

Med fokus på samspel: Att använda video i specialpedagogisk forskning

Lotta Anderson och Anna-Lena Tvingstedt

The field of special education is characterized by substantial complexity in learning as well as in interaction and communication. Video-observations are especially suitable for studies of interactions and especially interaction with students in communicative complex situations. Video analysis also makes it possible to uncover the "hidden agenda" and the subtle signals that shape relationships, emotional climate and learning in the classroom. In the article focus is on the potential video-observations offers in studies of students in special needs in general and students with disabilities as deafness and hearing loss in particular. Advantages and limitations of video technology are discussed as well as ethics in relation to special educational contexts. Different principles of transcription and analysis, when sign language and manual signs are used in communication, are described. Examples from our research are given as analysis of communication between mother and child, between teacher and student and between students. The discussion focuses on issues that video-recording may highlight, in ways another medium could not, knowledge to be acquired from the analysis and conclusions that can be drawn from the referred examples.

Keywords: classroom, communication, disability, interaction, sign language, manual signs, video-analyses

Lotta Anderson, Ph D, Senior Lecturer, Malmö University
lotta.anderson@mah.se

Anna-Lena Tvingstedt, Ph D, Professor, Malmö University
anna-lena.tvingstedt@mah.se

Inledning

Det specialpedagogiska fältet kännetecknas av stor komplexitet både vad gäller lärande, samspel och kommunikation. Hur ser interaktion och samspel ut i specialpedagogiska sammanhang? Hur ser kommunikation och interaktion ut när den är på väg att utvecklas och hur ser den ut i samspel där deltagarna inte alltid använder samma kommunikationssätt, eller kommunicerar via andra uttryck och modaliteter än de vi är vana vid att tolka och förstå? Det är den här typen av frågor som har intresserat oss i vår forskning.

Vi har ett gemensamt intresse för hur kommunikation och samspel utvecklas, framför allt bland barn och ungdomar där dövhet och hörselned-

sättning, ensamt eller i kombination med andra funktionsnedsättningar, skapar förutsättningar för hur interaktionen utvecklas i familj, förskola, skola och med jämnåriga kamrater. Vi har i vår forskning oftast också fokuserat på barn och ungdomar som använder teckenspråk eller andra former av visuellt baserade uttrycksformer, som för att uppfattas och tolkas kräver ett visuellt medium (Tvingstedt, 1993; Tvingstedt, Preisler & Ahlström 1999; Anderson, 2002; Tvingstedt & Preisler 2006). För oss har video som datainsamlingsmetod blivit ett givet val.

För att studera komplexa samspelssituationer med flera aktörer eller belysa subtila signaler som icke-verbala uttryck och alternativa kommunikationsformer är videotekniken en förutsättning. Med hjälp av video kan det kontinuerliga flödet av samspel och kommunikation studeras och processer följas över tid i olika interaktionssituationer och lärandemiljöer.

Videotekniken gör det möjligt att studera andra fenomen och ställa andra forskningsfrågor än vad som är möjligt med observationsmetoder utan video. Åhm (1993) hävdade att videotekniken innebar samma revolution för studiet av mellanmänniskt samspel som mikroskopet hade inneburit för cellforskningen. Även om det inte är så, påverkar tekniken på samma sätt som alla andra artefakter vårt sätt att tillägna oss kunskaper och tänka om omvärlden (Säljö, 2005). De forskningstraditioner som utvecklats med videoanalys som bas benämns ofta också mikroetnografiska eller mikrosociologiska.

Bland dem som först kom att intressera sig för att använda video i forskning var spädbarnsforskare, som på 70-talet, när tekniken blivit mer hanterbar, började studera den tidiga interaktionen mellan spädbarn och deras vårdare, vanligtvis mödrar (Trevvarthen & Hubley 1978; Trevvarthen 1979; Tronic, Als & Brazelton, 1980). Denna forskning har medfört en ny syn på spädbarn, på samspel mellan spädbarn och vuxna och på utvecklingen av språk och kommunikation.

Videotekniken associeras idag huvudsakligen med observationer i samspelestudier inom den mikroetnografiska forskningstraditionen, fr.a. interaktions- och konversationsanalys som är ett omfattande fält såväl internationellt som i de nordiska länderna (t.ex. Garpelin, 1997; Sahlström, 1999; Aspelin, 1999; Evaldsson, 2000, 2002; Steensig, 2001; Aarsæther, 2004; Karlsson, 2007). Tekniken kom tidigt till användning i Sverige för att studera interaktionen mellan barn med funktionsnedsättning och vuxna och andra barn i deras omgivning (t.ex. Preisler, 1983; Brodin, 1991; Björck-Åkesson, 1992; Tvingstedt, 1993). Tekniken används även i många andra typer av studier, t.ex. för att registrera intervjusituationer och då fr.a. gruppsamtal (t.ex. Hägerfelth, 2004), för att dokumentera undervisningspraktiker och lärande i skolan (t.ex. Jakobsson 2001; Foisack, 2003) eller aktiviteter och lek i förskolan (t.ex. Thorell, 1998; Månsson, 2000; Williams, 2001), för att studera interaktionen mellan människor och artefakter, och kanske då framför allt

inom IKT-området (t.ex. Ljung-Djärf, 2004). Den kan också användas som stimulansmaterial för reflektion kring val av handlingsalternativ i t.ex. undervisnings-, eller handledningssituationer genom intervjustudier som bygger på ”stimulated recall” (t.ex. Rubinstein Reich, 1993; Alexandersson, 1994) Videoobservation har också i förlängningen blivit ett viktigt verktyg för kompetensutveckling i pedagogisk praxis.

Det vi huvudsakligen ägnat oss åt och det vi vill fokusera är interaktionsanalytiska studier inom det specialpedagogiska området. Vi har studerat hur kommunikation och samspel utvecklas bland döva barn som opereras med cochlea implantat¹ och följt deras utveckling från förskoleåldern upp i skolan. Vi har också studerat hur kommunikation och samspel gestaltar sig bland elever med flera och komplexa funktionsnedsättningar som har sin skolgång i särskolan, en obligatorisk skolform i Sverige, för elever med kognitiva funktionsnedsättningar. Det är utifrån dessa studier vi vill diskutera vilken kunskap videoanalyser kan bidra med.

I den fortsatta framställningen för vi först en allmän diskussion om video som datainsamlingsmetod varefter vi exemplifierar med resultat från våra egna studier inom det specialpedagogiska området och avslutar med en diskussion om vilken kunskap videoanalyser tillfört i våra studier.

Vad gör vi?

Videostudier av interaktion utgår från att analytiskt baserad kunskap om omvärlden genereras ur empiriska observationer av aktiviteter i vardagligt förekommande sammanhang (Jordan & Henderson, 1995). Sociala aktiviteter och handlingar ses också som situerade där innehållet och betydelsen i aktiviteter och samspel inte kan skiljas från sin kontext, utan de skapas i och skapar reflexivt den kontext i vilken de uppstår. Kontexten betraktas därför också som en produkt av deltagarnas handlingar och aktiviteter i samspelet. (Heath & Hindmarsh, 2002)

Vad är det för kunskapsanspråk vi kan göra? Vi kan säga något om vad och hur något sker men inte om varför. Vi kan säga något om vad människor gör och säger och hur de agerar i interaktionssituationer i relation till varandra och till föremål och händelser i omgivningen. Vi kan också säga något om hur deras samspelepartner agerar och vad de gör som reaktion på dessa utsagor och handlingar men vi kan inte säga något om varför. Vill vi veta något om varför människor gör och säger det de gör i vissa givna situationer eller hur det upplevs av deltagarna i samspelet, måste vi använda andra me-

¹ Ett cochlea-implantat, förkortat CI, är ett inopererat hörselhjälpmedel som via elektrisk stimulering av hörselnerven gör det möjligt för döva personer att uppfatta ljud. Signalen förmedlas från en yttre mikrofon bakom örat via en talprocessor till den inopererade delen som i sin tur stimulerar hörselnerven

toder (se t.ex. Assarson, 2009; Lang & Olsson, 2009; Tetler & Baltzer, 2009b).

