

1980

# FORSKNING OM TECKENSPRÅK

VII

---

Inger Ahlgren

DÖVA BARNES TECKENSPRÅK

Stockholms universitet  
Institutionen för lingvistik

Redaktörer: Inger Ahlgren  
Brita Bergman



Detta är den tredje separata uppsatsen från projektet Tidig språklig kognitiv utveckling hos döva och gravt hörselskadade SÖ TSU 114 1975-79. Ytterligare tre uppsatser planeras och kommer att publiceras i den takt de färdigställs. De två första har publicerats i nummer VI av denna serie.

Inger Ahlgren

## DÖVA BARNES TECKENSPRÅK

### Forskning om döva barns språk

Barns språkutveckling kan studeras ur olika aspekter. Man kan välja att koncentrera sig på en av dessa eller försöka få en helhetsbild genom ett ytligare studium av flera olika aspekter. Inom TSU-projektet\* har vi försökt det senare. Vi har observerat barnens förmåga att kommunicera, deras tilltagande behärskning av grammatiska strukturer och deras användning av språk i olika funktioner. Vi har också försökt förstå barnens begreppsliga utveckling sådan som den avslöjas genom språkutvecklingen och något om själva drivkrafterna i språkutvecklingen. Det finns givetvis andra aspekter men de ovan uppräknade har varit de viktigaste för oss. Så till exempel har vi inte speciellt uppmärksammat icke-språklig kommunikation. Det icke-språkliga samspelet mellan döva barn är däremot fokus i G Preislers studier av förskolebarn (Preisler 1979). Vi har inriktat oss på teckenspråket hos, i första hand, de fyra döva barn som vi följt under fyra år och vi kompletterar våra observationer från dem med mer tillfälliga observationer av ytterligare några.

Det forskningsområde vi arbetar på är nästan helt nytt. Teckenspråksforskning överhuvudtaget är en mycket ung disciplin och barns teckenspråk har inte varit föremål för forskares uppmärksamhet förrän under 70-talet. Detta betyder inte att forskare låtit bli att studera döva barn. Det finns tvärtom en stor mängd forskningsrapporter som uppges handla om döva barns språkinläring men de behandlar döva barns svårigheter att lära sig tala (Lenneberg 1967, Blanton 1968) eller de döva barnens dåliga behärskning av engelska i skrift och läsning. De barn det är fråga om är oftast elever i dövskolan eller äldre döva (Gibson 1975). När det gäller kognitiv utveckling är det förvånande att inte förskoleåldern har uppmärksamrats. Piaget refererar visserligen till forskning om begreppsbildning hos döva barn på ett sätt som

\*Projektet presenteras i FoT nr 6 1980

får läsaren att tro att det gäller förskolebarn (Piaget 1969). När man går till den källa som Piaget hänvisar till så visar det sig att de yngsta försökspersonerna är 12 år!! (Oléron & Herren 1961)

Idag finns forskning om barns teckenspråk på flera håll i världen. I Danmark har Kjaer Sörensen & Hansen beskrivit teckenspråket hos skolbarn i olika åldrar (Kjaer Sörensen & Hansen 1976). I Washington har M. Mac Intire studerat hur handformerna hos barnet utvecklats och hennes iakttagelser får stöd av våra egna (Mac Intire 1977). Kommunikation mellan döva föräldrar och deras spädbarn studeras av Maestas y Moores. Hennes arbete är koncentrerat på hur föräldrarna agerar gentemot barnet men hon redovisar också iakttagelser om barnens svar. En första rapport tyder på att barnen så tidigt som under första levnadsmånaden uppmärksammar och "lyssnar på" tecken (Maestas y Moores 1980). (För en utförligare redogörelse av amerikansk forskning av barns teckenspråk se Wilbur 1979.)

Att vi studerar ett så pass okänt språk som dövas teckenspråk har sina konsekvenser för våra möjligheter att framgångsrikt genomföra studiet av alla aspekter ovan. Så till exempel räcker inte våra kunskaper om teckenspråkets grammatiska regler för att göra någon rent strukturell beskrivning av barnens språkutveckling. Den grammatiska utvecklingen blir därför mycket fragmentariskt beskriven. Där det gäller drivkrafterna är det i stället gynnsamt att studera just barns teckenspråk, eftersom betingelserna för den språkutvecklingen ofta är så speciella. Döva barn har ju nästan alltid hörande föräldrar.

#### Forskning om förspråklig kommunikation

Det hörande barnet utvecklar stor kommunikativ färdighet redan innan de första språkliga symbolerna dyker upp. De senaste åren har forskare intresserat sig alltmer för denna förspråkliga kommunikation hos barn. Det visar sig att små barn kommunicerar med

sin mamma\* redan de första levnadsdagarna. Under första levnadsåret utvecklar och förfinar barnet en rad kommunikativa redskap. Till dessa hör att barnet tidigt följer mammas blickriktning, ler mot henne och visar uppmärksamhet. Barnet lyssnar tidigt d v s tystnar och stillnar när mamma pratar eller agerar mot barnet och barnet svarar d v s jollrar och fäktar när mamma tystnar. Ragnhild Söderbergh redogör för de senaste rönen om förspråklig kommunikation i sin bok Barnets tidiga språkutveckling (Söderbergh 1979). Söderbergh framhåller den visuella kommunikationens överordnade betydelse under såväl första levnadsåret som under den första perioden av språklig produktion. Barnet använder gester och minspel för att uttrycka sig och förstår tidigt gester och minspel som mamma använder. Redan ett mycket litet barn förstår ett par framsträckta händer som 'vill du komma upp'. När föräldrar vill att små barn ska sova blundar de själva för att barnet ska förstå att det inte lönar sig att prata. Öppna ögon är mycket tidigt en signal till barnet att vägen är öppen för samvaro och samspel. När sedan barnet börjar använda ord är gester och minspel ofta viktiga hjälpmedel för att kommunikationen ska fungera. "När en ettåring säger /me:/ och sträcker sig mot safttillbringaren så är det gesten mer än yttrandet som gör det klart att han vill ha mer att dricka" (Söderbergh op. cit.). Detta gäller hörande barn. Hörande barns språkutveckling kan sägas vara ett gradvist byte av system från det visuellt-gestueella förspråkliga systemet till det auditivt-vokala symboliska systemet för kommunikation.

#### Det döva barnets tidiga kommunikation

Att just den visuella kontakten är så avgörande innebär att det döva barnet har goda möjligheter till normal förspråklig utveckling. Detta gäller såväl den allmänna sensomotoriska utvecklingen som den specifikt kommunikativa förmågan. Det döva barnet följer sin mammas blickriktning och etablerar gemensam uppmärk-

\*Ordet mamma används i det följande om den eller de personer som fyller föräldrafunktionen.

samhet. Snart kan barnet också följa en pekning. Barnet ler mot sin mamma och får ett leende till svar. Barnet uppmärksammar sin mamma och får uppmärksamhet tillbaka. Det döva barnet har samma stimulerande effekt på sin mamma som de hörande barnet har. Barnet utvecklar samma förspråkliga gester och miner som hörande och kan därför uttrycka sådant som 'jag vill upp', 'hämta den där!', 'kom hit', 'sitt här'. o s v. Att det döva barnets tidiga utveckling på detta sätt är parallell med det hörande barnets vet vi dels genom observation av ett enda barn dels genom vad föräldrar har berättat om sina döva barns första levnadsår. Det är alltså huvudsakligen genom hörsägen vi fått denna kunskap. Att föräldrars (och andras) upplevelse av barnets normalitet är verklig bekräftas också av det faktum att dövhet hos barn ofta upptäcks sent. Barnen uppträder så normalt att föräldrarna inte har anledning att misstänka något under första året.

