

Att lära av varandra. Om social mediering i en elevgrupp

HELEN MELANDER

Institutionen för pedagogik, didaktik och utbildningsstudier,
Uppsala universitet.

Artikeln handlar om social mediering i en skolpraktik där barn återkommande engageras i undervisande aktiviteter. Syftet är att undersöka hur barn görs till medierande aktörer för elevgruppens lärande. En videoinspelad aktivitet från en blandad förskoleklass och årskurs ett i vilken en pojke på uppdrag av en pedagog berättar för några andra barn om hur de ska genomföra en skoluppgift utgör empiriskt underlag för studien. En samtalsanalytisk ansats används för att utforska de kommunikativa, materiella och visuella resurser som deltagarna drar nytta av för att etablera och upprätthålla ett barn som medpedagog. Genom epistemiska positioneringar konstitueras pojken som en länk mellan pedagog och elevgrupp där han ibland är pedagogens hjälpare, ibland ett av barnen i gruppen. Barnen blir genom deltagande i den här och liknande aktiviteter del av en lokal institutionell kultur där gränser mellan experter och noviser är upplockrade och där klasskamraterna utgör en resurs till vilken man kan och ska vända sig för att få hjälp.

LÄRANDE, MEDIERING OCH APPROPRIERING¹

I ett sociokulturellt perspektiv ses lärande som en process vilken är förankrad i människors levda vardag där de i samspel med varandra agerar i olika aktiviteter, något som kan uttryckas som att lärande är socialt och situerat (Lave 1993; Lave & Wenger 1991; Sfard 2008). Lärande växer fram genom deltagande i praktiker där noviser vägleds av experter till ett mer engagerat och kompetent sätt att delta i praktikgemenskaper (se t.ex. Lave & Wenger 1991). Pågående lärandeaktiviteter kan alltså inte skiljas från de sociala och kulturella sammanhang i vilka de äger rum. Som Säljö (2005) skriver kan lärande i ett sociokulturellt perspektiv förstås som en process där människor approprierar kunskaper och färdigheter

som utvecklats i samhället under lång tid. Approprieringen innebär att man lär sig behärska medierande redskap av olika slag, språkliga såväl som fysiska, inom ramen för såväl institutionaliserade som andra sociala och kulturella praktiker.

Begreppet mediering brukar härledas till Vygotskij vars teori stipulerade att barns utveckling var beroende av närvaron av medierande aktörer i barns interaktion med omgivningen (Kozulin 2003). Mediering innebär att människan inte upplever världen direkt utan att hon agerar och varseblir omvärlden i samspel med andra människor och externa redskap (Säljö 2005). Med andra ord har mediering å ena sidan en social dimension där mediering genom andra människor betonas, å andra sidan sker mediering genom olika typer av artefakter och kulturella redskap som böcker, penslar, papper m.m. Men mediering kan också förstås i form av aktiviteter som är organiserade för lärande, exempelvis olika former av undervisningspraktiker (Kozulin 2003).

Rogoff (1995) identifierar tre olika aspekter av social mediering: lärlingskap, väglett deltagande och appropriering. *Lärlingskap* avser relationer mellan noviser och experter som tillsammans deltar i aktiviteter som bland annat syftar till att utveckla novisers deltagande mot ett mer kompetent deltagande i praktikgemenskaper (jfr Lave & Wenger 1991). *Väglett deltagande* berör den interpersonella aspekten av aktiviteter. Begreppet fokuserar på ett system av relationer mellan människor med olika grad av erfarenhet som utgör resurser och utmaningar för varandra och där noviser deltar jämsides med experter. Oftast tänker man på hur vuxna lär barn men medieringen kan också ske genom kamrater (se även Evaldsson & Martin 2011). *Appropriering* handlar om individers förändring genom deltagande i aktiviteter. Den grundläggande idén är att deltagande i sig är en approprieringsprocess. Människor förändras genom deltagande och i denna process bidrar de till den pågående händelseutvecklingen samtidigt som de förbereds för att senare delta i liknande aktiviteter.

Den här artikeln handlar om social mediering i en skolpraktik där barn återkommande engageras i undervisande aktiviteter. Väglett deltagande mellan barn och mellan barn och vuxna är i fokus men de andra aspekterna finns med som en större helhet och en bakgrund mot vilken processer av väglett deltagande framträder (Rogoff 1995). Empiriskt underlag utgörs av en videoinspelad aktivitet från en blandad förskoleklass och årskurs ett i vilken ett barn på uppdrag av en pedagog berättar för några andra barn om hur de ska genomföra en skoluppgift. Syftet med studien är att undersöka hur barn görs till medierande aktörer för elevgruppens lärande genom att delta i aktiviteter där de drar nytta av olika typer av semiotiska resurser. För att utforska de kommunikativa, materiella och visuella resurser som deltagarna tar i anspråk när de deltar i kollektiva lärandeprocesser används ett samtalsanalytiskt perspektiv.

KUNSKAP OCH LÄRANDE I SOCIAL INTERAKTION

I ett samtalsanalytiskt perspektiv riktas intresset mot mänskligt meningsskapande och det sociala livets organisering på mikronivå (Sack, Schegloff & Jefferson 1974). Analysen omfattar hur deltagarna i samspel med varandra samtidigt använder sig av olika semiotiska resurser som tal, förkroppsligade handlingar (t.ex. pekningar, kroppsorientering) och den materiella omgivningen (t.ex. olika artefakter/fysiska verktyg) (Goodwin 2000). Sådana kommunikativa handlingar har enligt Goodwin (2013) en laminerad struktur där varje handling byggs upp av lager av olika typer av semiotiska strukturer. Deltagarna analyserar fortlöpande varandras handlingar inom ramverk för deltagande där såväl sociala, kulturella, materiella som sekventiella aspekter är av betydelse (Goodwin & Goodwin 2004).

Det gäller även frågor om kunskap, där deltagare i interaktion med varandra förhåller sig till egen och andras kunnande och vetande och gör gällande förväntningar om vad andra kan och vet, så kallad epistemisk positionering (t.ex. Kärkkäinen 2006). Aktiviteter i vilka människor deltar kan ses som epistemiska ekologier (Goodwin 2013; Melander 2012a). Inom ramen för dessa ekologier förstås kunskap som distribuerad över flera deltagare och artefakter, där kunskap uppstår i och definieras av relationer mellan människor som är engagerade i kollaborativa aktiviteter (se också Goodwin 1995). Vad vi kan eller inte kan definieras alltså i relation till den omgivande sociala och materiella miljön och är dynamiskt och föränderligt. Deltagarna gör gällande epistemiska tillstånd som en del av hur de konstruerar sig själva som mer eller mindre kunniga och är en ständigt framväxande intersubjektiv och dialogisk aktivitet (Du Bois 2007; Kärkkäinen 2006; Linell 2009; Melander 2012b).

Stivers, Mondada och Steensig (2011) gör en distinktion mellan olika dimensioner av kunskap i interaktion: epistemisk tillgång, epistemiskt företräde och epistemiskt ansvar. *Epistemisk tillgång* anger vad deltagare kan eller inte kan, men också med vilken säkerhet man vet eller kan något liksom vilken källan till kunskap är (jfr Kärkkäinen 2006). *Epistemiskt företräde* berör deltagarnas sätt att ange relativa rättigheter till kunskap och vetande medan *epistemiskt ansvar* handlar om rättigheter och skyldigheter eller med andra ord vad de olika deltagarna hålls ansvariga för att kunna och veta. Dessa tre dimensioner används i analyserna för att synliggöra kunskapsrelationer mellan deltagarna och hur de håller sig själva och varandra ansvariga för vad de kan och vet.

