



KAPET

Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift



Årgång 16, nummer 1, 2020

KAPET

Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift årgång 16, nummer 1, 2020

Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift handlar om pågående forskning inom Pedagogik, Pedagogiskt arbete, Didaktik och Specialpedagogik, huvudsakligen vid Karlstads universitet. Syftet med skriften är att ge en bild av forskningsverksamheten i Karlstad och att bidra till debatt inom utbildningsvetenskaplig forskning och praktik. Bidrag i form av artiklar, recensioner av avhandlingar eller annan aktuell litteratur och information från konferenser är välkomna.

Tidskriften har till och med 2018 som regel utkommit en gång per år. Från och med nummer 2019:1 har tidskriften övergått till löpande mottagning av manuskript under året och ambitionen om två nummer per år.

Bidrag till KAPET kan skrivas på svenska, andra nordiska språk eller engelska och skickas till redaktionssekreteraren. Tidskriften ges ut av Institutionen för Pedagogiska studier vid Karlstads universitet.

Ansvarig utgivare: Patrik Larsson

Redaktör: Maria Hjalmarsson (e-post: Maria.Hjalmarsson@kau.se)

Redaktionssekreterare: Kent Fredholm (e-post: Kent.Fredholm@kau.se)

Adress: Karlstads Pedagogiska Tidskrift, Institutionen för pedagogiska studier, Karlstads universitet, Universitetsgatan 2, 651 88 Karlstad.

e-ISSN: 2002-3979.

Texterna i tidskriften får kopieras för undervisningsändamål under förutsättning att författaren eller författarnas och tidskriftens namn finns med på kopiorna.

© författarna.

Design för lärande med digitala verktyg i förskolan

Karin Forsling

Lektor vid Institutionen för pedagogiska studier, Karlstads universitet

Karin.Forsling@kau.se

Sammanfattning

I artikeln presenteras en mindre studie som genomfördes i två förskolor i en svensk kommun fyra år innan Lpfö18 trädde i kraft. Resultaten kan vara ett stöd för förskoleverksamheter där man av olika skäl ännu står i början av digitaliseringsprocessen. Studien har en designteoretisk utgångspunkt. Studien beskriver förhållanden som är vanligt förekommande i en predigital förskoleverksamhet. Resultatet visar hur de två undersökta förskolorna hanterar uppdraget på två helt skilda sätt. Den ena förskolans arbete utvecklas och blir framgångsrikt. Den andra förskolan väljer av olika skäl bort möjligheterna och utvecklingen av den digitala kompetensen avstannar. I analysen tolkas orsakerna till detta.

Nyckelord

Förskola, digitalisering, design för lärande, digital kompetens, didaktisk flexibilitet, kollektiv aktivitet

Inledning – digital kompetens i förskolan

I föreliggande artikel presenteras en mindre forskningsstudie som genomfördes på två förskolor i en mellansvensk kommun 2015. Studien beskriver förhållanden som kan vara vanligt förekommande i en predigitala förskoleverksamhet och resultaten kan vara ett stöd för förskoleverksamheter där man av olika skäl ännu står i början av sin digitaliseringsprocess, även om styrdokumentens riktlinjer nu är mer tvingande. Syftet med forskningsstudien var att studera vad som händer med lärandedesignen i förskolorna, i inledningsskedet när digitala verktyg börjar användas och mediepedagogisk handledning av pedagoger sker. Studien har en designteoretisk utgångspunkt. Didaktisk design, eller lärandedesign, är ett nyare begrepp inom lärandeforskningen och det skulle något förenklat kunna beskrivas som formgivning av undervisnings- och lärprocesser med fokus på att någon får möjligheten att tillägna sig kunskap och färdigheter (Andreasen, Meyer & Rattleff, 2008). I studien fokuseras på pedagogernas design av aktiviteter där digitala verktyg används, deras handlingar och utsagor.

I förskolans tidigare läroplan, Lpfö98 (Skolverket, 2016), markerades IT (informations-teknik) som ett viktigt område, men varken digitala verktyg eller digital kompetens nämndes. Redan i början på 1990-talet betonades vikten av att lärare och pedagoger måste se och tro på den interaktiva lärandemiljöns möjligheter, för att barn och elever ska kunna utveckla sin kompetens inom området (Jedekog, 1993). Ljung-Djärf (2004) och Klerfeld (2007) gav i sina avhandlingar exempel på hur betydelsefulla pedagogerna var för förskolebarnens utveckling av det som då beskrivs som datorkompetens. Även Forsling (2011) lyfte pedagogernas betydelse: ”I miljöer där pedagogerna inte är datavana eller motiverade att använda datorer, uppmuntras inte heller barnen och deras möjligheter till kunskapande och utvecklande av datorkompetens som menings-skapande verktyg blir därmed begränsade” (s. 82). Klerfeld (2007) betonade förskollärarollens roll att ge barnen möjlighet att bidra till skapandet och utvecklandet av sin kultur – ett uppdrag i samklang med Lpfö98:s intentioner, där det framskrevs att multimedia och informationsteknik kunde användas i skapande processer och i tillämpning (Skolverket, 2016). Forsling (2011) noterar dock förskollärarollens osäkerhet i förhållandet till datorer som interaktiva lärandeverktyg och deras oro för hur de ska balansera förskolans traditionella verksamheter och förståelsen för barns mediekultur.

Såväl Ljung-Djärf som Klerfeld uppmärksammade diskrepansen mellan de yngre och de äldre förskollärarollens kunskaper, förhållningssätt och kompetenser inom området. Detta kan relateras till de så kallade digitala klyftorna (Kress, 2003) som kan uppstå när olika grupper eller individer i ett samhälle har olika möjligheter att erhålla och utveckla en digital kompetens. Det kan röra sig om klyftor mellan kön, etnicitet och klass men också om geografiska skillnader eller skillnader i förmågan att lära i en digitaliserad/teknologiserad miljö. De digitala klyftorna kan också uppstå mellan generationer (Tapscott, 1998).

Datorerna fördes ursprungligen in i förskolans värld ur en jämställdhets- och demokrati-aspekt (Johansson, 2000). År 2001 kom regeringsbeslutet om att IT (informations-teknologi) skulle införas i förskolans läroplan. Det var förskolans sak att kunna erbjuda datorer eftersom tillgången i hemmen var så varierande. Området har utvecklats snabbt sedan 2001. Mellan 2010 och 2011 började de första datorplattorna användas i förskolans värld (Forsling, 2011). Datorn försvann som verktyg från förskolorna och som begrepp i förskolans policydokument. Begreppet *digital kompetens* och *digitala verktyg* blev istället synligare i forskningssammanhang. Forskning visade på att användandet av datorplattor ledde till stora skillnader mellan olika förskolor beroende på vilket pedagogiskt förhållningssätt som anlades (Grönlund, m.fl., 2014). Skillnaderna kunde även vara tydliga inom en och samma förskola beroende på personalens attityd, förhållningssätt och kompetens (Kjällander, 2014).