Det hörande barnet kan låtsas-prata med joller som är påverkat av det språk som talas i omgivningen och kan styras till tonläge och volym av "samtalspartnerns" svar. Sådant språkjoller finns hos hörande barn redan andra halvåret. Det har en direkt mot-svarighet i teckenjoller som ser ut som teckenspråk (teckenjoller förutsätter givetvis att teckenspråk används i barnets närmaste omgivning). Sådant joller låter sig också påverkas av hur samtalspartnern svarar. Yviga gester hos samtalspartnern lockar fram yviga gester hos barnet. Teckenjoller observerades av Maestas y Moores hos barn redan i tremånadersåldern (Moores 1980). Jollret används såväl i situationer där barnet "pratar för sig själv" som i "dialog" med andra. En annan sorts "dialog" som också saknar innehåll är lek med tillfälliga regler. Ett barn som är 9-10 månader gammalt kan lätt upptäcka regeln: "Vi dunkar i bordet varannan gång med två dunk per gång" och sedan med glädje följa den regeln en lång stund.

Barnet kan alltså såväl förmedla olika betydelser som samspelar för kontaktens skull redan innan den egentliga språkutvecklingen startar. Barnet kan också upptäcka regler, förstå deiktisk re-

ferens (pekningen) och avläsa minspel och gester. Allt detta verkar vara värdefulla förkunskaper inför den nya inlärningsuppgiften som nu förestår. Nu ska barnet lära sig de vuxnas konventionella system att uttrycka sig och skapa betydelser. Det döva barnets uppgift är möjligen något lättare än det hörande barnets. Det döva barnet behöver ju inte byta system eller sinnesmodalitet när det ska lära sig språket. Barnet ska förändra och utveckla det visuellt gestuella system som det redan använder på ett konkret och deiktiskt sätt till ett symboliskt-abstrakt språk. Att detta skulle vara lättare stöds av observationer av hörande barn som lever i en miljö med både talspråk och teckenspråk. Det finns många exempel på att sådana barn väljer att teckna tidigare än de talar och att de tecknar mer än de talar fram till tre-fyra års ålder (Kirschener pers. info. Schlesinger & Meadow Wilbur & Jones 1974). Själva har vi observerat två hörande småsyskon som började teckna tidigare och tecknade mer än de talade mellan ett och tre års ålder. Först därefter utvecklades deras talspråk mer än teckenspråket. Det finns säkert bidragande faktorer som gör teckenspråket lättlärt i småbarnsåldern. När det gäller hörande småsyskon kan det äldre syskonets status (som idol) bidra till att barnet väljer teckenspråk. Detta har dock underordnad betydelse eftersom barn som har en tecknande farmor hemma också väljer tecken tidigare än tal (Kirschener). Att teckenspråket motoriskt är lätt att framföra kan betyda något och ännu mer betyder säkert tecknens ikoniska karaktär. Här avses inte det faktum att tecken är avbildande. Det är tecken nämligen endast i liten utsträckning för små barn. Barn som inte sett en ko mjölkas eller kaffe malas kan inte uppfatta något avbildande i tecknen för 'mjölk' och 'kaffe'. Men att tecknen är bilder d v s visuella symboler gör dem kanske lättare att upptäcka och avgränsa i en teckenföljd än ord i en ordström. Ändå är förmodligen artlikheten mellan teckenspråk och barnets förspråkliga kommunikation den viktigaste förklaringen till att teckenspråk är lättlärt.

Att skriva om teckenspråk hos barn

Det är mycket lättare att tala om teckenspråk än att skriva om det. I muntlig framställning (med ögonkontakt med åhörarna) kan man ju avbryta sig och visa de tecken man talar om. Tal-språkets snabba ordflöde tillåter också mångordiga beskrivningar av tecknens betydelser.

I skrift finns inget sätt att referera till tecknens form eller betydelse som är entydigt och begripligt och läsbart även för den icke-teckenspråkskunnige läsaren. Bergman i FoT III har redogjort för de problem som uppstår vid olika sätt att angripa detta. Det vanligaste sättet i den litteratur som finns om teckenspråk är ett-ordsöversättning till något talat/skrivet språk. Den metoden får till följd att teckenspråksexempel ser ut som egendomliga meningar i det skriftspråk som används. HAFT IGÅR BIO JAG är det exempel Bergman använder. I svensk översättning betyder det 'Jag var på bio igår'. Översättningen säger ingenting om hur meddelandet tecknas men det gör egentligen inte teckenordöversättningen heller. Om vi skulle skriva om engelska språket på svenska enligt samma metod och påstå att man på engelska säger t ex IGÅR JAG GICK TILL RÖRELSERNA när man menar 'Jag var på bio igår' så skulle vi förmedla samma intryck av dålig svenska. Det engelska exemplet på engelska plus en svensk översättning är nödvändigt om vi vill beskriva engelskan. När vi dessutom skriver om barns teckenspråk får vi ännu större problem. Hur översätter vi barnspråk? Ska översättningen ges i svenskt barnspråk? Hur ska vi veta vad som är korrekt barnspråk och förutsätter vi då inte vad som skall visas, nämligen att teckenspråket har samma utvecklingsgång som tal-språk? Att översätta till svenskt vuxenspråk ger en falsk bild av barnens teckenspråksnivå. Att översätta tecken för tecken till svenska ord går inte heller eftersom tecken ofta är flermorfemiga d v s har flera betydelsedelar och översättningen då blir för torftig i förhållande till teckenytttrandet.



I den 'privata' transkription vi använt när vi tittat på videoband har vi löst problemet genom att använda svenska ord plus ett antal diakritiska tecken. Men den transkriptionen är bara användbar för oss som sett banden många gånger. Transkriptionen är bara ett stöd för minnet för den som nästan kan banden utan till. I själva verket är vi fortfarande tvungna att gå till banden och kontrollera alla påståenden vi gör. Transkriptionen går inte att lita på och är inte tillräckligt utförlig.

När vi i det följande diskuterar barns yttranden kommer vi ändå att ge exempel i form av kommenterande översättningar till vuxen svenska. En läsare som kan teckenspråk ska ha möjlighet att förstå vilka tecken barnen har använt (ifall de är konventionella och inte hemmagjorda) och en läsare som inte kan teckenspråk får bara lita på att vi vet vad barnen har tecknat.

Från gest till tecken

Hur utvecklas ett primitivt begränsat gestsystem till ett öppet och symboliskt teckenspråk?