I artikeln undersöks hur barn tillsammans med en vuxen organiserar en aktivitet i vilket ett av barnen undervisar de andra. I tidigare forskning har ett liknande fenomen beskrivits som att barn agerar hjälpfröknar eller på engelska ”subteachers”. Av särskilt intresse är Tholander och Aronssons (2003) undersökning av hur elever som arbetar i mindre grupper utan närvarande lärare positionerar sig själva och andra som elever respektive lärare. Studien baseras

på Goffmans (1981) ramverk för deltagande som handlar om hur aktiviteter organiseras och de sätt på vilka individer positionerar sig i förhållande till varandra. Som benämningen hjälpfröken antyder har man i tidigare forskning mer generellt ofta haft ett genusperspektiv, där flickor konstateras vara allt från allmänna hjälpredor till stötdämpare som ska lugna stökiga pojkar och där rollen som hjälpfröken med andra ord företrädesvis står för upprätthållande av ordning och reda (se Odenbring 2010 för en forskningsöversikt). Tholander och Aronsson understryker istället vikten av att uppfatta positionen som 'subteacher' som en diskursiv identitetsposition. En sådan position kan vilken individ som helst, som del av ett maktspel i en social och moralisk värld, gå in i och ut ur (eller tvingas in i eller ut ur) snarare än att den utgör en statisk roll som bara vissa individer, exempelvis ambitiösa flickor, kan inneha. För att aktualisera olika identitetspositioner använder sig deltagarna av pedagogiska rutiner som är karakteristiska för traditionella klassrum och reproducerar dessa i grupparbeten även när ingen lärare är närvarande. Med utgångspunkt i ett språksocialisationsperspektiv utforskar Copp Mökkönen (2012) på ett liknande sätt hur elever i ett engelskspråkigt klassrum i Finland tar upp en lärarlik diskurs för att understödja normativa användningar av språk i klassrummet. Dessutom använder eleverna sig av lärarlika handlingar bland annat för att upprätthålla social ordning och för att konstruera situerade identiteter.

Den här studien skiljer sig från dessa genom att den i första hand fokuserar på kunskapsrelationer snarare än identitetspositioner. Dessutom undersöks hur pedagoger och barn tillsammans organiserar aktiviteter som syftar till lärande i och genom elevgruppen där positionen som "subteacher" är del av en pedagogisk strategi som har sin utgångspunkt i en uttalad deltagaragenda och tilltro till barns kompetenser och förmågor.

ELEVGRUPPEN SOM RESURS FÖR KUNSKAP OCH LÄRANDE

Skolan där studien är genomförd är inspirerad av den pedagogiska filosofi som förknippas med Reggio Emilia. Reggio Emilia står för en deltagaragenda som kännetecknas av en stark tilltro till barns vilja att ställa frågor och att utforska omvärlden. Barns idéer och strategier behandlas på sätt som tillmäter dem lika värde och vikt som vuxnas. Pedagogen förväntas lyssna efter vad som är viktiga frågor för barnen och att fungera som ett stöd och en medforskare snarare än en förmedlare av kunskap (Åberg & Lenz Taguchi 2005). På så sätt ses barn som medskapare av kultur och kunskap i ett ömsesidigt beroende tillsammans med vuxna, familjer och resten av världen (Lenz Taguchi 2010). Rent konkret innebär detta bland annat att barnen uppmuntras att arbeta i små grupper eller par och att vända sig till varandra om de står inför ett problem. Var och en lär sig på sitt sätt men tillsammans med andra där det individuella förstås som inskrivet i det sociala (Wallin 1996).

Barnen som deltar i studien går i en kombinerad förskoleklass och årskurs ett. Aktiviteten som analyseras i artikeln utgör ett utdrag ur en större studie i vilken två barn i sexårsåldern och de vardagliga aktiviteter i vilka de deltog i skola, fritidshem och hem dokumenterades med hjälp av video. Resultaten som rapporteras här bygger på det videomaterial som är inspelat i skolan och som omfattar totalt ca 60 timmar.

I aktiviteten introduceras en grupp barn till en ny deluppgift inom ramen för ett större projekt som handlar om skalbaggar. En viktig del av dagen på den studerade skolan ägnas åt projektarbeten som organiseras kring olika teman. I arbetet med projekten kombineras teoretiska kunskaper med olika typer av estetiska uttrycksformer – exempelvis att rita, måla och bygga – som ett sätt att synliggöra och fördjupa förståelsen av de fenomen som de tillsammans utforskar (se även Evaldsson & Martin, 2011; Martin & Evaldsson 2012). Barnen ska som en del av utforskandet av skalbaggar måla med vattenfärger och de ska särskilt uppmärksamma detaljer i skalbaggens utseende för att noggrant återge dessa i en målning. Detta är ett exempel på hur de på skolan arbetar med olika former av estetiska praktiker för att utforska naturvetenskapliga fenomen. Pedagogen har bjudit in en pojke som redan gjort uppgiften för att introducera den till de andra barnen. Aktiviteter av det här slaget, där barnen som en del av den organiserade undervisningen engageras i att visa och förklara saker för varandra, att dela med sig av kunskaper och erfarenheter, är vanligt förekommande och utgör återkommande inslag i skolans pedagogiska verksamhet.

Analysen följer aktivitetens utveckling över tid, från inledning till avslutning, och är indelad i fyra delar. I den första delen (excerpt 1a) undersöks hur deltagarna inleder och ramar in aktiviteten samt hur de etablerar ett ramverk för deltagande där ett av barnen positioneras som mer kunnig än de andra. Den andra delen av analysen (excerpten 1b-2) behandlar hur pojken som tidigare gjort uppgiften med vägledning av pedagogen instruerar de andra barnen om hur man använder materialen. Därefter följer ett avsnitt som utforskar hur barnet delar med sig av erfarenheter kring hur han löste uppgiften (excerpt 3). Avslutningsvis analyseras hur deltagarna avslutar den undervisande aktiviteten genom att göra gällande ett nytt ramverk för deltagande (excerpt 4). Genomgående analytiskt fokus är hur kunskapspositioner etableras och upprätthålls genom deltagarnas användning av olika kommunikativa, materiella och visuella resurser och hur ett av barnen därmed görs till en medierande aktör för elevgruppens lärande (Rogoff 1995; Stivers, Mondada & Steensig 2011).

De sekvenser som är utvalda för närmare analys har transkriberats med hjälp av konventioner utvecklade inom samtalsanalys² (t.ex. Jefferson 2004). För att visualisera förkroppsligade handlingar och deltagarnas orientering mot den materiella omgivningen har bilder i form av teckningar lagts in. Teckningarna utgör transformationer av bilder tagna från videoinspelningarna. Inte alla

detaljer är med utan vissa aspekter lyfts fram medan andra träder i bakgrunden (för en diskussion se Melander 2009). Deltagarnas rörelser visas genom pilar som markerar rörelsens riktning och förlopp. De olika bilderna är kopplade till delar av yttranden som är inramade.

Etablerande av ramverk för deltagande

I inledningen av aktiviteten etablerar deltagarna ett ramverk för deltagande där de intar olika positioner i förhållande till varandra med avseende på kunskande och vetande. En mindre grupp barn, här kallade Jonatan, Sara, Ella, Birgitta och Filip, har tillsammans med en pedagog, Eva, satt sig ner runt ett bord. Framför dem på bordet har pedagogen ställt material för att måla med vattenfärger. I excerpt 1a (sid. 81) ber Eva Filip att introducera uppgiften till de andra barnen.