Den 1 juli 2019 trädde den nya läroplanen för den svenska förskolan, Lpfö18, i kraft med stärkta skrivningar i mål och riktlinjer gällande förskolans digitalisering. I en tid som karaktäriseras av snabba samhällsomvandlingar och då den digitala kompetens som efterfrågas beskrivs som *adekvat* (i betydelsen anpassbar till förändringar), synliggörs behovet av kunniga chefer, kompetent personal och kollegial samverkan för att digitalt arbete ska integreras i förskolans vardag (se Forsling, 2019; Kjällander, 2018). I mål och riktlinjer i Lpfö18 är det tydligt att det inte längre handlar *om*. Det är de didaktiska frågorna *hur* men även *varför* som ska stå i fokus i varje förskolas verksamhet. I ljuset av detta kan det vara intressant att analysera hur pedagoger på ett par svenska förskolor förhöll sig till arbete med digitala verktyg innan digitaliseringen fastställdes i styrdokumentet. Om man som pedagog inte är tvungen att arbeta med ett verksamhetsområde – vad sker då i fråga om förskoleutveckling?

Bakgrund – utvecklingsprojektet och forskningsstudien

Under hösten 2015 påbörjades ett utvecklingsprojekt i ett antal förskolor i en mellansvensk kommun. Kommunens skolförvaltning hade skrivit fram en omfattande planering. Syftet var flerfaldigt, från att utveckla digital kompetens hos såväl barn som pedagoger till att barnen skulle få syn på sin omvärld, lära sig ”forskningens grunder”, att ifrågasätta, synliggöra och reflektera tillsammans med andra. Projektet var beräknat att pågå under tre år och sex av kommunens förskolor valdes ut till den första perioden, hösten 2015. En ung filmare, Sofie, hade fått i uppdrag att besöka alla de sex förskolorna – tre tillfällen på varje ställe. Under en inledande uppstartskväll på varje förskola skulle Sofie genom workshops inspirera och entusiasmera förskollärarna, med syfte att få igång personalens arbete med digitala verktyg, som datorplattor och kameror, i den dagliga verksamheten.

I utvecklingsprojektets förarbete hade kommunen inlett ett samarbete med länets regionala kulturcentrum. Ansökningar om ekonomiskt stöd ställdes till olika fonder och till Svenska Filminstitutet. Skolförvaltningen hade infört en så kallad kulturgaranti för

alla barn från förskola till gymnasium och hösten 2015 var det förskolans tur att få ta del av den. Kommunen ville även forskningsanknyta arbetet för att kunna påvisa hur synen på digitalt användande av kameror i förskolan förändras över tid och för att visa på att ett medvetet arbete, stimulans och fortbildad personal kan göra skillnad för det enskilda barnet. Utvecklingsprojektet erhöll ekonomiskt stöd från Svenska Film-institutet och därigenom bereddes möjligheten att under en begränsad tid, hösten 2015, göra en forskningsstudie på två förskolor. Studien blev ett på detta sätt ett samarbete mellan kommunen, universitetet och regionen.

Studiens teoretiska referensram och metodologiska ansats

Studien utgår från designteorier för att förstå hur pedagogerna använder design och iscensättning av lärmiljöer och lärprocesser för att barnen ska tillägna sig kunskap och färdigheter (Andreasen, Meyer & Rattleff, 2008). Designbegreppet (Jewitt, 2009; Leijon, 2014; Lindstrand, 2006; Selander & Kress, 2010) innehåller såväl materiella som sociala kvaliteter. Det handlar om att använda redskap och artefakter, både kulturella och materiella, för att forma och omforma, designa och re-designa lärtigar.

Enligt sociokulturella teorier sker lärprocesser i sociala sammanhang (Vygotskij, 1999). Designteorin kallar dessa sammanhang för *inramning* och i skola och förskola handlar det om *institutionell inramning*. Man kan utgå från det aktiva, situerade skapandet i en specifik institutionell miljö, något som innebär att pedagogen får en aktiv roll som designer. Man kan också å andra sidan designa en institutionell inramning utifrån olika teoretiska perspektiv. Pedagogen ses under båda förhållandena som en aktör som aktivt väljer vilka modaliteter (uttryckssätt) eller medier (verktyg) han/hon ska använda för att gestalta sin undervisning. Valet av gestaltningssätt är betydelsefullt för att handlingen ska betraktas som meningsfull eller inte. ”Varje val av gestaltningsform föregås av en skapande process, det vi här kallar design” skriver Rostvall & Selander (2008, s. 20).

Designen för lärande kan inte förutse eller beskriva hur den som lär faktiskt svarar på den förelagda uppgiften eller situationen, men den kan erbjuda stöd för pedagogens orkestrering av uppgiften eller aktiviteten och situationen. Begreppet orkestrering handlar om planerande och genomförande av en idé och om att göra val. Trough och Drijvers (2010) beskriver orkestrering som att det handlar om att förbereda och genomföra något i en lärsituation. I förberedandet planerar pedagogen för genomförandet och ordnar uppgiftens didaktiska organisation. Under genomförandet implementeras planen med stöd i den didaktiska organisationen. Den tänkta planen måste ge utrymme för flexibilitet och interaktion mellan pedagoger och barn. Det finns inte en universell lösning som passar varje individ eller situation, i stället understryks behovet, eller kravet, på ett flexibelt, anpassat innehåll i fråga om uppgifter och aktiviteter.

Lärandedesign inbegriper flera aktörer med olika roller, i förskolan kan till exempel både pedagoger och barn vara designers (Gynther 2010). Ur designteoretiskt perspektiv är de

kollektiva, kollaborativa lärprocesserna essentiella (jfr Leijon & Lindstrand, 2012; Selander 2007, 2009). Lund och Hauge (2011) argumenterar för att det är viktigt att betona kollektiv aktivitet och deltagarnas, aktörernas, avsikter för design, vare sig det är lärare eller elever det handlar om. Detsamma gäller i förskolans sammanhang.

Från designteorierna har de centrala begreppen *didaktisk flexibilitet* och *kollektiv aktivitet* använts för att analysera studiens datamaterial.

Genomförande

Förskolorna Kotten och Månen ligger med några kilometers avstånd från varandra i en mellansvensk kommun. Tre avdelningar, en på förskolan Kotten och två på förskolan Månen, blev i samråd med verksamhetschefen utvalda för forskningsstudien. Ingen avdelning hade tidigare deltagit i kommunens kulturgarantisatsning. Sammanlagt 19 pedagoger deltog i uppstarterna på de två förskolorna. Blankett om informerat samtycke delades ut till de föräldrar som hade barn i de berörda barngrupperna. Jag lade särskild vikt vid att beakta de etiska aspekterna kring barnens delaktighet i studien även om de i sig inte var studiens objekt. Alla namn i artikeln är fingerade.

Studiens datainsamling skedde genom intervjuer med två förskolechefer, skriftliga frågor till och intervjuer med förskollärare och observationer i olika lärsituationer i förskolan. Jag besökte de tre avdelningarna under perioden september till november 2015, med vardera fyra besök på varje plats, sammanlagt tolv tillfällen. Besöken varade i två till tre timmar. Observationerna skedde under del av varje besök. De dokumenterades med foton och fältanteckningar. Jag deltog och dokumenterade filmaren Sofies uppstarter på båda förskolorna samt vid återkopplingen på dessa förskolor. Fältanteckningarna renskrevs efter varje observation och de sammanställdes kronologiskt. I sökandet efter tecken på vad som händer med lärandedesignen i förskolorna, i inledningsskedet när digitala verktyg börjar användas och mediepedagogisk handledning av pedagoger sker, trädde olika kategorier fram i datamaterialet. Tydligast synliggjordes kategorierna ”pedagogers flexibilitet” och ”interaktion” som sedan relaterades till de designorienterade begreppen *didaktisk flexibilitet* och *kollektiv aktivitet*. Pedagogernas didaktiska flexibilitet visade sig i materialet i de val de gjorde gällande olika resurser i olika situationer. I analysen av observationerna synliggjordes hur pedagogerna formade sociala processer och skapade förutsättningar för lärande. Den kollektiva aktiviteten framträdde dels i hur ämnesinnehållet konstruerades men även i interaktionen mellan individ och individ samt individ och artefakt.