I det följande ska vi ta exempel från barn med såväl döva som hörande föräldrar. Det betyder alltså barn som haft teckenspråk i familjen från födelsen respektive barn vars föräldrar börjat använda tecken under barnets andra levnadsår. I ett senare avsnitt skall vi behandla skillnaderna mellan barnen. Här tar vi upp det som varit det gemensamma mönstret.

Generisk referens

Det förspråkliga systemet utökades tidigt med teckenliknande gester som hade samma sorts slumpmässiga betydelser som Vygotsky beskriver hos hörande barn (Vygotsky 1971). Så hade Martin (1;10) ett tecken som var ett gemensamt namn för två av de tre projektarbetarna. Han sammanförde alltså två personer under ett namn medan den tredje hade ett eget. Per hade ett tecken som be-

tydde 'borta' och 'var'\*. De flesta av dessa tidiga tecken fungerade som egennamn på speciella saker. Pers tecken för 'boll' refererade till en speciell boll som han alltid hämtade på uppmaning trots att han hade många bollar i barnkammaren. Den utpekande användningen av tecken börjar så småningom utvecklas till en mer generisk användning. Tydligt avspeglas det i användningen av själva pekgesten. I det tidiga barnspråket har pekningen en klart deiktisk betydelse. (Per (1;6) kunde peka på en kaka och uttrycka fråga med uppdragna axlar och en "angelägen" min och det hela betydde 'Får jag den där kakan'. Redan några månader senare när Per var 1;10 användes pekningen i betydelsen 'en sådan som den där'. Pers pappa pekar på broderns smörgås och frågar 'vill du ha'. Per förstår direkt att han inte ska få broderns smörgås men en sådan. Han sträcker sig efter en brödbit och ger pappa för att få den bredd. Andra exempel är när Per pekar på en bild av en pojke i en bok och sedan på sig själv i betydelsen 'det där är jag' eller 'jag är en sådan där'. På samma sätt börjar också tecken få en mer generisk betydelse. Vid två års ålder kunde Per peka på den avstängda TV-apparaten och teckna 'spegel' (han kunde spegla sig i den), eller på flera olika hundar och teckna 'hund' om en i taget.

Nu kommer också en ny sorts frågor. Tidigare har frågor gällt 'får jag lov' men nu börjar det dyka upp frågott om 'vad är det?' Det förväntade svaret är alltid ett tecken så den korrekta översättningen är kanske 'vad heter det'. Vi har ett fint exempel på att sådana frågor är mycket bestämt inriktade på tecken. När Per var lite drygt två år stod han i köket tidigt på morgonen (videospelat). Han tittar på sin mamma och pekar på henne och frågar 'vad är det?' Mamma förstår först inte riktigt men svarar 'morgonrock' som hon har på sig. Per är inte nöjd utan fortsätter att peka och fråga 'vad är det?'. 'Bröst' svarar mamma men Per är fortfarande inte nöjd. Han fortsätter att peka men kommer på ett sätt att formulera vad han vill veta, nämligen färgen på mammas kläder. Han kan inte tecknet 'färg' men tecknet 'röd' kan han. Han pekar igen och frågar 'vilken röd, röd... (åtta gånger).

\*Prof Ruke-Dravina har berättat om sin hörande dotter som använde uttrycket 'på jobbet' i betydelsen 'borta'. Muntlig information.

Då förstår mamma och kan svara att färgerna är svart och vit. På Pers ansikte sprider sig tillfredsställelse. Han fick svar på sin fråga.

Både Per och Martin frågade mycket i tvåårsåldern. (Sofi var lite senare och Pia frågade nästan aldrig något enligt våra observationer). Oftast ville de ha ett tecken till svar och nästan alltid imiterade de tecknet som för att kontrollera att de uppfattat rätt. De ger ett intryck av att ha upptäckt att allting har ett tecken som det gäller att ta reda på. Per gör ett avslöjande misstag i den här åldern. En av projektarbetarna hade "trollat bort sin tumme" och ville fråga Per var tummen tagit vägen. Han viftar då med den andra handens tumme och frågar var?'. Tumviftningen skulle den här gången betyda tumme men Per som lärt sig att rörelser med händerna har en vidare betydelse misstolkade och trodde att gesten betydde cigarettändare. Han pekade därför på cigarettändaren på bordet som svar. Vid ett annat tillfälle samma dag pekar Per på en bild av en man som står med händerna framsträckta mot ett barn. Per frågar vad det är och det tog en liten stund innan projektarbetaren som fick frågan förstod att Per ville veta vad mannen tecknade. Projektarbetaren svarade genom att sträcka fram sina händer mot Per. Per reagerade omedelbart med att böja sig fram som för att bli upplyft men kom på att det var samma gest som mannen gjorde på bilden. Per hade trott att det var ett tecken.

Vi avslutar beskrivningen av den generiska teckenanvändningen med en flertydighet i teckenspråket som borde orsaka problem för tvååringar men inte gör det. Pekningar används dels deiktiskt som i personliga pronomen. Talaren pekar på sig själv i betydelsen 'jag' och på samtalspartnern i betydelsen 'du'. Det är ju ett mycket genomskinligt system jämfört med talspråkets ord för samma sak. Tecknande barn kallar inte heller sig själva honom eller henne som talande barn brukar under en period. Dels används pekningen i en mer generiskt utpekande betydelse som t ex för att benämna kroppsdelar. Att peka på näsan betyder

'näsa', att peka på ögat betyder 'öga' o s v. Det innebär att när jag frågar 'Har du ont i ögat?' så pekar jag på mitt eget öga. Barn från två års ålder verkar inte ha några svårigheter att förstå detta. Per var två år och fyra månader när hans mamma pekar på sina egna kinder och tecknar 'tvätta' med uppmaningsmimik. Trots ett inre motstånd mot själva tvättningen visar Per att han förstår att det är hans kinder som avses.

Martins namntecken är en pekning mot underläppen. Han var inte heller mycket över två år när han helt klart skiljde på när mamma pekar på sitt bröst = 'jag', pekar på sitt öga = 'någons öga', pekar på underläppen = 'Martin', pekar på honom = 'du'.

Det måste finnas en kognitiv färdighet att göra denna skillnad i en ålder när det är för svårt att räkna till tio. En kognitiv förmåga att skilja deiktiskt utpekande från generiskt utpekande betydelser. Att den förmågan är en förutsättning för, snarare än ett resultat av språklig förmåga har vi exempel på från andra barn med senare språkutveckling. Sofi som länge låg ett år efter Per när det gällde språklig produktion, teckenförråd o s v kunde vid 2;4 svara på en 'vad är det'-fråga om ett plåster genom att peka på ett sår på foten 'det används till sådana där' och om en nyckel genom att peka på nyckelhål i en dörr. Hon kunde inte teckna men betydelsen var 'en sådan där' ('som används till', 'som passar där').