Excerpt 1a

Pedagogen initierar aktiviteten genom att säga att de ska börja med att tala om för varandra vad man kan tänka på när man arbetar med vattenfärger. Den inledande formuleringen är vag – berätta lite grann för varandra om vad man kan tänka på – men sätter ramarna för aktiviteten som en epistemisk ekologi i vilken deltagarna delar med sig av sina tankar. Av alla barnen är det Filip som svarar med ett bekräftande ”a;” samtidigt som han tittar på pedagogen. Han visar därmed upp en beredskap att delta i att berätta vad man ska tänka på när man arbetar med vattenfärger. Eva fortsätter genom att utse Filip till nästa talare och som den som ska introducera dem till aktiviteten. Pedagogen beskriver vad Filip ska göra i termer av att hjälpa henne (raderna 4-5), något som positionerar Filip som en kunnig deltagare och förskjuter det *epistemiska svaret* för aktivitetens genomförande från pedagogen till barnet. Den epistemiska asymmetrin dem emellan utjämnas därmed något, samtidigt som Filip positioneras som mer kunnig än de andra närvarande barnen.

Den pedagogiska filosofin från Reggio Emilia brukar refereras till som en lyssnandets pedagogik (Åberg & Lenz Taguchi 2005). Det innebär att pedagogens uppgift är att följa barnen i deras lärandeprocesser och inte lära dem sådant som de kan lära sig själva eller varandra. När Filip blir ombedd att berätta för de andra barnen om uppgiften blir han inkallad som *medpedagog* (jfr Wallin 1996 om barn som pedagoger), vilket grundar sig på ett antagande om att han kan och vet något om de saker han ska presentera som de andra inte ännu vet. Eva introducerar Filip och hans deltagande i aktiviteten genom att referera till att han ska ”berätta lite grann om de som är här” (raderna 8-9). Samtidigt gör hon en cirklande rörelse med vänstra handen över en del av bordet och pekar ut ett antal materiella objekt som finns framför dem med en kombination av tal och förkroppsligad handling (Goodwin 2007). Berättandet om vad man ska tänka på när man arbetar med vattenfärger avgränsas till att handla om materialen

framför dem på bordet. Snarare än att börja instruera barnen återkopplar Filip till vad pedagogen sagt om att han ska berätta om hur man ”jobbar” med materialen (raderna 10 och 2). Han efterfrågar en bekräftelse av pedagogen som han också får, men något är ändå inte helt klart eftersom Filip upprepar ”hu man-”. Pedagogen förhåller sig till detta genom att återropa vad Filip minns från förra gången och att han ska berätta vad han kommer ihåg (rad 13). Samtidigt med Evas yttrande förtydligar Filip vilket hans problem är: han känner inte igen alla materialen utan två saker är nya. Han visar därmed upp att han approprierat en förståelse för den instruerande aktiviteten som innebär att han för att kunna berätta för de andra barnen om hur de ska göra själv behöver känna till vad det är de har framför sig. Man kan förstå det som att Filip orienterar mot att det finns ett problem med avseende på *epistemisk tillgång*. Genom att försäkra sig om att han vet tillräckligt för att kunna initiera berättandet visar Filip upp att han inte bara har tidigare erfarenhet av att ha gjort uppgiften men att han också vet vad som krävs när man ska instruera någon.

Eva tonar dock ned betydelsen av att veta allt och säger i rad 17 till Filip att han ska ”ta de som du ko- känner igen”. Det avbrutna ”ko-” kan tolkas som om det är på väg mot ännu ett ”kommer ihåg”, men pedagogen avbryter och fullföljer i stället yttrandet med ”känner igen”. Känna igen refererar liksom komma ihåg till en tidigare erfarenhet men är mer generell. Att uppmana någon att komma ihåg refererar tydligare till ett tidigare tillfälle, inte minst här där det kan antas referera till den gången då Filip ursprungligen deltog i målningsaktiviteten. När pedagogen säger att Filip ska ta det han känner igen håller hon honom därmed mindre *epistemiskt ansvarig* för att veta allt om det som finns framför dem.

Att göra gällande att man har begränsad *epistemisk tillgång* visar sig öppna upp för andra deltagare att agera. När Filip säger att han inte vet i rad 14 bereder det plats för Jonatan att säga vad de för Filip nya sakerna ska användas till: ”å de ska man- tvättar man bordet me.”. Pedagogen undviker att själv tala om vad man använder trasorna till men bekräftar att det Jonatan sagt är riktigt.

I den första delen av aktiviteten har Filip inom ramen för den epistemiska ekologin etablerats som en kunnig deltagare som ska hjälpa pedagogen. Vi har sett hur han har försäkrat sig om att han vet tillräckligt mycket om materialen som en förutsättning för att han ska kunna berätta om dem för de andra. På så vis visar han upp att han har erfarenhet av liknande undervisande aktiviteter och att han approprierat kunskaper om vad som krävs för ett kompetent deltagande.

Instruktioner och vägledning

Andra delen av analysen handlar om hur Filip instruerar barnen, hur pedagogen vägleder honom och hur Filips position som kunnig upprätthålls. I den här delen av aktiviteten är deltagarna orienterade mot att sätta upp ramarna för uppgiftens praktiska genomförande vilket innebär att det material som de ska använda är i

fokus. I excerpt 1a orienterade Filip i första hand mot pedagogen genom att han talade med henne, vände sin kropp och riktade blicken mot henne. Pedagogen som tidigare satt nära bordet vänd inåt mot barngruppen har nu satt sig lätt tillbakalutad på stolen (se bilderna i excerpten 1a och b sid. 81 och 82). På så sätt lämnar hon inte bara i tal utan även kroppsligen över till Filip som i inledningen till excerpt 1b vänder sig mot materialen och orienterar mot de andra barnen.

Excerpt 1b

När Filip initierar de instruerande handlingarna så presenterar han vad han ska göra som något som de andra barnen redan vet något om. Genom att vända sig till dem med ”ni vet” i rad 21 gör han ett antagande om vad de vet och positionerar dem i det här fallet som kunniga. Han pekar ut vattenfärgerna och muggarna, objekt som de andra barnen mycket väl kan förväntas känna igen. När han sedan fortsätter använder han en konstruktion som inbegriper möjligheten att de andra barnen inte känner till det som han ska berätta för dem: ”om ni undrar va man använder dom där till” (24-25). Samtidigt pekar han på tvättsvampar som ligger i en burk. Pekningen gör det tydligt för de andra vad det är som ”dom där” refererar till. Tal, förkroppsligad handling och materiell omgivning förs samman och bildar en helhet som går utöver vad varje tecken-system för sig kan erbjuda (Goodwin 2007).

Filips position som medpedagog är inte bara ett resultat av hans egna handlingar utan understöds också av de andra barnen genom att de lyssnar på hans instruktioner och korrekationer. I rad 25 påbörjar Filip en förklaring men stannar upp. Den oavslutade turen ”då ere för å:-” påminner om en teknik lärare har visats använda för att få elever att svara. Yttrandet påbörjar ett svar på den egna frågan, men slutar vid ett tillfälle där turen är utformad på ett sådant sätt att ett talarbyte är relevant och inbjuder därmed någon annan att fortsätta (Lerner 1995). I det här fallet lägger Sara till att svamparna som Filip har pekat på ska användas för att torka av penslarna. Genom att lägga till ”tror ja” på slutet mildrar hon sina *epistemiska anspråk*; det är något hon tror men inte säkert vet. Hennes svar är formulerat som en andra del av det påbörjade yttrandet och fungerar som ett kollaborativt fullföljande av turen (ibid.). I det här fallet visar det sig vara fel och Filip korrigerar i rad 27 Sara genom att säga att man använder dem för att ”torka av dom” samtidigt som han pekar på vattenfärgerna med tummen. Sara ifrågasätter inte detta utan gör i stället ett ljud ”^oupp^o” och skratrar till, något som sammantaget visar upp att hon svarat fel. Genom att acceptera Filips korrektion befäster Sara Filips position i elevgruppen som mer kunnig och som den som har *epistemiskt företräde*. Något som ytterligare befäster Filips position som mer kunnig är Ellas tillägg: ”aha. (.) nu fattar ja.”. Yttrandet markerar att hon nu vet något som hon inte tidigare visste. Heritage (1984) skriver om den engelska partikeln ”oh” att det är en partikel som på ett liknande sätt som

”aha” i svenskan används för att visa upp att man har genomgått en förändring i ens nuvarande lokala tillstånd med avseende på exempelvis kunskap. I det här excerptet förekommer partikeln i ett skede när ett problem har identifierats och en korrektion har gjorts. Turerna i raderna 25-30 visar hur aktiviteten är kollaborativ och distribuerad. När Filip ställer en fråga är det Sara som svarar felaktigt, medan Ella tydligt markerar att hon nu förstår något som hon inte tidigare förstod. Filip positionerar sig som kunnig när han ställer frågor och korrigerar. Sammantaget befäster både Sara och Ella Filips position som den som vet, som den som har rätt att avgöra vad som är rätt och fel och att dessutom tala om för de andra barnen när de har fel.

