

# ”Titta, jag ser dig!” – kameran som resurs för delaktighet i förskolan

ORIGINALARTIKEL

DOI: 10.58714/ul.v17i4.18259

*Lena O Magnusson, Karin Forsling & Kristina Walldén Hillström*

## ABSTRACT

This article contributes knowledge concerning how the use of cameras as a digital resource can offer children participation and agency in the everyday education practice of preschool. The data is retrieved from three different research studies, and the analytical approach focuses on children's interaction with cameras as a photographic and cinematic resource. The data is analysed following multimodality (Goodwin, 2000; Jewitt, 2014) and using a participation model (Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2020). The analyses carried out are based on re-analyses of previously produced data. Theoretically, the study is contextualised within the sociology of childhood, where one of the basic assumptions is that children are regarded as co-constructors with opportunities and abilities to independently act, interpret and reinterpret their lives (Corsaro, 2018). The results show that children's interaction with cameras as a digital resource enables participation in everyday practice from several aspects. Children's agency and participation become visible in the children's interaction with the camera function and between children and children, children and educators, where laughter, gazes, gestures, silence and the development of digital competence are part.

**Keywords:** agency, digital cameras, digital competence, multimodality, participation, tablets, preschool

**LENA O MAGNUSSON**

*Ph.D./ Senior Lecturer in Visual Art Education  
Department of Education  
University of Gävle  
lena.o.magnusson@hig.se*

**KARIN FORSLING**

*Ph.D./ Senior Lecturer in Special Needs Education  
Department of Pedagogical Studies  
Karlstad University  
karin.forsling@kau.se*

**KRISTINA WALLDÉN HILLSTRÖM**

*Ph.D./ Lecturer in Didactics  
Department of Education  
University of Gävle  
kristina.w.hillstrom@hig.se*

## INLEDNING

Den här artikeln riktar sitt intresse mot förskolebarns deltagande i aktiviteter där digitala resurser i form av kameror används i förskolan. Data är hämtad från tre olika forskningsstudier (Forsling, 2020; Magnusson, 2017; Walldén Hillström, 2020), vilka alla på olika sätt intresserat sig för barns agentskap, handlingsutrymme och praktiska användande av fotografiska och filmproducerande aspekter i digitalkameror och datorplattor i förskolan.

Digitala resurser används idag på många olika sätt i förskolan, både i dess mer vardagliga praktik och i dess mer målinriktade undervisningspraktik (Arnott, 2017; Danby et al., 2018; Magnusson, 2021; Walldén Hillström, 2020; Yelland, 2018). En förutsättning för barns användande av digitala resurser kan relateras till förändrade skrivningarna i Läroplan för förskolan (Lpfö18, 2018) som lyfter vikten av barns rättighet och möjlighet att utveckla adekvata digitala kompetenser. Skolverket belyser fyra aspekter av adekvat digital kompetens: (a) digital kompetens i ett samhällsperspektiv, (b) att förstå och användande tekniken, (c) att utveckla ett ansvarsfullt och kritiskt förhållningssätt och (d) kompetens att lösa problem och att omsätta idéer i praktiken. Samtliga aspekter blir aktuella i arbete med stillbild och rörlig bild i förskolan och dessa kopplas i artikeln också samman med barns möjlighet till delaktighet. Utvecklandet av adekvat digital kompetens behöver ses såväl i relation till samhällsförändringar som i ljuset av barns handlingar i användandet av digitala resurser (Lpfö18, 2018; Skolverket, 2022).

I den här artikeln förstås delaktighet med utgångspunkt i barns handlingar. Delaktighet är ett mångdimensionellt begrepp som kännetecknas bland annat av frågor som rör tillhörighet, aktivitet och samspel med omvärlden (Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2020). Barns delaktighet beskrivs i policydokument ofta utifrån en demokratispekt, men också som en förutsättning för barns hälsa, utveckling och lärande (Lpfö18, 2018; UNICEF, 2022). Granlund et al. (2002) betonar att delaktighet innefattar en upplevelsedimension, och att delaktighet kan observeras i skärningspunkten mellan individen och den omgivande miljön. Vi utgår från att vi genom att följa barns agentskap och tillgång till digitala resurser öppnar för att också följa det handlingsutrymme som följer på detta agentskap (jfr Corsaro, 2018). För att uppfatta yngre barns delaktighet kan uppmärksamhet riktas mot graden av aktivt engagemang (Imms et al., 2016). Delaktighet handlar om barns rättighet att få göra sin röst hörd för att kunna påverka sin situation och om rätten till inflytande i förskolan. Yngre barns delaktighet när det kommer till frågor om användande av digitala resurser och utvecklandet av digital kompetens i förskolan tar sig uttryck inte bara verbalspråkligt utan också i stor utsträckning med andra multimodala resurser (jfr Jewitt, 2014) som skratt, rynkade ögonbryn, viftande händer och andra kroppsliga handlingar.

Syftet i föreliggande studie är att bidra med kunskap om hur barns delaktighet kan bli synlig genom barns användande av kamerafunktionen i digitala resurser. Vi har utgått från frågeställningen: *Hur kommer barns delaktighet till uttryck genom tillgång till, och användande av, kameror i förskolan?*

## TIDIGARE FORSKNING

Den tidigare forskning som presenteras berör i huvudsak barns användande och tillgång till kameror som bild- och filmskapande resurser i förskolan.

## Stillbilder och barns agentskap

Barns delaktighet och agentskap genom användande av kameror berörs mer explicit i ett flertal studier (Clark, 2010; Clark & Moss, 2001; Magnusson, 2017, 2021; Rasmussen & Smidt, 2002) och mer implicit i andra (Bendroth Karlsson, 2014; Einarsdottir, 2005). I de studier där delaktighet är mer explicit, kan den utgöra ett mål i sig själv, eller vara del av att undersöka en förändrad barndom. Den kan också visa på hur barn använder kameror för att visa på platser av vikt (Bendroth Karlsson, 2014; Clark & Moss, 2001; Forsling, 2021) och för att beskriva vardagslivets intressen (Clark, 2010; Clark & Moss, 2001; Magnusson, 2017; Rasmussen & Smidt, 2002). Förskolebarns vardagsliv är på många sätt teknologitäta och forskning visar att barn delar virtuella, ofta populärkulturella, världar med varandra på ofta både självklara och överraskande sätt (Arnott, 2017; Danby et al., 2018; Forsling, 2021; Sintonen, Kumpulainen & Vartiainen, 2018; Yelland, 2018) vilket blir synligt i lekar och barns samspel.