Men detta innebär inte att vi inte kan analysera och tolka vad som sker, eller hur det uppfattas och förstås av parterna i samspelet – så som detta tar sig uttryck i den observerade interaktionen. Interaktionsanalys innebär inte att vi måste avstå från att uttala oss om avsikter, motiv, förståelse eller andra inre tillstånd men vi kan bara tala om dem så som de kommer till uttryck i videodokumentationen. I interaktionsanalys fokuseras bl.a. frågor som handlar om hur människor i samspel konstruerar mening och sammanhang i varandras handlingar och utsagor så att de blir meningsfulla, ordnade och i viss mening förutsägbara och hur de tydliggör detta för varandra i interaktionen (Jordan & Henderson, 1995).

Videoinspelade undervisnings- eller samspelssituationer kan emellertid inte betraktas som ”objektiva” eller neutrala utsnitt ur verkligheten. De är data som har skapats. De är redan när de skapas, representationer och därmed transformationer av de händelser och situationer som registrerats.

Inget skede av forskningsprocessen är teorineutralt och alla metoder innebär implicita teoretiska antaganden om vad som är väsentligt att studera och hur. Redan när forskningsfrågan formuleras innefattar det en grundläggande teoretisk och metodologisk utgångspunkt avseende hur människor och miljöer kan förstås och hur kunskap kan nås.

Allt seende är perspektiverat och situerat i sina sociala, kulturella och samhällsliga ramar, i vårt fall mera specifikt den specialpedagogiska forskningspraktiken. När vi väljer vad vi riktar kameran mot, när vi väljer vad vi ser och vad vi upplever som viktigt och framträdande, det vi väljer att belysa och vad som därmed kommer att bli betraktat som förgrund respektive bakgrund är filtrerat genom och styrs av det seende som utvecklats och är förhärskande i de praktiker vi ingår i (Goodwin, 1994).

Video är naturligtvis en teknik och inte en forskningsmetod – en teknik som i många avseenden kan jämföras med andra tekniker som utvecklats och möjliggjort att digitalt samla in, lagra och bearbeta materialet. Tekniken i sig är inte heller med automatik inordnad i någon vetenskapsteoretisk tradition. Det är lika rimligt och möjligt att bearbeta och analysera det insamlade materialet såväl kvantitativt som kvalitativt.

Det inspelade materialet går att bevara i sin helhet med all komplexitet intakt och det är möjligt att upprepa och granska ett obegränsat antal gånger. Det är oftast i dessa upprepade genomgångar som tidigare upptäckta fenomen och regelbundenheter i interaktionsmönster blir synliga. Det är också möjligt att gå fram och tillbaka i materialet, att snabbspola och spela i slow-motion, vilket kan medföra att fenomen som t.ex. synkronisering och ömsidig rytmicitet i rörelsemönster kan framträda tydligare.

De begränsningar som ligger hos observatören i en observationsstudie ersätts i videostudier av de begränsningar som ligger i kameran och den som

handhar den. Kameran registrerar inte allt som sker utan enbart det den är riktad mot och med den detaljrikedom som utrustningen möjliggör. För att kunna transkriberas, tolkas och förstås menar vi, i likhet med flertalet forskare inom den mikroetnografiska traditionen, att videoinspelningarna måste kompletteras med annan dokumentation i form av fältanteckningar, loggböcker eller observationsprotokoll (se t.ex. Erickson, 1988).

Hur gör vi?

En videoinspelning utgör ett försök att rekonstruera och bevara snabbt övergående skeende inbäddade i givna sociala kontexter. För att kunna analysera och tolka dessa skeenden måste relevanta fenomen och detaljer göras tillgängliga genom inspelningen. Den formulerade forskningsfrågan är utgångspunkten för planering av sättet att registrera. Detta innefattar både kamera- och mikrofonanvändning, placering och rörelse i rummet och vilka situationer, sammanhang eller aktiviteter som ska studeras. Det gäller även när observationerna skall äga rum - vid enstaka tillfällen eller kontinuerligt återkommande över en längre tid. (Heikkilä & Sahlström, 2003; Mondada, 2006)

För att kunna göra dessa överväganden behövs initiala fältstudier, både för att få kännedom om hur verksamheter, aktiviteter och samspelsituationer generellt är organiserade i de berörda praktikerna, och för att bedöma hur dessa är möjliga att registrera och med hjälp av vilken videoteknisk utrustning - fast eller rörlig kamera, med översiktsbilder eller närbilder o.s.v.

Såväl händelser som samspelssekvenser har en utsträckning i tiden med en början, ett förlopp med en viss struktur, rytm och periodicitet och en avslutning, vilket är skeendet som vare sig går att förutsäga eller inte alltid identifiera medan de pågår. Hela samspelssekvensen måste finnas med i videoregistreringen för att kunna tolkas och förstås. Inledningar till och övergångar mellan olika samspelssekvenser eller aktiviteter är ofta också centrala i analysen. Avsikten med videoinspelningar är också att dokumentera visuell kommunikation. Relevansen i gester, blickar, ansiktsuttryck o.s.v. skapas inom ramen för samspelet och i videoinspelningar skall deltagarnas sätt att agera och reagera i relation till dessa uttryck göras tillgängliga för analys. Tillgång till relevanta fenomen och detaljer som gör analysen möjlig skapas och tillförsäkras under videoinspelningens gång. De val som görs av den som genomför inspelningen görs såväl utifrån studiens frågeställningar som utifrån det som äger rum i inspelningssituation, vilket får konsekvenser för analysen.

Videoinspelningar kan därför inte enbart ses som dataregistrering utan det inspelade materialet måste betraktas som något som skapas i en specifik kontext. Den som håller i kameran konstruerar data genom att agera och rea-

gera på det som händer under inspelningens gång, i samverkan med och genom deltagarna i samspelet (Mondada, 2006).

Det är nödvändigt att redovisa hur data spelats in och endast göra anspråk på att analysera och redovisa sådant som kunnat dokumenteras på ett tillfredsställande sätt (Heikkilä & Sahlström, 2003). Det är också nödvändigt att förhålla sig till datas i viss mening konstruerade karaktär och den specifika kontext i vilken de skapats.

Det finns även en kamerapåverkan som oftast visar sig tydligast i initialskedet då framför allt barn men ibland även vuxna kan rikta sig till och "agera" inför kameran. Även om kamerapåverkan alltid måste beaktas, är det vår erfarenhet att den varierar, framför allt under längre inspelningar, då deltagarna knappast kan vara konstant lika uppmärksamma på kamerans närvaro. En obemannad kamera drar också till sig mindre uppmärksamhet än en bemannad (Tvingstedt, 1993). Deltagarna i samspelet kan också påverkas såväl av kamerans rörelse som av forskarens intresseområde och anpassa sitt agerande efter kameran i vetskapen om att de observeras - eller på annat sätt utnyttja kameran för egna syften (Mondada, 2006).

Transkription och analys

Transkription av inspelade videosekvenser utgör en del av analysen, men det är inte transkriptionen utan det inspelade materialet som skall göras till föremål för analys. Transkriptionen är ett hjälpmedel som på olika sätt kan bidra till att tydliggöra de fenomen som analyseras.

Användningen av video resulterar oftast i en ansenlig mängd data där överväganden i samband med urval och transkription måste tydliggöras. Denna del i bearbetningsprocessen innebär en reduktion av data och början till tolkning, eftersom varje form av transkription är en konstruktion som inbegriper teoretiska antaganden.

