

Kartläggning av digitalisering i Nacka kommuns förskolor

Hösten 2018

LnK Company

PhD Karin Forsling

Januari 2019

Innehåll

Sammanfattning	1
1. Bakgrund.....	2
Uppdragets art och omfattning.....	2
2. Digital kompetens i förskolan.....	2
Historik	2
Nuläget	4
3. Genomförande	5
Arbetsmetoder	5
Respondenter	5
Förskolechefer	5
Pedagoger.....	5
Frågeställningar	5
Utredningens frågeställningar.....	5
Urval av förskolor för besök	6
Avvikelse	6
4. Resultat.....	7
IKT-plan.....	7
Nätverkande	7
Prioriteringsområden	8
Vad prioriteras i kommunala förskolor?	8
Vad prioriteras i fristående förskolor?	8
Insatser som genomförts för att stärka personalens digitala kompetens	10
Insatser som planeras för att stärka personalens digitala kompetens	10
Möjligheter och hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan.....	11
Möjligheter	11
Hinder	13
Förskolans behov av stöd från huvudman	15
Kommunala verksamheter	15
Fristående verksamheter	15
Hur används digitala verktyg i förskolan för att stötta barns lärande?	16
Resurser för lärande	17
Resurser för extra anpassningar.....	17

Exempel på hur några förskolor arbetar med digitala lärsituationer under hösten 2018	18
Förskolecheferna	18
Aktiviteterna	18
Observationerna	18
5. Analys	25
Ledarskap	25
Vision och strategiskt arbete, organisation	25
IKT-plan	26
Nätverkande	26
Infrastruktur	27
Hårdvara, mjukvara, miljöer, riktlinjer, rutiner	27
Behov av stöd från huvudman	27
Kompetens	28
Insatser för personalens kompetensutveckling	28
Användning	29
Digitala verktyg som en naturlig del i förskolans arbete	29
Digital kompetens i förskolan i Nacka	29
Utvecklingsområden	29
Är digitaliseringen "på riktigt"?	30
Mönster	31
6. Förslag på åtgärder och utvecklingsområden	32
A. Betydelsen av IKT-/digitaliseringsplan	32
En generell, övergripande IKT-/digitaliseringsplan på huvudmannanivå	32
Lokala IKT-/digitaliseringsplaner	32
B. Betydelsen av nätverkande	32
C. Betydelsen av kompetensutveckling inom området IKT/digitalisering	33
Inspiration och utveckling	34
Läshänvisningar i avsnitt 2	34

Sammanfattning

I den reviderade läroplanen för förskolan Lpfö18 som träder i kraft den 1 juli 2019 har förskolans digitalisering fått en tydlig plats.

Föreliggande studie har som syfte att kartlägga i vilken utsträckning barn i förskolor i Nacka har möjlighet att utveckla digital kompetens. Studien har genomförts i form av enkäter, samtal och observationer. Studien omfattar såväl fristående som kommunala förskolor.

Enkäten riktade sig till samtliga sextionio chefer inom förskolan och tolv förskolor har besökts för samtal och observation. Vid besöken har förskolans chef, personal och i förekommande fall IKT-ansvarig reflekterat kring frågor som rör digitalisering och digital kompetens i förskolan utifrån läroplanens nya skrivningar om desamma. Under besöket observerades en aktivitet där barn och pedagog använde digitala verktyg. Aktivitetens syfte, mål, genomförande och möjlighet till utveckling diskuterades på plats med de berörda deltagarna.

Sammanfattningsvis kan sägas att den breda bilden av hur barn i Nacka kommun har möjlighet att utveckla digital kompetens i förskolan är positiv och framåtsyftande. Verksamheternas fokus på personalens kompetensutveckling tydliggörs dels i deltagande i större satsningar som kommungemensamma och/eller huvudmannaleda specialsydda utbildningar och fortbildningar. Dels finns på förskolorna mötesplatser för kollegialt lärande såväl som en mer spontan ”kunskapsdelning” vid direkt behov som en medveten intern och lokal satsning på workshops, föreläsningar och handledning i ett mer långsiktigt perspektiv.

Resultatet av studien visar att det finns vissa skillnader i hur arbetet med det digitala arbetet i förskolan sker mellan de kommunala och de fristående verksamheterna. I områden där skillnader synliggörs handlar det till exempel om graden och typen av insatser som gjorts för att utveckla personalens digitala kompetens. Alla deltagande kommunala förskolechefer uppger att de gjort insatser på området under det gångna året. Av de fristående verksamheterna uppger 85 % av de deltagande att insatser skett. Medan de kommunala verksamheterna satsat på kurser och workshops i första hand, nämner förskolecheferna för de fristående förskolorna att den största insatsen gjorts genom strukturerade möjligheter för kollegiala lärprocesser, där bland annat APT-möten, litteraturläsning och specifik handledning nämns.

Resultaten visar vidare att förekomsten av en utformad IKT-plan (särskild eller integrerad i lokal arbetsplan) är av vikt för hur man beskriver sin verksamhet relaterad till digitalisering. Av de kommunala verksamheterna uppger 90 % att de har någon form av IKT-plan jämfört med de fristående verksamheternas cirka 67 %.

Ytterligare en faktor uppmärksammas som en vattendelare för hur det digitala arbetet sker och planeras i förskolorna. Det handlar då om i vilken grad förskolecheferna anger att de verksamheter de leder nätverkar med andra förskolor i frågor som rör IKT/digitalisering. Av de kommunala förskolecheferna uppger 60 % att de nätverkar jämfört med 35 % av de fristående förskolecheferna.

Analysen indikerar att en övergripande långsiktig satsning bör ske i de olika verksamheterna för att fånga upp och ta vara på de goda erfarenheterna som finns i kommunen, såväl inom de fristående som i de kommunala verksamheterna. Det bör handla om stöd i utformning av IKT som prioriterat område i systematisk kvalitetsdokumentation, möjliggörande av nätverkande och samarbeten, utarbetande av gemensamma kompetensutvecklingssatsningar, men också om utveckling av infrastruktur och en översyn av IKT-service och teknisk support.

1. Bakgrund

I Nacka finns hösten 2018 totalt 103 förskolor, varav 39 är kommunala och 63 fristående. Ca 6300 barn går i förskolan. Kartläggningen ska belysa läget av hur digitalisering i förskolor i Nacka visar sig. I uppdraget ingår också att ta fram underlag som utbildningsenheten kan använda som utgångspunkt i samtal med förskolors huvudmän och chefer om arbetet med digital kompetens enligt läroplanen.

Uppdragets art och omfattning

Uppdraget innebär att genomföra en kartläggning av i vilken utsträckning barn i förskolor i Nacka får möjlighet att utveckla digital kompetens. Frågeställningar som skulle belysas var:

- På vilka sätt finns digitala verktyg i barns läroprocesser?
- Hur drar förskolor nytta av digitala verktyg i läroprocesserna? Är digitaliseringen på riktigt eller mest teknisk?
- Starka sidor och utvecklingsområden när det gäller att stötta barns digitala kompetens?
- Finns det skillnader mellan olika förskolor? Mönster?

Studien omfattar två undersökande aktiviteter:

- Enkät till samtliga sextionio förskolechefer
- Besök på tolv förskolor
 - Samtal med förskolechef, grupper av pedagoger, IKT-ansvarig
 - Observation av pedagog och barn i digitalt relaterad aktivitet

Till detta kommer löpande avstämning med beställaren samt rapport och redovisning.

2. Digital kompetens i förskolan

Datorerna fördes ursprungligen in i skolans värld ur en jämställdhets- och demokratiaspekt. 2001 kom regeringsbeslutet som byggde på idén om att IT (informationsteknologi) skulle införas i förskolans läroplan. Det var förskolans sak att kunna erbjuda datorer eftersom tillgången i hemmen var så varierande (Forsling, 2011). Mycket har hänt sedan 2001.

Historik

Brodin och Lindstrand (2003) belyste användandet av IKT (informations- och kommunikationsteknologi) i förskolan utifrån tre aspekter. Den första var inlärningsaspekten där användandet skulle kunna ge variation och förändring av arbetssätt. Utifrån den aspekten skulle det kunna ske en förändring i relationen barn – pedagog. Användandet av IKT skulle också erbjuda nya möjligheter för barn i behov av särskilt stöd. Den andra aspekten var arbetslivsaspekten. Det handlade om näringslivets och samhällets syn på att förskolan ska förbereda barn inför deras framtida yrkesliv. Den tredje aspekten var demokratiaspekten – att alla medborgare ska ha rätt till en likvärdig utbildning. Alla dessa aspekter är i någon mån framåtsyftande. Barnet är en blivande medborgare. Inga av aspekterna lägger ett lustfyllt användande i nuet som ett möjligt eller önskvärt perspektiv.

Ljung-Djärf påvisade i sin doktorsavhandling (2004), att det hade blivit mer vanligt med datoranvändning i förskolorna och att datorerna användes i en meningsskapande praktik. Ljung-Djärf beskrev meningsskapandet som barn erbjuds utifrån två olika aspekter, dels ifråga om hur pedagogerna förhåller sig till datorn, dels det konkreta användandet av dem. I miljöer där pedagogerna inte var datavana eller motiverade att använda datorer, uppmuntrades inte

heller barnen och deras möjligheter till kunskapande och utvecklande av datorkompetens som meningsskapande verktyg blev därmed begränsade.