I det följande redovisas studiens resultat.

Visioner och praktiska tillämpningar

Resultaten redovisas i löpande text. Presentationen inleds med beskrivning av förskolechefernas visioner relaterat till utvecklingsprojektets innehåll och upplägg. Vidare följer pedagogernas förhoppningar, deras upplevelser av inledning och uppstart och sedan redovisas fyra olika lärandedesigner där barn och pedagoger arbetar med kameran på lärplattan. Slutligen återges återkopplingen på de båda förskolorna Kotten och Månen.

Förskolechefernas visioner

I samband med att arbetet på förskolorna påbörjades intervjuade jag de två berörda förskolecheferna, var och en för sig. Frågorna berörde deras egna förväntningar och vision för projektet. Vidare efterfrågades möjliga hinder och utmaningar och hur de som chefer kunde stödja personal i projektet.

Båda förskolecheferna beskrev att de kände sig lite överrumplade när de upptäckte att projektet skulle starta. De ansåg att de inte fått tillräckligt med information från ledningen och de upplevde att de inte hade haft tid att informera personalen på ett relevant sätt. De var dock vid intervjutillfället mycket positivt inställda till projektet. De beskrev i entusiastiska ordalag utveckling och möjligheter för förskolans personal och därigenom för barnen och hela förskolans verksamhet. De talade om kameror, datorplattor och datorer som bra verktyg för barnens språk- och kunskapsutveckling: ”Vårt uppdrag för våra politiker är ju att synliggöra – hur synliggör vi lärandet, och utvecklingen och lärandet inom förskolan och det här tycker jag är ett väldigt bra verktyg för det.”

De nämnde också att projektet kunde vara en viktig del i värdegrundsarbetet. Visioner lyftes om barnens inflytande och delaktighet. En av förskolecheferna menade att barnen med hjälp av kameran kan visualisera sin verksamhet, och på så sätt få både pedagoger och föräldrar att ”förstå vad barnen tänker ... så att dom kan förstå barnens värld”. Den andra förskolechefen talade om att projektet ”ska öka barnens inflytande över sin vardag så dom kan styra lite mer av verksamheten med bilder och genom filmer visa vad dom är intresserade av och växa i det då givetvis och se att dom själva kan.” Detta kan i sin tur, menade båda, leda till att personalen ställs inför betydande utmaningar. De funderade över hur pedagogerna ska ”hantera det här i sin planering senare och i sin verksamhet när barnen kommer in tydligare kanske och talar om vad dom vill.”

Förskolan Månens chef såg ett problem i att ”barnen idag mest konsumerar medier”. Hen menade att det är viktigare att hjälpa dem bli ansvarsfulla producenter: ”Vi är ju mer och mer på väg in i den här världen med bilder och filmer och då måste ju vi vara med på tåget också och hjälpa barnen och kanske hjälpa dom att hitta rätt saker. Och se att man kan göra saker själv så man inte bara är konsument utan producent.”

Ingen av förskolecheferna såg några aktuella hinder för att projektet skulle kunna genomföras. Kottens förskolechef funderade över hur det skulle vara om inte alla i personalgruppen skulle engagera sig, men menade att det i sådana fall är chefens uppdrag att se till att alla är med. ”Mitt uppdrag är att få med dom i det här. Och jag tror det blir så och det är så!”. Månens förskolechef reflekterade över att möjligtvis sekretessfrågan skulle kunna vara hindrande för projektet.

Båda förskolecheferna betonade att det för att vara stödjande chef i projektet krävs att man visar engagemang, att man är delaktig i processen och intresserad, och en av dem beskriver att det också handlar om strukturer, att ge möjligheter, förstärka med personal, att köpa in material. Det handlar vidare om att ”kunna ge feedback, både positiv och negativ”. Detta är något som ”ingår i det systematiska kvalitetsarbetet, att reflektera över”.

När förskolecheferna talade om sina visioner för den närmaste framtiden såg de en fortsatt och utvecklad användning av de digitala verktygen. De talade om vuxna och barn som samarbetar med och genom bilder. Man filmar tillsammans. Barnen har blivit mer producenter än ”passiva konsumenter”. ”Alla kommer att växa och se möjligheterna [...] man har olika förmågor men man kommer att hjälpas åt. Alla växer.” Förskolecheferna ville hitta vägar för att kunna samarbeta med de andra förskolorna. Man har tidigare fått kritik från Skolinspektionen för att man inte samarbetar. ”Kanske ska man börja med de äldre barnen, men då måste jag skapa strukturer så det blir av, för man är mycket i görandet, så man har fullt upp och då måste jag hjälpa dom. Det gäller att elda på.”

Pedagogernas förhoppningar

Sofies uppstart bestod av en workshop med olika övningar där digitala kameror och datorplattor användes. Avsikten var att förskollärarna skulle få pröva på strukturen i olika uppgifter för att sedan klara av att göra liknande pass i barngrupperna på egen hand. I slutet av uppstartspasset fick personalen skriftligen svara på fyra frågor. När det gällde förskollärarnas förväntningar på projektet svarade de flesta att de hoppades få en vana att använda kameran som verktyg i verksamheten. De ville bli vana med och känna sig säkrare på den nya tekniken för att kunna använda den till vardags. Någon beskrev det som att hon ville få idéer om hur man kan arbeta med bilder och film med barnen. ”För att barnen ska ha kul.” Flera önskade fler tips och fler workshops av film-pedagogen. Några beskrev det som att de önskade lära sig mer för egen del: ”Att jag ska kunna ta bilder/filmer i olika perspektiv. Få fördjupade kunskaper hur filmer och bilder redigeras för ett bättre resultat”.

Uppstartskvällen beskrevs i både positiva och negativa termer. Man ansåg att man fått en bra grund och att det var lärorikt, positivt, inspirerande och roligt. Pedagogerna menade att de fått många nya idéer och att det var bra med många exempel på hur man

kunde jobba med barnen. En förskollärare beskrev det som att det var ”inspirerande, nyttigt att se hur andra tänker” och en annan att det var ”bra när det både är teoretiskt och praktiskt”. Ett par förskollärare (som hade öppnat förskolan på morgonen) tyckte att det var tröttsamt med ”extra kvällsarbete” och några beskrev att de upplevde att det hade varit för dåligt med förberedelsetid inför projektet.

Det fanns en ganska stor skillnad i hur personalen upplevde sin digitala vana relaterat till deras ålder. Förskollärarna skulle subjektivt vikta sin ”digitala vana” från 1 till 10 där 10 var högsta värdet. Det tydliggjordes en gräns där gruppen 55–65 år tyckte sig ha hälften så stor digital vana som gruppen 25–55 ansåg sig ha. Materialet är för litet för att generalisera, men det ger eventuellt en indikation på generationsskillnader.