Ett första steg i analysarbetet brukar vara att sortera bort inspelat material som inte har tillräcklig teknisk kvalitet och/eller relevans i relation till det som skall studeras. Ett andra nödvändigt steg är att göra materialet hanterbart genom att katalogisera det för att skapa översikt och struktur. Det kan göras på olika sätt t.ex. genom att organisera och sortera materialet utifrån verksamhet, tidpunkt, personer, händelser, platser, aktiviteter, interaktioner etc. (se t.ex. Häggblom & Sahlström, 2003). Datamaterialets omfattning avgör huruvida hela eller delar av materialet transkriberas. Ett tredje steg kan vara att kopiera relevanta sekvenser till nya datafiler, som sedan utgör bas för vidare analys.

Redan på 1960-talet började Sacks (1984) diskutera principer för transkription och analys av ljudinspelade samtal. Det mest etablerade sättet att transkribera videospelningar bygger på det system för konversationsanalys som utvecklats av Jefferson (1984, 2004) med detaljerade anvisningar för

hur talat språk transkriberas med angivande av tonfall, pauser, överlappningar etc., men med mindre tydliga anvisningar för hur uttryck i andra modaliteter representeras eller för kontextuella faktorer. De flesta utarbetade transkriptionssystem är anpassade till samtal i talad form (Norrby, 1996; Evaldson, 2000). I enskilda studier har i allmänhet ad hoc lösningar skapats för representation av icke-språkliga signaler och aktiviteter utifrån respektive forskningsfokus och frågeställningar. Den relevanta frågan handlar då snarare om hur väl avpassad transkriptionen är till analysens syfte (Jordan & Henderson, 1995).

Det transkriptionssystem vi använt oss av har krävt representation av visuell-manuell kommunikation och är en vidareutveckling av det system som Preisler (1983) använde i sin studie av döva förskolebarn. Transkriptionssystemet redovisas i anslutning till de exempel på resultat som presenteras i artikeln.

Vanligtvis sker transkription och analys parallellt under processen d.v.s. det sker ett pendlande mellan observation, transkription och analys i relation till teoretiskt perspektiv.

Det är fullt möjligt att i videoanalyisarbete använda på förhand konstruerade kodscheman. Exempelvis det analyschema som Tetler och Baltzer (2009a) utvecklat i studier av elevers delaktighet i den egna läroprocessen hade kunnat användas i en videoinspelad klassrumsobservation lika väl som i en direktobserverad. Detta förekommer men görs vanligtvis inte eftersom analysen istället, på samma sätt som i annan kvalitativ analys, bygger på att låta dessa ”kategorier” växa fram ur materialet. Genom att inte vara alltför styrd av teoretiska förhandsinställningar kan analysen också vara öppen för det oväntade, det som förvånar.

Några exempel på mer övergripande principer eller sätt att organisera arbetet med videomaterial har ändå redovisats i olika sammanhang. I analyser av interaktion på mikronivå kan vissa centrala, återkommande faser, fenomen eller skärningspunkter i interaktion vara möjliga att ta som utgångspunkter för analys. Jordan och Henderson (1995) ger följande exempel på sådana:

- Händelsestruktur; segmentering
- Tidsmässig organisation; makronivå, rytm och periodicitet
- Turtagning
- Deltagarstruktur
- Sammanbrott och reparationer
- Rumslig organisation
- Artefakter och dokument

Mycket av strukturerings- och sorteringsarbetet kan göras i dataprogram utvecklade för videoanalys (t.ex. Transana eller NVivo). Beroende på inriktning och frågeställningar kan sådana program också användas i stora delar av kategoriserings- och analysarbetet. Vi har emellertid inte använt dataprogram för de analyser som exemplifieras i våra studier.

Det konkreta analysarbetet har i vårt fall försiggått på det sätt som ofta är fallet vid annan kvalitativ analys och kan beskrivas som ett pendlande mellan helhet och delar. Hela, eller mera omfattande delar av videomaterialet ses igenom mera översiktligt, ofta upprepade gånger och delar eller sekvenser som förefaller intressanta utifrån forskningsfrågorna väljs ut för noggrannare granskning och transkription. Utifrån våra forskningsfrågor har situation, deltagarstruktur, kommunikationssätt, turtagning, sammanbrott och reparationer varit några utgångspunkter för analys. Efter en preliminär analys av transkriberade sekvenser granskas det större materialet igen, för att försöka finna fler liknande sekvenser som kan understödja eller utveckla den gjorda analysen, men också för att försöka finna sekvenser som kan ifrågasätta eller motsäga den. Analysen ses också i relation till helheten som kan fördjupa eller nyansera den, liksom den gjorda analysen kan förändra uppfattningen av helheten i videomaterialet. I hela processen använder vi fältanteckningarna som stöd.

Hur mycket av ett videomaterial som måste detaljanalyseras är också avhängigt forskningsfrågorna. Thorén (2002) visade i en studie av föräldrabarn samspel, där föräldrarnas kommunikativa beteenden kategoriserades och förekomsten av olika beteenden beräknades, att det var möjligt att reducera dataunderlaget till en åttodel av det ursprungliga materialet utan att representativiteten gick förlorad. På motsvarande sätt kunde Anderson (2002) reducera sitt dataunderlag till en femtedel.

Det inspelade materialet som helhet såväl som i transkriberade delar kan med fördel göras till föremål för medbedömning. Vi har också använt oss av medbedömare i våra studier, både i tidiga skeden i samband med identifiering av teman och kategorier, och vid kategorisering av videosekvenser. Här kan iakttagelser och analyser verifieras eller ifrågasättas och nya eller alternativa aspekter av det studerade fenomenen identifieras.

Etiska aspekter

Videotekniken är ett speciellt medium, som kräver ställningstaganden av etisk och juridisk natur utöver Vetenskapsrådets (2006) grundläggande forskningsetiska principer om information, samtycke, konfidentialitet, nyttjande och användbarhet. Användare av videoteknik kan inte på samma sätt, som vanligtvis sker, tillförsäkra deltagarna anonymitet och konfidentialitet. Materialet återger människor i bild på ett sådant sätt att såväl identitet som personliga attribut är uppenbara, vilket innebär att forskaren åläggs ett större

ansvar än i mer textbaserad forskning (Jordan & Henderson, 1995). I miljöer där personer med funktionsnedsättningar befinner sig berörs ofta personliga, känsliga och utelämnande uppgifter, vilket förutsätter överenskommelser eller upprättande av mer formella kontrakt där det tydligt framgår vad deltagande personer ger sitt samtycke till.

Video är också ett avslöjande medium och deltagarna kan agera eller uttrycka saker på ett sätt som de överraskas av, inte är medvetna om eller inte heller har haft för avsikt att visa. Dessa för de flesta av oss "dolda" beteenden blir föremål för repetition, mikroanalys och kanske även förevisning i offentliga rum. Det senare har vi valt att vara mycket restriktiva med på grund av de studerade gruppernas utsatthet. Det kan vara svårt att på förhand veta vad samtycket kan komma att innebära och generella riktlinjer saknas för hur oförutsedda fenomen och företeelser bör hanteras (Jordan och Henderson, 1995). Fetterman (1998) menar att deltagarna dels ska kunna "lita på" att forskaren minimerar negativa effekter under processens olika skeden, från insamling till analys och rapportering, dels att de i en ömsesidig relation bör ha inflytande under hela processen, vilket bl.a. kan innebära att nya överenskommelser upprättas efterhand som nya oförutsedda situationer uppstår. Ömsesidigheten kan också tolkas som att forskaren i någon form återgäldar det som erhållits i samband med att forskaren fått tillträde till och dokumenterar människors vardagliga verklighet. Detta kan ske på olika sätt t.ex. har vi erbjudit kopior av ett urval av inspelade sekvenser eller återkoppling till deltagarna genom att visa och gemensamt föra en diskussion kring inspelade sekvenser.

Teknologiska framsteg i form av digitalisering och datorisering innebär en förändring i sättet att samla in, analysera, rapportera och inte minst sprida information. Det finns också en ökad risk att kontrollen över material som lagras och överförs digitalt kan gå förlorad (Arafeh & McLaughlin, 2002).