När det kommer till dokumenterandet av vad förskolebarn gör, och hur de gör det de gör, är barnen dock sällan producenter och användare av de digitala resurserna, de är då ofta hänvisade till att enbart bli konsumenter av de dokumentationer som görs av personalen i förskolan (Lindgren, 2020; Magnusson, 2017; Sparrman & Lindgren, 2010). Ett flertal studier har intresserat sig för förskolebarns användande av appar och datorplattor i utvecklandet av litteracitet (Lynch & Redpath, 2012; Marsh, 2006; Verenikina & Kervin, 2011; Yelland, 2018), och mot hur barn använder appar som är inriktade på spel för att spela enligt givna regler eller för att låta sig utmanas och gå på sidled mot hur ett spel är utformat (Huh, 2017; Kjällander & Moinian, 2014). I dessa studier är den visuella delen av studierna men inte huvudfokus. Annan forskning har riktat särskilt intresserat mot visuella aspekter i användande av digitala resurser och hur dessa spelar roll för att visa på barns intressen och hur de genom detta kan utveckla ämneskunskap inom exempelvis, matematik, litteracitet och naturvetenskap (Magnusson, 2021; Marsh, 2006). Kameror och dess fotografiska kapacitet används också som ett mer estetiskt bildskapande verktyg i några studier. Detta exempelvis hos Knudsen och Eriksen Ødegaard (2011) som erbjuder förskolebarn att använda kameror för att digitalisera analoga teckningar för att sedan kunna jobba vidare med dem digitalt. Här kombineras alltså analoga och digitala tekniker för att stimulera skapandeaktiviteter. Kameran blir då del av en estetisk process i förskolan.

I några studier där barn i förskolan erbjudits kameror blir kameran del av lekar, men också ett slags "upprorsmaskin" (Kinnunen & Puroila, 2016; Magnusson, 2017, s. 206). Kameran används då till exempel för att fotografera vuxna som ju vanligtvis inte är synliga i förskolans dokumentationer. Detta är något som resulterar i maktförskjutningar i frågan om vilka som är synliga i förskolans visuella dokumentationer (Magnusson, 2017). Kamerorna kan också visa på platser som annars inte syns i förskolans dokumentation; det kan handla om att fotografera på toaletten (Einarsdottir, 2005; Forsling, 2020; Kinnunen & Puroila, 2016) eller att återge bilder på sådant som finns utanför förskolan som därmed annars inte ingår i dess visuella referenser. Tillgång till kameran som digital resurs ger förskolebarn möjlighet att bredda den visuella repertoaren på förskolan mer generellt och detta gör också att deras handlingsutrymme och deltagande i förskolans praktik ökar (Magnusson, 2017).

## Filmskapande och barns agentskap

När det kommer till forskning om barns filmskapande är mängden tidigare forskning begränsad. Endast ett fåtal studier har tittat på förskolebarns filmskapande. En av dem är Matthews (2006) som har visat på avsikten att lära två- till fyraåringar att använda videokamera. Han väljer dock att redigera barnens filmer innan han visar dem för barnen och lägger alltså forskarens kunskapsraster över de färdiga filmerna. I sina resultat argumenterar han för att barn trots detta utvecklar teknisk kunskap och lär sig något om estetiskt utforskande och rörlig bild. I motsats till att barns filmer silas genom en forskares kunskapsraster visar en studie av Olsson och Lindgren (2019) hur barn och forskare kan producera film tillsammans och hur kameran kan bidra till att visa på exempelvis barns rörelse och förflyttning i utbildningskontexten. Ytterligare studier som berör visuella aspekter i digitala medier belyser också hur förskolebarn och ungdomar lär sig om rörlig film genom rätten att självständigt engagera sig i produktion av film (Burn & Parker, 2003; Lindstrand, 2006, 2009; Marsh, 2006).

Marsh (2006) har studerat barns literacypraktiker i produktion av animerad film. Hon visar liksom Matthews (2006) hur barn genom eget arbete med film utvecklar en mängd olika färdigheter. Hon lyfter bland annat fram hur barnen, förutom verbalt berättande, genom placering av karaktärer och objekt, utvecklar visuella färdigheter. Detta är något som också framkommit i forskning hos både Letnes (2016, 2017) och Walldén Hillström (2020) vilka visar hur förskolebarn utvecklar ett flertal aspekter av digital kompetens genom deltagande i filmarbete i förskolan, dessa kompetenser handlar om visuell kompetens och om teknisk kunskap i kombination med kunskap om filmiskt berättande. I flera av de studier vars resultat berörts har displayerna på kamerorna och datorplattorna spelat stor roll. De visar inte bara hur barn riktar sin blick och det urval som då görs, utan också hur barn gör sig delaktiga genom vad de väljer att rikta kameran mot och vad de senare tycks lyfta fram och visa för kompisar eller lärare (Kinnunen & Puroila, 2016; Magnusson, 2017).

## TEORETISKT RAMVERK - BARNES DELAKTIGHET I TERMER AV AGENS

En teoretisk utgångspunkt i föreliggande analyser är att barn ses som aktörer med agens i sina liv, det vill säga de har förmåga att självständigt handla, tolka och omtolka sina liv (Corsaro, 2018; Walldén Hillström, 2020). Utifrån Corsaros (2018) perspektiv på agens betraktas barn som medkonstruktörer i sina liv. Med en sådan utgångspunkt läggs fokus på barns kollektiva handlingar så som de utformas i samspelet med andra deltagare (barn, miljö, material och vuxna) i specifika sociala sammanhang. För att studera agentskap tillämpas en förståelse av multimodalitet i linje med Goodwin (2000) och Jewitt (2014). Den lyfter fram alla de resurser som människor använder i sitt meningsskapande i sociala sammanhang. Det kan handla om vokala resurser (intonation, betoningar) kroppsliga resurser (blickar, gester, kroppspositioneringar) och materiella resurser (såsom den digitala tekniken). Ett riktat fokus på barns förmåga att självständigt handla, tolka och omtolka sitt liv med olika multimodala resurser synliggör således barns agens och deras möjlighet till handlingsutrymme.