Fyra olika exempel på lärandedesign

Utifrån utvecklingsprojektets planering var det tänkt att pedagogerna på Kotten och Månen skulle arbeta vidare tillsammans med barnen utifrån en uppsättning övningar som Sofie hade kopierat och delat ut. Sofie skulle sedan komma tillbaka en gång till, vid återkopplingarna på förskolorna. Utifrån forskningsstudiens plan deltog jag vid uppstart och återkoppling men jag återkom vid ytterligare två tillfällen på varje förskola och pedagogernas uppdrag var då att organisera ett pass utifrån Sofies övningar som kunde observeras.

Nedan presenteras fyra exempel på hur pedagogerna designat arbetet med datorplattorna i verksamheten. Sekvenserna är valda utifrån studiens teoretiska ramverk och de har som syfte att visa på hur lärandedesign kan gestalta sig när man arbetar med digitala verktyg. I design för lärande deltar flera aktörer med olika roller, i exemplen kan vi se såväl pedagoger som barn vara designers. Sekvenserna utgår från det aktiva, situerade skapandet i en specifik institutionell miljö, det vill säga förskolan. Pedagogen har valt modalitet (uttryckssätt) eller medium (verktyg) som ska användas i lärsituationen.

Exemplen kan också ses som illustration till viktiga begrepp i förskolans dåvarande läroplansskrivning. Det handlar om att i lek skapa och kommunicera med hjälp av olika uttrycksformer och genom att använda multimedia och informationsteknik för att forma, konstruera och nyttja material och teknik (Skolverket 2016).

De två första sekvenserna utspelar sig på förskolan Kotten och de andra två sekvenserna på förskolan Månen.

När fotot leder till slutledningsförmåga och samarbete

Fem fyra-åringar ska följa med förskolläraren M ut på fotouppdrag. M tar barnen till en liten stuga ute på gården och när barnen har satt sig därinne berättar hon om vad som ska ske. Hon har tagit med ett troll och trollet ska gömmas av ett barn. Barnet som

gömmer ska också ta ett foto med lärplattan som ska tjäna som ledtråd för de andra barnen som ska leta. Fotot ska inte vara taget direkt på trollet eller gömstället. Barnen är ivriga och intresserade. E får börja gömma och M följer med för att hjälpa henne. De andra barnen stannar kvar i stugan. E gömmer trollet i en buske, tar ett foto och går sedan tillbaka till sina kamrater. Barnen samlas ivrigt runt lärplattan för att försöka klura ut var trollet gömmer sig. V tror han vet och ger sig ut på trolljakt. Det finns många buskar på gården och det är svårt.

Till slut föreslår förskolläraren M att E ska ta ett nytt foto, en ny ledtråd, vilket sker. Efter långt letande finner så V trollet och nu är det hans tur. Han gömmer trollet i båten som står vid sandlådan, tar ett foto och går tillbaka till stugan där man tittar och pratar om var det här kan vara.

Ett barn vill gå och leta och går mot sandlådan. Ett av de andra barnen som inte är med i gruppen ropar: "Här är trollet". Han pekar på båten. V får gömma på nytt, nu vid grillplatsen. En ny klurig bildledtråd och nu vill två av flickorna gå och leta. De letar länge. De två andra flickorna sitter kvar i stugan. De vill inte gå ut. Det kommer ett gäng kompisar som jagas av "monster" springande in mot stugan, men en av flickorna därinne säger: "Gå ut, vi arbetar!". V står på stugans veranda och ser hur sökarna rör sig närmare och längre från trollet, fram och tillbaka. Han ropar ibland att det är "varmt", men M säger att han ska vara tyst. M börjar filma när barnen söker.

Så turas de om. En av flickorna som varit aktiva vill gå och leka med de andra och en blir kvar inne i stugan. Hon vill också gå efter en stund. Till slut blir det bara barnen E och V kvar och båda vill fortsätta mer och mer. M avslutar efter att gruppen hållit på dryga 30 minuter. Det är dags att gå in för samling och sagostund. M säger att barnen kan få fortsätta på eftermiddagen.

När fotot blir ett medium för språklust

Sex yngre barn (3 år) och tre förskollärare sätter sig i ring i lekhallen. I mitten ligger två normalstora datorplattor med svart fodral och 4 mini-datorplattor med vita fodral. Två av barnen har annat modersmål och är relativt nya i gruppen.

Förskollärare (F1) leder passet: Har ni sett så många...? Två stora och fyra små.

L: Jag ska ta en svart.

Förskollärarna delar ut datorplattorna. L tar en vit till slut.

F1: Kan ni trycka igång dom så den börjar lysa? Hittar ni nån kamera?

P: Jag filmar redan

B: Jag ser mina fötter.

Förskollärarna börjar utan att prata byta plats så de sitter med två barn var.

F1: Hur tar man kort?

P: Jag tog kort.

F1: Vad tog du kort på?

P: Mattan.

F2: Nu hitta hon kamerarullen.

Barnen laborerar med sina datorplattor. Förskollärarna har med häftet med övningar som Sofie gett dem. De gör olika övningar med barnen, alla är engagerade.

F1: Nu ska vi ta kort på hela gruppen.

P: Jag vet inte hur man gör.

F1: Ska P försöka ta kort på hela gruppen?

P och hennes närmsta pedagog laborerar. De tar fram en liten stol som P ställer sig på. L tar till sig en svart lärplatta och letar fram ett spel. S ligger och ålar lite längre bort på golvet. Ett av de nyanlända barnen H har under hela tiden varit tyst och tillbakadragen. Nu vill hon pröva stå på stolen men är för blyg. Hon går undan lite men fotograferar och lyckas få med hela gruppen på ett foto. Hela hon lyser. Hon försöker få lärarnas uppmärksamhet och vill visa. Hela hennes uppsyn är förändrad.

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

Alla går runt på avdelningen för att leta något blått. De nyanlända barnen tar hjälp av sina pedagoger. När de fotat färdigt samlas de i ring och pratar om bilderna. H har tagit flera bilder. Hon vill gärna visa. Hon ser stolt och glad ut. Efter ett tag börjar hon springa runt, runt på den stora mattan där gruppen sitter. Ansiktet lyser av upphetsning.

När foton leder till kunskapande samtal

På den här avdelningen har man delat in barnen i tregrupper och de försöker jobba en gång i veckan. Datorplattorna är barnens ”personliga” och barnets bilder är samlade i en mapp med barnets namn. Förskolläraren G ropar in sina tre barn, men en kille vill vara ute och det får han vara, så hon tar in en annan pojke istället. De sitter vid ett bord, barnen startar upp datorplattorna och letar på sina mappar. G har en lista på uppgifter som är hämtade från Sofies instruktioner.

G och pojkarna rekapitulerar med hjälp av bilderna vad de gjort tidigare. G frågar om de kommer ihåg vilken övning de gjorde då och då. De har tagit kort på olika saker och låtit de andra gissa vad det föreställer, de har fotograferat olika färger. Barnen har fotat ställen de tyckte om att vara på och sen har man pratat om det efteråt.

Den här dagen ska de fota något blått. 2 saker. Barnen går på fotojakt. Under tiden som barnen är ute och fotograferar berättar G för mig att de vuxna kommit på hur viktigt det är att man instruerar ”rätt”. Hon säger också: ”Låt barnens blickar vara med”.

När barnen kommer tillbaka med sina foton, ska de välja ut en bild som de vill prata om. Alla datorplattorna läggs på mattan så att alla kan se.

G: Är det någon som ser vad det är?