Fram till dess att lagstiftningen ger tydliga svar på de specifika etiska problemställningar som avser hantering av videomaterial, ankommer det på den enskilde forskaren att göra ansvarsfulla och etiskt försvarbara bedömningar i samtliga skeden av forskningsprocessen.

Vad ser vi?

En specifik transkriptionsnyckel har blivit nödvändigt i våra studier eftersom konventionella transkriptionssystem oftast saknar symboler, för att beskriva inslag av teckenspråk, gestuell och icke-vokal kommunikation. Transkription innebär i detta sammanhang att överföra i text såväl det som kommuniceras visuellt som det som kommuniceras vokalt.

Nedan beskrivna sätt att transkribera ljud och bild bygger på det system flera forskare använt i studier av barn som är döva och hörselskadade och

som använder teckenspråk eller TSS² (Ahlström & Preisler, 1998; Ahlström m.fl., 1999; Preisler, m.fl., 1999; Tvingstedt, m.fl., 1999 Ahlström, 2000). För att kunna tydliggöra kommunikation av subtila icke-verbala uttryck eller beskrivningar och för att få ett sammanhang då elever använder förspråkliga kommunikativa uttryck, har den befintliga kodnyckeln utvecklats och kompletteras i Andersons studie (2002) som äger rum i en särskolekontext.

- Talad svenska skrivs med gemener: Talad svenska.
- Teckenspråk (översatt till ett svenskt innehåll) skrivs med versaler: TECKENSPRÅK.
- Talad svenska med inslag av tecken, där tecken tillsammans med tal skrivs med gemener i fetstil och talade ord, som inte tecknas skrivs med gemener: **Jag** ska åka **taxi** till **skolan imorgon**. Om ord och tecken inte överensstämmer helt även om betydelsen är närliggande används snedstreck / och tecknet skrivs med fetstil medan det talade ordet skrivs med gemener: **åka**/köra.
- Handalfabet, skrivs med versaler: B-O-K-S-T-A-V-E-R-I-N-G. Tillsammans med vokal bokstavering, skrivs dessa med gemener efter handalfabet: B-b-I-i-L-l.
- Kroppsspråk, mimik, gester, skrivs med gemener i kursiverad stil: *Kroppsspråk, mimik, gester*.
- Vokalisering beskrivs med gemener inom citattecken: "lölölö".
- Ibland förekommer att ett tecken med en helt annan betydelse används i anslutning till den talade svenskan, vilken då markeras med en understrykning: **Katt**.
- Beskrivning av något som sker skrivs inom parenteser: (En kamrat försöker fånga den vuxnes uppmärksamhet).
- Förtydligande kommentarer till det som händer i anslutning eller uttrycks i en sats skrivs mellan snedstreck: /Talet anpassas till den manuella gesten/.

Den språkliga transkriptionen av teckenspråk har inte gjorts tecken för tecken, eftersom teckenspråket har en annan ordföljd och en egen grammatik och en sådan transkription hade riskerat att göra satsen obegriplig. Den tecknade satsen har i stället översatts till motsvarande svenska sats. I lingvistiska studier av teckenspråk så görs oftast bådadera. Vi har inte gjort detta, eftersom vi i våra studier har ett innehållsligt kommunikativt fokus och inte ett lingvistiskt.

Samspelet beskrivs i termer av observerbara skeenden utan analyser, tolkningar och värderingar. Det handlar om att beskriva hur barnen och de

² Tecken som stöd till tal

vuxna gör, vilka verbala och icke-verbala uttryck de använder sig av och vad som karakteriserar samspelet mellan barn och vuxna respektive barnen sinsemellan. Först därefter görs analyser och tolkningar av materialet.

Transkriberade videoregistreringar bör vara både tydliga, tillräckligt detaljerade och lättlästa. Green (1999) som studerat klassrumsmiljöer har formulerat följande frågor som kan tas som utgångspunkt då man läser och tolkar en transkriberad videosekvens.

- Vilken information är synlig respektive inte synlig i transkriptionen?
- Vilka är individerna och vilka relationer tydliggörs?
- Var och när äger interaktionen rum?
- Vilka mål blir tydliga i deltagarnas handlingar och interaktioner?
- Hur konstrueras kommunikation och interaktion mellan deltagare?
- Hur ser kommunikations och interaktionsmönster ut?

Följande exempel är hämtade ur två studier, en av Tvingstedt, Preisler och Ahlström (1999) som studerat utveckling av kommunikation och samspel bland döva barn med cochlea implantat och en av Anderson (2002) som studerat kommunikation och samspel bland elever med komplexa kommunikativa behov i en särskolekontext.

Kommunikation och samspel bland barn med cochlea-implantat

I en longitudinell studie av 22 döva barn som fått cochlea implantat (CI) följdes utvecklingen av kommunikation och samspel mellan barnen och deras föräldrar och andra vuxna och mellan barnen och andra barn, syskon och jämnåriga kamrater, med hjälp av videoobservationer i hem förskola och skola (se bl.a. Preisler m.fl., 1999; Tvingstedt m.fl., 1999; Ahlström m.fl., 1999; Preisler m.fl., 2003; Tvingstedt m.fl., 2003; Preisler m.fl., 2004; Tvingstedt & Preisler, 2006).

Syftet med CI-operationerna är att ge de döva barnen möjligheter att uppfatta ljud och tal och i optimala fall även utveckla kommunikation via talspråk. Att utveckla talat språk tar emellertid tid och förutsättningarna för talspråkutveckling är dessutom olika för alla barn som får CI. Detta innebär att barnen utvecklas olika vilket naturligtvis får konsekvenser för valet av kommunikationsmetod och vilken modalitet, tal eller tecken som kommer att dominera.

Vid tiden för studien rekommenderades föräldrarna att lära sig teckenspråk för att ge familjen förutsättningar att utveckla en ömsesidig kommunikation redan från början och med målsättningen att barnen skulle utveckla

tvåspråkighet. Detta för att ge dem tillgång till en fungerande kommunikation i alla situationer och möjligheter att välja kommunikationssätt oberoende av hur väl implantatet kunde utnyttjas.

Föräldrarna i studien använde sig av teckenspråk, enbart eller i kombination med tal, och barnen svarade initialt med teckenspråk men så småningom alltmer med ljud och tal, utifrån sina förutsättningar.

I följande transkription av en videoinspelning av samspelet mellan en snart 3-årig flicka som haft sitt implantat i 7 månader och hennes mamma, framgår hur tal och tecken används på ett varierat sätt i kommunikationen och hur flickan successivt uppfattar och reagerar alltmer på vad mamman säger i leken, enbart på talat språk. Inspelningen är gjord i hemmiljö med en handhållen rörlig kamera med inbyggd mikrofon, där mor och barn filmats på nära håll i profil.

Barnet, som har tagit fram en leksaksstrykbräda klädd med ett prickigt tyg i alla regnbågens färger, står på ena sidan av strykbrädan. Mamman, som sitter mitt emot, frågar efter färgerna och barnet lägger handflatan över en prick i den färg mamman nämner. Det här är en lek de enligt mamman brukar leka och det är barnet som har initierat den. Det är också barnet som styr leken och mamman följer barnets initiativ. Mamman inleder med att teckna och tala men går så småningom över till att säga färgerna enbart med rösten, utan tecken. Så snart barnet inte uppfattar använder mamman tecken igen.

M: **Var är den röda?**

(Barnet letar med blicken över strykbrädan.)

M: Röd.

(Barnet lägger handen över en röd prick på brädan.)

M: **Mmm nickar** det var **rätt**.

B: FRÅGA VAR, TA SEN BORT HANDEN! (Visar hur M ska göra genom att med andra handen lyfta bort handen som ligger på den röda pricken och sedan lägga tillbaka den igen.)

M: **Var är den röda?** (Upprepar frågan och lyfter sedan bort barnets hand.) Aah! **Var är den lila?**

(Barnet flyttar handen till en lila prick.)

M: (Tar undan barnets hand.) Aah! **Det var rätt! Var är den gula?**

B: (Flyttar handen till ett nytt ställe.) TA BORT HANDEN!