## DATAPRODUKTION OCH GENOMFÖRANDE

Det material som utgör data i den här artikeln kommer från tre studier (Forsling, 2020; Walldén Hillström, 2020; Magnusson, 2017), vilka alla på olika sätt haft fokus på barns fotografiska samt filmiska aktiviteter i förskolan genom användande av digitalkameror och datorplattor. Studierna har olika teoretiska ramverk, men forskarna har varit på plats i förskolan och observationer har utgjort del (Forsling, 2020) eller huvudfokus (Walldén Hillström, 2020; Magnusson, 2017) i studierna. I Walldén Hillström (2020) och Magnussons (2017) studier har videokamera använts för att dokumentera barns bruk av digitala resurser och i Forslings (2020) studie har stillbilder och fältanteckningar använts. I ingen av de tre studierna har begreppet delaktighet utgjort analysmetod, däremot har barns delaktighet och handlingsutrymme utgjort del av problemformuleringarna.

### Analysförfarande

I de analyser som görs av barns delaktighet re-analyseras tre excerpter, en från var och en av de tre studierna. Excerpterna har fokus på barns agentskap (jfr Corsaro, 2018) och därmed deras handlingsutrymme i användandet av fotograferande och filmande funktioner i digitalkameror och datorplattor. Genom att i analyserna utgå från ett multimodalt perspektiv på barns kommunikation förstår vi kroppsliga gester, verbala uttryck, ljud, rop och digitala resurser som centrala i barns interaktion med omvärlden (Goodwin, 2000; Jewitt, 2014). I analysen använder vi en modell för och beskrivning av delaktighet som är formulerad av Szönyi och Söderqvist Dunkers (2020) för Specialpedagogiska Skolmyndigheten (bild 1). Modellen erbjuder möjlighet att analysera barns delaktighet i användande av digitala resurser ur sex aspekter: (1) tillgänglighet, (2) tillhörighet, (3) engagemang, (4) samhandling, (5) autonomi och (6) erkännande. De tre forskarna har tillsammans genomfört analyserna och varje analys har genomförts i två steg. I ett första steg har digitala resurser och barns multimodala resurser uppmärksammats och diskuterats. Dessa har sedan i nästa steg analyserats med utgångspunkt i de sex aspekterna av delaktighet. Graden av delaktighet förstås i analyserna som högre respektive lägre (jfr Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2020) och delaktighet kopplas sedan i diskussionen till barns möjligheter att utveckla digital kompetens.



Bild 1: Författarnas konkretisering av befintlig modell (Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2020).

## Tre excerpter

I det följande presenteras de tre excerpterna, de citeras från, eller skrivs fram nära originalstudiernas framskrivningar. Detta görs för att vi menar att olikheten i framskrivningarna inte utgör ett hinder för den analys som genomförs med stöd i den modell som används, utan snarare visar hur olika studiers resultat genom re-analys kan bidra med ny kunskap.

### *Excerpt 1: En ingång till språklust och interaktion*

I följande excerpt sitter en grupp treåringar och en förskollärare i ring på en matta. På mattan ligger sex datorplattor. Barnen ska få göra olika fotouppdrag för att prova funktionen kamera på datorplattorna. Två av barnen har annat modersmål än svenska och är relativt nya i gruppen. Mimra är ett av de nya barnen och hon håller sig mycket för sig själv, drar sig undan både pedagogerna och de andra barnen och hon nekar att delta i lekar och aktiviteter. De andra barnen försöker få med henne i det de gör, men hon visar att hon inte vill delta. Hon pratar inte och använder inte heller mimik eller gester för att svara jakande eller nekande på frågor. Pedagogerna berättar att hon är tyst från det hon kommer på morgonen tills mamman hämtar henne.

Förskollärare 1 (F1), pekar på datorplattorna: - Har ni sett så många...? [...] Kan ni trycka igång dom så den börjar lysa? Hittar ni nån kamera?

Barnen vänder och vrider på plattorna, trycker, söker, prövar. Förskollärarna ger barnen olika uppdrag: att fotografera en cirkel, en triangel, något stort, något smått. Barnen är till att börja med entusiastiska och aktiva. Mimra sitter med sin stödpedagog F2 och hon tycks avvaktande.

F1: Nu ska vi ta kort på hela gruppen. Ska Gino försöka?

Gino och en pedagog laborerar med datorplattan. De tar fram en liten stol som Gino ställer sig på. Mimra har varit tyst och fysiskt stilla men nu reser hon sig, kanske för att kliva upp på stolen, men hon låter sen bli. Hon går istället undan lite och fotograferar. Hon lyckas få med hela gruppen på ett foto. Hennes ansikte lyser upp. Hon visar bilden i displayen för pedagogen och hennes mimik är förändrad. F2 tittar på fotot och bekräftar att Mimra klarat uppdraget.

F1: Nu ska vi göra en ny skattjakt. Nu ska alla leta reda på något som är blått.

Alla barn går runt på avdelningen för att leta. När de fotograferat färdigt samlas de i ring. Barnen ska välja ut en bild som de vill visa. Pedagogerna försöker få barnen att berätta om sina bilder. Mimra har tagit flera bilder. Hennes kroppsspråk är förändrat, hon ler och hon visar med kroppen att hon är engagerad och ivrig, detta genom att hon springer runt, runt på den stora mattan där gruppen sitter.

När jag (forskaren) är på väg att lämna avdelningen hör jag Mimra säga: - Mamma kommer snart. Hon ser fortfarande glad ut.

### ***Excerpt 2: "Bort med händerna och tryck"***

I följande excerpt befinner vi oss på en förskola där fem fyra- till femåriga barn och en förskollärare ägnar sig åt att skapa en animerad filmberättelse. De har precis påbörjat arbetet med den cinematografiska aspekten; att placera kameran så att den ramar in kamerabilden på ett passande sätt i förhållande till den scen man ställt upp (Waldén Hillström, 2020).

TOMAS: lyfter upp stativet med datorplattan från bänken och mättar in bilden mot den uppställda scenen: Där någonting ska vi vara eller hur?