Klerfelt beskrev i sin doktorsavhandling (2007) hur datorer blivit verktyg i barns vardag och därför också börjar få en självklar plats i förskolan. Resultatet av Klerfelts studier visade bland annat på hur pedagoger började intressera sig mer för barnens kulturella ”ryggsäck”. Klerfelt menade att pedagogerna i förskolan skulle ge barn möjlighet att bidra till skapandet och utvecklandet av sin kultur. Ett uppdrag i samklang med den då liggande läroplanens intentioner, där det var framskrivet att multimedia och informationsteknik kunde användas i skapande processer och i tillämpning (Lpfö98). Ljung-Djärf (2004) liksom Klerfelt (2007) lyfte diskrepansen mellan de yngre och de äldre förskolläraernas kunskaper, förhållningssätt och kompetenser inom området. Klerfelt belyste förskolläraernas osäkerhet i förhållandet till datorer som interaktiva lärandeverktyg. Resultaten indikerade att förskolläraernas osäkerhet ofta bidrog till att datorn blev ett lekmaterial där lärandet inte stod i centrum. Klerfelt visade vidare på förskolläraernas oro för hur de skulle balansera förskolans traditionella verksamheter och förståelsen för barns mediekultur.

År 2007 belyste Enochsson problematiken kring internet och unga barn. Om internet användes på rätt sätt skulle datorn bli ett utmärkt verktyg för informationssökning för att generera och konstruera kunskap. I samarbete och samtal skulle förskollärarna direkt kunna tillvarata barnens frågor och funderingar. Enochsson påpekade vidare vikten av förskollärares delaktighet och närvaro när barn sitter vid datorn.

I den år 2010 reviderade läroplanen för förskolan, Lpfö98, framskrevs inte begreppet digital kompetens med tydlighet. Det som man i policyväg då kan finna i ämnet, är Europaparlamentets rekommenderade nyckelkompetenser för livslångt lärande (Europaparlamentet, 2005). Digital kompetens är en av de åtta nyckelkompetenserna. En digital kompetens bygger på grundläggande IKT-färdigheter. Det innebär att kunna hämta fram, bedöma, lagra, producera och kommunicera med och genom digitala medier. Det handlar om kreativitet och innovation, men också om etik och juridik. Europaparlamentet pekade på att den digitala kompetensen i ett informationssamhälle är viktig både i hemmet och i arbetslivet. I rekommendationen slogs fast att alla nyckelkompetenser ska anses vara lika viktiga, eftersom var och en av dem kan bidra till ett framgångsrikt liv i ett kunskapssamhälle.

Mellan 2010 och 2011 började de första lärplattorna användas i förskolans värld (Forsling, 2011). Datorn, såväl som begrepp som artefakt försvann från policydokument och förskolor. Begreppet digital kompetens och digitala verktyg/lärverktyg blev synligare i forskningssammanhang.

Användandet av lärplattor 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).

Statens medieråd (2015) pekade på hur den generella tillgången till digitala verktyg och användningen av dem bland barn och unga skiljde sig åt utifrån kön, socioekonomisk bakgrund och andra demografiska variabler. Det påpekades att det var angeläget att alla barn och elever gavs samma möjligheter att utveckla sin digitala kompetens. I samband med detta blir behovet av en nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet som kan bidra till ett mer systematiskt och strategiskt arbete i hela skolväsendet och hos alla huvudmän, tydligt.

Digitaliseringskommissionen (N 2012:04) definierade innebörden av digital kompetens som i vilken utsträckning en individ är förtrogen med digitala verktyg och tjänster samt har förmåga att följa med i den digitala utvecklingen och dess påverkan på ens liv (SOU 2015:28). I strategin används uttrycket adekvat digital kompetens för att tydliggöra att den digitala kompetensen förändras över tid i takt med utvecklandet av såväl användande som verktyg. Uttrycket adekvat digital kompetens används även för att markera att det inte är möjligt att precisera en absolut nivå för digital kompetens då den successivt behöver utvecklas utifrån samhällets krav och barns och elevers förutsättningar.

Nuläget

2017 beslutade regeringen om en nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet, och även förskolans läroplan har reviderats utifrån strategin. I den reviderade läroplanen för förskolan, Lpfö18, som träder i kraft den 1 juli 2019 har därmed förskolans digitalisering fått en tydlig plats. Avsikten med en tydligare framskrivning är att öka likvärdigheten mellan olika förskolor. På flera ställen i texterna används ”ska” istället för ”kan”.

Utbildningen i förskolan ska ge barnen förutsättningar att utveckla adekvat digital kompetens genom att ge dem möjlighet att utveckla en förståelse för den digitalisering de möter i vardagen. Utbildningen ska även ge barnen möjlighet att grundlägga ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att de på sikt ska kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera information. (2017: 783)

Digitaliseringskommissionens övergripande definition av digital kompetens har av Skolverket brutits ned i fyra olika områden:

- Att använda och förstå digitala verktyg och medier
- Att lösa problem och omsätta idéer i handling
- Att förstå digitaliseringens påverkan på samhället
- Att ha ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt

Både riksdagen och Digitaliseringskommissionen anger att framgångsfaktorer för att erbjuda barn digital kompetens är lärarens egna digitala kompetens, förmåga att leda (för)skolarbetet, integrera digitala verktyg och resurser i undervisningen och ge barnen och eleverna tydliga men uppnåbara utmaningar. Detta förutsätter vidare att förskollärare och annan personal är förtrogna med att använda digitala verktyg och kan välja digitala lärresurser utifrån bedömningar av det pedagogiska värdet och utifrån barn och elevers olika behov och förutsättningar.

3. Genomförande

Arbetsmetoder

För att besvara uppdragsgivarens frågor användes i studien en kombination av enkäter, samtal och observationer. De tolv besöken genomfördes i augusti – september 2018. Enkäten genomfördes i oktober 2018. Enkätens syfte var att få en bred bild av läget på förskolorna i Nacka och besöken avsåg att ge en djupare, mer nyanserad bild och förståelse för läget. Enkäternas svar kan till dels tolkas kvantitativt men fokus i analysen ligger på kvalitativa tolkningar. Besöken på förskolen planerades till tre timmar sammanlagt. På grund av praktiska orsaker, varade de i realiteten från 1 ½ timme till 3 timmar.

Respondenter

Förskolechefer

Den totala populationen förskolechefer i Nacka kommun, 69 stycken, var inbjudna i enkätundersökningen. 46 stycken, det vill säga 67 procent, svarade på enkäten. Vid besöken på de valda förskolorna deltog 11 förskolechefer.

Pedagoger

I gruppen pedagoger räknas såväl förskollärare som barnskötare. Sammanlagt antal pedagoger som deltog i besöken var 23 stycken.

Frågeställningar

Kartläggningens frågeställningar utformades utifrån uppdragsgivarens grundfrågor (se Bakgrund). I samtalen vid besöken användes utvalda delar av SKL:s bedömningsmaterial LIKA¹. Enkätens struktur utgick från LIKA:s modell (Ledning, Infrastruktur, Kompetens, Användning) och frågorna utformades för att bredda förståelsen av det som framkommit vid besöken.

Utredningens frågeställningar

- Finns det en plan för digitalt användande/IKT/IT/MIK?
- Vilken digital kompetens har personalen? Hur stöttas de i sin digitala kompetensutveckling?
- På vilka sätt används digitala verktyg i den dagliga verksamheten med barn, personal, föräldrar?
- Hur nås målluppfyllelse gällande arbetet med digitala verktyg?
- Vilka hinder och möjligheter ser förskolechefer och personal gällande användandet av digitala verktyg och stöttning av barns digitala kompetensutveckling?
- Vilka skillnader digital kompetens/digitalisering finns mellan olika förskolor?

¹<https://skl.se/skolakulturfritid/forskolagrundochgymnasieskola/digitaliseringskola/metoderochvagledningarskattningsverktygenlika.1749.html>

Urval av förskolor för besök

De tolv utvalda förskolorna företräder ett representativt urval, där bland annat huvudmän, inriktningar, storlek och lokalisering varit några av urvalsparametrarna. Mottagandet var vid besöken mycket gott. Trots stress på grund av personalbrist, sjukdom och dylikt upplevdes varje besök som mycket positivt. Deltagarna, såväl personal som chefer menade att besöken hade gett inspiration och nya idéer för utveckling av digitalisering och att samtalen verkat som en katalysator för det fortsatta arbetet.

Avvikelser

Kartläggningen har med få avvikelser genomförts enligt ursprunglig tidsplan. Kontakt med de tolv förskolor som skulle besökas under hösten etablerades med mail och telefonsamtal i juni. Ny kontakt togs i augusti. Några förslag på datum och tider modifierades eftersom högt arbetstryck på förskolorna med inskolningar och byte av personal råder i början på hösten.

Enkätarbetet gjordes i samarbete med Karlstads universitet med förmånen att använda ytterligare forskare som bollplank vid utformning av enkätfrågorna. Efter två testrundor släpptes enkäten i oktober och den slutfördes i november.

Av de 51 möjliga respondenterna för de fristående förskoleverksamheterna svarade 36 stycken, det vill säga 71 %. Av de 18 möjliga respondenterna för kommunala förskoleverksamheter svarade 10 chefer, det vill säga 56 %.