M: **Får jag titta?** (Lyfter undan barnets hand.) Nej den var ju **lila**. Den **gula**.

(Barnet flyttar handen och lägger den över en gul prick.)

M: **Var är den gula?**

(Barnet tar bort handen.)

M: Ja, **det** var **rätt**.

B: FRÅGA VAR, MAMMA. (Lägger handen på en vit prick.)

M: **Var är den vita?**

(Barnet flyttar handen till en annan vit prick.)

M: (Tar undan barnets hand.) Aah!

(Barnet lägger snabbt tillbaka handen igen.)

M: **Var** är den röda?

(Barnet tittar på henne.)

M: Röd.

(Barnet letar med blicken över brädan och lägger till slut handen på en röd prick.)

M: (Tar undan barnets hand.) Aah! **Rätt!**

M: **Var är den blåa?**

(Barnet lägger handen på en blå prick och M flyttar bort den.)

M: **Rätt!**

B: *Skrattar.*

Så här fortsätter de, och efter en stund säger mamma:

M: **Du, var** är den vita?

(Barnet lägger handen på en vit prick. Mamma lyfter upp den.)

M: Aah! (pekar) **Rätt! Var** är den röda?

(Barnet slår snabbt handen över den röda pricken och mamma lyfter upp den.)

M: Det var **rätt. Var** är den blåa?

(Barnet lyfter upp båda armarna i luften och slår sedan ner ena handen över en blå prick. Mamma kikar under handen.)

M: Aah! **Rätt!**

B: *Skrattar.*

De fortsätter ytterligare en stund, tills barnet slutligen börjar tröttna – och avslutar leken genom att hänga sig på magen över brädan.

Det lilla utropsljudet ”Aah!”, som mamman använde varje gång barnet hade hittat rätt färg, gavs en positiv affektladdning som mamman inte bara uttryckte med ljud utan minst lika mycket genom sitt ansiktsuttryck. Med hjälp av uppspärrade ögon och en öppen halvt leende mun förmedlade mamman en slags förtjust förvåning som gjorde det tydligt för barnet att hon lyckats. Mamman ställde aldrig några krav på att barnet skulle producera något utan tog hela tiden sin utgångspunkt i det glädjefyllda i leken och det förekom mycket skratt dem emellan.

Vid inspelningstillfället upplevdes detta av observatören enbart som en rolig lek mellan flickan och mamman, en lek som det var tydligt att de brukade ägna sig åt och där reglerna var givna. Var och en av dem förväntades utföra vissa saker, något som flickan också kunde uttrycka språkligt, på teckenspråk. Hon använde ännu inget talat språk i kommunikationen med sin mamma men i sekvensen framgick att hon uppfattade vad mamman sade antingen via hörseln enbart eller i kombination med avläsning av mammans läpprörelser. Mamman var i situationen noga med att upprätta ögonkontakt

med barnet när hon talade och/eller tecknade. Eftersom deras kommunikation hittills enbart byggt på teckenspråk, där blickkontakt är en förutsättning för kommunikation, är det troligt att detta var en väl förankrad vana hos mamman. Flickan använde inget talat språk själv och så snart hon ville uttrycka något med mer komplicerat innehåll än själva leken utgjorde, använde hon teckenspråk.

Inte förrän vid analysen av det inspelade videomaterialet framgick vad som skedde i samspelet. Det hade inte varit möjligt att i en direktobservation uppfatta de subtila skiftningar mellan användandet av både tal och tecken och enbart talspråk som mamma gjorde och hur hon anpassade dem till flickans reaktioner och svar. Inte heller hade det gått att hinna uppfatta när flickans svar var korrekt och när hon uppfattat fel, relaterat till mammans språkliga modalitet och hur hon successivt allt oftare uppfattade och svarade adekvat på mammans talade språk enbart.

I studien framgick att benämning av färger generellt var en aktivitet man ägnade sig mycket åt med barnen som fått CI, framför allt i förskolan. Ofta hade dessa aktiviteter också en tydlig träningsinriktning. När det gällde de äldre förskolebarnen kunde det i en del fall få till konsekvens att personalen höll fast vid aktiviteter som egentligen låg långt under barnens kognitiva nivå men som var hanterliga i relation till deras talspråkliga utveckling (Ahlsström m fl, 1999). När det gäller ett barn i 3-årsåldern, som i exemplet ovan, är emellertid att kunna särskilja och benämna färger en åldersadekvat aktivitet oberoende av vilket språk den sker på. Leken både initierades och avslutades av barnet och hade inte under någon del av förloppet karaktär av mål-inriktad träning utan bedrevs på barnets villkor och styrt av barnets önskemål och intresse.

Kommunikation och samspel bland barn med komplexa kommunikativa behov

Följande två exempel hämtade från Anderson (2002) utspelar sig i en särskolekontext där elever, flera med kombinerade funktionsnedsättningar och komplexa kommunikativa behov, får sin utbildning. Eleverna använder i sin dagliga kommunikation teckenspråk, icke-verbal kommunikation samt alternativa kommunikationsformer t.ex. tecken som stöd, foton, pictogram³. I studien kategoriserades inspelade sekvenser som formella och planerade respektive informella och oplanerade i avsikt att tydliggöra kommunikationsformer, -innehåll och -strategier mellan vuxna och barn och barnen sinsemellan i olika samspelessituationer. Sekvenserna är inspelade med en handhållen

³ Pictogram är ett visuellt symbolsystem utvecklat för människor med kognitiva svårigheter. Systemet innehåller ca. 1 400 pictobilder.

rörlig kamera som i det första exemplet zoomats in och ut, eftersom den vuxne förblir sittande medan barnet rör sig i klassrummet. I det andra exemplet har inspelningen av eleverna gjorts med eleverna i närbild. Det första exemplet är ett utdrag från en kommunikationssituation som kategoriserats som en formell situation d.v.s. en strukturerad aktivitet där en vuxen har planerat aktiviteten, styr den och där den vuxnes perspektiv står i förgrunden. Det exemplet har kategoriserats som informellt d.v.s. där eleverna själva initierar och leder aktiviteten och kommunicerar utifrån sina egna förutsättningar och intressen, d.v.s. barnens perspektiv står i centrum.

I det första exemplet sitter eleven Erika (namnen i de båda exemplen är fingerade) och den vuxne vid elevens arbetsplats. Erika målar i en bok och upptäcker att något blivit fel. Hon letar efter sitt radergummi, men kan inte hitta det vid sin arbetsplats eller i sin hurts. Den vuxne har sin blick på bilden i boken, ställer frågor eller kommenterar denna och missförstår eller tolkar inte Erikas fråga angående var hennes radergummi blivit av.

Vuxen: Gul färg **där** titta POJ.. POJK.. /tecknet för pojke slutförs inte/.

Erika: DET ÄR FEL DÄR /pekar på bilden och tecknar parallellt med den vuxnes uttalande/.

Vuxen: Erika pojken får gult hår **där**, ser du.

Erika: (Reser sig från stolen, går iväg till hurtsen bredvid och drar ut en låda. Hon vänder sig mot den vuxne och tecknar.) HAR INGEN ANING VAR DET FINNS /i betydelsen radergummit finns inte där i korgen/ lölö, *skakar på huvudet*.

(Den vuxne tittar frågande på Erika.)

Erika: (Går tillbaka till hurtsen, drar ut lådan igen och tar en liten korg som hon håller upp framför den vuxne.) DÄR, lölöööh.

Vuxen: Dä ä din...

Erika: ähähähä, *skakar på huvudet*, HAR INGEN ANING VAR DET FINNS /håller kvar rörelsen länge/.

Vuxen: ...röda korg ...ummm **den** ska va där i **dra ut**/lådan...ja nickar så ja dä ä rätt /sker parallellt med Erikas uttryck/.

(Erika fortsätter att leta efter sitt radergummi, lägger den gula pennan på arbetsbordet och ser sig omkring.)