Alla barn riktar blicken mot kameraskärmen

TOMAS: Jag ska hämta en sån här... går iväg och hämtar ett bilgarage som han ställer under den egenbyggda scenen

TOMAS: tittar i kameraskärmen: Hur ser det här ut då?

Alla barn riktar blicken mot kameraskärmen

TOMAS: Lina kan du kolla här, för det är här vi ska filma

Lina: ställer sig vid datorplattan och riktar blicken mot kameraskärmen: Mm.

TOMAS: Så får du flytta drottningen så att man hamnar, så att man ser drottningen

Lina: flyttar figuren så att den blir synlig i kamerabild

Tid och engagemang läggs på den animationsapplikation som används. Förskolläraren Tomas uppmärksammar barnen på vikten av att flytta figurerna innan man tar fotona, detta med argumentet att ge en illusion av att karaktärerna rör sig i

den färdiga filmen. När Tomas efter en stund av instruerande lämnar barnen att försöka och testa applikationen själva börjar de uppmärksamma varandra på vikten av att flytta figurerna på scenen innan de tar fotona.

Sven: ((Trycker på knappen med sin hand i bild))

Lina: NEJ åhhh ((skrattar))

Michel: Kör en gång till

Ella: Du måste ta bort händerna innan du trycker ((pekar mot displayen))

Sven: ((Ändrar position på figuren))

Ella: Båda händerna och ta bort

Ella: Ja

Lina: Nu

Sven: ((Trycker på knappen på displayen))

Ella: Bra

### *Excerpt 3: Ruth, pedagogen och kameran*

Vi befinner oss i följande excerpt i ett matrum, här befinner sig en pedagog och det treåriga barnet Ruth (Magnusson, 2017). Barnet har en digitalkamera i händerna. Kameran är på och den låter: Gloing. Ruth står på golvet mycket nära pedagogen som sitter på en låg stol i barnhöjd. Ruth riktar displayen mot pedagogen.

Gloing. Ruth och kameran gör ytterligare ett fotografi. Nu i riktning mot ansiktet på pedagogen. Fotografiet som blir synligt vänds tillsammans med Ruths pekande finger så att pedagogen ser med det centrerade ansiktet i det kvardröjande fotografiet i displayen. Pedagogen svarar verbalt med den händelse i vilken hon blir erbjuden delaktighet och säger: – Du kan ju ta kort.

Ruth riktar åter sin koncentration och blick med kameran mot pedagogens ansikte. Pedagogen ser tillbaka. Händerna och kamerans objektiv rör sig långsamt, närmare och närmare ett av ögonen i ansiktet tills kamerans objektiv nästan kolliderar med glaset i ett par glasögon. Ruth tittar med kameran, sedan hörs ett: Gloing. Närbild med ett öga och glasögonglas, först som realtid sedan i kvardröjande fotografi i displayen.

Kamerans display vänds tillsammans med barnhänderna åter mot pedagogens utblick, så att hon kan se vad Ruth tillsammans med kameran just sett. Pedagogens blick ser tillbaka in i det fotograferade ögat. Vi hör en skrattande röst i samtidighet med den omvända displayen: – Vad blir det då? va... mitt öga! nämen. Igen, en gång till, nytt fotografi. Ögat igen. – Kan du ta en bild av ditt eget öga? Frågan ställs med rösten från pedagogen i riktning mot Ruth. Kameran och Ruth stannar upp, hör till synes vad som sägs, och svarar genom att se tillbaka med den dubbla blicken emellan kameran och ögat.



Kameran och Ruths händer rör sig tillsammans, barnet och kamerans gemensamma utblick ser lite hit, lite dit, åt vänster och höger, realtiden syns blicka tillbaka med displayen. De stannar upp, fokus utgörs nu av den vuxna armens ärmlösa hud. Fotografi: Gloing, mot huden, en bit ifrån, snabb titt med fotografiet, sedan närmare armen och huden, ett till fotografi. Pedagogens röst upprepar om igen förslaget som samtidigt pågår som en fråga: – Kan du ta en bild av dig själv? [...]

Den vuxnes röst säger i riktning mot Ruth: – Kan du ta bilder av dina fötter. Ruth och kameran stannar upp. Sedan riktar de sina ömsesidiga blickar mot skospännet på den vuxna fotens mot golvet vilande innesko. Nära, en bit bort (Magnusson, 2017, s. 218).

## Analys utifrån sex delaktighetsaspekter

Analysen av excerpterna görs genom att de sex delaktighetsaspekterna (Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2020) tillämpas, de skrivs fram med utgångspunkt i uppmärksamhet på barns handlingsutrymme och användande av multimodala resurser för att belysa undersökningens frågeställning.

### *Tillhörighet och tillgänglighet*

*Tillhörighet* avser i analysmodellen, formell tillhörighet - alltså plats i utbildning. Det har alla som deltar i våra analyser och därför blir analys av *Tillgänglighet*, i fokus under den här rubriken. Tillgänglighet kan delas upp i: (a) *fysisk tillgänglighet*, att barn ges möjlighet att ta sig fram och hitta platser och kamrater, att barn har tillgång till relevanta objekt liksom till sociala relationer, (b) *tillgängligt meningssammanhang* innebär att förstå, ”det som sägs, det som händer och syftet i en aktivitet” (Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2020, s. 18) och c) *sociokommunikativ tillgänglighet* innebär att barnen har tillgång till förståelse av sociala och språkliga koder och därmed ges möjlighet till en röst. I modellen lyfts särskilt vikten av att uppmärksamma sociokommunikativt samspel för barn med en annan språklig eller kulturell bakgrund än majoriteten.

I alla tre excerpten synliggörs att miljön är organiserad så att barnen har direkt fysisk tillgänglighet till de digitala resurserna och därmed möjlighet att uppleva en hög grad av tillgänglighet också till ett delat meningsskapande genom att de får pröva sig fram i sitt utforskande av kamerafunktionerna. Meningssammanhanget erbjuder därmed delaktighet och självständig tillgång till de digitala resurserna. Vidare ställer pedagogerna frågor vilka kontextualiserar vad som händer, vad som har möjlighet att hända. Genom det belyser de och förstärker barnens tillgång till det meningsskapande i händelsen, men också till ett sociokommunikativt samspel där de digitala resursernas funktioner är i fokus. Möjligheterna i barns användande av tekniken, dess många erbjudanden, tycks stimulera tillgänglighet för alla barn som deltar, även om det sker på olika sätt och uttrycks med olika multimodala resurser (jfr Goodwin, 2020; Jewitt, 2014).