#### Pseudoabstrakt betydelse

Efter en tids generisk teckenanvändning utökas systemet med något som liknar Vygotskys pseudobegrepp eller pseudoabstrakt referens. Den generiska användningen är ju fortfarande mycket konkret och bunden till här och nu och faktiska föremål. Men den finns nu en pekning som skenbart inte är bunden till rummet. Man kan nämligen genom en pekning på ett ställe i rummet avse något som brukar finnas där. Genom att peka på mammas stol vid matbordet kan man referera till mamma även om hon inte sit-

ter där just nu\*. Martin brukade peka på en plats i matrummet och därmed avse en lek som brukade lekas där. I vårt arbetsrum finns ett hörn som barnen inte fick leka i därför att en av våra kollegor där förvarade sina papper. En pekning mot det hörnet kunde referera till kollegan. Den sortens pekning är fortfarande mycket kontextbunden även om den inte direkt utpekar det som refereras till. Den är ett steg på vägen till den rent språkliga pekningen som finns i vuxenspråket. Vuxenspråkets pekning (eller lokalisation) innebär att tecken placeras i rummet framför den tecknande och att pekning på den plats där ett tecken utförts används som anaforisk referens. Sådan anaforisk referens har vi inte iakttagit hos barn under tre år. Den generiska teckenanvändningen utmärktes också av en stor ökning av teckenförrådet. Under en period lärde sig barnen flera nya tecken varje dag. Samma plötsliga tillväxt har iakttagits hos talande barn. Makarna Bolin anger en ökning av ordförrådet hos sitt barn med över 90 ord i månaden mot slutet av andra levnadsåret (Bolin 1915). Vi har inte gjort motsvarande noggranna beräkning utan bara iakttagit en mycket snabb tillväxt. Barnen upptäckte under den här perioden att alla företeelser har ett namn och frågade efter namnet på nya företeelser. Fortfarande återstår den kreativa teckenanvändningen men en viktig del av språkutvecklingen är avverkad genom upptäckten att allting heter något. Den intensiva teckenförrådsökningen inföll under slutet av andra och början av tredje levnadsåret för alla barnen oavsett individuell förhistoria. Barnen verkade således lika mogna att lära sig tecken för allt de hade erfarenhet av oavsett om teckenspråket använts i deras familjer från födelsen eller först långt senare. Per visade visserligen en större språklig medvetenhet än de andra. Han var intresserad av handalfabet och bokstäver. Men det kan ju lika gärna vara en helt individuell skillnad som betingad av språklig miljö.

\*Pekningen har beskrivits i en amerikansk döv flickas utveckling av Hoffmeister. Han har gjort en mycket utförlig studie av olika utpekande gester som bekräftas genom våra iakttagelser (Hoffmeister 1977).

## Barnuttal

Barnens produktion av teckenspråk förtjänar en grundlig undersökning som vi inte haft tid att utföra. Vi hoppas få möjlighet att återvända till materialet för en detaljerad studie av barnuttal så småningom. De iakttagelser vi ändå gjort vill vi redovisa här även om de är ganska fragmentariska. Det verkar finnas två huvudfaktorer som påverkar teckenproduktionen. Den ena hänger ihop med barnens motoriska utveckling medan den andra är av mer språklig eller systemberoende karaktär.

Den motoriska utvecklingen innebär vissa begränsningar i tidig ålder (1-3 år). Vi har tyckt oss kunna spåra en utvecklingsgång i handformerna. Handformen pekning med pekfingeret får länge ersätta tvåfingersformen N-hand som verkar motoriskt svårare. Typiska barnuttal är därför att 'häst', 'sitta', 'röka' o s v tecknas med pekfinger-hand istället för N-hand som vuxenspråket har.



N-hand



pekfingerhand

Sekvensen 'titta' 'där' tecknas då med ett finger. Hos åtminstone två av barnen uppträdde senare en hyperkorrekt form när de väl lärt sig forma N-handen. Då tecknades i stället hela sekvensen 'titta där' med två fingrar (det korrekta är att 'titta' tecknas med två och 'där' med ett finger). Den här typen av fel eller förenkling verkar motoriskt betingad men är ändå systemberoende. Samma barn som tecknar 'röka' med ett finger kan nämligen imitera N-formen när den inte används som tecken. Vi har en inspelning där Per och hans pappa pratar om bokstäver på framsidan av en sagobok. Pappa visar handalfabetsformerna och Per imiterar utan svårighet såväl N som andra former. Per är dessutom mycket intresserad av boken. Hans intresse

för handalfabetsformerna leder vid ett senare inspelningstillfälle till en liten kommunikationskollaps. Per vill släcka en lampa som hans mamma just tänt. Hon säger NEJ med hjälp av den bokstaverade formen som för vissa tecken används som emfatisk form. Per blir så intresserad av själva formen av nej-et att han dels försöker imitera den dels ber mamma upprepa den. Den nekande betydelsen kommer helt bort och Per har lärt sig något om språket. Också Martin uppmärksammade tidigt handalfabetet när det användes till honom. Vår första observation är när Martin och en projektarbetare pratar om en zebra. Zebra bokstaverades och Martin imiterade med en släng utåt med handen (1;8). Under en lång period efter det använde Martin samma gest för alla bokstaverade tecken inklusive sitt eget namn.

Ett "svårt" tecken är fjäril. Det kräver en koordination i händer och fingrar som barn under tre år inte har. Händerna ska korsas, tummarna hakas i varandra, fingrarna ska 'spela' och alltihop ska röras uppåt. Det finns inte många tecken som är svåra i själva utförandet på det sättet. Vi är medvetna om att vi är ute på hal is när vi talar om lätt och svårt. Det som barnen gör fel på tolkar vi som svårt. Samtidigt har vi exempel på feluttal som för en vuxen ter sig svårare än det korrekta. Tecknade länge 'annan' genom att med ena handens långfinger slå på samma hands pekfingernagel. Det känns svårt för en vuxen men vållade inte tvååringen några problem.



En annan konsekvens av den motoriska utvecklingen är inte en begränsning utan snarare en frihet i förhållande till vuxenspråket. Barn i tvåårsåldern är helt oberoende av handpreferens. De tecknar lika bra och lika gärna med båda händerna. Vi tror oss kunna se en tendens hos småbarn att teckna med den hand som är längst bort från mottagaren. I en dialog mellan Martin och Per (1;8 resp 2;4) syns detta tydligt. Per tecknar med vänster hand

och Martin på hans högra sida tecknar med höger. Båda barnen väljer alltså den hand som stör synfältet minst och tillåter ögonkontakt och gemensam blickriktning. Två år senare i en liknande situation tecknar båda med höger hand.

Ett annat vanligt drag av en helt annan typ är att tecken som har två eller flera moment förenklas så att bara ett, och vanligen det sista finns kvar. Flera av barnen tecknade 'björn' genom att föra flata handen med flatan neråt längs med munnen. På samma sätt förenklades 'mamma' till att handens ovansida lades på munnen. Att just den sista delen av tecknet behölls och inte den första kan bero på att den går att betona. De vuxna kan ha gjort som man gör med talande barn, nämligen överdrivit betoningen lite så att tecknets sista del blivit mer framträdande. Men det kan också vara fråga om någon allmän princip för reduktion i språket. Det finns ganska många exempel på att tecken som på 1910-talet tecknades i två led idag bara har kvar ett led, nämligen det sista. Ett exempel är 'mycket' som började i vänstra handen och avslutades vid vänstra nyckelbenet (ungefär). Idag finns bara nyckelbenet kvar som artikulationsställe. Hur mimik, munrörelser och kroppshållning utvecklats är exempel på sådant som vi inte haft möjlighet att studera.