Vuxen: Har du ingen penna/söker med blicken runtomkring i rummet/ VAD ingen penna?

(Erika letar med blicken runt om i rummet, skakar på huvudet och går iväg för att leta efter sitt radergummi, som hon hittar på en annan plats i klassrummet.)

Ovanstående exempel visar på ett samtal där parterna pratar om olika saker i kommunikationssituationen. De skapar, var för sig, mening med utgångspunkt i det material som finns på elevens bänk och når inte samförstånd. Ingen av parterna får sina frågor besvarade, missförstånd uppstår till följd av deras skilda fokus och kommunikationen bryter samman. Erika inser att hon

själv måste leta efter sitt radergummi. Den vuxne håller fast vid sitt uppdrag d.v.s. att undervisa och tolkar in något annat i Erikas budskap än vad Erika avser och Erikas vokabulär eller strategier för att förtydliga sitt eget eller för att registrera den vuxnes samtalsinnehåll, är inte tillräckliga. Ovanstående exempel kan ge en kort men tydlig beskrivning av när en vuxens och ett barns perspektiv inte möts och hur en kommunikationssituation kan "havera" när språk och avsikter inte förenas.

Även av andra analyserade sekvenser framgår att Erika svarar eller kommenterar den vuxnes budskap utan att den vuxne registrerar detta. Den vuxne upprepar därför återigen den fråga som Erika redan besvarat. Ibland är Erika "lydig" och svarar igen. Erika verkar sakna uttryck för att informera en kommunikationspartner om att "det har jag redan berättat", vilket kan resultera i att barnet kan ge upp eftersom språkliga verktyg saknas.

En annan vanlig företeelse, i videomaterialet kring elever och vuxna i särskolan, är att vuxna fångar upp barnens språkliga uttryck och kommenterar dessa men kanske inte registrerar eller stödjer deras önskan om att vilja samspela. Det kan också vara som i exemplet ovan att den vuxne fokuserar skolaktiviteten i sig och därför missar elevens egentliga budskap. Ovanstående beskrivna händelseförlopp hade sannolikt inte kunnat iakttas utan videoteknik. Den analyserade sekvensen får pedagogiska implikationer för hur barns respektive vuxnas kompetenser synliggörs.

I det andra exemplet sitter Karl, Helena och en kamrat vid ett bord i klassrummet. Kamraten deltar inte aktivt i samtalet utan iakttar sina klasskamrater. Alla tre väntar på att den vuxne ska komma tillbaka in i klassrummet igen, för att initiera den nästkommande aktiviteten. Den dialog som utspelar sig barnen emellan sker i ett mellanrum eller en informell, egen initierad stund under dagen där videokameran har fångat den beskrivna dialogen, som innehåller såväl vokala som gestuella inslag.

Helena: VAD SKA VI GÖRA?

Karl: Titta Hena, Hena Hena! (Tittar på Helena.)

Helena: *Vrider kroppen i riktning mot Karl/.*

Karl: (Håller upp ett pictogramkort framför Helena.) DÄR tal.

Helena: *Skakar på huvudet.*

Karl: Tal -T /bokstaverar första bokstaven i ordet (Tittar på Helena.) *skakar på huvudet* **inte** tal /Bilden symboliserar att någon av eleverna ska gå till talpedagogen/.

Helena: IGÅR VAR DET MÅNDAG, *skakar på huvudet.*

Karl: Nä *skakar på huvudet*, vi hinne inte **jobba** vi va i **Småstad**.

Helena: JAG SKA INTE JOBBA I MORGON, *skakar på huvudet*, INTE IDAG HELLER, *skakar på huvudet*.

Karl: *Skakar på huvudet*. Inte **jag i morgon åka till Tyskland, i morgon**.

Helena: JAG *skakar på huvudet* äh. (Fortsätter att bläddra i kortlådan, tittar på Karl.) DU KAN FÖLJA MED, DU KAN FÖLJA MED TILL

RITA /persontecken i form av begynnelsebokstaven R/ SEDAN DET KAN DU SÄKERT.

Karl: *Nickar.* Ja åka ti Mari imårån ka till Tyshland...**jag** å min **kusin** A-L-V/Alva **alla** å **mormor** å morfar. (Lutar huvudet i handflatan)...**Tyskland Tyskland**, (Tittar in i kameran.) *ler.* Vi **bada sova där Tyskland sova onsdag och torsdag och fredag** vi komme hem /tecknar genom att korsa hö pf och lf/ vi komme hem /tecknar hem så att betydelsen istället blir ”skicklig på”/ på **fredag**.

Ovanstående utdrag visar olika aspekter av kommunikation och samspel som låter sig fångas genom videoobservation. Sekvensen visar t.ex. blickorientering, kroppsorientering, icke-verbala signaler och artefakter, vilka alla är centrala kommunikationsaspekter i ovanstående dialog (Heikkilä & Sahlström, 2003). Helena initierar samtalet genom att fråga Karl vad de ska göra. Han svarar inte direkt på denna fråga utan försöker fånga hennes uppmärksamhet genom att visa ett pictogramkort som symboliserar talträningen hos talpedagogen Rita. Samtalet uppehåller sig kring detta och varför det inte blev någon lektion hos talpedagogen. Helena och Karl konstaterar att det inte blev något tal eller något jobb i skolan på måndagen, eftersom de var på besök i en annan stad. Karl berättar sedan att han ska åka bort tillsammans med familjen under flera dagar. Helena kommenterar att hon ska vara kvar i skolan och informerar Karl om att han säkert kan gå till talpedagogen när han kommer tillbaka till skolan igen, vilket Karl bekräftar.

Karl och Helena visar att de kan initiera och upprätthålla en dialog barn emellan, som innehåller frågor och svar. De kommenterar varandras inlägg och bekräftar varandra i de turer som löper genom samtalet. De vet vilka kommunikativa regler som gäller för att samtalet ska fungera dem emellan. De känner varandra väl och förstår varandras kommunikativa uttryck, såväl de talade som de gestuella. Kommunikationssituationen har kategoriserats som informell d.v.s. de har tagit mellanrummet i akt för att inleda en dialog, de väljer samtalsämnet själva och fullföljer och avslutar samtalet när de själva önskar. Karl och Helena skapar en gemensam mening kring det innehåll som avhandlas och verkar tillfreds med vad de åstadkommit i relation till varandra.

Diskussion

Vilka frågor kan ovanstående videosekvenser belysa som ett annat medium inte kunnat göra? Vad kan vi lära av dessa analyser? Vilka slutsatser kan dras av de refererade exemplen?

Analysen i det första exemplet visar oss hur ett barn successivt börjar uppfatta och reagera på talat språk efter en CI operation. Vi kan ta del av hur mor och barn i ett fungerande samspel som bygger på teckenspråk successivt

kan föra in talat språk i naturligt förekommande kommunikationssituationer. I en fortsatt longitudinell uppföljning av samspelet hade vi också kunnat se hur kommunikationen alltmer börjat bygga på talat språk och i vilka situationer och sammanhang talspråk respektive teckenspråk användes och hur detta utvecklades och förändrades över tid (Tvingstedt, m.fl 1999; Preisler m.fl 2003; 2004; Tvingstedt & Preisler, 2006). Vi kan också dra slutsatsen att den kommunikation som ägde rum i det transkriberade exemplet inte varit möjlig dem emellan om de inte också delat en teckenspråklig kod.

Dessutom kan vi få insikt i hur en kommunikativt följsam mamma, som naturligtvis har förhoppningar och önskemål om att barnet så småningom skall kunna kommunicera även på talat språk, kan föra in tal i en interaktion som bygger på ömsesidig förståelse, försiggår på en åldersadekvat nivå i en leksituation som ter sig ömsesidigt lustfylld. Det är en lek som initieras av barnet, som till stora delar styrs av barnet och som avslutas av barnet. Mamman tycks fånga tillfället i flykten och använder, medvetet eller omedvetet, talat språk i en omfattning som barnet kan förstå och regera på, så att samspelet kan fortgå utan sammanbrott. Det ställs heller inga krav på barnet att prestera något under samspelet. I en annan situation utan en gemensam teckenspråklig kod och med en mindre följsam mamma hade en motsvarande situation lätt kunnat få karaktären av hörträning.