Det visar sig i excerpt 1 att Mimra behöver mer tid än de andra barnen för att ta fysisk aktiv del i det meningsskapande som pågår. Genom sina tysta handlingar i användande av den digitala resursen förflyttar hon sig från en låg grad av tillgängligt meningsskapande till en hög grad. Från att inledningsvis ha haft en mer iakttagande roll i aktiviteten leder de olika kamerauppgifterna förskolläraren initierar till ökad delaktighet genom att tillgången till meningssammanhanget blir synlig. I excerpt 2 framträder hur meningssammanhanget görs tillgängligt för barnen i varierande grad. Förskolläraren tydliggör aktiviteten för samtliga barn, han visar, ställer frågor och förklarar,

men ger ett enskilt barn, Lina, möjligheten att förstå aktiviteten genom att själv få pröva. Meningssammanhanget tillgängliggörs explicit för Lina varför möjligheten att förstå aktiviteten inte blir lika framträdande för övriga barn. I det fortsatta animationsarbetet lämnas barnen att på egen hand pröva att ta bilder på de olika figurerna som flyttas på olika sätt på scenen. Handlingsutrymmet ökar när förskolläraren inte deltar, barnen försöker då tillsammans förstå uppgiftens syfte genom att pröva sig fram i aktiviteten. De ger varandra verbala instruktioner men tar också hjälp av andra multimodala resurser (jfr Goodwin, 2000; Jewitt, 2014), såsom skratt, blickar, pekningar i luften och andra gester. Samma självständighet synliggörs i excerpt 3 där Ruth styr och regisserar aktiviteten varpå meningssammanhanget i hög grad är tillgängligt för henne, men intressant nog inte för pedagogen som närmast helt saknar handlingsutrymme.

I excerpt 1 tycks Mimra inledningsvis ha haft en mer iakttagande och avvaktande roll i aktiviteten men att de olika uppdragen bidrar till ett ökat engagemang och sociokommunikativt samspel för Mimra, vilket syns både i användandet av den egna kroppen, rösten och i användandet av de digitala resurserna (jfr Corsaro, 2018; Goodwin, 2000). Barnet Ruth i excerpt 3 kommunicerar inte heller verbalt men visar genom sitt närmande till den vuxna, genom tystnad och genom visuella svar, på ett aktivt agentskap och en hög grad av tillgång till ett meningssammanhang. Även i excerpt 2 är den sociokommunikativa tillgängligheten stark. När förskolläraren deltar synliggörs hur användandet av olika kommunikativa resurser såsom verbala instruktioner, pekningar liksom blickriktningar mot skärmen på den digitala resursen ger barnen möjlighet att förstå sammanhanget. Förskolläraren riktar möjligheterna att delta genom att pendla mellan kollektivet och genom att engagera ett enskilt barn. Samtliga barn tycks dock bidra till aktivitetens utformning vilket kan tolkas som att förutsättningarna för det sociokommunikativa samspelet är av hög grad, särskilt när barnen lämnas själva i aktiviteten.

### *Engagemang och samhandling*

*Engagemang* är en aspekt av delaktighet (Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2020) som kan aktiveras i *samhandlingar* där flera personer och/eller artefakter kan bidra med olika saker och på olika sätt. Genom att skapa förutsättningar för barns delaktighet i aktiviteter ges barn möjligheter till samhandling och därmed till engagemang. I de tre excerpterna framträder barnens engagemang på olika sätt, dels genom barnets närvaro, dels i graden av engagemang i det som pågår. Pedagogerna har designat aktiviteter där möjligheter till samhandling är stor, vare sig de deltar själva eller överlämnar arbetet till barnen och här är kameran en central resurs i barnen händer. I excerpterna följer vi engagemang genom att studera barnens kroppsspråk och verbala språk samt samhandling mellan pedagog och barn, barn och barn, och mellan barn och artefakt (jfr Corsaro, 2018; Jewitt, 2014). Pedagogerna i excerpt 1 visar på samhandling riktad mot barnen då de upptäcker att alla barn behöver någon vuxen i närheten. I de fotouppdrag barnen får och när barnen visar sina bilder och pratar om dem, uppstår samhandlingar mellan flera aktörer. Hur samhandlingar förändrar barnet Mimras engagemang blir synligt i ett förändrat kroppsspråk efter hennes bekräftade fotouppdrag.

Barn i alla tre excerpter visar sitt engagemang, bland annat med blickriktningar och gestik. I excerpt 2 sker detta när pedagogen visar barnen hur man kan placera kameran så att den ramar in kamerabilden på ett passande sätt i förhållande till den scen som ställts upp. Förskolläraren och Lina arbetar först tillsammans, de andra barnen tittar på. Samhandlingen sker verbalt och kroppsligt genom att kameran försöker skapa det som uppdraget efterfrågar. När pedagogen lämnar rummet uppstår en annan variant av samhandling där olika barn agerar undervisare. Vi uppfattar

att handlingsutrymmet och engagemanget i aktiviteten blir större. Barnen hjälper varandra vidare i den kollektiva processen, de tolkar och omtolkar händelsen genom ord, skratt och handling (jfr Corsaro, 2018). I excerpt 3 märks den engagerade samhandlingen som ett mer finstämt engagemang hos barnet, dels verbalt, dels i ett stillsamt kroppsligt laborerande där pedagogen och den digitala resursen är i centrum. Prövandet med kameran följs av pedagogens verbala tilltal och skratt. Ruth kommunicerar genom att rikta sin och kamerans blick mot pedagogen för att sedan visa upp både display och foton. Barnet upprätthåller agentskap och engagemang under hela den sekvens som återges. Pedagogens engagemang, tillåtande attityd och gensvar på barnets användande av den digitala resursen kan ha bidragit till Ruths handlingsutrymme och engagemang.