Någon bild blir suddig och G undrar om barnet kan förstå varför, var det för nära, gick det för snabbt? Hon uppmanar barnet att försöka en gång till. Sedan ber hon barnen själva välja en sista uppgift för dagen och de vill göra ”ögonblicket”. Uppgiften innebär att man gör något som ska fångas med kameran, en rörelse – man släpper ett ägg som ramlar i backen, ett barn hoppar från en puff, eller någon släpper något från en höjd. G väljer att stå på en stol och hon släpper först ett löv. Barnen fotar och de diskuterar i vilken ordning de har fotat fallet. Sedan väljer G en tung puff som hon släpper och barnen fotar och de pratar sedan om olika vikter och varför saker faller olika.

När fotografering blir en ingång till delaktighet och etiska samtal

Förskolläraren S samlar sin grupp i lekrummet på mattan. De vill kolla på bilderna från förra gången. S ber dem välja en favoritbild. Barnen tar fram bilden och lägger lärplattan på mattan så att alla kan se. ”Varför är den favoriten?”, ”Vad hade ni för uppdrag då?” frågar S. Så säger hon ”Starta kameran” och det blir sedan en startformel under hela stunden.

Barnen får nu bestämma vad de ska göra, vilka uppgifter som ska utföras. Vid den så kallade ”utställningen” när man samlas i ringen för att titta på bilderna och diskutera, pratar de om att zooma in och zooma ut. Sedan ska de göra porträtt och de pratar om vad ett porträtt är och hur det var man skulle göra om man ville fota någon. Ett barn säger direkt till ett annat: ”Jag ska ta kort på dig, vill du vara med?” S säger att det är bra och att när man frågar så handlar det om etik och moral. ”Det är svåra ord, men det handlar om att man inte ska bli lessen”.

Nästa uppgift är att ta kort på ett ställe på förskolan där man inte tycker om att vara. Vid utställningen uppstår en animerad diskussion omkring bilderna. Två pojkar vill inte vara i dockvrån. En av dem säger att det är för att det är för många barn samtidigt där nu förtiden. S frågar vad man kan göra åt det. ”Ska vi göra regler? Vi vill ju att ni ska trivas på alla ställen på förskolan!”

Som avslutning vill barnen göra ”ögonblicket” och S släpper en t-rex (dinosaurie) i plast och en stor kudde medan barnen fotar. Sedan pratar de om i vilket läge barnen fångat föremålen.

Återkoppling

Förskolan Kotten: Inga rutiner. Vem tar ansvar?

Sofie gör återkopplingen med personalgruppen på den ena förskolan och jag deltar för att dokumentera. Pedagogerna har arbetsplatsförlagd tid och de samlas runt ett bord tillsammans med Sofie och mig. De berättar att de har sagostunder då de använder projektor och tillfällen då de visar veckans film. Ingen har gjort några av Sofies övningar efter mina besök. En förskollärare berättar att de har varit för få personal på grund av sjukdom. En annan förskollärare berättar att de har ”dåligt med rutiner”. De har till exempel inte använt datorplattorna eftersom de inte har någon rutin för att ladda batterierna. Förskolläraren D säger att det är jobbigt att böja sig ner under bordet till rummets enda uttag för att ladda. Mini-datorplattorna är inte kompatibla med datorerna. Ingen har ringt supporten eftersom förskolläraren som är IT-ansvarig på avdelningen varit sjukskriven. Sofie undrar vad de kan göra. Ingen kommer med något svar. Det blir tyst. Jag berättar om hur de organiserar det hela på den andra förskolan. Personalen diskuterar en stund om vad de kan göra. Rutiner, fasta tider, fasta grupper kan kanske fungera. Förskolläraren B vill ha grundutbildning på datorplattan. Sofie gör några filmövningar med dem. Pedagogerna tycker att det är bra att de fått nya idéer igen. Sofie undrar om hon ska hjälpa dem med mini-datorplattsproblemet men någon säger att de ”ju har varit tre personer och kollat så det är ingen idé”.

Förskolan Månen: Nyänk. Att ”få in hela uppdraget”.

På grund av Sofies tidsbrist gör jag återkopplingen själv på förskolan. På den ena avdelningen träffar jag G som utsetts till taleskvinna för arbetslaget. Här har förskollärarna G och S fortsatt jobba med sina grupper. I den senaste veckoutvärderingen beskrev de hur de blivit ”inkastade i ett pilotprojekt” som de tyckte att de inte hade fått så mycket information om. ”Vi visste inte syfte eller mål”. Trots det tog de itu med uppdraget:

Personalen hade en workshop-kväll med berörd ledare, där fick vi lära oss om hur vi kan använda ipaden i barngrupp och fick olika uppdrag att genomföra. Vi delade upp 5-årsgruppen i mindre grupper, S tog en och G en annan. Vi provade uppdragen utifrån det vi hade gjort i workshopen. Vi lade även in planering utifrån Lpfö och vi insåg att vi fick in mycket från läroplanen.

G poängterar att det inte var ett bra läge att starta upp projektet och att informationen varit för knapphändig. De har varit tvungna att ta hjälp av extraelever och förskollärare i de barngrupper som inte jobbar med projektet.

För att det skulle kunna genomföras tog vi hjälp utav andra kollegor i huset eftersom vi inte hade personal att genomföra detta annars. Vi har alltid full barngrupp som kräver att all personal som jobbar. Vi hade även sjuk personal så det har krävts mycket av oss andra för detta projekt.

Det positiva har varit att man ”får in hela uppdraget!”. De kände att de efter ett antal pass behärskade och hanterade tekniken bra. Arbetet med datorplattor tyckte G ”tillfredsställer alla barns behov. Har man svårt att koncentrera sig, kan man koncentrera sig bättre med en iPad.” Förskollärarna beskriver att det är positivt att man jobbar tillsammans, det handlar inte om enstaka barn som sitter för sig själva och spelar spel. Det kändes viktigt att få in ”barnperspektivet”. ”Vi ser rummet som barnen ser” säger G. I en av avdelningens utvärderingar framkommer personalens upplevelser av de utmaningar projektet förde med sig:

Barnen och vi personal upplevde detta projekt som roligt och intresseväckande men vi hade även annat som redan var inplanerat men som vi kunde baka ihop med detta. Vi har även barn med koncentrationssvårigheter och iPaden visade sig vara ett mycket stimulerande verktyg. Vi fick jobba korta pass för att bibehålla intresset som var stort. Vi fick även in etik och moral på ett stimulerande sätt. Vi har lärt oss att vi är väldigt flexibla och gör allt för att det ska fungera i verksamheten vad som än kommer. Är vi positiva och visar intresse är barnen intresserade och positiva! Vi har planerat in fler träffar med de andra storbarnen i huset och även fler aktiviteter i vår barngrupp. Vi skulle även kunna tänka oss att arbeta med iPaden som ett tema.

På den andra deltagande avdelningen har man organiserat lite annorlunda. Där har man 5-åringarna i två grupper med fyra barn/grupp. Gruppen håller samman men grupperna byter pedagoger. Förskollärarna menar att fördelen då är att lärarna lär av varandra ”alla har olika kunskaper och erfarenheter. Sen pratar man med varann.” De jobbar på så sätt i de flesta fall i andra arbeten också. De känner att det är givande. Man kan ändå se fördelen med att göra som man gör på den andra avdelningen ”Då kan man se de enskilda barnens utveckling istället.” På den här avdelningen har de jobbat med Sofies uppgifter fem till sju gånger sedan uppstart. Detta sker under vilan. Sedan använder de datorplattorna dagligen i många olika sammanhang. De lyssnar på musik, tittar på filmklipp och söker bilder. Barnen kan be att få en lärplatta, de ligger inte helt framme. Då får de använda den 10 min och då vill barnen oftast spela. De har restriktioner för barn som de vet spelar mycket.