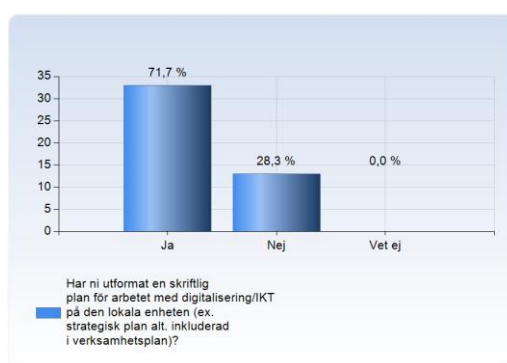
Åtta av de tolv förskolorna genomförde aktiviteten för observation. På en av förskolorna visades ett antal tidigare genomförda aktiviteter digitalt istället. På en förskola fanns inte möjligheten att göra aktivitet tillsammans med barnen eftersom besöket av praktiska skäl gjordes efter stängningsdags och på en annan förskola orsakade sjukdom att aktiviteten fick ställas in. På Waldorf-förskolan kunde ingen aktivitet visas eftersom digitala verktyg inte används i verksamheten.

4. Resultat

Resultatpresentationen delas upp i fem områden. I analysen av enkäten framträder att förekomsten av en skriftligt utformad IKT-plan (särskild eller integrerad i lokal arbetsplan) samt nätverkande med andra förskolor i digitaliserings/IKT-frågor verkar ha en betydelse för hur förskolorna beskriver och utformar sina verksamheter och vilka förhållningssätt de har. Därför belyses inledningsvis parametrarna *IKT-plan*² och *nätverkande*. Vidare tydliggörs *verksamheternas prioriteringsområden, möjligheter och hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan, samt hur digitala verktyg används för att stödja barns digitala kompetens i förskolan*. Vissa skillnader mellan kommunala och fristående förskolor har synliggjorts i datamaterialet och detta presenteras övergripande i presentationen.

IKT-plan

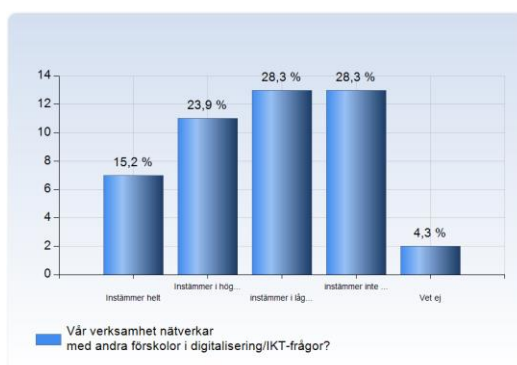
Nära tre fjärdedelar av enkätens respondenter uppger att de utformat en skriftlig digitaliserings-/IKT-plan.



Det finns ett samband som visar att enheter med fler avdelningar än två tenderar att i högre grad än de med färre avdelningar utforma plan för digitaliseringsarbetet. Ungefär hälften av de förskolechefer som har utformat en IKT-plan uppger att de nätverkar med andra förskolor i digitaliseringsfrågor. De kommunala verksamheterna har i högre utsträckning plan för digitalisering, 9 av 10 verksamheter jämfört med de fristående verksamheterna, 24 av 35.

Nätverkande

I enkäten uppger en dryg tredjedel av alla respondenter att de nätverkar med andra förskolor i digitaliserings/IKT-frågor. 78 % av de som uppger att de nätverkar har utformat en IKT-plan.



² IKT-plan ses i den fortsatta texten som en skriftlig plan för digitalisering som prioriterat område i förskolan. Planen kan vara utformad som ett särskilt dokument eller infogat i plan för det systematiska kvalitetsarbetet.

En tendens visar på att förskolechefer med fler avdelningar än två oftare än de med färre avdelningar nätverkar med andra förskolor. Sex av tio kommunala förskolor uppger att de nätverkar, elva av trettiofem av de fristående. I intervjuerna vid besöken framkommer att alla kommunala förskolor har erbjudits nätverksmöten genom kommunens försorg.

Prioriteringsområden

Vad prioriteras i kommunala förskolor?

De kommunala förskolor som har en IKT-plan och nätverkar talar såväl om baskunskaper/färdigheter inom digital teknik/digitala verktyg som om förhållningssätt, progression och barns språkutveckling. Det handlar om att höja den digitala kompetensen hos medarbetare och barn och att tydliggöra digitaliseringsmålen på förskolan.

De kommunala förskolor som har plan men inte nätverkar nämner mer tekniska prioriteringsområden, som att introducera digitala verktyg som dokumentationsverktyg för barnen. Man prioriterar att ge alla pedagoger en grundläggande digital kompetens, tekniskt och pedagogiskt. Det handlar om att förbereda barnen för omvärlden och att ”bredda deras möjligheter till att verka med hela världen som arbetsfält.”

En av de tio kommunala förskolor har inte plan och nätverkar inte. Den förskolan prioriterar att komma igång med infomentor.

Tekniska digitala baskunskaper

Flera av de kommunala förskolecheferna lyfter den tekniska sidan av digitala baskunskaper som prioriteringsområde. Det kan handla om att:

Ladda ner och uppdatera appar, ladda/ starta/stänga av och starta om Ipad. Ladda/ starta/stänga av och starta om datorn. Fotografera/filma och föra över till datorn. Sortera i mappar. Hantera presentationsskärmar/projektor/högtalare. Hantera epost Hämta dokument från Sharepoint (Office 365).

Vidare lyfts hantering av digitala verktyg som digitala lådor, Makey makey, Green screen, Bee-Bot och Webbäg, och appar som all personal ska kunna hantera tekniskt och pedagogiskt.

Höja personalens digitala kompetens

Ett prioriteringsområde är att ”höja digital kompetens hos medarbetare och barn”. Målet kan vara att alla pedagoger ska ha en grundläggande kompetens inom digitalisering. Det kan vidare handla om förhållningssätt kring handhavandet av den digitala tekniken. Det uttrycks som av vikt att personalen kan: ”se de pedagogiska möjligheterna att använda digitala hjälpmedel”.

Språkutveckling

Språkutveckling är ett annat prioriteringsområde som nämns och att då barnen ska kunna använda de olika digitala verktygen som ett uttrycksmedel.

Vad prioriteras i fristående förskolor?

De fristående förskolorna som har en plan och nätverkar prioriterar IKT som lärverktyg/verktyg och utrustning, att uppdatera befintliga verktyg, att pedagoger utbildas och de digitala verktygens tillgänglighet. Tekniken förväntas också leda till sociala sammanhang genom att prioritera: ”programmering och appar där barnen kan samspela i spel och lek”. Förskolan ska lägga grund till tillägnande av de ”kunskaper som krävs för att leva och verka i ett modernt samhälle” och det uppmärksammas hur förskolan ska främja ett ansvarsfullt förhållningssätt till digitala verktyg. Vidare nämns ”ett livslångt lärande” och utveckling av begreppet ”mediekompetens”. Förskolan vill väcka intresse för bilder och texter, stimulera,

tolka och skapa medvetenhet. En förskolechef menar att det viktigaste är att ”främja ett ansvarsfullt förhållningssätt till digitala verktyg”.

De fristående förskolorna som har en plan men inte nätverkar prioriterar att få fiber installerat, att skapa infrastruktur, utbildning/fortbildning av pedagogerna och att uppdatera planen till nya Lpfö. Vidare talas om tillgänglighet och barnens digitala kompetens, om bildanalys, ekologi, känslor och kroppsuppfattning och källkritik. Det handlar om berättande, programmering, förståelse, kreativitet och skapande, spel och lek. Vidare prioriteras dialog och samtal, att vara involverad i läroprocessen, att kunna argumentera, kommunicera och reflektera. Prioritering av appar, dokumentation och programmering nämns i liten grad.

Två förskolor har ingen plan men nätverkar ändå. En förskola prioriterar programvara en personalens kompetens.

IKT som en naturlig del i arbetet

Förskolecheferna i de fristående förskolorna lyfter prioriteringsområden med fokus på såväl teknisk kunskap som förhållningssätt och kompetensutveckling. Det finns en strävan att ”utveckla en variation av olika digitala verktyg”. Det kan exempelvis handla om hantering av digitala lärplattformar, grafisk programmering, läsplattor, robotar och olika appar för att komplettera arbetet med matematik och språk. IKT ska vara en ”naturlig del som inkluderas i vardag och material”. IKT ska vara ”ett av de verktyg och metoder som finns till hands tillgängligt för barnen.”

Infrastruktur, kollegialt lärande och IKT-planer

Vissa verksamheter prioriterar att se över infrastruktur, lärplattformar och material. Nätuppkoppling en viktig förutsättning för digitalt arbete. Möjliggörandet av kollegiala läroprocesser är ett annat mål: ”Skapa infrastruktur för kollegialt lärande, åtagande till all personal och därmed bredda kompetensen till fler pedagoger.” Andra verksamheter prioriterar framställandet av en fungerande IKT-plan som ”är både strategisk och ska kunna användas som ett stöd i verksamheten”.

Personalens kompetensutveckling

När det gäller personalens kompetensutveckling nämns prioritering av utbildning. Det anses viktigt ”att pedagogerna först får kompetens och att det ska ske ett lärande med ett syfte och mål”.