### *Autonomi och erkännande*

*Autonomi* handlar om barns rätt till ”inflytande över vad man gör, hur man gör det, och tillsammans med vilka” (Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2020, s. 29) man gör något. Det berör därmed barns agentskap och möjlighet till självständighet (Corsaro, 2018), men också tid att lära sig och att förstå hur något hänger samman och därmed ses handlingsutrymme som en aspekt av autonomi. *Erkännande* handlar om barn och lärares subjektiva syn på andras deltagande. Vi forskare menar att autonomi och erkännande hänger tätt samman så till vida att för att kunna bli erkänd så behöver var och en ett mått av autonomi, och därmed möjlighet att visa sin förmåga att självständigt, inte bara handla, utan också tolka och omtolka sin tillvaro (jfr Corsaro, 2018).

Genom tillgång till kamerafunktionen och det konkreta fotograferandet, med stöd av pedagogerna, blir det möjligt för Mimra att bli delaktig i användande av den digitala resursen. Hon blir medkonstruktör i händelsen (jfr Corsaro, 2018) och visar engagemang genom användande av kroppsrörelser och mimik. Därmed ges Mimra också möjlighet att erfara ett erkännande i gruppen. Detta ger henne en högre grad av autonomi än tidigare och utvecklandet av den sker tillsammans med de andra barnen och användandet av datorplattan i interaktioner (jfr Goodwin, 2000; Jewitt, 2014) där både det som fotograferas och kroppsliga uttryck tar plats. Mimra blir inbjuden av lärarna att delta och tar så småningom emot erbjudandet om att bli medkonstruktör och här spelar den digitala resursen en central roll eftersom den erbjuder Mimra autonomi. Mimra är den som först ser vad som sker på skärmen, inte pedagogerna, hon ges därmed handlingsutrymme genom funktionaliteten i resursen. På liknande sätt erbjuder Ruths tillgång till en digitalkamera i excerpt 1 en hög grad av autonomi. Men det finns en stor skillnad; för Ruths del så leder handlingsutrymmet och därmed hennes autonomi till möjligheten att inte bara bli medkonstruktör (Corsaro, 2018) av vad som händer när barn får tillgång till kamerafunktioner i förskolan, utan också till att läraren som fotograferas med digitalkameran fråntas och i viss mån förlorar både autonomi och erkännande. För båda barnen ökar handlingsutrymmet och graden av delaktighet genom att de får tillgång till de digitala resurserna och att de erbjuds ett självständigt handlande (jfr Corsaro, 2018) och genom det autonomi.

I excerpt 2 framträder skratt som en bidragande orsak till att barn skapar utrymme för erkännande av varandra. Initialt är barnen inbjudna av pedagogen att utveckla kompetens kring filmskapande, barnen erbjuds delaktighet och därmed både autonomi och erkännande genom att den vuxne lämnar bordet där inspelningen pågår. Barnen erkänner varandras kompetens genom användande av multimodala resurser (jfr Goodwin, 2000; Jewitt, 2014). Med pekande fingrar, skratt, verbala instruktioner och gester visar barnen hur figuren i datorplattans blickpunkt ska snurra. Med verbala instruktioner upprepar barnen lärarens instruktioner och ger varandra erkännande. Detta kan liknas

vid syftet hos lärarna i excerpt 1 även om den excerpten visar att det kan ta tid för enskilda barn att skapa sig handlingsutrymme och därmed bli erkända i aktiviteten.

## DISKUSSION

Begreppet delaktighet innefattar alltid en upplevelsedimension och någon form av engagemang. Detta engagemang kan observeras i skärningspunkten mellan individ och den omgivande miljön (Granlund, Almqvist & Eriksson, 2002). Barnen i den här undersökningen visar i stor utsträckning att delaktighet i bruket av digitala resurser sker genom användande av en mängd olika multimodala resurser (jfr Jewitt, 2014; Goodwin, 2000). Barnens tolkande och omtolkade av världen (Corsaro, 2018) i användande av de digitala resurserna, visar hur delaktighet kommer till uttryck i barns möte med omvärlden och kamerafunktionerna. Dessutom ger resultaten möjlighet att diskutera; vad delaktigheten kan medföra vad gäller barns utvecklande av digital kompetens i den vardagliga praktiken och vilka aspekter av digital kompetens som möjliggörs genom tillgång till kamerafunktioner i de digitala resurserna (jfr Lpfö18, 2018; Skolverket, 2022).

I de analyser som presenterats har vi följt barns agentskap (Corsaro, 2018) och de multimodala resurser som används i det meningsskapande som sker (Goodwin, 2000; Jewitt, 2014). Vi lyfter ett antal olika aspekter av hur delaktighet genom samhandling (Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2020) kommer att spela roll när kamerafunktionen i datorplattor och digitalkameror används av barn. I en samhandling ingår enligt Szönyi och Söderqvist Dunkers (2020) flera personer och artefakter och därigenom menar vi att samhandling i analyserna förstås i linje med Goodwins (2000) beskrivning av meningsskapande, vilket framträder genom de olika multimodala resurser som pedagoger och barn använder. Samtidigt visar resultatet att ett mer aktivt deltagande med flera multimodala uttrycksformer kan ta tid som i excerpten med Mimra, men också till synes inte riktigt bli möjligt som för pedagogen i excerpten med Ruth.

### Delaktighet, barn och digitala resurser

Delaktighet handlar om barns rättighet att göra sin röst hörd och att kunna påverka sin situation och därmed om rätten till inflytande i förskolan (Kjällander, 2011; Lpfö18, 2018; Szönyi & Söderqvist Dunkers, 2020). Kameror som fotografisk och filmisk resurs möjliggör för delaktighet ur ett flertal aspekter. Det handlar om att kunna se genom kamerorna och välja vad som ska komma att bli synligt direkt i stunden i displayen, men också senare i nästa steg när bilden visas för andra (jfr Kinnunen & Puroila, 2016; Magnusson, 2017). Barnen prövar detta exempelvis när de placerar ut figurer på olika ställen för att de ska bli synliga för kameran i datorplattan när de ska jobba med animation. Barnen prövar här förutom samhandling, samarbete och kommunikation med olika uttryck, som skratt, viftande händer och verbala instruktioner, på aspekter av att utveckla digital kompetens. De visar genom detta på tre av fyra av de aspekter som Skolverket (2022) lyfter fram rörande digital kompetens: att de förstår hur man använder tekniken, att de utvecklar ett kritisk och ansvarsfullt förhållningssätt genom att de hela tiden riktar uppmärksamhet mot vad som ska bli synligt och att de visar kompetenser i att lösa problem och omsätta idéer i praktiken.