Analysen av de två andra exemplen, den ena i en formell och den andra i en informell situation, visar hur barn med komplexa kommunikativa behov kan uppvisa kommunikativ kompetens i de vardagliga skolsituationer vari samtalen äger rum. Erikas kompetens är i exemplet inte synlig för den vuxne, vilket leder till att deras kommunikation löper i parallella spår utan samförstånd. Om detta samspel hade registrerats i en direktobservation föreligger stor risk att orsaken till kommunikationssammanbrottet förlagts till barnet snarare än till den vuxne.

Beskrivningen av Helena och Karl visar att de kan utveckla det innehållsliga budskapet i samförstånd med utgångspunkt i de kommunikativa former de förfogar över. De använder såväl gestuella som vokala uttrycksformer och de språkliga koderna tolkas och förstås av dem båda. De är följsamma gentemot varandra och turerna dem emellan löper utan några avbrott eller missförstånd. I en annan situation med mindre anpassning till varandra och avsaknad av gemensam språklig kod hade resultatet sannolikt blivit ett annat och en bristande kommunikation hade sannolikt tillskrivits den kognitiva funktionsnedsättningen.

Analyserna säger något om den inramning vari samtal utspelar sig. I den informella situationen ansvarar barnen själva för vad de vill samtala om och på vilket sätt samtalet förs vidare. I den formella inramningen har den vuxne fokus på skolaktiviteten, behärskar inte fullt ut barnets gestuella kod och möter inte barnet i sin undran. I en annan situation där den vuxne delat

barnets perspektiv och språklig kod hade sannolikt missförståndet kunnat förhindras och dialogen utvecklats.

En slutsats som kan dras är att språk och kommunikation består av mer än form. Den kommunikativa kompetensen innefattar också något att dela mening med andra om och strategier varmed budskapet kan förmedlas, uppfattas, förstås och besvaras. Detta får implikationer för den specialpedagogiska praktiken då en grundläggande förutsättning för allt meningsskapande är att relationer etableras och språkliga koder synliggörs. Det senare är möjligt genom detaljerade analyser av videoinspelat och transkriberat material.

I förskolans och skolans vardag finns många tillfällen och möjligheter att utveckla barns kommunikation och språk. Barn med omfattande funktionsnedsättningar och komplexa behov är beroende av en nära och kompetent omgivning, som kan skapa förutsättningar och redskap för språklig utveckling i samvaro med andra. Den kommunikativa kompetensen är dock inte något som med självklarhet infinner sig, utan ställer krav på samverkan, reflektion och ibland specialpedagogiskt stöd. Här kan videotekniken också vara ett kraftfullt verktyg. I en pågående longitudinell studie med ett deltagarorienterat fokus (Anderson, 2006) är avsikten att utveckla kommunikation genom att lyfta fram alla deltagares behov och röster i de sociala nätverk som omger barn och ungdomar med komplexa kommunikativa behov. Syftet är att utveckla pedagogiska redskap och metoder för kartläggning av kommunikation och stödinsatser i de existerande sociala nätverken runt barnen. Ett pedagogiskt redskap som använts är dialogprinciperna enligt Marte Meo (Arts, 2000) där utvecklingsstödande kommunikation knyts till interaktionsbeskrivning och interaktionsanalys. Marte Meo-metodiken kan användas för att utveckla former för ömsesidig kompetensutveckling inte bara i nätverksarbete utan också i vidare specialpedagogiska sammanhang, som kan få positiva konsekvenser i barnens och ungdomarnas skolvardag.

Referenser

- Ahlström, Margareta (2000). *Hörselskadade barn i kommunikation och samspel*. (Doktorsavhandling). Stockholm: Stockholms universitet.
- Ahlström, Margareta & Preisler, Gunilla (1998). *Hörselskadade barn flyttar in i dövskolan*. (Rapport nr 100) Stockholms universitet: Psykologiska institutionen.
- Ahlström, Margareta, Preisler Gunilla & Tvingstedt, Anna-Lena (1999). *Cochlea implantat på barn - en psykosocial uppföljningsstudie. Kommunikation och samspel i förskolemiljön*. (Pedagogisk-psykologiska problem, 665). Malmö: Lärarhögskolan.
- Alexandersson, Mikael (1994). *Metod och medvetande*. Göteborg Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Anderson, Lotta (2002). *Interpersonell kommunikation. En studie av elever med hörselnedsättning i särskolan*. (Doktorsavhandling). Malmö: Lärarutbildningen, Malmö högskola.
- Anderson, Lotta (2006). *Kommunikation inom sociala nätverk runt barn och ungdomar med stora kommunikationssvårigheter*.
<http://dspace.mah.se/dspace/handle/2043/8807>
- Arafeh, Sousan & McLaughling, Mary (2002). *Legal and ethical issues in the use of video in education research*. (Working paper.) Washington: National Center for Education Statistics.
- Arts, Maria (2000). *Marte meo: Basic manual*. Arts Production.
- Assarson, Inger (2009). Att konstruera mening i en skola för alla - ett diskursanalytiskt förhållningssätt. *EDUCARE – Vetenskapliga skrifter, 2009:4*. Malmö: Lärarutbildningen, Malmö högskola.
- Aspelin, Jonas (1999). *Klassrummets mikrovärld*. (Doktorsavhandling). Stehag: Symposion.
- Björk-Åkesson, Eva (1992). *Samspel mellan små barn med rörelsehinder och talhandikapp och deras föräldrar – En longitudinell studie*. (Doktorsavhandling) Göteborgs universitet: Göteborg Studies in Educational Sciences 90.
- Brodin, Jane (1991). *Att tolka barns signaler. Gravyt utvecklingsstörda flerhandikappade barns lek och kommunikation*. (Doktorsavhandling) Stockholms universitet: Pedagogiska institutionen.
- Erickson, Frederick (1988). Ethnographic description. I: U. Ammon, N. Dittmar & K. Matthier (red.), *An international handbook of science of language and society*. New York: Walter deGruyter, (ss. 1081-1095).
- Evaldsson, Ann-Carita. (2000). Gender and games: Girl's social interactional practices in playing forsquare games. *Nordisk Pedagogik, (20)2*, 65-79.
- Evaldsson, Ann-Carita. (2002). *Sociala och språkliga gränsdragningar bland elever I en mångkulturell skola*. Pedagogisk forskning i Sverige 7(1), 1-16.
- Fetterman, David, M. (1998). *Ethnography – step by step*. Thosands Oaks, CA: Sage.