#### Imitation

Ren imitation förekommer ganska mycket under den här perioden av intensiv teckeninlärning. Den imitationen förekommer ofta i själva inlärningssituationen. När barnet frågar 'vad är det?' och får ett tecken till svar upprepar barnet ofta tecknet som för att ge den vuxne tillfälle att rätta till ifall barnet missuppfattat tecknets form.

I en annan situation förekommer också mycket imitation och på ett annat sätt. När en vuxen läser eller berättar något för



barnet, följer barnet ofta berättelsen som ett eko. Från Per har vi gott om exempel på detta ekande som är något annat än den repetition som finns i inlärningssituationen. Att det är fråga om något annat visas av att Per ekar inte bara genom att upprepa tecknet utan också genom "synonymt beteende", så t ex när pappa berättar om någon som sparkar på hinken så sparkar Per med foten. När pappa berättar om någon som putsar fönster så pekar Per mot fönstret i rummet. Men lika ofta ekar han de tecken som pappa använder. En annan skillnad från inlärningsupprepningen syns i att Per gör detta utan ögonkontakt med berättaren och alltså utan att vänta den bekräftelse eller rättelse som han tydligt gör i inlärningssituationen. Funktionen i detta ekande verkar vara en hjälp till att koncentrera sig på innehållet i berättelsen. Det kan jämföras med s k egocentriskt tal som har diskuterats av Piaget och Vygotsky. Piaget menar att det tal som inte riktats till någon och som förekommer hos barn men försvinner gradvis för att helt saknas i sex-sjuårsåldern är ett uttryck för egocentricitet hos barn (Piaget 1973). Vygotsky ser i stället en funktion i att barn talar för sig själva. Han menar att det är ett stöd för tänkandet och hjälper barnet att koncentrera sig inför problem. Vygotsky hävdar dessutom att sådant tal inte försvinner men tystnar av sociala skäl. Egocentriskt tal som övergår i 'inre tal' använder barn för att kommentera det de gör. Det är också en sorts eko av vad som händer (Vygotsky 1971).

Om talande barn också ekar (skuggar) när de lyssnar på en berättelse vet jag inte. Men själva betingelserna för talspråk gör ju en sådan skuggning påfrestande för berättaren. Teckenspråksskuggning däremot stör inte berättaren det minsta. Förmodligen lär sig hörande barn mycket tidigt att det gäller att hålla tyst och inte störa berättaren om man vill höra slutet på sagan.

De båda typerna imitation som vi observerat har sin funktion i språkinlärningen. Det påståendet står i strid med synen på språkinlärning hos moderna barnspråksforskare. Den generativa ling-

vistikens syn på barnets språkinlärning tillåter inte att något så passivt som imitation skulle ha någon betydelse för barnet. Språkinlärning är ett aktivt, kreativt regelskapande som varje barn åstadkommer genom sin medfödda språkförmåga. Barn är också dåliga imitatorer och kan inte imitera passivt sådana mönster som de inte redan behärskar aktivt. Det klassiska exemplet är den cyniska modern som försöker rätta sin sons grammatiska fel. Sonen säger: Nobody don't like me. 'Ingen tycker inte om mig'. Mamman svarar: Nobody likes me. Sonen upprepar sitt felaktiga påstående och mamman svarar med den korrekta meningen. Efter åtta försök säger sonen: Nobody don't likes me. Exemplet används för att visa att barn inte lär sig grammatik genom imitation (Mc Neill 1966). Våra observationer tyder inte heller på att imitation eller förmågan att imitera är den enda förklaringen till varför barn blir allt duktigare i sitt modersmål. Däremot finns det en stark strävan till korrekthet hos barn. Barn vill säga rätt. (Att något barn skulle bry sig om att lära t ex kongruensböjning utan denna strävan till korrekthet är svårt att förklara). Imitation kan vara ett sätt att säga rätt.

#### Kreativ teckenanvändning

Det finns också en mycket kreativ sorts imitation som barn utnyttjar på ett sätt som syns tydligt i teckenspråksutvecklingen. Imitation kan vara basen för att skapa tecken. Samma typ av skapande används i vuxenspråket för att skapa personnamn (namntecken). En typisk gest eller något framträdande i en persons utseende kan användas för att referera till den personen. Det tecken som på så sätt skapas för att imitera den typiska gesten eller framhäva det utseendemässiga draget kan etableras som personens namntecken. Två av projektets barn har på det sättet fått namn av sina kamrater. Den ena med en gest som visar hennes lockiga hår, den andra med en utpekning av hörapparatssladd (Hon var då den enda som använde hörapparat). En lustig observation är att barnen gör en skillnad som inte finns i vuxenspråket på frågorna: 'Vem är du?' och 'Vad heter du?'. På den första frågan svarar de

med sitt tecken och på den andra genom att bokstavera sina namn.

Den här namngivningsprocessen används av barn också för annat än personer när de vill referera till något och inte kan det konventionella tecknet. Det är en sorts nyskapelse som fungerar när man talar om något som samtalspartnern har direkt erfarenhet av. Det tidigaste exemplet vi har är en flicka på ett och ett halvt år som såg en björn på TV. Hon gick ut i köket för att hämta sin pappa och visa honom björnen. För att förklara vad hon ville sträckte hon upp armarna och vaggade tungt med kroppen. Pappan följde med henne in till TV och fick se björnen. Ett annat exempel är från en sporthall. Några döva barn lekte med en liten låda med knappar som tände och släckte resultatavlorna. När de slutat leka lade en vuxen undan den här lådan och efter en stund kom ett av de döva barnen (tre år) tillbaka och frågade med två tecken efter lådan. Det ena tecknet var det vanliga 'var?' och det andra var en gest som imiterade hur man trycker på knapparna i lådan. En mycket ekonomisk referens till ett föremål som jag själv behöver sex-sju ord för att ange. Samtidigt en referens som bygger på gemensam erfarenhet av just det föremålet. Hur en vuxen döv skulle ställa samma fråga vet jag inte.

En annan sorts nyskapelse skulle vi kunna kalla sammansmältning (jag kallar det sammansmältning för att slippa ta ställning till om det är fråga om böjning, avledning eller sammansättning). Den bygger inte på imitation. Ett flermorfemigt tecken kan bildas genom t ex att en handform från ett tecken kombinerades med ett artikulationsställe från ett annat och en rörelse från ett tredje och kanske en morfologisk modulation av rörelsen. Sådana sammansmältningar finns enligt vissa regler i vuxenspråket. Rörelsen från tecknet för 'inte' kan smälta samman med många tecken och bilda negationer. Handformer från räknetecknen kan placeras på olika sätt och ställen för att ange mängder av olika slag. Barn gör egna sammansmältningar som inte finns i vuxenspråket. Ett exempel är när en flicka letar efter de tre vuxna projektarbetarna och vi kunde se henne teckna för sig själv i ett tecken 'var

är dom tre stora' med rörelsen från 'var', handformen från 'tre' och artikulationsstället från 'stor'. Den sortens nybildning är språkligt avancerad i förhållande till den första typen. Vi har heller inga exempel förrän barnen är c:a tre år eller äldre. (För en fin beskrivning av samma fenomen hos svensktalande barn se Söderbergh 1979 b).