Barnens digitala kompetens

I en verksamhet lyfts barnens ”grundläggande behov av digital kompetens” relaterat till samspel, lek och utforskande:

Barnen på förskolan ska ges möjlighet att lära sig hantera både IT-utrustning, program och appar. IKT ska vara ett verktyg att möta behoven av nyfikenhet och utforskande. Barnen ska ses som producenter, inte konsumenter.

Som ett annat prioriteringsområde lyfts barnens ”förståelse för digital teknik”:

Vi tycker att det är viktigt att det är ett kreativt och skapande arbete med teknik. En annan aspekt är att det alltid ska finnas en dialog och röd tråd i samtalet som följer tekniken och arbetet. Det är meningen att barnen ska vara aktiva och involverade i läroprocessen. Det är också viktigt att de använder språket till att kommunicera, argumentera och reflektera tillsammans i sitt arbete med digital teknik.

Insatser som genomförts för att stärka personalens digitala kompetens

Förskolecheferna i de kommunala verksamheterna uppger alla att någon form av insats har gjorts under det gångna året. Det har handlat om:

1. utbildning och fortbildning
2. kollegialt lärande
3. arbete med kartläggning
4. implementeringen av IKT-plan

Av de fristående verksamheterna uppger 85 % att de har gjort någon kompetensutveckling under det senaste året. Det har då rört sig om:

1. utbildning och fortbildning
2. kollegialt lärande
3. nätverkar
4. IKT-planer
5. litteraturläsning

Insatser som planeras för att stärka personalens digitala kompetens

Kommande insatser i de kommunala förskolorna

När det gäller planerade insatser för att stärka personalens digitala kompetens under läsåret 2018-2019 ligger fokus på utbildning, fortbildning och lokal kompetenshöjning i de kommunala förskolorna. Det handlar till största delen om hands-on-kurser för dokumentation eller programmering. För några gäller det utbildning i att hantera den nya digitala plattformen. Två av tio verksamheter planerar att genomföra kartläggningar av den digitala kompetensen och en av dem beskriver kartläggningen ska utmynna i en utvecklingsplan.

Kommande insatser i de fristående verksamheterna

Tjugo procent av de fristående verksamheterna lyfter nätverkande med andra förskolor som en betydande faktor för insatser för kompetensutveckling och samarbete planeras:

En pedagog har planerat studiebesök hos en förskola på Värmdö som kommit långt i sitt arbete med IKT för inspiration”.

Kommer att ha IKT-nätverk tillsammans med andra I Ur och Skur förskolor.

Femton procent av de fristående verksamheterna planerar att arbeta med sin IKT-plan. Det handlar då om att implementera planerna och utvärdera mål. När det talas om kollegialt lärande nämns studiecirklar, pedagogiska forum, Veckans tips och ”frukostmöten med fokus på digitalisering”. En förskolechef planerar att låta sina pedagoger genomföra ett eget digitalt projekt ”som ökar den språkliga interaktionen bland barnen”. Ett par verksamheter ska genomföra en kartläggning av digital kompetens. När det gäller utbildning och fortbildning nämns workshops, föreläsningar och kurser.

Till skillnad från förskolecheferna i de kommunala verksamheterna lyfter förskolecheferna för de fristående verksamheterna litteraturläsning som betydande insatser för kompetenshöjning. Det kan handla om genomgång av forskningsresultat men också om förståelse för de nya läroplansskrivningarna:

Att förskolechefen samt den pedagogiska utvecklingsgruppen avsätter tid till att läsa, tolka och lägga till de nya Lpfö målen som börjar gälla 2019 inom digitalisering/IKT till förskolans lokala målplan.

Möjligheter och hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan

I enkätsvaren gällande möjligheter och hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan visar det sig att faktorerna ekonomi, tekniska förutsättningar och personalens förhållningssätt och kompetens såväl kan vara en möjlighet som en begränsning. Huvudmans stöd är en viktig möjliggörande faktor medan faktorer som vårdnadshavares attityder och forskningsresultat däremot endast verkar ses som hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan.

Möjligheter

Ekonomi, personalens förhållningssätt och kompetens samt stöd från huvudman är de tre huvudsakliga kategorier som förskolecheferna i enkäten beskriver som möjligheter för att främja barns digitala kompetens i förskolan.

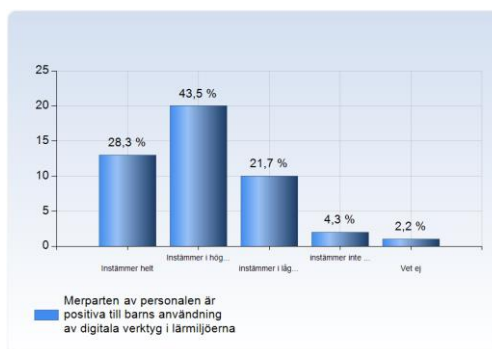
Ekonomi

Den första kategorin som möjliggör främjande barns digitala kompetens i förskolan är en god ekonomi. Förskolecheferna i de kommunala verksamheterna verkar vara nöjda med tillgången på såväl hårdvara som mjukvara och tillgängligheten beskrivs som god. Förskolorna har internetuppkoppling, visningsskärmar, dokumentationsskärmar, storskärmar, lärplattor, Blue-Bots och pedagogiska appar. Vikten av att ”pedagogerna ser verktygen som en del av verksamheten, och använder den digitala tekniken regelbundet inom sitt vardagliga arbete” belyses.

Även i de fristående verksamheterna lyfts ekonomin som en förutsättning för utveckling av digital kompetens. Ekonomin möjliggör att det finns hårdvara och mjukvara och fungerande internetuppkopplingar. Det finns tillgång till digitala lärplattformar och digitala verktyg såsom projektorer, surfplattor, iPads, material för programmering, telefoner och robotar. Vidare uppges att det finns god tillgång till pedagogiska appar som främjar och utmanar barnens läs- och skrivinlärning och grundläggande matematik, pedagogiska programvaror och uppdaterat lek- och lärmaterial. Många beskriver det som att förskolorna har en god tillgänglighet till digitala aktiviteter och lokaler och miljö nämns i sammanhanget som möjliggörande faktorer för att främja barns digitala kompetens.

Personalens förhållningssätt och digitala kompetens

Den andra kategorin som möjliggör främjande av barns digitala kompetens i förskolan är personalens förhållningssätt och digitala kompetens. Merparten av alla respondenter (72 %) uppger att deras personal är positiv till barns användning av digitala verktyg i förskolans lärmiljöer.



Skillnaden mellan kommunala och fristående förskolor är obetydlig. Av de verksamheter som har en IKT-plan menar 78 % att deras personal är positiv till barns användning av digitala verktyg i lärmiljöerna.

Av de förskolechefer som uppger att de nätverkar är svarar 72 % att deras personal är positiv till barns användning av digitala verktyg i lärmiljöerna.

Pedagogernas intresse och kompetens, både tekniskt och pedagogiskt, beskrivs av förskolecheferna i de kommunala verksamheterna som mycket viktigt. Man menar att pedagogerna är nyfikna och kunniga och att många, i vissa fall majoriteten av pedagogerna har genomgått utbildning i digitalisering. I några verksamheter är digital kompetensutveckling ”prioriterad aktivitet i verksamhetsplanen” och extra personalresurs är tillsatt för att arbeta med den digitala utvecklingen. I en verksamhet har man skapat en tjänst för en digitaliseringsstrateg som arbetar systematiskt med personalen och i en annan verksamhet finns en IKT-utvecklare ”som håller koll på det senaste och tar fram förslag”. I samma verksamhet ”kopplar de pedagogiska utvecklingsledarna in nya läroplanens intentioner och tar fram inspiration om arbetsmetoder och miljöer”.

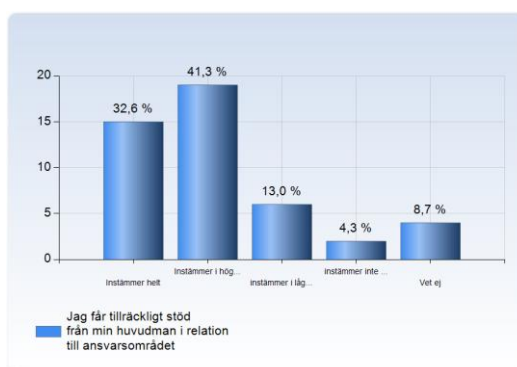
Liksom kollegorna i de kommunala verksamheterna lyfter förskolecheferna i de fristående verksamheterna personalens engagemang och kompetens som viktiga faktorer för lärprocesser i digitala miljöer. Det handlar till dels om grundläggande attityder, att det digitala är en del som ingår i förskolans verksamhet, inte något extra som specifikt ska utveckla verksamheten. Det handlar vidare om personalens förhållningssätt och vilja att utforska nya metoder och där spelar mod och kunskap en stor roll. Viljan till utveckling hos personalen leder till insikt om hur ett kreativt arbete med digital teknik där exempelvis ”reflektion tillsammans med barnen med stöd av IKT” kan förekomma.

”Kunskap och intresse i arbetslagen är avgörande för hur väl det genomförs.”, skriver en av förskolecheferna i en fristående verksamhet. För att förändra personalens attityder och förhållningssätt och öka deras kompetens krävs utbildning. Det har lösts på olika sätt i de olika fristående verksamheterna. Många förskolechefer har prioriterat kompetensutveckling inom området och det har resulterat i att många medarbetare fått utbildning. Det kan då handla om teknisk och/eller pedagogisk fortbildning, eller ”kunskap om implementeringsstrategier”. En förskolechef beskriver hur de har konstruktiva och informativa samtal med kommunens förskoleexperter.