- Foisack, Elsa (2003). *Döva barns begreppsbildning i matematik*. (Doktorsavhandling. Malmö Studies in Educational Sciences, No 7). Malmö: Lärarytbildningen, Malmö högskola.
- Garpelin, Anders (1997). *Lektionen och livet. Ett möte mellan ungdomar som tillsammans bildar en högstadielklass*. (Doktorsavhandling). Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Goodwin, Charles (1994). Professional vision. *American Anthropologist*. New Series. 96(3), 606-633.
- Green, Judith (1999). *Transcribing as a Conceptual Process: Exploring Ways of Representing Classroom Activity*. (Working paper). Uppsala universitet: Pedagogiska institutionen.
- Heath, Christian & Hindmarsh, Jon (2002). Analysing interaction: Video ethnography and situated conduct. I: Tim May (red.), *Qualitative research in action* (ss. 99-121). London: Sage.
- Heikkilä, Mia & Sahlström, Fritjof (2003). Om användning av videoinspelning i fältarbete. *Pedagogisk Forskning* 27(1-2), 24-41.
- Häggbloom, Josefin & Sahlström, Fritjof (2003). Katalogisering av inspelat videomaterial. I: H Melander, H. Pérez Prieto & F. Sahlström (red.), *Från förskola till skola. Berättelser från ett forskningsprojekt*. (Pedagogisk forskning i Uppsala 149). Uppsala universitet: Pedagogiska institutionen.
- Hägerfelth, Gun (2004). *Språkpraktiker i naturkunskap i två mångkulturella gymnasieklassrum: En studie av läroprocesser bland elever med olika förstaspråk*. (Doktorsavhandling. Malmö Studies in Educational Sciences, No 11). Malmö: Lärarytbildningen, Malmö högskola.
- Jakobsson, Anders (2001). *Elevers interaktiva lärande vid problemlösning i grupp*. (Doktorsavhandling) Malmö: Lärarytbildningen, Institutionen för pedagogik.
- Jefferson, Gail (1984). Transcript notation. I: J.M. Atkinson, and J. Heritage (red.), *Structures of social action: Studies in conversation analyses* (ss. ix-xvi).. Cambridge: Cambridge university press.
- Jefferson, Gail (2004). Glossary of transcript symbols with an introduction. I: G. Lerner (red.), *Conversation analysis. (Electronic resource) Studies from the first generation* (ss. 13-31). Philadelphia, PA: John Benjamins Publishing.
- Jordan, Brigitte & Henderson, Austin (1995). Interaction Analysis: Foundations and Practice. *The Journal of the Learning Sciences*, 4(1), 39-103.
- Karlsson, Yvonne (2007). *Att inte vilja vara problem – social organisation och utvärdering av elever i särskild undervisningsgrupp*. (Doktorsavhandling). Linköping: Linköping Studies in Pedagogic Practices No 6.
- Lang, Lena & Ohlsson, Lisbeth (2009). Ytterst berörd - sällan hörd. Att som forskare lyssna till berättelser. *EDUCARE – Vetenskapliga skrifter*, 2009:4. Malmö: Lärarytbildningen, Malmö högskola.
- Ljung-Djärf, Agneta (2004). *Spelet runt datorn: datoranvändande som meningsskapande praktik I förskolan*. (Doktorsavhandling. Malmö Studies in Educational Sciences, No 12). Malmö: Lärarytbildningen, Malmö högskola.

- Mondada, Lorenza. (2006). Video Recording as the Reflexive Preservation and Configuration of Phenomenal Features for Analysis. I: H. Knoblauch, B. Schnettler, J. Raab and H. G. Soeffner (red.), *Video analysis. Methodology and methods. qualitative audiovisual data analysis in sociology* (ss. 51-67). Bern: Lang..
- Månsson, Annika (2000). *Möten som formar: Inetraktionsmönster på förskola mellan pedagoger och de yngsta barnen i ett genusperspektiv*. (Doktorsavhandling) Malmö: Lärarhögskolan i Malmö, Institutionen för pedagogik.
- Norrby, Catrin. (1996). *Samtalsanalys: Så gör vi när vi pratar med varandra*. Lund: Studentlitteratur.
- Preisler, Gunilla (1983). *Deaf children in communication*. (Doktorsavhandling). Stockholms universitet: Psykologiska institutionen.
- Preisler, Gunilla; Tvingstedt, Anna-Lena & Alhström, Margareta (1999). *Cochlea implantat på barn - en psykosocial uppföljningsstudie: Mötet mellan föräldrar och CI-team samt mötet mellan förskolepersonal och CI-team*. (Pedagogisk-psykologiska problem, 663). Malmö: Lärarhögskolan.
- Preisler, Gunilla; Tvingstedt, Anna-Lena & Alhström, Margareta (2003). *Skolsituationen för barn med cochlea implantat – ur föräldrars, lärares och assistenters perspektiv* (Rapporter nr 116) Stockholms universitet: Psykologiska institutionen.
- Preisler, G., Tvingstedt, A-L & Ahlström, M. (2004). "Man får ha riktigt mycket tålamod" – Intervjuer av elever med cochlea implantat (Rapporter nr 117). Stockholms universitet: Psykologiska institutionen.
- Rubinstein Reich, Lena (1993). *Samling i förskolan*. (Doktorsavhandling). Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
- Sacks, Harvey. (1984). Notes on methodology. I: J.M. Atkinson & J. Heritage (red.), *Structures of social action* (ss. 21-27). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sahlström, Fritjof (1999). *Up the hill backwards – on interactional constraints and affordances for equity: Constitution in the classrooms of the Swedish comprehensive school*. (Doktorsavhandling, Uppsala studies in education 85) Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Stensig, Jakob (2001). *Notes on turn construction methods in Danish and Turkish conversations*. I: M. Selting & E. Couper-Kuhlen (red.), *Studies in Interactional Linguistics* (ss. 259-286). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Säljö, Roger (2005). *Lärande och kulturella redskap*. Stockholm: Nordstedts.
- Tetler, Susan & Baltzer, Kirsten (2009a). Elevernes perspektiv. I: N. Egelund & S. Tetler (red.), *Effekter av specialundervisning - Pedagogiske villkår i komplicerede læringsituationer og elevenes faglige, sociale og personlige resultater* (ss. 167-190). Danmarks Paedagogiske Universitetsforlag.
- Tetler, Susan & Baltzer, Kirsten (2009b). Lärning i inkluderande klassrum: När eleverne gives stemme. *EDUCARE – Vetenskapliga skrifter, 2009:4*. Malmö: Lärarutbildningen, Malmö högskola.

- Thorell, Mia (1998). *Politics and alignment in children's play dialogue. Play arenas and participation*. (Doktorsavhandling) Linköping: Linköping Studies in Arts and Science.
- Thorén, Agneta (2002). *Blinda barn och seende föräldrar i utveckling och kommunikation*. (Doktorsavhandling) Stockholms universitet: Psykologiska institutionen.
- Trevarthen, Colwyn (1979). Communication and cooperation in early infancy. I: M. Bullowa (red.), *Before speech* (ss. 321-347). Cambridge: Cambridge University Press.
- Trevarthen, Colwyn & Hubley, Penelope (1978). Secondary intersubjectivity: Confidence, confiding and acts of meaning in the first year. I: A. Lock (red.), *Action, gesture and symbol: The emergence of language* (ss. 183-229). New York: Academic Press.
- Tronic, Edward; Als, Heidelise, & Brazelton, Berry (1980). The infant's communicative competencies and the achievement of intersubjectivity. I: M. Richie Key (red.), *The relationship of verbal and nonverbal communication* (ss. 261-273). The Hauge: Mouton Publishers.
- Tvingstedt, Anna-Lena (1993). *Sociala betingelser för hörselskadade elever i vanliga klasser*. (Doktorsavhandling). Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
- Tvingstedt, Anna-Lena; Preisler, Gunilla & Ahlström, Margareta (1999). *Cochlea implantat på barn - en psykosocial uppföljningsstudie. Kommunikation och samspel i familjen*. (Pedagogisk-psykologiska problem, 664). Malmö: Lärarhögskolan.
- Tvingstedt, Anna-Lena; Preisler, Gunilla & Ahlström, Margareta (2003). *Skolplacering av barn med cochlea implantat*. (Rapporter nr 115) Stockholms universitet: Psykologiska institutionen.
- Tvingstedt, Anna-Lena, Preisler, Gunilla (2006). A psychosocial follow-up study of children with cochlear implants in different school settings. *EDUCARE - Vetenskapliga skrifter, 2006:2*. Malmö: Lärarutbildningen, Malmö högskola.
- Vetenskapsrådet (2006). *Forskningsetiska principer inom humanistisk – samhällsvetenskaplig forskning*.
- Williams, Pia (2001). *Barn lär av varandra. Samlärande i förskola och skola*. (Doktorsavhandling). Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Åhm, Eli (1993). *Leken ur barnets perspektiv*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Aarsæther, Finn (2004). *To språk i en tekst. Kodeveksling i samtaler mellom pakistansk-norske tiåringer*. (Doktorsavhandling) Oslo: Universitetet i Oslo.