Den sista typen av nyskapelse är en process i vuxenspråket som kallas pantotecken (Sthlm -79, Ulfsparre). Det är också fler-morfemiga tecken med en mycket specifik betydelse. De kan kanske beskrivas som ett sätt att i ett tecken inkorporera många bestämmingar. Vi har sett exempel hos barnen efter 3-3½ års ålder på teckenbildning som liknat pantotecken. Eftersom vi här inte kan ge någon egentlig analys av processen skall vi återkomma med barns pantotecken i samband med en beskrivning av pantotecken i vuxenspråket (Ahlgren & Ulfsparre, Pantotecken, kommer i FoT-serien).

Det verkar som om en ny period med skapande teckenanvändning avlöser den kontextbundna generiska perioden. Barnen verkar nu ha upptäckt att händerna kan uttrycka vad som helst inte bara benämna fenomen och handlingar som "finns" utan verkligen vad som helst. Med språket kan man skapa verklighet.

#### Drivkrafter i språkutvecklingen

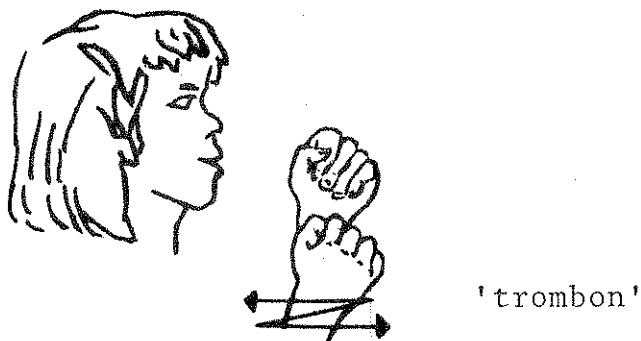
Vad är det egentligen som driver ett barn att utveckla sitt språk och hur mycket behöver barnet stimuleras språkligt? I den klassiska generativa synen på barnspråk behövs inte speciellt mycket stimulans och framförallt inte fullkomliga språkliga förebilder eftersom språkförmågan är medfödd och de grammatiska strukturerna bara väntar på att få utvecklas ungefär som förmågan att gå och förmågan att kontrollera urinavgång. Den synen på barns utveckling har fått mycket kritik från forskare som studerat arten av samspel mellan barnet och människor i omgivningen och velat se barnets språkliga utveckling som ett resul-

tat av ett mycket känsligt samspelsmönster mellan barnet och de vuxna i omgivningen. Man har konstaterat att en stor intuitiv kunskap om barnets utvecklingsnivå avslöjas i den vuxnes språkliga anpassning till barnet. Barn på institution utvecklas långsamt jämfört med barn som har ett kontinuerligt och emotionellt förhållande till sina vårdare genom föräldra - barnrelationen. Förmodligen har forskare också rent känslomässigt reagerat mot att medföddhetstanken tar bort ansvaret från de vuxna. Den implicerar ju att man som vuxen kan ställa till skada men just inte göra mycket för att ge barnen bättre utveckling, bättre språk o s v. Parallellen med potträning blir tydlig. Barn blir fortare torra om de får vara i fred och potträning kan på sin höjd orsaka störningar av den naturliga funktionen. Att det skulle vara på samma sätt med språkutvecklingen känns lite stötande och ointuitivt. Många forskare är ju själva föräldrar (och forskar just på sina egna barn).

Jag har själv varit mycket kritisk till tanken att arten av den vuxnes språkliga interaktion inte skulle påverka kvaliteten i barnets språkutveckling (Ahlgren 1973). I studiet av de döva barnens utveckling av teckenspråk har vi kunnat göra en intressant iakttagelse i detta sammanhang.

Av de fyra barnen som varit med från början i projektet (se FoT nr 6 för en presentation) har två döva föräldrar och två hörande föräldrar. De hörande föräldrarna har bl a genom projektets försorg fått undervisning i teckenspråk av vuxna döva. Den undervisningen gav dem en mycket positiv attityd till teckenspråket och en språkfärdighet som räckte för en god kommunikation med barnen. Om vi tittar lite närmare på den färdigheten och jämför dessa hörande föräldrars språkbehärskning med dövas färdighet i teckenspråk kan vi konstatera att den är relativt dålig. Här avses den kritiska tidsperiod när barnen var mellan ett och tre, fyra år gamla. Föräldrarna använde ett teckenspråk som vimlade av fel såväl i teckenval som grammatik. Felen var inte systematiska och teckenvalet ofta inkonsekvent (en pappa

använde ömsom existensiellt 'finns' och hjälpverbet 'har' i båda betydelserna. Någon gång på skämt använde han båda samtidigt). Teckenförrådet var dessutom mycket fattigt, nästan helt utan synonymer. En mamma tecknade 'trombon' för alla blåsinstrument.



En pappa använde tecknet 'tant' för all referens till vuxen kvinna.



De hörande föräldrarnas språk kan karaktäriseras som brutet och torftigt, medan de döva föräldrarnas språk var konsekvent, strukturellt och i teckenval. Det var rikt på synonymet och i teckenbildning.

När barnen var mycket små (mellan ett och två år) avspeglade deras teckenspråk tydligt denna skillnad i föräldrarnas språkfärdighet. Det var lätt att se vem som hade döva föräldrar. Men redan när barnen var i treårsåldern var det svårt att på språket avgöra om föräldrarna var döva eller inte. Barnens individuella temperamentsskillnader var nu större än de språkliga skillnaderna. Den stimulans de då hade fått utöver kontakten med sina egna föräldrar bestod förutom två kursveckors kontakt med varandra

och vuxna döva av dels projektets hembesök var fjortonde dag, dels föräldraträffarna en kväll i månaden och lördagsskola tre timmar i veckan. Omfattningen av den kontakt barnen hade med personer som behärskar teckenspråk var alltså utomordentligt begränsad om vi jämför med vanliga barns kontakt med talat språk. Och ändå utvecklade de en normal teckenspråksfärdighet, en teckenspråksfärdighet som kan jämföras med hörande barns talspråksfärdighet i samma ålder (3-4 år gamla). Vi vill tolka detta med hänvisning till såväl föräldrainteraktion som barnens kognitiva utveckling.