I det inledande skedet av aktiviteten har ett särskilt system för mediering skapats genom deltagarnas handlingar. Genom det sätt på vilket aktiviteten organiseras så framträder barnen som aktörer snarare än som passiva mottagare av kunskap. I en studie av föräldrars strategier för uppfostran, konstaterar Tulbert och Goodwin (2011) att ett överförande av aktörskap från vuxen till barn sker när ett barn tar kommando över utförandet av en uppgift som att exempelvis borsta tänderna. På motsvarande sätt sker ett överförande av aktörskap från vuxen till barn när Filip etableras som medpedagog. Från den stund Filip introduceras av pedagogen som den som ska hjälpa henne med att berätta om uppgiften så är det han som tar ansvar för aktivitetens genomförande. Det gör han initialt genom att försäkra sig om att han vet vad han ska göra. Därefter vänder han sig till de andra barnen och använder sig av olika pedagogiska rutiner för att upprätthålla en lokal epistemisk position som kunnig. Han formulerar sig på ett pedagogiskt sätt och konstruerar frågor kring det han redan vet svaret på för att sedan värdera om svaret han får är rätt eller fel (så kallad Initiating Respons Evaluering-struktur), något som en rad studier visat vara ett grundläggande mönster i interaktion i pedagogiska sammanhang (t.ex. Mehan 1979; se Sahlström 2008 för en forskningsöversikt).

Pedagogen vägleder Filip genom den instruerande aktiviteten och positionen som medpedagog är inte en statisk position utan under förhandling. När excerpt 2 (sid 83) börjar har Filip presenterat de olika penselsorterna för de andra barnen och han har också berättat att man måste skölja dem innan man byter färg. Vi detta tillfälle bryter pedagogen in och återtar tillfälligt kontrollen över aktiviteten.

Excerpt 2

Pedagogen frågar inledningsvis ”närom står hä:r å (.) å inte används. va vare man kunde tänka på då?” (rad 1). Efter en stunds tystnad, under vilken Filip tittar på Eva, frågar han ”närom inte sto:g där”. Han visar därmed upp en preliminär förståelse av att Evas fråga handlar om när penslarna *inte* står i burkarna och begär bekräftelse på om det är riktigt. Som svar upprepar pedagogen först

samma svar men trycker på ”inte” och lägger sedan till att det tvärtom handlar om när penslarna står i burkarna och inte *används* (raderna 5-6). Precis som i inledningen av excerpt 1a refererar hon till att Filip ska utgå från vad man kan tänka på. Valet att benämna den efterfrågade handlingen som att det handlar om vad man kan tänka på frågar efter ett resonemang snarare än exempelvis ett reciterande av en regel. Samtidigt gör det frågan abstrakt och återigen ser vi hur Filip tycks stå inför en situation när det är alltför oklart vad det är pedagog avser för att han ska kunna ta vid.

Något som skiljer den här aktiviteten från dem som Tholander och Aronsson (2003) beskriver är pedagogens närvaro. Även när hon sitter tillbakalutad och kroppsligt distanserar sig från de pågående handlingarna så övervakar hon det som sker. Som svar på Evas uttryckliga fråga i rad 9 om Filip kommer ihåg svarar han nej. Eva accepterar detta och börjar istället själv att instruera barnen och ramar in det hon ska säga om penslarna som något viktigt. Hon påbörjar en lista genom att säga ”först å främst” och säger sedan att penslarna måste vara väl sköljda när man använt dem färdigt. Detta tycks fungera som en ledtråd för Filip som nu gör explicit att han minns något. Överlappande med pedagogens yttrande säger han ”a just de” och pekar på penslarna. Filip påbörjar en tur vid nästa möjliga turövergångsplats och pedagog lämnar direkt över talutrymmet till honom genom att sluta prata. Filip formulerar en regel: ”å man får inte ställa rom (0.9) åt de här hålle”. Samtidigt som han gör detta tittar han på penseln, lutar sig framåt och tar en av de stora penslarna. Med penseln i handen berättar han vilka konsekvenserna är av att placera penslarna åt fel håll. Målargrejen, det vill säga penselns spets, kan gå sönder, säger han, och visar olika sätt att ställa penslarna i muggen med borsten ner eller upp. Avslutningsvis pekar han på penselns spets och synliggör att det är den som är det centrala (se bilder). Han vänder sig ut mot barnen och tittar på dem som för att kontrollera att han har uppmärksamma åhörare, något som Goodwin (1981) visat att talare aktivt arbetar för att säkerställa inte minst med hjälp av olika ickeverbala resurser som blickar. Pedagog bekräftar med ett ”m” och Filip utvecklar sedan vad som kan komma att hända med penseln, att den kan bli platt och lägger till att ”de vill man ju inte”. Formuleringen omfattar något som ”man” inte vill och görs därmed till något som är icke önskvärt för ett generiskt man. På så sätt blir regeln något som förankras i alla närvarandes vilja snarare än att endast utgöra ett påbud från de vuxna. Dessutom gäller den även bortanför den här unika situationen.

De andra barnen svarar inte men efter en stunds tystnad understryker pedagog vikten av vad Filip just har sagt genom att fråga ”hängde ni me på de.” (rad 24) och efterfrågar uttryckligen att barnen ska ge uttryck för sin förståelse. En av flickorna, Sara, svarar med ett sjungande ”ja” som sedan transformeras i ljud som överlappar det läraren säger. Pedagog sätter andra ord på vad som

kan hända med penslarna – att deras spetsar kommer att bli spretiga om de står uppochnar (raderna 26 och 28). Samtidigt håller hon i en pensel och visar på liknande sätt som Filip just gjort hur penseln står på olika sätt i muggen. Hon pekar på penselns spets, sätter penseln åt fel håll, lyfter upp penseln igen och ställer den åt det andra och rätta hållet. Med andra ord fångar pedagogen upp Filip demonstration och gör på samma sätt som han gjorde bara med en annan, tunnare pensel och understryker att det Filip sagt är viktigt.

När pedagogen vägleder Filip genom de instruerande aktiviteterna så har hon hela tiden två olika adressater för sina yttranden: (1) barnen som ska få reda på det de behöver för att utföra en uppgift och (2) Filip som ska instruera de andra. Däremot är det svårt att säga till Filip utan att samtidigt avslöja för de andra barnen vad det är pedagogen vill att han ska berätta. Hur man använder de material som finns framför dem på bordet är kanske inte helt nytt för barnen. Det syns uttryckligen i hur Jonatan kan veta vad tvättsvamparna ska användas till när Filip inte vet. Att fråga efter vad Filip kommer ihåg från ett tidigare tillfälle är ett sätt att hänvisa till något som bara inbegriper Filip och pedagogen men inte de andra barnen. När pedagogen griper in i skeendet och vägleder barnen i deras deltagande så blir Filip tydligt ett mellanled och en länk mellan pedagogen och de andra barnen. Pedagogen tar på detta sätt det övergripande *epistemiska ansvaret* för aktiviteten samtidigt som hon stöttar Filip i hans roll som medpedagog, det vill säga en form av ”scaffolding” (se t.ex. Kozulin 2003).