Vidare lyfts det kollektiva, kollegiala lärandet som en väg till kompetensutveckling. Men det behövs organisering för att ”frigöra tid för kollegialt lärande”. Det är viktigt att förskollärarna får tid att utforska de digitala verktygen själva innan de utforskar tillsammans med barnen.

Stöd från huvudman

Den tredje kategorin som möjliggör främjandet av barns digitala kompetens i förskolan är det upplevda stödet från huvudman. Tre fjärdedelar av respondenterna anser sig ha stöd från sin huvudman, 70 % av de kommunala förskolecheferna och 74 % av de fristående.



Av de verksamheter som har utformat en IKT-plan menar 84 % att de har stöd från sin huvudman. 83 % av de som uppger sig nätverka anser sig ha stöd från huvudman, jämfört med 70 % av de som inte nätverkar. De kommunala förskolecheferna har en tydlig övervikt på svarsalternativet ”Instämmer i hög grad” i förhållande till alternativet ”Instämmer helt”, medan de fristående förskolechefernas svar visar på en mindre skillnad mellan de två alternativen.

Hinder

Ekonomi, tidsbrist, vårdnadshavarnas förhållningssätt, ideologi samt personalens förhållningssätt och digitala kompetens är de fem huvudsakliga kategorier som förskolecheferna i enkäten beskriver som hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan.

Ekonomi

Ekonomi är den första kategorin som beskrivs som ett hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan. I enkäten framkommer att förskolecheferna i kommunal verksamhet ser ekonomin som ett hinder för att skapa en förskola som främjar barns digitala kompetens. Det saknas resurser för inköp. Även förskolecheferna i fristående verksamheter nämner ekonomi som ett hinder för att främja barnens digitala kompetens. En förskolechef skriver: ”Ekonomi begränsar något men gör att vi får fördjupa oss i de möjligheter vi faktiskt har.” Det handlar vidare ofta om dåliga nätverksuppkopplingar, teknik som inte fungerar, verktyg som fort tappar funktion, som fort blir omoderna.

Tidsbrist

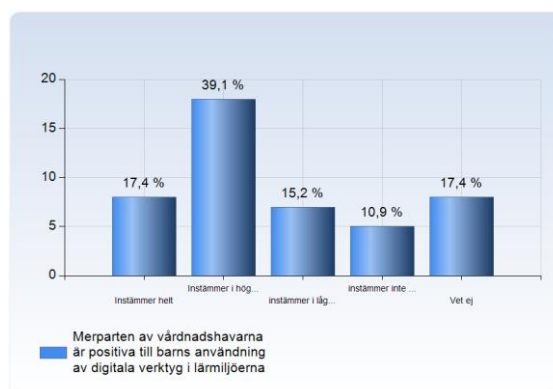
Ytterligare en kategori som begränsar är tidsbrist. Tidsbrist relaterat till nya krav gör att man upplever att det är svårt att få tid för samling och reflektion:

Vi skulle behöva fler dagar då vi kan stänga verksamheten för att hinna utveckla de vi är ålagda att göra på en förskola.

Kraven har ökat i den nya läroplanen både på pedagoger och rektor.

Vårdnadshavares förhållningssätt till barns användning av digitala verktyg i förskolans lärmiljöer

Den tredje kategorin som förskolecheferna nämner i enkäten som hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan handlar om vårdnadshavares förhållningssätt. 57 % av respondenterna menar att merparten av vårdnadshavarna är positiva till barns användning av digitala verktyg i lärmiljöerna.



Här finns en tydlig skillnad i materialet, där 70 % av de kommunala förskolecheferna anser att det finns ett stöd från vårdnadshavarna jämfört med 44 % av förskolecheferna i de fristående verksamheterna.

En övervägande andel av de förskolor som utarbetat en IKT-plan anser att merparten av vårdnadshavarna är positiva till barns användning av digitala verktyg i lärmiljöerna. Av de förskolechefer som svarar att man nätverkar med andra förskolor uppger två tredjedelar att vårdnadshavarna är positiva till barns användning av digitala verktyg i lärmiljöerna.

Trots att förskolecheferna angett att en övervägande del av vårdnadshavarna är positiva till arbete med digitala verktyg i förskolan blir den återstående, mer negativt inställda vårdnadshavargruppen ett hinder för främjandet av barns digitala kompetens. Det beskrivs som att barnens användning av digitala verktyg på fritiden gör att vårdnadshavarna uppskattar att man gör mer "odigitala" aktiviteter på förskolan. Det synliggörs ett motstånd kring skärmar från vårdnadshavarnas sida. I de sammanhangen relateras ofta till skärmtid och forskning. En förskolechef skriver att det handlar om: "Forskningen som visar att barn under två år inte ska använda digitala medel". Flera förskolechefer beskriver att de behöver vara tydligare i att beskriva för vårdnadshavarna att digital kompetens är så mycket mer än skärmtid.

Även här behöver förskolepersonalen stöttas för att kunna hantera dialogen med föräldrarna.

Vårdnadshavares föreställningar kring att barnen får utforska digitalitet innebär eventuellt mer utbildning.

Ideologiska hinder

I en fjärde kategori hinder märks ideologiska hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan. Ett exempel är uttalandet:

Kunskapen om digitalisering och tolkningen av dess innebörd saknas. Ta ansvar för barnens hälsa i användandet av IKT, en pågående diskussion!

Vidare belyser en verksamhetsledare inom en förskola problematiken med att ha en kursplan som inte är kompatibel med den nationella läroplanen och begrepp som "rädsla" och "stress" lyfts i sammanhanget.

Bristen på forskning och vägledande forskningsresultat skapar begränsningar för användandet av digitala verktyg i förskolans undervisning: "Det finns fortfarande för lite forskning och beprövad erfarenhet om huruvida tidig användning av digitala medier långsiktig främjar kritiskt tänkande och kreativ problemlösning". Slutligen riktas kritik mot att ensidigt fokusera på digital kompetens:

DEN tro läroplansskrivare och andra sk tyckare har på det digitala som prio. Våra barn växer upp i en digital värld. De behöver en mångfacetterad förskola med rörelse, musik, natur etc där det digitala finns som ETT av många verktyg. Dålig kunskap om barns utveckling bland de som driver frågan om det digitala islaget i förskolan.

Barn behöver även lära genom händerna tex penngrepp, skriva, uttrycka sig genom skapande. Viktigt att barn får kunskap genom olika "verktyg".

De två senaste uttalandena kommer från fristående verksamheter där man inte utarbetat någon IKT-plan. Det är även i den gruppen som uttalandena om kursplanen och om rädsla och stress

finns. De två senaste uttalandena återfinns även i gruppen av verksamheter som inte har någon IKT-plan och inte nätverkar med andra förskolor.

Personalens förhållningssätt och digitala kompetens

Den femte och största av de kategorierna som begränsar ligger dock inom området personalens förhållningssätt och digitala kompetens. Förskolecheferna beskriver vissa pedagogers ointresse och bristande digitala kompetens som ett hinder för digitalisering i förskolans undervisning. Det gäller såväl förhållningssätt, förståelse som kunskap. Det kan handla om pedagoger som inte känner att de har kunskap/förmåga att hantera och följa med i den digitala utvecklingen, eller pedagogers negativa inställning till att använda digitala medel i förskolan. En förskolechef uttrycker det som att viss personal har en ”det är oviktigt-attityd”. I sammanhanget nämns personal utan pedagogisk utbildning.

Förskolans behov av stöd från huvudman

En tredjedel av de förskolechefer som inte utarbetat en IKT-plan menar att de har det stöd de behöver från huvudman och att de inte behöver något mer. En förskolechef beskriver att de: ”söker upp det som erbjuds” utifrån sina behov. Förskolecheferna i de verksamheter där man inte utarbetat en IKT-plan uttrycker behov som handlar om ”fungerande nätverk, hårdvaror, mjukvaror och support”, ”nya smartboards” och ”tips och idéer”. Det är i fristående förskolor som inte utarbetat en IKT-plan som det talas om stöd från huvudman i termerna: ”Förståelse angående motsättningen i pedagogiken” och ”Att vi kan få utveckla ALLA delar av förskolan, inklusive digitaliseringen”.

Av de förskolor som har angivit att de nätverkar med andra förskolor finns en tendens att uttrycka större tillfredsställelse med det stöd man får från huvudman än de som inte nätverkar. Det lyfts vidare kommentarer om forskning. Förskolecheferna som inte nätverkar lyfter, i högre grad än de nätverkande, faktorer för stöd som ”tips”, support (utan tydligt angivande av art) och ekonomi.

Kommunala verksamheter

70 % av förskolecheferna som är verksamma inom kommunal verksamhet är nöjda med det stöd de får från Nacka kommun. Men de beskriver att de behöver olika former av support från sin huvudman. Det kan handla om ekonomiska förutsättningar som ”ekonomiska möjligheter som motsvarar de visioner som huvudman ställer upp för verksamheten”, men även om en tydligare central styrning för verksamheten:

Jag önskar en politisk styrning att vi på förskolan kan stänga vår verksamhet för att implementera den nya läroplanen och då inkluderas den bit som gäller digitalisering.

