A set of deaf parents and their deaf daughters. I C. Lucas (Red.), *Sociolinguistics of Deaf Communities* (s. 62 - 73). Washington DC: Gallaudet University.
- Boyes Braem, P. (2000). Acquisition of the handshape in American Sign Language: A preliminary analysis. I V. Volterra & C.J. Erting (Red.), *Language acquisition by eye* (s. 107 - 127). London: Lawrence Erlbaum.
- Cairney, T.H. (2003). Literacy in family life. I N. Hall, J. Larson & J. Marsh (Red.), *Handbook of early childhood literacy*. s. 85-98. London: SAGE
- Chamberlain, C., Morford, J. P., & Mayberry, R. I. (Red.). (2000). *Language acquisition by eye*. London: Lawrence Erlbaum.
- Coerts, J. (1997). The relationship between first language skills and reading in deaf children. Paper presented at *The ANZCED Conference, Adelaide*, January 8-11, 1997.
- DaFonte, M.A., & Lloyd, L.L. (2007). The acquisition of manual signs. Paper presenterat vid *The Clinical AAC Research Conference*, Lexington ,KY.
- Daniels, M. (2001). *Dancing with words. Signing for hearing children's literacy*. Westport, CT: Bergin & Garvey.
- Erting, C. (1992). Deafness and literacy: Why can't Sam read? *Sign Language Studies*, 19, s. 139-152. Washington: Gallaudet University Press.
- Erting, C., Bailes, N.C., Erting, L.C., Thumann-Prezioso, C., & Kuntze, M. (2006). Signs of Literacy: Naturalistic inquiry into ASL/English bilingualism at home and at school. I H. Goldstein (Red.), *Deaf Way II reader: Perspectives from the second international conference on deaf culture* (s. 87-95). Washington DC: Gallaudet.
- 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.
- 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 Press.
- Ewoldt, C., Saulnier, K., Stamper, L., & Hartman, M. (1991). *Engaging in literacy: A longitudinal study with three to seven year old deaf*

Carin Roos: The Role of Fingerspelling in Children's Early Literacy - What do we know from research on deaf and hearing children?

participants. Center for Studies in Education and Human Development. Washington DC: Gallaudet University Press.

- Gillen, J., & Hall, N. (2003). The emergence of early childhood literacy. In N. Hall, J. Larson, & J. Marsh (Red.), *Handbook of early childhood literacy* (s. 3-12). London: SAGE
- Goldin-Meadow, S., & Mayberry, R.I. (2001). How do profoundly deaf children learn to read? *Learning Disability Research & Practice*, 16(4), s. 222-229.
- Griffith (1985). Mode switching and mode finding in a hearing child of deaf parents. *Sign Language Studies*, 48, s. 195-222.
- Hall, N., Larson, J., & Marsh, J. (2003). *Handbook of early childhood literacy*. London: SAGE
- 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.
- Heller, I., Manning, D., Pavur, D., & Wagner, K. (1998). Let's all Sign! Enhancing language development in an inclusive preschool. *Teaching Exceptional Children*, 30(3), s. 50-53.
- Herman, D., Knoors, H., Ormel, E., Verhoeven, L. (2008). The relationship between reading and signing skills of deaf children in bilingual education programs. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13(4), s. 518-530.
- Hoffmeister, R. J. (2000). A piece of the puzzle: ASL and reading comprehension in deaf children. In C. Chamberlain, J. P. Morford, & R. I. Mayberry (Red.), *Language acquisition by eye* (s. 143-164). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Holmes, K.M, & Holmes,D.W. (1980). Signed and spoken language development in a hearing child of hearing parents. *Sign Language Studies*, 28, s. 239-254.
- Izzo, A. (2002). Phonemic awareness and reading ability: An investigation with young readers who are deaf. *American Annals of the Deaf*, 147(4), s. 18-28.
- Kamil, M.L., Mosenthal, P.B., Pearson, P.D., & Barr, R. (Red). (2000). *Handbook of reading research, Volume 3*. London: Lawrence Erlbaum.

Carin Roos: The Role of Fingerspelling in Children's Early Literacy - What do we know from research on deaf and hearing children?

- 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. (2008). Läs- och skrivutveckling och ett utvecklat läraruppdrag. I A. Engström (Red.), *Att erövra världen*. Linköping: Linköpings universitet. s. 52-68
- Marentette, P.F., & Mayberry, R.I. (2000). Principles for and emerging phonological system: A case study of early ASL acquisition. I V. Volterra & C.J. Erting (Red.), *Language acquisition by eye* (s. 71-90). London: Lawrence Erlbaum.
- Marschark, M. (2001). *Language development in children who are deaf: A research synthesis*. Alexandria, VA: National Association of State Directors of Special Education.
- Marschark, M., Lang, H.G., & Albertini, J.A. (2002). *Educating deaf students – From research to practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Marschark, M., & Spencer, P.E. (2003). Epilogue - What we know, what we don't know, and what we should know. I M. Marschark & P.E. Spencer (Red.), *Deaf Studies, Language, and Education* (s.491-494). Oxford: Oxford University Press.
- Mayberry, R., & Waters, G. (1991). Children's memory for sign and fingerspelling in relation to production rate and Sign Language input. I P. Siple & S. Fischer (Red.), *Theoretical issues in Sign Language research (2)* s. 211-230. Chicago: University of Chicago.
- 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* (s.136-147). Oxford: Oxford University Press.
- McIntire, M.L. (1977). The acquisition of American Sign Language hand configurations. *Sign Language Studies*, 16, s. 247-266
- Melhus, H., Melhus, E., & Johansson, U. (1998). Teckenspråksförstärkning vid grav dyslexi. Teckenspråkets handalfabet underlättar kopplingen ljud-bokstäver-ord. *Läkartidningen (95)*, 30-31, s. 3304-3305.
- Morgan, G., & Woll, B. (2002). Introduction. I G. Morgan & B. Woll (Red.), *Directions in Sign Language acquisition*. Amsterdam: John Benjamin.