Även på den här avdelningen uttrycker man att de känt sig oförberedda inför projektet. De fick sen information och visste inget om projektets syfte innan man startade. Datorplattorna kom för sent, för nära inpå uppstartskvällen. De vinster som nämns i projektet är att ”barnen blir delaktiga i sitt lärande.” och att man upplever att de som vanligtvis inte säger så mycket pratar mer med sina bilder i fokus. Personalen önskar att de hade fler mini-datorplattor, de digitala verktyg de har räcker inte till och man måste låna från den andra avdelningen. De skulle också velat ha besök av Sofie lite oftare.

I nästa avsnitt reflekterar jag över studiens resultat. Vad är det som gör att vissa förhållanden och förhållningssätt leder till att digital kompetens utvecklas i förskolan? Vilka slutsatser kan dras från detta – vilka pedagogiska implikationer visar sig?

Varför blev utfallet så olika på de båda förskolorna?

Syftet med studien var att studera vad som händer med lärandedesiggen i förskolan, i inledningskedet när digitala verktyg börjar användas och mediepedagogisk handledning av pedagoger sker. Studiens omfång är för begränsat för att kunna göra några generaliseringar av något slag, men tendenser kan ses, nya frågor ställs till materialet och idéer för fortsatt forskning synliggörs.

När projektet inleddes hade båda förskolorna ungefär samma utgångsläge. Båda förskolorna hade inspirerade förskolechefer. Alla pedagogerna hade vid uppstart stora förväntningar på projektet. Båda förskolorna hade fått information i ungefär samma skede. De två undersökta förskolorna hanterar uppdraget på två helt skilda sätt. Den ena förskolans arbete utvecklas och blir framgångsrikt. Den andra förskolan väljer av olika skäl bort möjligheterna och utvecklingen av den digitala kompetensen avstannar. Resultaten visar på hur olika utfallet av ett projekt kan bli, beroende på förskolläraernas attityd och förmåga att koppla ihop arbetet med de digitala verktygen med förskolans dagliga verksamhet och kvalitetsarbete. I analysen av resultaten tolkar jag orsakerna till att processen endera utvecklas eller avstannar och vad det är som kan vara betydelsefullt för att visioner endera bär eller brister. Analysbegreppen, *didaktiska flexibilitet* och *kollektiv aktivitet* utgår från designteorierna.

Didaktisk flexibilitet och kollektiva aktiviteter

De mest betydelsefulla faktorerna som avgjorde om utvecklingsprojektets utfall blev framgångsrikt eller inte var relaterade till pedagogernas didaktiska flexibilitet och deras pedagogiska idé om att tillsammans med andra skapa kollektiva aktiviteter. På förskolan Månen blev det tydligt att pedagogerna vinnlade sig om att forma sociala processer och skapa förutsättningar för lärande. Den kollektiva aktiviteten synliggjordes dels i hur ämnesinnehållet konstruerades, men även i interaktionen mellan pedagoger och barn, mellan barn och barn, samt mellan barn och kamera. På förskolan Kotten förekom inga kollektiva aktiviteter som kunde driva arbetet framåt. I pedagogernas enskilda arbete, i avsaknad av kollektiva aktiviteter som planeringsmöten och peppande samtal verkade möjligheten att utveckla en didaktisk flexibilitet försvinna, eller åtminstone begränsas.

Den förskola (Månen) som organiserade sin verksamhet i projektet var de som fortsatte arbetet med digitala verktyg. Här fanns några drivande eldsjälar som entusiasmerade. Man organiserade arbetet och designade och iscensatte lärsituationerna utifrån de erbjudanden som fanns. Man fann på lösningar utanför avdelningen och utvärderade sin lärprocess kontinuerligt. Det framkom tydligt, både i samtalen med förskolechefen och förskollärarna, samt i mina observationer, att det fanns syften med verksamheten och arbetet med digitala verktyg. Man talade mycket om barnens delaktighet men också om pedagogens uppdrag.

Man organiserade uppdraget lite olika på Månens två avdelningar men båda verksamheterna hade en pedagogisk idé som utgångspunkt. Vid mina besök var det också tydligt hur förskollärarna hade utvecklat uppgifterna. Barnens tolkningsföreträdare var tydligt och det blev många intressanta diskussioner mellan barn och vuxen. Här fanns exempel där femåringar diskuterade många olika förhållanden, exempelvis närhet – distans, klarhet – suddighet, man pratade om ljud och bokstäver och ordningsföljd. Barnen använde ord som zooma, scrolla, selfie, groupie, porträtt och självporträtt, och pedagoger pratade om etik och moral. Här blev det mycket tydligt med turtagning och att allas röster skulle höras vid ”utställningen”, när barnen visade upp sina valda bilder. På Månen där man arbetade mest med Sofies uppgifter fördes ofta samtal om etik och moral och vilka rättigheter/skyldigheter man har som fotograf.

På den andra förskolan, Kotten, hade man inte skapat någon struktur, man tog inte kontakt med IT-avdelning när det strulade med tekniken och man laddade inte plattorna eftersom ”det bara fanns ett uttag och det var jobbigt att böja sig ner”. Här hade man inte heller fortsatt att arbeta med Sofies uppgifter, mer än de gångerna jag skulle komma på besök. På Kotten saknade man sin eldsjäl, den IT-ansvariga kollegan eftersom hon var långtidssjukskriven. Ingen annan hade tagit över hennes roll. Pedagogerna gjorde ingen tydlig förändring i sin lärandedesign, utarbetade ingen struktur för hur projektet skulle utformas i den egna verksamheten. De önskade mer handledning. Hade det hjälpt? De fick rådet att ta kontakt med den andra förskolan för att utbyta erfarenheter med det skedde aldrig. Jag upplevde det som att rektors visioner inte nått fram till pedagogerna och att någon av dem även visade en öppen motvilja mot arbetet med datorplattorna. De två exemplen från Kotten som beskrivits i resultatdelen var utmärka exempel på hur förskollärarna hade en begynnande idé om hur de skulle kunna använda Sofies undervisningsförslag i den dagliga verksamheten. Man kan anta att en kollektiv aktivitet, här kollegialt samarbete, kunde ha lett till en utveckling av en didaktisk flexibilitet och därmed en förändring av lärandedesignen.

Pedagogiska implikationer

I detta avsnitt vill jag lyfta två reflektioner som leder vidare till frågan om vad som händer med lärandedesignen i förskolorna, i inledningsskedet när digitala verktyg börjar användas och mediepedagogisk handledning av pedagoger sker, med andra ord studiens syfte. Den första reflektionen handlar om pedagogens roll och den andra reflektionen handlar om barnens roll i lärandedesignen.

För det första kan man notera på vilka sätt de båda förskolorna i praktiken utgår från den då gällande läroplanen, Lpfö98, angående hur olika uttrycksformer är viktiga för barnets utveckling och lärande. Förskolan Kotten hade ändå interagerande sagostunder och tillfällen då man visade veckans film, men på en mer konsumerande nivå ur barnens perspektiv sett. Förskolan Månen som ändrat sin lärandedesign erbjöd barnen en vidare

interaktiv lärandemiljö i ett medvetet meningsskapande syfte, där barnen blev mer producenter än konsumenter.