Det finns vidare ett uttalat behov av stöd för utbildning och fortbildning, en gedigen utbildningsinsats. Man pekar även på vikten av organisering för implementering, det efterlyses många mindre utvecklingsgrupper för reflektion.

Fristående verksamheter

De fristående verksamheternas förskolechefer lyfter såväl det övergripande perspektivet som det mer detaljstyrda när det gäller beskrivningen av de behov av stöd från huvudman som finns. Däremot finns inga uttalade krav på bättre ekonomiska lösningar för till exempel inköp av digitala verktyg.

Utbildning och fortbildning

Tydliga behov är ut-/fortbildning. Förskolecheferna betonar att det är viktigt att ”alla kan vara med på tåget”. Flera efterfrågar egen kompetensutveckling. Ett par förskolechefer vill ha mer tips om hur man ”enkelt kan arbeta med digitalisering”.

Stöd från Nacka kommun

Förutom stödet från huvudman lyfts behovet av stöd från Nacka kommun. Man önskar att kommunen ansvarar för att alla förskolor ges möjlighet till ”samma utgångsläge, kunskapsbas i digitalisering”. Detta kan exempelvis ske genom seminarium eller föreläsningar.

Stöd för nätverk och översyn av infrastruktur

Behovet av nätverk lyfts, man vill samarbeta med andra förskolor och skolor för att hämta inspiration. Organisatoriskt sett behövs ”mer tid för arbetslagen att sätta sig in i de nya läroplansmålen” men även rent tekniskt – en översyn av infrastruktur, digitala plattformar, löpande uppdateringar samt ”stöd att ta fram olika digitala verktyg”. Det finns också önskemål om tillgång till fler it-pedagoger.

Ideologiskt stöd

I de fristående förskolechefernas uttalanden lyfts vidare pedagogiska och ideologiska tankar om stöd från huvudman. En förskolchef menar att det måste finnas en förståelse ”angående motsättningen i pedagogiken”. En annan påpekar att det måste finnas ett ”fortsatt fördomsfritt intresse för vad forskningen visar.” Slutligen lyfter ett par av förskolecheferna ett mer allmänt behov av ”mer intresse från huvudmannen” och behovet ”att bli lyssnad på”.

Hur används digitala verktyg i förskolan för att stötta barns lärande?

I samtalen framkommer att digitala verktyg används i förskolan för dokumentation av aktiviteter, skeenden och lärprocesser och för reflektion av desamma. Digitala verktyg används för att med musik och projiceringar skapa stämningar men också som språk- och berättandestöd och för kognitiv utveckling. De fysiska miljöerna har designats med detta i åtanke.

Med exempelvis Green screens, kuber, projektorer och digitala skärmar av olika slag skapas olika miljöer, vare sig ytorna är stora och formbara, som i ett fåtal förskolor, eller i minimala hörnor, som i andra förskolor. Vidare framkommer att digitala verktyg, streamade tjänster och databaser används för informationssök och medieproduktion. Barnen producerar foto, ljud, filmer, böcker av olika slag för såväl underhållning och nöje som information och instruktion. På knappt hälften av förskolorna förekommer källkritiska samtal. Det kan ske i direkt anslutning till en uppkommen situation eller i medvetet konstruerade situationer där text och bild produceras tillsammans med barnen och frågor om rimlighet lyfts. Arbete och lek med programmering förekommer mer sällan, men på de förskolor där det sker, är engagemanget för detta desto större.

För barn i behov av extra anpassningar och/eller särskilt stöd lyfts iPaden som det mest verksamma och funktionella digitala verktyget. Spel och appar på iPad anges vara fokus- och koncentrationsstödjande, ett bra verktyg för socialisering och interaktion, tålmodsträning, rörelsebehov, ett verktyg som främjar lusten för lärande. På flera förskolor lyfts behovet av att de specialpedagoger som finns tillgängliga får en större kunskap om hur digitala verktyg kan användas i arbetet med barn i behov av anpassningar och stöd. I arbetet med barn med annat modersmål än svenska används ofta olika appar för språkträning och modersmålsträning, men även streamade filmer på YouTube och UR.

I förskolan med Waldorfinriktning används inga digitala verktyg i verksamheten.

Resurser för lärande

Enkätens resultat visar att merparten av respondenterna (67 %) anser att de leder en verksamhet som erbjuder digitala verktyg för att främja barns lärande. De kommunala verksamheterna har en högre positiv skattning (90 %) än de fristående förskolorna (63 %).



Tre fjärdedelar av respondenterna som utarbetat en IKT-plan uppger att de leder en verksamhet som erbjuder digitala verktyg för att främja barns lärande. Av de förskolechefer som uppger att de nätverkar med andra förskolor i digitaliseringsfrågor menar två tredjedelar att de i sina verksamheter erbjuder digitala verktyg för att främja barns lärande.

Resurser för extra anpassningar

Mer än hälften av respondenterna anser sig leda en verksamhet som erbjuder digitala verktyg för att främja lärande för barn i behov av extra anpassningar och/eller särskilt stöd. De kommunala förskolorna har något högre procent jakande svar än de fristående förskolorna.



Av de förskolor som utformat en IKT-plan anger 77 % att de leder en verksamhet som erbjuder digitala verktyg för att främja lärande för barn i behov av extra anpassningar och/eller särskilt stöd. Detta kan jämföras med de 38 % av de som inte utformat en IKT-plan som anser sig kunna erbjuda sådana resurser. Två tredjedelar av de förskolechefer som nätverkar med andra förskolor uppger att de leder verksamheter som erbjuder digitala verktyg för att främja lärande för barn i behov av extra anpassningar och/eller särskilt stöd.

Exempel på hur några förskolor arbetar med digitala lärsituationer under hösten 2018

För att fördjupa bilden av hur det digitala arbetet kunde se ut under tidig höst 2018 följer ett avsnitt där observationerna står i fokus.

Förskolecheferna

Vid besöken deltog förskolechefer med olika bakgrunder och erfarenheter. Där fanns de som arbetat länge, ibland på samma område, med en trygghet och en säkerhet i sin ledarroll. Andra förskolechefer var unga, nytexaminerade, nya i verksamheten och lite mer osäkra på sin ledarroll. Vidare märktes chefer med stark ledarställning hos sina medarbetare och andra som hade ett mer horisontellt hierarkiskt förhållningssätt. Några var mycket insatta i digitalisering och utbildade andra i kurser och workshops, några var nyfikna men okunniga på området och lät mer teknikvana kollegor leda arbetet. På en enda av de besökta förskolorna uppgav förskolechefen att de hade stora problem med att implementera de nya läroplansskrivningarna om digitalt arbete i förskolan. Detta hängde samman med huvudmannens pedagogiska och filosofiska ideologi

Aktiviteterna

Under besöken i de valda förskolorna i kommunen observerades aktiviteter där pedagoger och barn arbetade med digitala verktyg. Aktiviteten skulle väljas ut av deltagande personal och det skulle vara en så autentisk situation som möjligt, det vill säga en aktivitet som förekom i förskolans vardagsarbete.

Aktiviteten föregicks av en till en och en halv timmes samtal med förskolechef samt pedagoger. Önskemålet var att minst två pedagoger skulle delta. På en förskola kunde bara en pedagog delta och på en annan deltog endast förskolechefen. På någon förskola valde man att samtidigt ha personalmöte vilket innebar att fem personal deltog. Om IKT-ansvarig fanns på förskolan så var önskemålet att den personen skulle delta.

Samtalet hade en övergripande ansats där frågor om hur digitala verktyg och resurser kan användas i förskolans verksamhet på individ-, grupp- och organisationsnivå lyftes. Aktiviteten med barn och pedagog beräknades ta cirka en halvtimme och efter observationen gjordes en återkoppling på cirka en timme med gruppen. Vid återkopplingen reflekterades över aktivitetens syfte, upplägg och utfall.

Observationerna

Åtta av de tolv förskolorna genomförde aktiviteten för observation. De åtta observationerna, på förskolorna A-H, återges nedan i löpande text med citat. Observationerna ger ett representativt urval för hur en daglig digital aktivitet kunde se ut på förskolor i Nacka under tidig höst 2018. Två kommunala förskolor med IKT-plan planerade och genomförde två olika aktiviteter vid besöket. På två av de fristående förskolorna och på en av de kommunala förskolorna deltog IKT-ansvarig personal. Vid de övriga besöken deltog dels personal som är intresserade av IKT, dels den personal som fanns att tillgå. På flera förskolor var arbetssituationen ansträngd med inskolningar och sjuk personal. På en förskola deltog endast förskolechefen.

Alla aktiviteter var organiserade så flera barn var delaktiga. På sju av de åtta förskolorna observerade eller deltog även förskolechefen i aktiviteten. Aktiviteterna varar i 30 minuter på sju av de åtta förskolorna. På förskola A varar aktiviteten 15 minuter.