- Carin Roos: The Role of Fingerspelling in Children's Early Literacy - What do we know from research on deaf and hearing children?*
- Mulrooney, K.J. (2002). Variation in ASL fingerspelling. I C. Lucas (Red.) *Turn-taking, fingerspelling and contact in signed languages* (s. 3-23). Washington DC: Gallaudet.
- 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(1), s. 9-31.
- Neuman, S.B., & Dickinson, D.K. (2001). *Handbook of early literacy research*. New York: Guilford.
- Nielsen, D.C., & Lutke-Stahlman, B. (2002). Phonological awareness: One key to the reading proficiency of deaf children. *American Annals of the Deaf*, (147)3, s. 11-19.
- Ohna, S.E., Hjulstad, O., Muruvik Vonen, A., Grønlie, S.M., Hjelmervik, E., & Høie, G. (2003). *På vei mot en ny grunnskoleopplæring for døve elever. En evalueringsstudie etter Reform 97*. Oslo: Skådalen Resource Centre.
- 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. (2006). Learning to fingerspell twice: Young signing children's acquisition of fingerspelling. I B. Schick, M. Marschark & P.E. Spencer (Red.), *Advances in the Sign Language development of deaf children* (s.189-201). New York: Oxford 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. (1998). *Literacy and deafness. The development of reading, writing and literate thought*. London: Allyn and Bacon.
- Pehrsson, M. (2010). *Främjar det utvecklingen? Läs- och skrivutveckling med svenska handalfabetet och tecken som stöd*. Örebro: Örebro universitet, Akademin för humaniora, utbildning och samhällsvetenskap.
- Prinz, P.M., & Prinz E.A. (1981). Acquisition of ASL and spoken English by a hearing child of deaf mother and a hearing father: Phase II, early combinational patterns. *Sign Language Studies*, 30, s. 78-88.

Carin Roos: The Role of Fingerspelling in Children's Early Literacy - What do we know from research on deaf and hearing children?

- 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.
- Read, C. (1971). Preschool children's knowledge of English phonology. *Harvard Educational Review*, 41, s. 1-34.
- Reynolds, K.E.(1995). Sign Language and hearing preschoolers: An ideal match. *Childhood Education*, Fall,s. 2-6.
- Roos, C. (2004). *Skriftspråkande döva barn. En studie om skriftspråkligt lärande i förskola och skola.* (Doktorsavhandling) Göteborg: Göteborgs universitet. Institutionen för pedagogik och didaktik.
- Roos, C. (2007). 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 kompetencesenter.
- Roos, C. (2008). *Skriftspråkande barn med dövhet eller hörselnedsättning. En kunskapsöversikt.* Härnösand: Specialpedagogiska institutet.
- Schleper, D.R. (2003). Fingerspelling ain't easy. *Odyssey*, Fall 2003, s. 24-28.
- SOU, Statens Offentliga Utredningar (2006). *Teckenspråk och teckenspråkiga. Kunskaps- och forskningsöversikt.* Stockholm: Regeringskansliet.
- Street, B. (2003). What's new in New Literacy Studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. *Current Issues in Comparative Education*, 1(2), s.77-91.
- Strong, M., & Prinz, P.M. (1997). A study of the relationship between ASL and English literacy. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 2(1), s. 37-46.
- Strong, M., & Prinz, P. (2000). Is American Sign Language skill related to English literacy? I C. Chamberlain, J.P. Morford, & I . Mayberry (Red.), *Language acquisition by eye.* (s. 165-190). London: Lawrence Erlbaum.
- Teale, W.H., & Sulzby, E. (1986). *Emergent literacy.* Norwood, New Jersey: Ablex.
- Wilbur, R.B. (2000). The use of ASL to support the development of English and literacy. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, (5)1, s. 81-104.

Carin Roos: The Role of Fingerspelling in Children's Early Literacy - What do we know from research on deaf and hearing children?

Williams, C. L. (1993). Learning to write: Social interaction among preschool auditory/oral & total communication children. *Sign Languages Studies* 1993:80, s. 267-284.

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes*. London: Harvard University Press.

Appendix Det svenska handalfabetet

 A	 L	 W
 B	 M	 X
 C	 N	 Y
 D	 O	 Z
 E	 P	 Å
 F	 Q	 Ä
 G	 R	 Ö
 H	 S	
 I	 T	
 J	 U	
 K	 V	