Förhandlingar, visualiseringar och transformationer

I det som följer skiftar deltagarna uppmärksamheten från uppgiftens praktiska genomförande till dess innehåll. Inledningsvis innebär detta att pedagogen tar kontroll över aktiviteten på ett sätt som innebär ett återförande av aktörskapet från barnet till pedagogen. I kraft av sina tidigare erfarenheter och sin lokala epistemiska position som kunnig ratificeras emellertid Filip återigen som en medpedagog. Till skillnad från tidigare behandlas inte hans instruktioner som allmängiltiga utan som möjliga förslag.

Excerpt 3

När Eva presenterar uppgiften i excerpt 3 (sid. 84) och hur den hittills har varit orienterar hon kroppsligen och med blickar mot gruppen av barn som inte tidigare har utfört uppgiften. Filip säger först ett understödande ”ja” i rad 4. En andra gång, mot slutet av pedagogens yttrande i anslutning till förväntad turavslutning, producerar han i överlapp konjunktionen ”och” som visar att han har mer att säga som anknyter till det pedagogen just sagt. Genom att explicit bygga på pedagogens yttrande gör han anspråk på en institutionell identitet som medpedagog (Copp-Mökkönen 2012). Filip fortsätter genom att berätta för de andra barnen att de kan kombinera delar från olika skalbaggat för att göra en

ny skalbagge (raderna 9-10). Han utnyttjar här sin tidigare ratificerade position som kunnig och sina erfarenheter av att ha genomfört uppgiften för att fortsätta instruera de andra barnen om vad de kan göra. Pedagoggen svarar emellertid genom att individualisera han lösning – ”så gjorde du ja,” – och markerar därmed att detta var just Filips lösning och öppnar för att det finns andra sätt att lösa uppgiften. Med andra ord, i kontrast till vad som hände tidigare när det Filip sa om materialen behandlades som relevant för alla deltagare, karakteriseras det han säger nu som hans individuella sätt att hantera uppgiften på. Ett nytt ramverk för deltagande görs gällande där Filip inte längre tillerkänns *epistemiskt företräde* framför de andra i elevgruppen.

Snarare än att svara på sin berättelse såsom varande giltig endast för honom fortsätter Filip genom att berätta för de andra barnen om sin skalbagge och återger hur han tänkte kring uppgiften. Filip beskriver först skalbaggen han gjorde genom att berätta hur han hittade en skalbagge med stora antenner och en annan med stora käkar. Han fortsätter sedan prata om hur han fick idéer genom att titta i böcker. Genom att använda ord som ”detaljer”, ”böcker” och att räkna upp saker som kan räknas som just detaljer knyter Filip tillbaka till lärarens uppmaning om att de ska titta i böcker för inspiration och att man ska tänka på detaljer (raderna 1-5) samtidigt som han fyller uppmaningen med konkret innebörd. Pedagoggen ratificerar nu Filips projekt att berätta för de andra barnen om uppgiftens innehåll genom att uppmuntra Filip att berätta mer om de olika idéer han fick: ”du kom på att de skulle va vingar å puppo::r å::: va vare mer.”. Filip påbörjar en lista som innehåller redan nämnda saker och pedagoggen lägger till en ny sak: tentakler. Filip upprepar tentakler och lägger därmed till det till listan som är under konstruktion. Tillsammans minns de hur Filip gjorde och vilka detaljer som hans skalbagge innehöll.

I raderna 25-36 utvecklar deltagarna kollaborativt egna och gemensamma förståelser av vad tentakler är. När Sara hör ordet tentakler vänder hon sig till pedagoggen och frågar vad det är. Snarare än att svara på frågan så upprepar pedagoggen den med tyst röst, vänder sig till Filip och utser honom till nästa talare. Filip påbörjar ett svar som inkluderar en förkroppsligad demonstration av hur tentaklerna sitter fast vid huvudet samtidigt som han säger att tentakler är ”grejer som vissa har här.” (rad 27). Sara upprepar prövande ordet tentakler och Filip svarar med att imitera Sara: ”<ten:ta kler>”. Därigenom utforskar de tillsammans själva ordet. Sara utvecklar nu sin förståelse verbalt och konstaterar ”som bläckfiskarna har”. Pedagoggen går vidare genom att lägga till vad tentakler kan användas till: ”var de inte nån som till å med luktade med sina.”. Samtidigt med det verbala yttrandet lyfter Eva händerna, håller upp dem framför sig som om de var spetsen på ett par tentakler och rör dem vickande från sida till sida som om hon luktade sig fram. Filip bekräftar att det är riktigt och Sara plockar återigen upp och omvandlar det sagda till sin förståelse. Hon gör ljud och

rör händerna över bordet. Hon imiterar något av Evas vickande handrörelser men denna gång transformerat till en insekt som luktar sig fram över bordet. Deltagarna plockar sålunda upp aspekter av varandras verbala yttranden, men inte minst sker omtolkningar och utvecklingar av vad tentakler är genom att de plockar upp varandras förkroppsligade handlingar och transformerar dem.

I detta excerpt ratificeras inledningsvis inte Filips anspråk på *epistemiskt företräde*. Pedagogen individualiserar hans förslag på lösning av uppgiften och gör därmed gällande att Filip är en del av elevgruppen snarare än en medierande aktör mellan pedagog och elevgrupp. Filips sätt att tydligt koppla till väsentliga aspekter av uppgiftens innehåll gör det dock möjligt att återigen ratificeras som en kunnig deltagare. Pedagogen uppmuntrar honom att berätta mer om hur han löste uppgiften och att svara på frågor, även när Sara orienterar mot pedagogen som relevant mottagare av hennes fråga. Även detta är en återkommande pedagogisk rutin och del av en lokal institutionell kultur som kan förstås i förhållande till den pedagogiska filosofin från Reggio Emilia. När något av barnen ställer en fråga så avstår pedagogerna ofta från att svara och hänvisar istället till något av de andra barnen (se även Wallin 1996).

Skiftande ramverk för deltagande

I den sista delen av analysen undersöks hur den undervisande aktiviteten avslutas genom att Filips position som mer kunnig omförhandlas och ett nytt ramverk för deltagande aktualiseras där Filip inte längre ratificeras som medpedagog. Hittills har Filip fått stort utrymme att berätta om både materialen och uppgiften. I inledningen av excerpt 4 tar pedagogen på ett liknande sätt som i excerpt 3 kontroll över aktivitetens vidare utveckling.

Excerpt 4

Eva uppmanar barnen i excerpt 4 (sid. 85) att ta varsitt papper och titta i böcker som hon har tagit fram för inspiration. Därmed uppvisar hon en orientering mot att barnen vet tillräckligt för att kunna sätta igång att arbeta. Istället börjar Ella ställa frågor om hur uppgiften ska utföras: om man ska rita av eller om man måste använda böckerna. Det är inte helt tydligt vad hon menar att skiljer dessa två, men det som är klart är att Ella inte är säker på hur ramarna för uppgiften ser ut och hur den ska genomföras. Eva säger med viss inledande tvekan (raderna 5 och 7) att Ella kan göra som Filip gjorde och ta idéer från olika håll för att sätta samman till en egen fantasiskalbagge. Till skillnad från i excerpt 3 då Filips lösning betonades som hans individuella framhålls den nu som en källa till inspiration. I det sätt på vilket pedagogen svarar kan vi se hur en norm som säger att barnen ska ta intryck av sin omgivning och varandra görs gällande samtidigt som det att hitta på något eget framstår som särskilt bra.