Förskola A: Barnmusikvideos

På den fristående förskolan A hade en ny förskolechef (fc) tillträtt och hon och en IKT-ansvarig barnskötare deltar i de inledande samtalen. Fc har tidigare varit rektor i grundskola och hon känner inte sin personal och verksamheten särskilt väl än så här i början av hösten. Ingen IKT-plan av något slag finns upprättad i verksamheten. Aktiviteten genomförs i Stora rummet, ett lekrum med många olika funktioner. Projektor och lärplatta står på en bokhylla och det finns en skärmduk i borten änden av rummet. En personal som inte varit med i samtalet har förberett och genomför aktiviteten. Fc är med och observerar. Fem barn, 4-5 år, och pedagogen går till Stora rummet. Pedagogen sätter igång en projektor som är kopplad till en lärplatta. Pedagogen har inte berättat vad som ska ske. Jag frågar barnen: "Vad ska ni göra?". "Dansa" svarar några av dem. Pedagogen står vid lärplattan. Hon har tagit fram ett program med musikvideos för barn. Barnen får välja tre låtar, en i taget. De dansar och sjunger med. Ett barn väljer att leka med något annat. Ingen direkt avslutning sker utan barnen går tillbaka till föregående aktivitet.

Fc beskriver sin förvåning och frustration över aktiviteten och säger att hon skulle vilja prata med pedagogen och bland annat fråga om varför hon inte återkopplade med barnen, varför hon inte knöt ihop, samtalande om olika saker som fanns på filmerna, och dylikt.

Vi samtalar om skillnader ifråga om intresse för det digitala bland personalen. Fc ser skillnad i utbildning och skillnad i språkkompetens (svenska som andra språk). Personal med annat hemspråk tenderar att lägga övertid på omsorg före undervisning, säger hon. När jag frågar vad som kunde ha gjorts annorlunda har fc inga konkreta förslag.

Förskola B: Puppets Pals³

På den fristående förskolan B deltar fc och pedagogen T i det inledande samtalet. Förskolan ska arbeta med temat *I bokens värld* under året. De har planerat att arbeta med "riktiga böcker" men också med lärplattor. Ingen IKT-plan är utarbetad för verksamheten.

Aktiviteten genomförs vid ett bord vid de deltagande barnens avdelning. T har planerat och genomför aktiviteten med appen Puppets Pals. 5 barn, 4 – 5 - åringar, deltar. Det är premiär för appen, inget av barnen har använt den förut. T har själv prövat en gång. Fc är med i aktiviteten. T lägger en lärplatta på bordet framför de sittande barnen. Appen är öppnad. T och barnen samtalar om vad appen kan handla om och ett barn säger att hon tror att det är en "barnteater".

T berättar vad man kan göra i appen och att de idag ska göra en saga. Barnen får välja vilka figurer som ska vara med i berättelsen. De får också välja bakgrunder till de olika scenerna. Tillsammans med T diskuterar och bestämmer barnen vilka karaktärer som ska vara med.

T: Hur brukar man börja en saga?

Barn: Det var en gång...

Scenerna och karaktärerna ordnas efter barnens dirigeringsord. T ser till att alla barn får säga sitt och vara delaktiga. T och fc talar in berättelsen i appen i takt med att historien utspelar sig. Barnen flyttar figurerna på skärmen och de är aktiva in i det sista. När produktionen är avslutad säger T att de ska spela upp och visa sagan för barnens kompisar sedan.

I återkopplingen beskriver T hur positivt hon upplevde att barnen "hakade på direkt" och att "de äldre använde sig lite av de kunskaperna som de hade kring historieberättande".

³ <http://ipad.skola.malmo.se/6-medieproduktion-paa-ipad/6-c-puppet-pals>

T: När S (fc) läste upp historien så kom de här små fingrarna fram och började flytta rätt figurer i rätt... de timade liksom... jag började lite smått att flytta för att ge dem lite direktiv och sen så kom de här små fingrarna och flyttade lite och de förstörde någonting där och... jag blev lite "gåshudig"...men, ja det var jättekul att se. Det här kan ju utvecklas hur mycket som helst känner jag nu.

Förskola C: Blue Bot⁴

På den fristående förskolan C har man ingen IKT-plan men man har valt att lägga in Programmering i den lokala arbetsplanen. I samtalet deltar fc, samt pedagogerna N och F. Aktiviteten sker i ett allrum på förskolans övervåning. Rummet är möblerat för mer stillsamma aktiviteter. En Blue Bot och ett blädderblockspapper som är indelat i 3x4 rutor ligger på golvet.

Fc är med på observationen. Pedagog S som inte varit med i samtalet har planerat och genomfört aktiviteten. 4 barn, 4-5 år, deltar. Alla sitter på golvet. De har jobbat med denna typ av aktivitet under våren men detta är första gången för hösten.

Några av barnen kommer ihåg direkt, ett får börja och prövar sig fram. En stor fiapjäs får föreställa mat som Blue Boten ska ta sig till och barnen får bestämma i vilken ruta "maten" ska stå. Barnet får programmera Blue Boten med tryckningar för att den ska komma rätt. Barnet får hjälp av kamraterna när det inte går som det tänkt. Efter några försök tar S in hinder på banan och sedan vill hon att barnen ritar banorna på papper och försöker klara dem utifrån dessa instruktioner. De diskuterar hela tiden och är olika kunniga.

Vid återkopplingen uttrycker fc sin förvåning över att barnen samarbetade så aktivt. Hon beskriver hur aktiviteten lätt kan kopplas till läroplanen.

Fc: Det var otroligt vad mycket matematik det är. Och de räknar och just det här samspelet och att faktiskt vilja hjälpa varandra.

I det fortsatta samtalet reflekterar deltagarna över hur man integrerar det digitala i det "vanliga arbetet på ett positivt sätt så att det inte bara blir det här sitta med en app". Att det handlar om att hitta "tillfällena att arbeta just med foto, ljud" men också om lek, om samspel och demokrati.

Fc uttrycker vidare att besöket i sig "har startat en massa processer i huvudet."

Fc: Just för att man faktiskt får vrida och vända, vad gör vi? Vad skulle vi kunna göra? Det här med IT-plan är inte alls dumt...

Förskola D: UR⁵

På den fristående förskolan D hade den nyanställda förskolechefen tillsammans med sin personal "börjat fylla på en liten plan" gällande IKT. Förskolans profil är utomhuspedagogik och fokus har av tradition legat på utomhusaktiviteter och fri lek. På senare tid hade förskolan anmodats såväl av kommunen som föräldrarna att arbeta mer utifrån läroplansmålen gällande språk och kommunikation. I det inledande samtalet deltar endast fc.

Aktiviteten genomförs i ett allrum med olika funktioner. Första delen av aktiviteten sker på en matta, andra delen sittande vid bord. Fc har planerat och genomfört aktiviteten. Fem barn i 5-årsåldern deltar. Aktiviteten har föregåtts av att fc och barnen varit på biblioteket och då fotograferat.

⁴ <https://www.skelleftea.se/Skol%20och%20kulturkontoret/Innehallssidor/Bifogat/Förskola-3%20Robotprogrammering%20med%20Blue-Bot%20Skelleftea%20Kommun.pdf>

⁵ <https://urskola.se/Produkter/183651-Basta-bokstaven-B>

Bokstaven B står i fokus för aktiviteten. Fc börjar med att visa bilder på plattan på saker de fotat som börjar på b och de diskuterar tillsammans. De letar b bland magnetbokstäverna. Efter en stund får barnen titta på ett UR-program Bästa bokstaven, på plattan. Så visar fc bilden på biblioteket och de pratar om att bibliotek börjar på b. Efter detta sätter sig barnen vid bordet och fc plockar fram vattenfärger och papper och ber barnen måla b. Utfallet blir olika, alla utom ett barn försöker få till en bokstav. Några lyckas, andra inte.

När alla målat en bild (oavsett resultat) avslutar fc med att säga att det blev fina b. Barnen plockar ihop och går ut för mellanmål.

Vid återkopplingen uttrycker fc sitt behov av kompetensutveckling.

Fc: Ja det är bara det att just därför behöver man kanske utbildning och någon slags inspiration att man fattar såhär, just det sådär kan man ju göra. När man inte vet, när man inte har varit med om det förut, när man inte har sett det heller. Jag har inte jobbat någonstans där det har varit liksom fokus. Jag är intresserad av det och jag vet litegrann och jag vet att vi ska jobba med det. Men det är inte så att jag känner inte att det är mitt starkaste område.

Förskola E: Green screen⁶

På fristående förskola E har en IKT-plan utarbetats. Höstens tema är *Barn som språkskapare*. I samtalet deltar fc, förskollärare J och barnskötare I. I och J är verksamhetens IKT-strateger. Aktiviteten har planerats och genomförs av I på "Mediatorget", ett ganska litet men väl använt utrymme mellan avdelningarna. Här finns projektor, lärplatta, green screen och digital kub tillgängligt tillsammans med plastdjur och andra leksaker. Fc och J är med och observerar. Sex barn, 4-5-åringar deltar. De sitter i den enkelt uppbyggda "båten" (kuben) på kartonger, vända mot en green screen som visar storm på havet. I sköter plattan men låter varje barn som sitter vid "rodret" bestämma vart man ska fara och vad som ska ske. Han fungerar som barnens redskap, de ger honom uppdrag.

Efter ca 20 min har leken förflyttat sig ut på mattan (havet) där den fortsätter innan I ser till att alla har blivit "upphämtade" igen. I ger tecken på att leken ska avslutas (p g a möte). Barnen säger att de kan fortsätta efter maten. I säger att de då måste hämta flytvästar och verktyg eftersom de slutat resan på havets botten och A som styrt sista biten vill att de ska ta sig upp på land till mormors land. Barnen samlar ihop sig och I tar med sig barnen till hemvisten.