Alla de deltagande barnen blir genom stöd och instruktioner från vuxna och i nästa steg, med utgångspunkt i eget engagemang, producenter av rörlig bild och stillbild. Producenter som besitter kunskap om kamerafunktionen i de digitala resurserna (jfr Burn & Parker, 2003; Forsling, 2020, 2021; Letnes, 2016, 2017; Lindstrand, 2006, 2009; Marsh, 2006; Walldén Hillström, 2020). När barnet

Ruth fotograferar sin pedagog närmar hon sig upprepade gånger olika delar av pedagogens kropp, glasögon och skospännen med kamerans objektiv. Hon tittar i displayen och på bilderna, sen visar hon dem för pedagogen. När hon fotograferar gör hon uppror mot en mer traditionell ordning rörande vem som fotograferar vem i förskolan (jfr Lindgren, 2020; Magnusson, 2017; Sparrman & Lindgren, 2010). Hon visar därmed att hon som delaktig i att producera stillbilder kan göra sin röst hörd, och med den rösten utmana vem som är producent av bilder i förskolan. Barnet breddar genom användande av kameran därmed sin delaktighet i den visuella repertoaren i förskolan (jfr Clark & Moss, 2001; Magnusson, 2017, 2021; Rasmussen & Smidt, 2002). Dessutom utvecklar hon liksom Mimra kunskande om sin rätt till delaktighet och därmed också till ett aktivt agentskap i användande av digitala resurser. Ett agentskap som kan innebära prövandet och utvecklandet av praktiskt kunskande och ett kritiskt förhållningsätt till hur, när, till vad och med vilka tekniken användas (jfr Walldén Hillström, 2020; Skolverket, 2022).

Alla barn i förskolan har rätt till en förskolemiljö som stimulerar deras lärande och där de digitala resurserna behöver vara tillgängliga och möta varje enskilt barns behov (Skolverket, 2022). En bristfällig lärmiljö påverkar barnets möjligheter till bland annat samspel, engagemang och att fatta egna beslut liksom möjligheten att få känna sig erkänd. Resultaten visar att när lärmiljön och de pedagogiska aktiviteterna organiseras så att alla barn får tillgång till de digitala resurserna både tolkar och omtolkar (jfr Corsaro, 2018) barnen inte bara aktiviteterna utan också de sociala relationerna som står på spel (jfr Kinnunen & Puroila, 2016; Magnusson, 2017, 2021). Barnen kan utmana förutsättningarna för en sociokommunikativ tillgänglighet genom att exempelvis använda tystnad som en resurs och då också rikta kameran mot en pedagog och på så sätt utmana vad som vanligen är synligt i förskolans visuella dokumentationer (jfr Lindgren, 2020; Magnusson, 2017; Sparrman & Lindgren, 2010).

Samtliga barn blir genom tillgång till de digitala resurserna medskapare och här visar resultatet hur tid blir en viktig aspekt. Genom att pedagogerna ger barnen tid att närma sig de digitala resurserna så tillskrivs barnen delaktighet och handlingsutrymme, inte bara för att visa hur de ser på förskolan, dess miljö och innehåll, andra barn och vuxna utan också för att visa att de har en röst med många multimodala uttryck. En röst som blir synlig och hörd genom tillgång till kameran som digital resurs, något som också bidrar till utvecklandet av digital kompetens (Skolverket, 2022) i vid mening.

## REFERENSER

- Arnott, L. (Red.). (2017). *Digital technology and learning in the early years*. Sage Publications.
- Bendroth Karlsson, M. (2014). På promenad med kameran: barn bildberättar om plats. I S. O. Karlsson (Red.), *Visuella arenor och motsägelsefulla platser: Tio texter om transformativt lärande, identitet och kulturell förändring* (s. 23–52). Daidalos.
- Burn, A. & Parker, D. (2003). Tiger's big plan: Multimodality and the moving image. I C. Jewitt, & G. Kress (Red.), *Multimodal literacy* (s. 56–72). Peter Lang.
- Clark, A. (2010). *Transforming children's spaces: Children's and adults' participation in designing learning environments*. Routledge.
- Clark, A. & Moss, P. (2001). *Listening to young children: The mosaic approach*. National Children's Bureau.
- Corsaro, W.A. (2018). *The sociology of childhood*. Sage Publications.
- Danby, S., Evaldsson, A. C., Melander, H., & Aarsand, P. (2018). Situated collaboration and problem solving in young children's digital gameplay. *British Journal of Educational Technology*, 49(5), 959-972. <https://doi.org/10.1111/bjet.12636>
- Einarsdottir, J. (2005). Playschool in pictures: Children's photographs as a research method. *Early Child Development and Care*, 175(6), 523-541. <https://doi.org/10.1080/03004430500131320>
- Forsling, K. (2020). Design för lärande med digitala verktyg i förskolan. *KAPET, Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift*, 16(1), 26–45.
- Forsling, K. (2021). Children's cultural backpack and preschool education. A design-based study in a Swedish preschool. I J. Tussey & L. Haas (Red.), *Connecting disciplinary literacy and digital storytelling*. GI Global. 169-191.
- Goodwin, C. (2000). Action and embodiment within situated human interaction. *Journal of Pragmatics*, 32(10), 1489–1522. [https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(99\)00096-X](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(99)00096-X)
- Granlund, M., Almqvist, L., & Eriksson, L. (2002). Delaktighet i skolmiljöer för barn och ungdomar med funktionshinder. *Socialmedicinsk tidskrift*, 79(6), 538-545.
- Huh, Y. J. (2017). Uncovering young children's transformative digital game play through the exploration of three-year-old children's cases. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 18(2), 179–195. <https://doi.org/10.1177/1463949117714080>
- Imms, C., Granlund, M., Wilson, P. H., Steenbergen, B., Rosenbaum, P. L., & Gordon, A. M. (2016). Participation, both a means and an end: a conceptual analysis of processes and outcomes in childhood disability. *Development Medicine & Child Neurology*. 59(1).16-25. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13237>
- Jewitt, C. (Red.). (2014). *The Routledge handbook of multimodal analysis*. Routledge.
- Kinnunen, S., & Puroila, A.-M. (2016). 'If my sister was here' – The narrative in-between space in young children's photography process. *Childhood*, 23(2), 236-254. <https://doi.org/10.1177/0907568215602317>
- Kjällander, S. (2011). *Designs for learning in an extended digital environment: Case studies of social interaction in the social science classroom*. [Doktorsavhandling] Stockholms universitet.
- Kjällander, S. & Moinian, F. (2014). Digital tablets and applications in preschool – Preschoolers' creative transformation of didactic design. *Designs for Learning*, 7(1), 10–33. <https://doi.org/10.2478/df-2014-0009>
- Knudsen, I. M., & Eriksen Ødegaard, E. (2011). Fotofloker: Vilkår for barns deltagelse når digitale bilder tas i bruk i barnehagen. *Nordisk barnehageforskning*, 4(2), 115–128. <https://doi.org/10.7577/nbf.311>
- Letnes, M-A. (2016). *Barns møter med digital teknologi*. Universitetsforlaget.
- Letnes, M-A. (2017). *Legende Læring med Digitale Medier*. Akademisk Forlag.
- Lindgren, A. (2020). *Etik, integritet och dokumentation i förskolan*. Gleerup.