Filip medverkar nu till att avsluta den instruerande delen av målningsaktiviteten för att påbörja nästa fas. Barnen håller som bäst på att fördela stora pappersark och böcker att titta i mellan sig. De sitter kvar kring bordet och det blir trångt. Sara klagar på att Ella och Jonatan tar upp för mycket plats. När Filip hör Saras klagomål säger han med hög röst att de inte alla måste sitta runt bordet utan att det finns andra platser i rummet. På ett pedagogiskt sätt säger han att ”de finns ju ett bord där.” samtidigt som han pekar med armen mot ett bord, och han fortsätter sedan genom att vända sig åt andra hållet och peka mot en trappa samtidigt som han säger att ”>de finns en trappa.<”. Han avslutar med att säga att ”ni kan sprida ut er liksom lite överallt.”. Till skillnad från tidigare då de andra barnen riktade sin uppmärksamhet mot Filip och understödde hans instruerande handlingar ratificerar de inte längre hans position som den som kan tala om hur och vad de ska göra. De är i stället upptagna av att fördela papper och ta fram material. De pratar med varandra och lyssnar inte på Filip. När Filip inte får någon respons på sina instruktioner om var de kan sitta i rummet lägger han till ”tänk på de.” i rad 16, orienterande mot att han inte har de andras uppmärksamhet längre. Pedagogens svarar på ett minimalt sätt och när Filip i rad 18 lägger till att de kan säga till honom om de behöver hjälp utgör det en resurs för Eva att i stället tacka honom för hjälpen. Hon gör därmed gällande att hans del i aktiviteten är avslutad och en förhandling om villkoren för Filips fortsatta medverkan följer i raderna 19-27. Filip tittar på pedagogen och erbjuder sig att sitta kvar i rummet tillsammans med de andra så att han är tillgänglig för att hjälpa dem när det behövs. Med andra ord fortsätter han att göra anspråk på en position som medpedagog. Eva invänder och frågar om barnen i stället kan komma ut till Filip om de behöver hjälp. Filip svarar ett kort ”a” och börjar gå mot dörren. Pedagogens är fortfarande vänd mot Filip och frågar honom ”är de okej.” och förhåller sig därmed till avböjandet av ytterligare hjälp på ett sätt som mildrar den negativa innebörden och lägger till ett argument för varför det är bra om han sätter sig i det andra rummet, nämligen att han kan arbeta med sitt eget. Ett nytt ramverk för deltagande görs gällande där Filip inte längre fungerar som medpedagog utan där hans identitet som elev i stället aktualiseras. Filip tillerkänns inte längre *epistemiskt företräde* och positionen som medierande aktör mellan pedagog och elevgrupp avslutas. Dynamiken i den epistemiska ekologin har förändrats.

BARN SOM MEDIERANDE AKTÖR MELLAN PEDAGOG OCH ELEVGRUPP

I fokus för den här artikeln har varit social mediering i en elevgrupp. Att följa en aktivitets utveckling över tid har gjort det möjligt att synliggöra vad som krävs för att etablera ett av barnen som medpedagog och för att skifta mellan

olika ramverk för deltagande med föränderliga kunskapspositioner. Som analyserna har visat är detta inte något i sig givet utan resultatet av ett interaktionellt arbete där alla deltagare samverkar till att upprätthålla olika kunskapsrelationer inom ramen för den epistemiska ekologi som aktiviteten utgör. En grund för positioneringen av Filip som kunnig och som deltagarna gör gällande är hans tidigare erfarenheter av att ha deltagit i liknande aktiviteter. Minnen av vad som tidigare har hänt är en viktig resurs för både pedagog och barn; för Filip när han ska avgöra vad han ska berätta och för pedagogen när hon vägleder honom genom den instruerande aktiviteten. Tidigare erfarenheter blir också synliga i Filips sätt att använda sig av pedagogiska rutiner liksom att explicit koppla till det pedagogen har sagt. När Filip berättar om uppgiften för sina klasskamrater använder han sig av och visar upp att han (1) tidigare har deltagit i målningsaktiviteten och (2) har erfarenhet av deltagande i undervisande aktiviteter.

Begreppet väglett deltagande betecknar barns deltagande och lärande tillsammans med (mer) kunniga kamrater och/eller vuxna i situerade aktiviteter (Rogoff 1995). I aktiviteten som analyserats här fångar begreppet det sätt på vilket Filip agerar medierande aktör i förhållande till de andra barnen genom att dra nytta av olika kommunikativa, materiella och visuella resurser. Han vänder sig till de andra barnen med instruktioner om hur materialen ska användas (excerpt 1a, b och 2), med idéer om hur uppgiften kan lösas (excerpt 3) och hur arbetet kan organiseras (excerpt 4). På så vis bidrar han till att initiera olika delar av aktiviteten, från att förbereda sig för att instruera de andra (excerpt 1a) till att påbörja en övergång till arbetet med själva uppgiften att måla skalbaggar (excerpt 4). Filip positionerar sig även som kunnig genom att ha approprierat pedagogiska rutiner. Det handlar exempelvis om att formulera frågor han redan vet svaret på och bekräfta om de andra barnens svar är riktiga eller inte (excerpt 1b). Han försäkrar sig om de andra deltagarnas uppmärksamhet och pekar ut relevanta aspekter av omgivningen för dem (excerpt 2).

Det är emellertid inte självklart att barn kan bidra med sina erfarenheter i förhållande till alla aspekter av uppgiften. I den analyserade aktiviteten inbjuds Filip till att berätta om hur man använder materialen. När det kommer till att introducera uppgiftens innehåll tar däremot pedagogen över och när Filip berättar om hur han utförde uppgiften svarar pedagogen inledningsvis med att individualisera hans lösning. Genom att Filip knyter an till relevanta delar av pedagogens instruktioner, och därmed visar att han approprierat en förståelse för hur dessa ska tolkas, blir det däremot möjligt för barn och pedagog att kollaborativt konstruera en berättelse om hur Filip gick tillväga (excerpt 3).

Viktigt i sammanhanget är att upprätthållandet av ramverket för deltagande är ett resultat av alla deltagarnas handlingar och epistemiska positioneringar. I linje med Copp-Mökkönens (2012) samt Tholander och Aronssons (2003) resultat blir det här tydligt att man både själv positionerar sig som medpedagog

och positioneras som sådan av de andra deltagarna. Pedagogerna såväl som de andra barnen upprätthåller Filips roll som medpedagog. Barnen bekräftar Filips position exempelvis genom att understödja hans berättande och acceptera att han korrigerar deras svar (excerpt 1b). Av stor betydelse för hur aktiviteten utformas är pedagogens närvaro där hon intar en övervakande roll där hon tar ett övergripande ansvar för aktivitetens organisering. Hon vägleder Filip genom aktiviteten och stöttar honom i vad han ska berätta och hur. Hon lyfter fram särskilt viktiga aspekter av det han säger och försäkras om att hela gruppen hänger med. Ett dominerande resultat i tidigare forskning är att hjälplärare i hög utsträckning medverkar till att upprätthålla ordning och att handlingar som hjälplärare utför ofta är av disciplinerande karaktär (t.ex. Copp-Mökkönen 2012; Odenbring 2010; Tholander och Aronsson 2003). Den disciplinerande dimensionen är inte lika framträdande i den här studien. I stället konstitueras Filip som en länk mellan pedagog och elevgrupp där han ibland är pedagogens hjälpare och medpedagog, ibland är ett av barnen som har löst uppgiften på ett visst sätt som inte är allmängiltigt utan specifikt för just honom.

Mediering genom språkliga och materiella redskap utgör en central del av hur människor kommer att bli del av institutionella praktiker (Kozulin 2003, Säljö 2005). Genom deltagande i den här och liknande aktiviteter blir barnen del av en lokal institutionell kultur där gränser mellan experter och noviser är uppluckrade, där klasskamraterna ses som en resurs till vilken man kan och ska vända sig för att få hjälp och där man också förväntas delta i aktiviteter där man instruerar andra. Som medierande aktörer blir barnen del av ett nätverk av expert-novisrelationer där de görs delaktiga i andra barns lärandeprocesser.