Meningsskapandet som barn erbjuds påverkas av hur pedagogerna förhåller sig till digitala verktyg som datorer, datorplattor och kameror, och dess användning. Forskning visar på hur miljöer där pedagogerna inte är vana eller motiverade att använda digitala verktyg, inte heller uppmuntrar barnens användande. Barnens möjligheter till kunskapande och utvecklande av digital kompetens som meningsskapande verktyg, blir därmed begränsade (Linderoth, 2004; Ljung-Djårf 2004; Forsling, 2011). I sammanhanget blir även pedagogens syn på barn och kulturellt samspel viktigt. Först när en interaktiv lärandemiljö blir meningsfull i barns ögon, öppnas möjligheter för kreativitet och lärande (Klerfelt 2007). Barnen blir då kompetenta aktörer i deras eget sammanhang och i deras egna sociala och kulturella miljö (Rönnerberg, 2008) och barnets uttryck kan därigenom hamna i centrum.

Att pedagogen bör se digital teknik som ett verktyg som kan hjälpa förskolan att uppnå läroplansmålen är något som många forskare länge har varit överens om (Klerfelt 2007; Ljung-Djårf 2004; Papert 1999, m.fl.). Pedagogens roll bredvid barnen vid de digitala verktygen är också en viktig faktor som framkommer i tidigare nämnda studier. Pedagogen behöver dock ett antal stöttor för att klara av att arbeta med de digitala verktygen. ”Att forma förutsättningar och ge möjlighet att utnyttja olika slags redskap för kommunikation är att designa en social miljö för kunskap och lärande” (Selander & Svärden-Åberg, 2009, s. 156).

För det andra är det intressant att se barnen *in action* och *on action*. Man skulle kunna säga att de unga fotograferna blir utforskare i sin egen kontext. Tillsammans med pedagogerna får barnen möjlighet att prata om fotografierna och sammanhangen runt dem (Böök & Mykkänen, 2013). En viktig aspekt är att barnen genom ett sådant förhållningssätt inte längre är bara konsumenter av media, utan att de i tidig ålder bjuds in i en produktionskontext. Genom de narrativa samtalen sker också en möjlighet för lärarna att sätta sig in i hur barnen tänker. Här kan vi kanske säga att pedagogerna upptäcker hur barnens värld, barnens blick och sammanhang hänger ihop utifrån ett enda foto. Berättelserna runt ett foto, eller fotonarrativen, som Mykkänen och Böök (2014) skulle säga, ger barnen en röst, en berättelse som lärarna kanske inte skulle ha upptäckt annars. Mötet mellan barnets perspektiv och pedagogens kunskapsförståelse ger ny kunskap. Detta synliggörs i flera av de tidigare beskrivna sekvenserna för hur pedagogerna på den ena förskolan använder kameran som verktyg för lärande, samtal, delaktighet och förändring. Barnens roll i en digital lärandedesign lär vara ett intressant område för vidare forskning.

Att liera sig med visionerna – eller inte?

Forsling (2011) beskriver de klyftor som kan uppstå när olika grupper eller individer i ett samhälle har olika möjligheter att er hålla och utveckla en digital kompetens. Skillnaderna som visar sig i föreliggande studie rör sig inte om klyftor mellan kön, etnicitet och klass eller geografiska skillnader utan snarare skillnader i förmågan att lära i en digitaliserad miljö och eventuellt klyftorna mellan generationer. Kottens pedagoger valde bort möjligheten att utveckla en digital miljö under handledning. Det kan också ha att göra med själva top-down-perspektivet, att personalen inte lierade sig fullt ut med skolledning eller närmsta chef. Detta kan vara några av anledningarna till att ett utvecklingsprojekt brister, det vill säga inte bär hela vägen.

I ett snabbt föränderligt område som digitalisering krävs såväl kunskap som motivation och mod för att leda införandet av och arbetet med digitala verktyg i förskolan. Det handlar också om att ha mandat och resurser att säkerställa att de digitala verktygen blir en naturlig, självklar del i den pedagogiska verksamheten. Vidare krävs en förståelse för möjligheterna med digitala verktyg i läroprocesser. Olika insatser behövs inom pedagogisk ledning för att skapa en god grund att leda förskolan framåt när det gäller digitalisering (Elm Fristorp, 2012; Jernes, 2013; Kjällander, 2011) Det handlar om såväl visioner som budget, organisation, riktlinjer och uppföljning. Visioner och planer är viktiga styrinstrument. Visionerna är grunden för utveckling men behöver konkretiseras i tydliga riktlinjer, i någon form av skriftliga planer, som en del i det systematiska kvalitetsarbetet (se Forsling, 2019).

Huvudmannen, i föreliggande studie kommunen, har det självklara ansvaret för varje förskolas verksamhet. Det är huvudmannen som tillhandahåller de resurser som krävs för att förskolan ska kunna arbeta enligt läroplanen – dess riktlinjer och mål. Förskolecheferna är möjliggörarna för att främja barns kompetens i förskolan (Skolverket 2016; Skolverket 2018). Det är förskolechefernas ansvar att tillhandahålla adekvata verktyg i verksamheten, det är de som ska se till att medarbetarna har tillräcklig kompetens och de ska kunna leda dem i att implementera och använda digitala förhållningssätt, strategier och verktyg i vardagsarbetet (Skolverket 2018). Andra viktiga faktorer för att lyckas i ett utvecklingsarbete är förskolechefens förmåga att synliggöra och kommunicera sina visioner och planer för arbetet. Nätverkande inom och utom förskolan kan vara avgörande för att få arbetet att fungera. Detta är särskilt betydelsefullt för små förskolor eller förskolor med få avdelningar (se Forsling, 2019).

I den nya läroplanen framhålls pedagogernas enskilda och gemensamma ansvar för att i undervisningen ansvara för att barnen får använda digitala verktyg på ett sätt som stimulerar utveckling och lärande. Alla som ingår i arbetslaget ska skapa förutsättningar för barnen att utveckla sin förmåga att kommunicera, dokumentera och förmedla upplevelser, erfarenheter, idéer och tankar med hjälp olika uttrycksformer, såväl med som utan digitala verktyg. I Lpfö98 nämns inte de digitala verktygen och i ljuset av detta blir resultaten från föreliggande studie intressant. Vad utmynnar denna top-down-insats

i där flera visioner och aktörer ska samspela? En insats där skolförvaltning infört en kulturgaranti för alla barn från förskola till gymnasium och där förskolecheferna är lite oförberedda men entusiastiska? En insats där utövarna, pedagogerna i förskolan, känner sig dåligt informerade och oförberedda, men initialt intresserade? Hur kopplas de två övre skiktens visioner ihop med det nedre skiktets vardag och verklighet? I studien framkommer två vägar – en förskola antar utmaningen och liar sig med ledningens visioner, den andra gör det inte.

Att ändra sin design för lärande – eller inte?

Det är intressant att se hur de två förskolorna förhåller sig på olika sätt till projektets utformning, syften och deras chefers visioner gällande detta. Förskolan Månen väljer att ändra på sin design och iscensättning för lärande med digitala verktyg utifrån de förutsättningar som ges, medan man på förskolan Kotten inte gör några tydliga förändringar alls. På Månen synliggörs samstämmigheten mellan förskolechef och förskolepersonal i hur man ser på, tolkar och utför förskolans uppdrag. Förskollärares design och iscensättning av lärsituationerna där digitala verktyg används bekräftar vidare hur de talar om uppdrag, värdegrund, delaktighet och lärande. På Kotten skiljer sig förskolechefens intentioner, visioner och förhoppningar med personalens.