När det gäller arten av föräldrarnas språkliga interaktion så måste vi konstatera att även om föräldrarna tecknade "dåligt" så tecknade de gärna, ofta och ganska snabbt. R Söderbergh berättar från sitt projekt om en flicka som vid två år och fem månaders ålder knappt börjat använda två-ordssatser. Hon fick en polsk barnflicka som talade "dålig" svenska men ofta, gärna och intresserat. Den lilla flickans språkutveckling gjorde en rivstart och hon använde tre-fyra-ordssatser bara några månader senare (R Söderberghs op. cit.). Den polska barnflickans språk kan kanske jämföras med teckenspråket hos de hörande föräldrarna. Det är inte mängden språkligt korrekta interaktionstillfällen som är avgörande. Det är i stället innehållet, attityden till barnet och att barnet blir förstätt som påverkar utvecklingen. Vi har också från andra observationer dragit slutsatsen att tempot betyder en del. Ifall man tecknar för långsamt och stakande vänder barnen bort blicken. De orkar inte vara uppmärksamma om det inte händer något. Att det vimlar av fel i den vuxnes språk har barnen tydligen stor tolerans för. Att föräldrarna inte använder några synonymer gör heller inte så mycket bara de förstår de synonymer barnen hittar på själva eller plockar upp på annat håll. Vi har sett att barn snabbt ledsnar om den vuxne inte förstår\* men gärna kommunicerar med ett synonymrikt språk till en synonymfattig pappa. Söderbergh säger om den polska

\*Se t ex TV-programmet 'Och de förstår varandra'.

barnflickan att hon använde det lilla hon hade och det verkar vara det riktiga också när det gäller de döva barnen. Också deras hörande föräldrar använde det lilla de hade och i kombination med att barnen någon gång fick träffa vuxna döva och varandra (de hörande föräldrarnas barn fick träffa de döva föräldrarnas barn) räckte det som språklig stimulans. Detta skulle kunna tolkas som att den språkliga inlärningsförmågan i stor utsträckning är medfödd medan lusten att kommunicera behöver uppmuntras och är beroende av arten av det gensvar som omgivningen erbjuder.

Men också barnens begreppsliga utveckling spelar in här. Här måste jag igen konstatera att jag är tvungen att revidera vad jag tidigare hävdade. Språket är mycket mer ett resultat av den kognitiva utvecklingen än en drivkraft i tänkandets ökande abstrakthet. Hos de flesta barn går ju språkutveckling och begreppsbildning hand i hand. Barnet gör de nödvändiga erfarenheterna och får de språkliga redskapen samtidigt och språket uttrycker den utvecklingsnivå barnet befinner sig på. Då är det svårt att veta vad som är orsak och verkan. I våra kontakter med döva barn inom och utom projektet har vi flera gånger haft tillfälle att konstatera hur barn genom sitt beteende avslöjar en kognitiv utvecklingsnivå som varit normal för åldern trots att den språkliga utvecklingen varit starkt försenad. Det har varit exempel av den typ som gavs ovan i sammanhang med generisk referens. Tvååringen som kunde förklara begreppen plåster och nyckel utan att kunna de tecknen. Han visste vad de används till. Men också på ett senare stadium har vi exempel på en nästan språklös fyraåring som i sitt sätt att hantera roddbåt och fiskeredskap avslöjade en klar föreställning om en lång kedja av orsak-verkanförhållanden. När den pojken för första gången fick träffa en vuxen, döv man tog det inte lång stund innan en dialog uppstod. Vi hade tillfälle att spela in delar av den dialogen som utgick från en bild av en flygplats med ett trafikledaretor. Det syns tydligt på inspelningen hur pojkens kunskaper och begrepp gör det möjligt för



honom att förstå det teckenspråk den vuxne använder för att kommentera bilden och svara på pojkens frågor. Eftersom han förstår själva tidsrelationen, orsaksrelationen och generiskt utpekande så har han mycket lätt att isolera de tecken som används och förstå dem och upprepa dem. Det språk den vuxne i detta fall använde var inte särskilt komplicerat men barnet hade tidigare inte iakttagits teckna alls. Denna kognitiva beredskap betyder att den språkliga stimulansen kan vara av relativt blygsam omfattning och ändå vara verkningsfull som källa till språkinläring hos barn.

Det är för övrigt endast bland döva barn man kan hitta exempel på att ett barn växer upp med normal omgivning (kärlek, omvårdnad, och social kontakt) men utan språk. Språklösa barn brukar ju användas i litteraturen som argument för en kritisk åldersperiod för språkutveckling. De s k vargbarn som då brukar anföras som exempel är ju barn med i alla avseenden avvikande miljö förutom att de kanske var avvikande från början och därför sattes ut i skogen (detta hävdas av B. Bettelheim i *The Empty Fortress*, 1967). Det döva språklösa förskolebarnet har oftast en normal kontakt med sina föräldrar och erfarenheter av världen i normal omfattning. Barnet har bara genom frånvaro av hörsel inte exponerats för någon språklig stimulans som det kunnat upptäcka. Sådana barn är säkert inte vanliga i Sverige men bland vuxna döva är det inte svårt att finna sådana som varit språklösa till sju års ålder. Som vuxna verkar de helt normala och några av dem betraktas av döva som teckenkonstnärer\*. Det är ett indicium av många på att språket inte är en förutsättning för tänkandet utan mer en reflex av den nivå tänkandet utvecklats till. (Att många faktakunskaper förmedlas via språket är en annan sak. Många döva hade kanske varit bättre informerade om världen vid sju års ålder om de haft tillgång till ett språk).

\*Vältalare av teckenspråk.

De erfarenheter som redovisats ovan leder till att vi ansluter oss till Piaget (Piaget 1973) när det gäller språkets roll i utvecklingen. Vi har helt enkelt tvingats till den slutsatsen genom de observationer vi gjort. Det som är bestämmande för barnets utveckling är snarare en normal social interaktion med människor och ting i omgivningen än en rik språklig stimulans. Men då kommer språket in igen därför att den språkliga kontakten är viktig för att föräldrarna ska förstå barnet och uppfatta det som normalt. Föräldrar som inte uppfattar barnet som ett normalt barn har svårare att samspela med barnet på ett normalt sätt. Det är en slutsats vi hela tiden återkommer till. Teckenspråket är viktigast för föräldrar och andra i barnets omgivning. För barnet är teckenspråk bara det som det normalt utvecklar om det får en chans.

(Bilderna av 'tant' och 'trombon' har ritats av Sten Ulfsparre. De övriga är hämtade från SDR:s handalfabetskort.)

LITTERATUR

Ahlgren I., Barnet, Chomsky och barnspråksforskningen, PILUS  
Stockholm 1973.

Ahlgren I. och Teckenspråksgruppen, TIO Händer, Och dom förstår  
varandra, TV-program från UR mars 1980 (kan beställas på  
kassett från Utbildningsradion).

Bergman B., Dövas teckenspråk - en inledning, FoT III 1979.

Bettelheim B., The Empty Fortress, FP London 1967.

Blanton R.L., Language Learning and performance of the deaf i  
Rosenberg S., Koplín J.H. (utg) Developments in applied  
linguistics, New York 1968.

Gibson E., Levin H., The Psychology of Reading, MIT Press 1975.

Hoffmeister R., The Influential Point, unpublished manuscript 1977.

Kjaer Sørensen, R., Hansen B., Tegnsprog. En undersøgelse av 44  
døve børns tegnsprogskommunikation, Köpenhamn 1976.

Lenneberg E.H., Biological Foundations of Language, New York 1962.

Mac Intire M., The Acquisition of American Sign Language Hand  
Configurations i Sign Language Studies 16 1977.

Mc Neill D., Developmental Psycholinguistics i Smith F., Miller G.,  
The genesis of Language, MIT Press 1966.