REFERENSER

- Copp Mökkönen, A. 2012: Social organization through teacher-talk: Subteaching, socialization and the normative use of language in a multilingual primary class. *Linguistics and Education* 23, 310-322.
- Du Bois, J. 2007: The stance triangle. I R. Englebretson (red): *Stancetaking in discourse. Subjectivity, evaluation, interaction* (ss. 139-182). Amsterdam, PA: John Benjamins Publishing Company.
- Evaldsson, A-C. & Martin, C. 2011: 'Att ta ansvar för saker'. Lärande- och minnandepraktiker i barns arbete med skolans regler. I R. Säljö (red): *Lärande och minnande som social praktik* (ss. 67-90). Stockholm: Norstedts.
- Goffman, E. 1981: *Forms of talk*. Philadelphia: Pennsylvania Press.
- Goodwin, C. 1981: Conversational organization. Interaction between speakers and hearers. New York: Academic Press.
- Goodwin, C. 1995: Sentence construction within interaction. I U. Quasthoff (red): *Aspects of oral communication* (ss 189-219). Berlin, New York: Walter de Gruyter.
- Goodwin, C. 2000: Action and embodiment within situated interaction. *Journal of Pragmatics* 32, 1489-1522.
- Goodwin, C. 2007: Participation, stance and affect in the organization of activities. *Discourse & Society* 18 (1), 53-73.
- Goodwin, C. 2013: The co-operative, transformative organization of human action and knowledge. *Journal of Pragmatics* 46, 8-23.
- Goodwin, C. & Goodwin, M.H. 2004: Participation. I A. Duranti (red): *A companion to linguistic anthropology* (ss. 222-244). Malden, MA: Blackwell Publishing Ltd.
- Heritage, J. 1984: *Garfinkel and ethnomethodology*. Maldon, MA: Polity Press.
- Jefferson, G. 2004: Glossary of transcript symbols with an introduction. I G.H. Lerner (red): *Conversation analysis. Studies from the first generation* (ss. 13-31). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publ. Co.
- Kozulin, A. 2003: Psychological tools and mediated learning. I A. Kozulin, B. Gindis, V. S. Ageyev & S. M. Miller (red): *Vygotsky's educational theory in cultural context* (ss. 15-38). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kärkkäinen, E. 2006: Stance taking in conversation: From subjectivity to intersubjectivity. *Text & Talk*, 26(6), 699-731.

- Lave, J. 1993: The practice of learning. I S. Chaiklin & J. Lave (red): *Understanding practice. Perspectives on activity and context* (ss. 3-32). Cambridge: Cambridge University Press.
- Lave, J. & Wenger, E. 1991: *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lenz Taguchi, H. 2010: Going beyond the theory/practice divide in early childhood education. London: Routledge.
- Lerner, G 1995: Turn design and the organization of participation in instructional activities. *Discourse Processes* 19, 111-131.
- Linell, P. 2009: *Rethinking language, mind, and world dialogically*. Charlotte, NC: Information Age Publishing, Inc.
- Martin, C. & Evaldsson, A-C. 2012: Affordances for Participation: Children's Appropriation of Rules in a Reggio Emilia School. *Mind, Culture, and Activity* 19, 51-74.
- Mehan, H. 1979. *Learning lessons: Social organization in the classroom*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Melander, H. 2009: Trajectories of learning. Embodied interaction in change. Uppsala Studies in Education 224. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis (avh.).
- Melander, H. 2012a: Transformations of knowledge within a peer group. Knowing and learning in interaction. *Learning, Culture and Social Interaction* 1, 232-248.
- Melander, H. 2012b: Knowing how to play the game of jump rope: Participation and stancetaking in a material environment. *Journal of Pragmatics* 44, 1434-1456.
- Odenbring, Y. 2010: *Kramar, kategoriseringar och hjälpfröknar. Könskonstruktioner i interaktion i förskola, förskoleklass och skolår ett*. Gothenburg Studies in Educational Sciences 292. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis (avh.).
- Rogoff, B. 1995: Observing sociocultural activity on three planes: participatory appropriation, guided participation, and apprenticeship. I J. Wertsch, P. del Río & A. Alvarez (red): *Sociocultural studies of mind* (ss. 139-164). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sacks, H., Schegloff, E. A., & Jefferson, G. 1974: A simplest systematics for the organization of turn-taking in conversation. *Language* 50 (4), 696-735.

- Sahlström, F. 2008: Från lärare till elever, från undervisning till lärande – utvecklingslinjer i svensk, nordisk och internationell klassrumsforskning. Vetenskapsrådets rapportserie 9:2008.
- Sfard, A. 2008: Thinking as communicating. Human development, the growth of discourses , and mathematizing. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stivers, T., Mondada, L. & Steensig, J. 2011: *The morality of knowledge in conversation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Säljö, R. 2005: Lärande och kulturella redskap. Om lärprocesser och det kollektiva minnet. Stockholm: Norstedts.
- Tholander, M. & Aronsson, K. 2003: Doing subteaching in school group work: Positionings, resistance and participation frameworks. *Language and Education* 17 (3), 208-234.
- Tulbert, E. & Goodwin, M. H. 2011: Choreographies of attention: Multimodality in a routine family activity. I J. Streeck, C. Goodwin & C. LeBaron (red): *Embodied interaction. Language and body in the material world* (ss. 79-92). Cambridge: Cambridge University Press.
- Wallin, K. 1996: Reggio Emilia och de hundra språken. Stockholm: Liber.
- Åberg, A. & Lenz Taguchi, H. 2005. *Lyssnandets pedagogik – etik och demokrati i pedagogiskt arbete*. Stockholm: Liber.

Endnotes

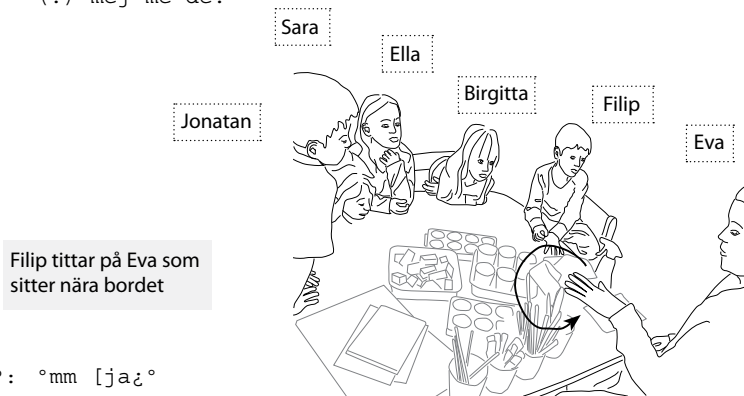
1 Studien är genomförd inom ramen för projektet ”Learning, Interactive Technologies and Narrative Remembering” (LINT), vilket finansierats av Knut och Alice Wallenbergs stiftelse, Riksbankens jubileumsfond samt Vetenskapsrådet.

2 Dessa tecken förekommer i transkriptionerna och betecknar följande:

(0.9)	Paus med angiven sekundlängd
(.)	Mikropaus
.	Punkt för fallande intonation
,	Fortsatt jämn intonation
˘	Något höjd intonation
?	Höjd intonation
man-	Avbrutet tal
a:v	Förlängning av ljud; ju fler kolon desto mer förlängt
måste	Understrykning markerar betoning
°nej°	Tal med låg ljudstyrka, fler gradtecken markerar lägre ljudstyrka
varandra	Förhöjt tonläge
>först<	Tal som är märkbart snabbare än omgivande tal
<tentakler>	Tal som är märkbart långsammare än omgivande tal
.h	Hörbar inandning
=	Markerar en tur som fortsätter över flera rader
[]	Samtidigt tal, hakparenteser markerar början respektive slut
dom	Asterisk markerar att tal och kroppslig handling sker samtidigt
pekar	
(dessutom)	Yttrande där det som står inom parentes troligen är det som sägs

Excerpt 1a

- 1 EVA: berätta lite grann (.) för var^tandra.
 2 va man kan tänka på när man jobba:r me vattenfärg.
 3 Filip: °a₂°
 4 EVA: å då frågade ja Filip om han ville hjälpa
 5 (.) mej me de.