En framgångsfaktor för att utveckla digital kompetens i förskolan är pedagogens egna digitala kompetens, förmåga att leda verksamheten, att integrera digitala verktyg och resurser i undervisningen och att ge barnen tydliga men uppnåbara utmaningar (SOU 2015:28). Detta förutsätter att förskollärare och annan personal är förtrodda med att använda digitala verktyg. Här ingår även pedagogernas kompetens att koppla samman uppdraget med läroplanen och det egna kvalitetsarbetet. Timperley (2013) betonar att kollegialt lärande är av betydelse när det gäller att arbeta framgångsrikt i förskolan. Forskning visar på hur personlig och professionell utveckling hänger ihop, att det är nära relaterat till hur kunskaper används i praktiken och om det finns stödstrukturer i verksamheten (Forsling, 2018; Klerfelt, 2007; Letnes, 2017; Rönnerman, 2013).

Utifrån det didaktiska designperspektivet är det viktigt att lyfta fram de formande processer som barn och vuxna är inbegripna i. Kunskap handlar om förmågan att använda en uppsättning tecken på ett meningsfullt sätt genom kommunikation i sociala sammanhang. Iscensättningarna, den institutionella inramningen blir viktig. Inramningen innebär att någon har designat en text (i studien handlar det om ett utvecklingsprojekt), men att läsaren (här pedagogerna) sedan designar sin egen läsning, tolkning och förståelse av de erbjudanden som ges. Pedagogernas design och iscensättning av lärsituationerna skapade endera möjligheter eller hinder för lärande. På förskolan Månen tog man vara på och tolkade de erbjudanden som gavs i form av digital kompetensutveckling, på Kotten kunde man av olika skäl inte anta erbjudande. En förskola antog utmaningen och förändrade därmed sin lärandedesign. En gjorde det inte.

Referenser

- Alvesson, M. & Sköldberg, K. (2017). *Tolkning och reflektion: Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod* (3 uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Andreasen, L. B., Meyer, B. & Rattleff, P. (Red.). (2008). *Digitale medier og didaktisk design*. Köpenhamn: Danmarks Pædagogiske Universitetsforlag.
- Böök, M.L. & Mykkänen, J. (2014). Photo-narrative processes with children and young people. *International Journal of Child, Youth & Family Studies*, 5(4.1), s. 611-628.
<https://doi.org/10.18357/ijcyfs.bookml.5412014>
- Elm Fristorp, A. (2012). *Design för lärande: Barns meningsskapande i naturvetenskap*. Doktorsavhandling, Stockholm: Stockholms universitet.
- Europaparlamentets lagstiftningsresolution om förslaget till Europaparlamentets och rådets rekommendation om nyckelkompetenser för livslångt lärande. *Europeiska unionens officiella tidning nr 306 E, 15/12/2006, 0165 – 0175*. Hämtad från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX%3A52006AP0365>
- Forsling, K. (2011). Digital kompetens i förskolan. *KAPET*, 7(1). *Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift*
- Forsling, K. (2019). *Kartläggning av digitalisering i Nacka Kommuns förskolor*.
https://www.researchgate.net/publication/331175313_Kartlaggning_av_digitalisering_i_Nacka_kommuns_forskolor_Hosten_2018
- Grönlund, Å. (2014). *Att förändra skolan med teknik: Bortom "en dator per elev"*. Örebro: Örebro Universitet.
- Gynther, K. (Red.). (2010). *Didaktik 2.0: Læremiddelkultur mellem tradition og innovation*. Köpenhamn: Akademisk forlag.
- Jedeskog, G. (1993). *Datorn som pedagogiskt hjälpmedel*. Lund: Studentlitteratur.
- Jernes, M. (2013). *Interaksjoner i digitale kontekster i barnehagen*. Doktorsavhandling, Stavanger: Universitetet i Stavanger.
- Johansson, A.-C. (2000). *Multimedia i förskola och skola*. Solna: Ekelunds förlag.
- Kjällander, S. (2011). *Designs for learning in an extended digital environment: Case studies of social interaction in the social science classroom*. Doktorsavhandling, Stockholm: Stockholms universitet.
- Kjällander, S. (2014). Multimedia i förskola och skola. I U-K. Lundgren Öhman (Red.), *Mediepedagogik på barnens villkor*. Stockholm: Lärarförlaget
- Kjällander, S. (2016). *Digitale lærplattor och didaktisk design i förskolan*. Uppsala: Uppsala Vård & Bildning. www.uppsala.se
- Klerfelt, A. (2007). *Barns multimediala berättande: En länk mellan mediekultur och pedagogisk praktik*. Doktorsavhandling, Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Kress, G. (2003). *Literacy in the new media age*. London: Routledge.
- Letnes, M. A. (2017). *Legende læring med digitale medier. Multimodale forløb i dagtilbud*. Köpenhamn: Akademisk Forlag.

- Linderoth, J. (2004). *Datorspeländets mening: Bortom idén om den interaktiva illusionen*. Doktorsavhandling, Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Ljung-Djärf, A. (2004). *Spelet runt datorn: Datoranvändande som meningsskapande praktik i förskolan*. Doktorsavhandling, Malmö: Malmö högskola.
- Skolverket. (2016). *Läroplan för förskolan, Lpfö98* (Rev. uppl.). Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2018). *Läroplan för förskolan, Lpfö18*. Stockholm: Skolverket.
- Mandieta, J. (2013). Narrative research: An alternative approach to study language teaching and learning. *Folios*, (37), s. 135–147.
<https://doi.org/10.17227/01234870.37folios135.147>
- Papert, S. (1999). *Familjen och nätet: Hur man överbryggar den digitala generationsklyftan*. Göteborg: Daidalos.
- Pavlenko, A. (2002). Narrative study: Who's story is it anyway? *TESOL Quarterly*, 36(2), s. 213.
<https://doi.org/10.2307/3588332>
- Rostvall, A.-L. & Selander, S. (red.). (2008). *Design för lärande*. Stockholm: Norstedts akademiska förlag.
- Rönnerberg, M. (Red.). (2008). *Blöjbarnstv: Om hur barn under 3 år upplever tv och leker med fjärrkontroll*. Uppsala: Filmförlaget.
- Rönnerman, K. (2013). Kvalitetsarbete i förskolan belyst genom tre ledningsnivåer. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 18(3–4), s. 175–196.
- Selander, S. & Svärdemo-Åberg, E. (Red.). (2009). *Didaktisk design i digital miljö: Nya möjligheter för lärande*. Stockholm: Liber.
- Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the net generation*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Thestrup, K. (2011). *Det eksperimenterende fællesskab: Medieleg i en pædagogisk kontekst*. Doktorsavhandling, Aarhus: Aarhus Universitet.
- Timperley, H. (2013). *Det professionella lärandets inneboende kraft*. Lund: Studentlitteratur.
- Vetenskapsrådet. (2011). *God forskningssed*. Hämtad från
<https://publikationer.vr.se/produkt/god-forskningssed/>.
- Vygotskij, L. S. (1999). *Tänkande och språk*. Göteborg: Daidalos.