- Lindstrand, F. (2006). *Att göra skillnad: Representation, identitet och lärande i ungdomars arbete och berättande med film*. [Doktorsavhandling]. Stockholms universitet.
- Lindstrand, F. (2009). Lärprocesser i den rörliga bildens gränsland. I: F. Lindstrand & S. Selander, (Red.), *Eстетiska lärprocesser – upplevelser, praktiker och kunskapsformer*. (s. 153–173). Studentlitteratur.
- Lynch, J. & Redpath, T. (2014). ‘Smart’ technologies in early years literacy education: A meta-narrative of paradigmatic tensions in iPad use in an Australian preparatory classroom. *Journal of Early Childhood Literacy*, 14(2), 147–174. <https://doi.org/10.1177/1468798412453150>
- Magnusson, L. (2017). *Treåringar, kameror och förskola: en serie diffraktiva rörelser*. (Art Monitor, 64) [Doktorsavhandling]. Göteborgs universitet.
- Magnusson, L. (2021). Digital technology and the subjects of literacy and mathematics in the preschool atelier. *Contemporary Issues in Early Childhood*. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1463949120983485>
- Marsh, J. (2006). Emergent media literacy: digital animation in early childhood. *Language and Education* 20(6), 493–506. <https://doi.org/10.2167/le660.0>
- Matthews, J. (2006). Very young children’s development in moviemaking. *Mind, Culture, and Activity*, 13(2), 130–156. [https://doi.org/10.1207/s15327884mca1302\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327884mca1302_4)
- Olsson, M. & Lindgren, A. (2019). The role of digital cameras in child and researcher encounters in preschool, *Video Journal of Education and Pedagogy*, 4(1), 99–115. <https://doi.org/10.1163/23644583-00401004>
- Rasmussen, K. & Smidt, S. (2002). *Barndom i bilder: Børns fotografier set som ytringer om en kultur i bevægelse*. Hans Reitzel.
- Sintonen, S., Kumpulainen, K. & Vartiainen, J. (2018). Young children’s imaginative play and dynamic literacy practices in the digital age. I G Oakley (Red.) *Mobile technologies in children's language and literacy: Innovative pedagogy in preschool and primary education*, (s. 15–28). <https://doi.org/10.1108/978-1-78714-879-620181002>
- Skolverket (2018). *Läroplan för förskolan, Lpfö 2018*. Skolverket. <https://www.skolverket.se/undervisning/forskolan/laroplan-for-forskolan/laroplan-lpfo-18-for-forskolan>
- Skolverket (2022, november) *Fyra aspekter av digital kompetens*. Skolverket. <https://www.skolverket.se/om-oss/var-verksamhet/skolverkets-prioriterade-omraden/digitalisering/fyra-aspekter-av-digital-kompetens>
- Sparrman, A. & Lindgren, A.-L. (2010). Visual documentation as a normalizing practice: A new discourse of visibility in preschool. *Surveillance & Society*, 7(3/4), 248–261.
- Szönyi, K. & Söderqvist Dunkers, T. (2020). *Delaktighet: Ett arbetssätt i skolan*. (Reviderad utgåva). Specialpedagogiska skolmyndigheten.
- UNICEF (2022). *Barnkonventionen*. UNICEF Sverige. <http://unicef.se/barnkonventionen>
- Verenikina, I. & Kervin, L. (2011). iPads, digital play and preschoolers. *He Kupu* 2, 4–19.
- Walldén Hillström, K. (2020). *I samspel med digitala medier: Förskolebarns deltagande i multimodala literacypraktiker*. (Uppsala Studies in Education, 141) [Doktorsavhandling]. Uppsala universitet.
- Yelland, N. J. (2018). A pedagogy of multiliteracies: young children and multimodal learning with tablets. *British Journal of Educational Technology*. 49(5), 847–858. <https://doi.org/10.1111/bjet.12635>

Vol 17, nr 4 2023

# Tema: Digitalisering i förskolan

Introduktion till temanummer: Digitalisering i förskolan

*Malin Nilsen & Susanne Kjällander*

Digital högläsning för flerspråkande i förskolan

*Malin Nilsen, Petra Petersen & Kristina Danielsson*

Barns hållbarhetsfrågor i digitala och fysiska gränssnitt -  
transduktionskedja som ett didaktiskt verktyg

*Cecilia Caiman, Susanne Kjällander, Eva Norén & Farzaneh Moinian*

"Titta, jag ser dig!" – kameran som resurs för delaktighet i  
förskolan

*Lena O Magnusson, Karin Forsling & Kristina Walldén Hillström*

Barns berättelser i rörelse och förflyttning: Actionkameror i  
förskolans undervisning

*Anniqa Lagergren & Kalle Jonasson*

Förskoleklass elever utforskar kombinatorik genom digitala  
animeringar

*Andreas Ebbelind, Hanna Palmér, Kristina Danielsson, Emelie Patron & Marina Wernholm*

Barns hybrida lek i förskolan

*Marina Wernholm, Sara Hvit Lindstrand & Susanne Kjällander*