- 6 Filip?: °mm [ja₂°
 7 EVA: [e:: såatt (.) Filip (.) du kan väl
 8 börja å (.) å berätta lite grann
 9 **om de som ä[r* här.
 *cirklande rörelse med handen över materialen**
 10 Filip: [om hu man- hur man jobbar me re.
 11 EVA: ja.
 12 Filip: hu man-
 13 EVA: [de som du kommer ihåg från när du-]
 14 Filip: [men ja *vet inte me re]här* nya₂*
pekar på trasorna*pekar på en vattenflaska
 15 (0.8)
 16 Filip: de e *två nya* grejer.
pekar med handen mot det nya
 17 EVA: ta de s[om du ko- känner igen.]
 18 Jonatan: [å de *ska man- tvättar man] bordet me.*
pekar på trasorna
 19 (1.3)
 20 EVA: de visste Jo[natan]

Excerpt 1b

Filip är vänd mot barnen och Eva sitter bakåtlutad på stolen



- 21 Filip: [e:hm] här (.) ni vet
 22 (1.6)
 23 Filip: *där e färgerna:,*
 pekar med handflatan upp
 24 (1.3) vattenmuggar. om ni *un↑drar va man*
 pekar på svampar
 25 använder dom där till (.) då ere för å:-
 26 Sara: tor*ka av pen*slarna tror ja.
 pekar på svamparna
 27 Filip: *torka av dom. (0.8)*
 pekar med tummen på färgerna
 28 Sara: °upp° °hehe° .h
 29 (.)
 30 Ella: e:: m aha. (.) nu fattar ja.

Excerpt 2

- 1 EVA: närom står hä:r å (.) å inte används. va vare
 2 man kunde tänka på då;
 3 (1.1)
 4 Filip: närom inte sto:g där.
 5 EVA: när man- närom (.) inte används (.)
 6 när man inte- närom står i sina burkar (.)
 7 hu- hur (.) kunde man tänka då.
 8 (0.7)
 9 EVA: kommeru hå:g de.
 10 Filip: *nej.*
 skakar på huvudet
 11 EVA: nej. för de vikt↑ia: (.) me penslar (.)
 12 de e att (.) >först å främst< att dom e
 13 jätteväl ursköljda [när man använt färdit dom.
 14 Filip: [a just de.]
 15 Filip: å man får (å ↑dessutom) å man får in↑te ställa
 16 rom åt (0.9) de här hålle

- 17 *för då kan* (0.8)
 sätter penseln åt rätt håll
 18 d- dom (0.8)
 19 målargrejen g- gå sönder.

Ställer penseln uppochner. →

- 20 EVA: m
 21 Filip: å då ä:- å då (.) de kan bli helt platt
 22 å de vill man ju'nte.
 23 (1.1)
 24 EVA: hängde ni me på de.

Pekar på penselns spets. →

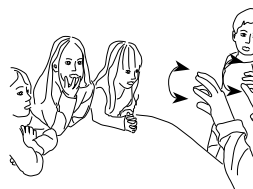
Pekar på penselns spets. →

Ställer penseln uppochner.

- 25 Sara: ja:: a:[:a:: d a b d a b d a b=
 26 EVA: [att dom här spetsarna blir spretiga=
 27 Sara: =d a b d a b d a b d a b]
 28 =om dom- om dom står så där.]
 29 Sara: dabdabdabdab

Excerpt 3

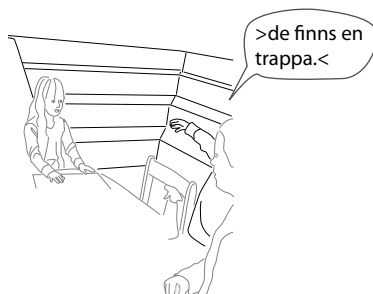
- 1 EVA: så här (.) ha uppgiften hittills varit.
 2 att man ska försöka tänka på dom detalj_{er}
 3 (.) som man har sett när m[an har t_illtat=
 4 Filip: [a: .]
 5 EVA: =i insektsböcker [hittil]ls.
 6 Filip: [↑och-]
 7 Filip: och så [får man göra]en lite:n: speciell grej
 8 Sara: [men ja (vill titta)]
 9 Filip: å de är att man: (.) tar en detaljgrej
 10 från varje skalbagge å liksom gör en- en he:lt ny.
 11 EVA: så gjorde du ka[nske] s- m:.
 12 Filip: [ja:]
 13 Filip: ja:: tog- för ↑ja::g hade sett en skalbagge
 14 me jätteantenner å jättekäkar.=de va
 15 en annan me jättekäkar. dom (blev till) båda
 16 dom de:larna. (.) och så (.) och (.) å då
 17 titta ja i alla böcker å då fick ja dom här
 18 idéerna. och så fick ja puppidé:n.
 19 EVA: du kom på att de skulle va vingar å puppo::r
 20 å::: va vare mer.
 21 Filip: vingar å puppor å: (.) .hh [å kälkar=
 22 EVA: [å tentakler.]
 23 Filip: =å tentakler.
 24 EVA: (°°m°°)
 25 Sara: va e tentakler för nåt.
 26 EVA: °°°va e tentakler.°°°
- 27 Filip: a de:: e dom grejer som vissa har här. liksom.
- 28 Sara: <ten:ta kler.>
 29 Filip: <ten:ta kler.>
 30 Sara: som bläckfiskarna har.
- 31 EVA: var de inte nån
 32 skalbagge som till å med luktade med sina.
- 33 Filip: a. just de.
 34 Sara: duduru[dudu::ru,]
- 35 Filip: [dom har- dom har] liksom (.)
 36 för att iblann känna sej fram å lukta me.



Sara kryper fram med händerna över bordet som en insekt

Excerpt 4

- 1 EVA: precis. så att e:- (1.0) ni ↑ka:n:: (.) ta
 2 varsitt papper å så har ja tagit fram nåra
 3 böcker här om ni vill hitta mer inspiration så.
 4 Ella: vi får rita a:v.
 5 (1.3)
 6 Ella: eller måste man göra (m[e] böcker.]
 7 EVA: [a: ell]er- eller-
 8 ta som Filip gjorde. han (.) tog idéer från o:lika
 9 å la ihop å gjorde en egen skalbagge av de.
 10 Sara: °men Ella å (.) Jonatan tar för mycke plats.°
 11 Filip: ö hörni- ni- *al↑la ni behöver inte sitta (.)
 *reser sig från stolen
 12 på ett bord. de finns ju ett bord där.
 13 >de finns en trappa.<



- 14 Filip: så ni kan [sprida ut er liksom lite överallt.]
 15 Jonatan: [ö::: vi tog samma.]
 16 Filip: tänk på de.
 17 EVA: .hm
 18 Filip: säg till mej om ni behöver hjälp bara.
 19 EVA: tack för hjälpen Filip.
 20 Filip: °vuä° (.) ja ka- ja kan sit[ta (här inne)]
 21 Ella: [får man] rita (.)
 22 en nyckelpiga. >en sån där< no:ggrann nyckelpiga.
 23 Filip: ja kan sitta här å::- om dom behöver mej så.
 24 EVA: m men kan dom få komma ut å häm↑ta dej. (.)
 25 ifall dom behöver hjälp.
 26 Filip: *a
 *går mot dörren
 27 EVA: går de bra. då kan du jobba me ditt därute.