Maestas y Moores J., Early Linguistic development: Interactions  
of Deaf Parents with their Infants i Sign Language Studies  
26 1980.

Oléron P., Herren H., L'acquisition des conversations et le  
Langue i Enfance 14 1961

Piaget J., Inhelder B., The Psychology of the Child, London 1969.

Piaget J., Språk och tanke hos barnet, Lund 1973.

Preisler G., Social interaktion hos döva barn i Pedagogiska -  
psykologiska problem, LHS Malmö 1979.

Schlesinger H.S., Meadow K.P., Sound and Sign, Univ of Calif Press  
1972.

Söderbergh R., Barnets tidiga språkutveckling, Lund 1979.

Söderbergh R., Språkform och språknorm i Skrifter utgivna av  
Svenska språknämnden -67 1979b.

Vygotsky L.S., Taenkning og sprog, Köpenhamn 1971.

Wilbur R.B., Jones M., Some Aspects of the Bilingual/Bimodal  
Acquisition of Sign Language and English by Three Hearing  
Children of Deaf Parents i M. La Galy, R. Fox och A. Brude  
(utg) Papers from the Tenth Regional Meeting, Chicago  
Linguistic Society, Chicago 1974.

Wilbur R.B., American Sign Language and Sign Systems, Baltimore  
Maryland 1979.

I serien  
**FORSKNING OM TECKENSPRÅK (FOT)**  
 har hittills följande nummer utkommit:

*I	1976	Ahlgren, I:	Rapport om planering och förarbete i projektet "Tidig språklig kognitiv utveckling hos döva och gravt hörselskadade."	32 s.
*II	1978	Bergman, B: Ulfsparre, S: Ahlgren, I:	The first national symposium on signlanguage research and teaching. Teaching sign language to hearing parents of deaf children. Early linguistic cognitive development in the deaf and severely hard of hearing.	15 s.
*III	1979	Bergman, B:	Dövas teckenspråk - en inledning.	43 s.
*IV	1978	Bergman, B:	Current developments in sign language research in Sweden.	7 s.
*V	1979	Ahlgren, I:	Om språkutveckling hos hörande och döva.	12 s.
VI	1980	Ahlgren, I	Projektet "Tidig språklig kognitiv utveckling hos döva och gravt hörselskadade": Arbetsätt och erfarenheter. Döva barn och vuxna döva.	28 s.
VII	1980	Ahlgren, I:	Döva barns teckenspråk	26 s.
VIII	1982	Wallin, L:	Sammansatta tecken i svenska teckenspråket	27 s.
IX	1982	Ozolins, B:	Lördagsskolan 1977-1978	20 s.
X	1982	Bergman, B:	Teckenspråkstranskription.	43 s.
*XI	1982	Bergman, B:	Sign Typology. Verbs and Adjectives: Some Morphology Processes in Swedish Sign Language. On Localisation in the Swedish Sign Language. Några satstyper i det svenska teckenspråket.	21 s. 13 s. 13 s. 17 s.
XI:2	1982	Bergman, B:	Några satstyper i det svenska teckenspråket.	17 s.
XII	1982	Svartholm, K:	Döva och samhällets skrivna språk. En forskningsöversikt och en tillbakablick.	70 s.
XIII	1984	Ahlgren, I:	Döva barn och skriven svenska	43 s.
*XIV	1984	Bergman, B:	En jämförelse mellan dynamiska och statiska satser i svenska och teckenspråk.	14 s.
		Bergman, B & Wallin, L:	Satsstruktur i det svenska teckenspråket.	11 s.
		Bergman, B:	Verb och adjektiv: Några morfologiska processer i svenska teckenspråket.	12 s.
		Ahlgren, I:	Persondeixis i svenska och i teckenspråk.	11 s.

XV	1987	Thurén L:	Döva i Sverige – en delkultur?	22 s.
XVI	1989	Hedberg, T:	Persontecken. Deras härkomst, bildningssätt och användning.	63 s.
XVII	1992	Bergman, B:	Teckenspråket – Ett svenskt minoritetsspråk	13 s.
XVIII	1994	Mesch, J:	Dövblindas teckenspråk. En pilotstudie.	26 s.
XIX	1995	Bergman, B:	Manuell och ickemanuell negation i svenska teckenspråket	19 s.
XX	1996	Ahlgren, I:	Om dövblindfödda barns möjlighet till språkutveckling.	18 s.
XXI	1998	Ahlström, M & Svartholm, K:	Barndomshörselskadades erfarenheter och upplevelser av tvåspråkighet. En pilotstudie	42 s.

## VIDEOGRAM

I	1981	Bergman, B & Wikström L-Å:	Svenska handalfabetet och bokstaverade tecken (Svartvitt, utan ljud) Kopieringskostnad 150:- plus kassettkostnad Tryckt supplement till Videogram I med innehållsbeskrivning.	49 m. 15 s.
II	1985	Wallin, L:	Icke-manuell anaforisk referens i svenska teckenspråket. (Färg, med tolkning till svenskt <u>eller</u> engelskt tal) Kopieringskostnad 150:- plus kassettkostnad Tryckt supplement till Videogram II med innehållsbeskrivning. Printed supplement for the video 'Non-manual anaphoric reference in Swedish Sign Language'.	126 m. 11 s. 12 pp.

Nya häften i FOT-serien aviseras i de nordiska dövtidningarna.  
Beställningar sänds till:  
Stockholms universitet, Institutionen för lingvistik, 106 91 Stockholm.  
(Tel. 08 - 16 23 47; texttelefon 08 - 15 81 13, e-post: exp@ling.su.se)  
Faktureringsavgift, porto samt ev. moms tillkommer.

Häften får kopieras under förutsättning att också omslagssidan kopieras.

\* Numret är slut.

## ÖVRIGT

Ahlgren, I & Bergman, B (eds):	Papers from the first international symposium on sign language research. Leksand: SDR, 1980.	299 pp.
Ahlgren, I & Björneheim, B: Ahlgren, I:	Tvåspråkighet och dövlararutbildning. Lingvistik och språkundervisning. Särtryck ur Nordisk tidskrift för dövundervisningen, nr 1, 1981.	17 s.
Bergman, B:	Studies in Swedish Sign Language (Sammanfattning av FOT nr III, X och XI) 1982.	30 s.
Brennan, M:	Word Formation in British Sign Language. Stockholm University	205 pp.
Wallin, L:	Polysyntetiska tecken i svenska teckenspråket. Stockholms universitet, Institutionen för Lingvistik, 1994	161 s.
Wallin, L:	Polysynthetic Signs in Swedish Sign Language, English summary of Polysyntetiska tecken i svenska teckenspråket. Stockholms universitet, Institutionen för Lingvistik, 1994.	22 pp
Wallin, L:	Polysynthetic Signs in Swedish Sign Language, English edition of the full dissertation. Institute of Linguistics, Stockholm University, 1996	165 pp
Mesch, J:	Teckenspråk i taktil form - turtagning och frågor i dövblindas samtal på teckenspråk. Stockholms universitet, Institutionen för Lingvistik, 1998	235 s.