Fc uttrycker att det var "jätteintressant" att vara med på observationen. Hon beskriver att hon ser "en engagerad medarbetare som tar leken på allvar". Hon lägger märke till att barnen är vana att leka med green screen. I berättar att barnen känner till/har skapat lekens regler, begränsningar och möjligheter. I kallar det här för "Rollek de Luxe". Han har för avsikt att de ska bygga bättre båtar, m.m. för att kunna utveckla leken.

Förskola F: e-bok och Decide Now⁷

Förskolan F är en kommunal förskola där man har utarbetat en IKT-plan. I samtalet deltar fc som är ny på förskolan, men har mångårig erfarenhet som förskolechef, samt teamledare S.

S har planerat två olika aktiviteter med två olika pedagoger och barngrupper. Aktiviteterna sker i två olika rum i avdelningens öppna planlösning. S är med och observerar aktivitet 1 och deltar tillsammans med kollega i aktivitet 2.

⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=vdUYrX2ajal>

⁷ <https://sites.google.com/a/edu.lomma.se/pernillaolsson/decide-now>

Aktivitet 1: en förskollärare, E, sitter på golvet med en ring av (yngre) barn runt omkring sig. Gruppen är både ny på förskolan och ny på den här avdelningen. På E:s vänstra sida finns en storbildstv. En assistent sitter mitt emot i ringen. Barnen kravlar runt, rör sig från sina platser, pratar, småbråkar. Några sitter stilla och lyssnar på pedagogen som pratar. Förskolläraren börjar läsa högt ur boken och visar bilderna på skärmen. Hon försöker få med barnen i vad som sker i boken. En del barn är koncentrerade, svarar på pedagogens frågor och ställer egna frågor. Andra fortsätter att förflytta sig, prata med andra barn och småbråka med kompisar. Förskolläraren tillrättavisar på ett lugnt sätt och fortsätter läsa. Lässtunden fortsätter på samma sätt. Avslutningsvis går barnen till bord och stolar och ritar och målar pannkakor.

Aktivitet 2: en förskollärare, L, rör på golvet tillsammans med några barn i 5-årsåldern. De sjunger ”Små grodorna”, några hoppar och dansar. L har en lärplatta och använder appen Decide Now. När L startar hjulet på skärmen kommer bilder på olika djur fram och meningen är då att barnen ska sjunga en sång som handlar om det djuret. Pilen hamnade flera gånger på grodan och barnen sjunger varje gång Små grodorna. Aktiviteten blir mer och mer högljudd. S går in och säger att de ska pröva ett annat hjul som handlar om känslor. När pilen stannar någonstans på hjulet visas bilder på olika känslouttryck. L vill att de ska visa med hela kroppen. Barnen låtsasgråter, skrattar, agerar överdriven ilska. S stannar upp aktiviteten så att den får ett annat tempo och hon ber barnen berätta vid vilka tillfällen de har just de känslorna som anges på appen.

Vid återkopplingen berättar S att det var första gången de yngre barnen gjorde den första aktiviteten och att boken var ny för dem. Efter den här typen av högläsning brukar barnen ofta leka det de hört berättas och ibland gör man aktiviteter som hör ihop med berättelserna. Böckerna läses vid flera tillfällen och efterhand kommer fler frågor från barnen och nya aktiviteter. S menar att det inbjuder till ”språk, matematik, kultur. Att man väver in det i hela verksamheten.”.

S beskriver hur hon under den andra aktiviteten med Decide Now ”upplevde att barnen började tappa koncentrationen”. I det momentet gick hon in och ”stödde upp pedagogen och tillsammans med henne ledde det vidare med ett nytt fokusområde som gjorde att barnen fick nånting annat att tänka på”. S ville att barnen inte bara skulle beskriva, och kroppsligt visa känslan, utan också berätta när de känner så.

När kollegan kommit in i tänket överlämnade S ledningen igen:

S: Jag sa att jag går vidare och så kan du avsluta det. För jag känner att jag inte ska gå in och ta över en aktivitet. Jag kan stötta upp och hjälpa till. Hon sa själv att nu har jag lärt mig nånting nytt.

Fc beskriver problematiken att som chef inte hinna vara med i det kollegiala lärandet och stötta alla gånger.

Fc: Det är precis det utrymmet som Skolinspektionen säger i sin rapport att vi som chefer har lite dålig koll på – vad som händer på golvet. Så jag har försökt lägga in nu att jag är med på reflektionstiden och kan vara med och stötta.

Förskola G: Memory-app och e-bok

Den kommunala förskolan G har utarbetat en IKT-plan. I det inledande samtalet deltar fc, pedagogerna K, O och P. O och P är utbildade förskollärare och tillika IKT-ansvariga. Två aktiviteter med samma pedagog och barngrupp observerades. Aktiviteterna var planerade av O men genomfördes av kollegan V. Aktivitet 1 genomförs i ett stort öppet rum designat för olika funktioner. Aktivitet 2 sker i ett litet rum för stillasittande aktiviteter.

Fc, O, P och K är med på observationerna. Tre barn, 5 år gamla deltar i aktiviteterna. V och barnen sitter framför en projektorduk, V har hand om lärplatta och projektor. På duken projiceras ett namnmemory som tillverkats genom en app på avdelningen. Där finns barnens namn med bokstäver och bilder på respektive barn. Ett barn i taget spelar men de andra hjälper till med att genom platsbestämning berätta var det rätta paret kan vara.

Barnen använder begrepp som höger, vänster, i mittenraden, mellan, nederst till vänster och längst ner i hörnet till höger. Barnen ljudar namnen och kopplar ihop bild och namn tills man lyckas lösa hela memoryt. Efter memoryt förflyttar man sig in i ett litet rum där det finns en bänk med plats för tre barn och en soffa.

Efter avslutat memory går de in i det mindre rummet. De tre barnen sätter sig på stolar vid bänken och V placerar två lärplatta framför barnen. Ett barn arbetar själv och de två andra arbetar i turordning med sin e-bok. De vet hur de ska navigera mellan de olika sidorna och fortsätter i princip att arbeta där de avslutade senast. Ett barn frågar hur man slänger bilder och de diskuterar tillsammans. Laborerar. Efter en stund frågar V: ”Kan jag ge dig ett tips?” och barnet svarar: ”Ja, det vill jag”. Barnen fortsätter efter det att observationen avslutats.

Vid återkopplingen reflekteras över de valda aktiviteterna. O talar om att hon vill ge utrymme för ”barns inflytande, att de ska kunna dokumentera själva.”

O: Jag vill att barnen ska synliggöra sitt lärande, känna sig kompetenta. Det är viktigt att de får chans att lära av varandra. Intressant att se hur viktig modelleringen är.

K: Det är viktigt med en tillåtande atmosfär, att man lär av varandra. Vi kan använda de stora barnen för att lära de små, tänker jag.

P: Det märks ändå vilka behov vi har, utbildning både i teknik och iPads. Det är bra med de här nätverksträffarna då vi lär oss använda verktygen i vardagen. Det är kollegialt lärande.

Fc uttrycker också att att nätverksträffarna är viktiga. Att försöka använda de resurser en har och ibland byta andras expertis mot att betala deras vikariekostnader. Det handlar om samarbete:

Fc: Att öppna upp och bjuda in. Vi samarbetar, och ska göra det mer, med en fristående förskola där dom är väldigt duktiga. Det är bra med de större dagarna som kommunen ordnar men jag menar att gräsrotsnivån är viktigast.

Förskola H: App - Djurfrågesport⁸

Förskola H är en kommunal där en IKT-plan är upprättad. I samtalet deltar fc, barnskötare G och förskollärare M. M gör en aktivitet som är vanlig i den äldre barngruppen. Fyra barn sitter tillsammans med henne i en soffa i ett litet rum möblerat för lugna aktiviteter. M sitter i mitten med en lärplatta och hon har öppnat appen *Djur – Däggdjur och fåglar*. På skärmen ser barnen ett namn på ett djur och under finns fyra bilder som illustrerar djuret.

⁸ <https://itunes.apple.com/se/app/djur-d%C3%A4ggdjur-och-f%C3%A5glar/id1173716625?mt=8>

Ett barn i taget håller i lärplattan och de turas om. Barnen hjälper varandra och om det verkar vara för svårt att läsa frågar M: "Vill du fråga någon kompis?". Ibland läser M. Några av barnen ljudar och läser, det är avancerade namn och sedan trycker de på bilden på det djur som är namngivet och går så vidare i frågesporten. M räknar hur många rätt de har och aktiviteten avslutas.

Vid återkopplingen berättar M att hon jobbat med barnen på samma sätt tidigare med frågesport om flaggor och då kommit in på prat om olika länder och hur de styrs och om demokrati. Återkopplingen fortsätter med funderingar över hur källkritik bäst kan integreras i förskolans verksamhet. M säger att besöket varit en ögonöppnare inom just det området. G beskriver att hon fått nya idéer om hur hon kan fortsätta jobba med digitala verktyg tillsammans med de små barnen. Fc reflekterar avslutningsvis över personalens behov av fortbildning men också hur hon som chef måste tydliggöra sina visioner bättre i den lokala IKT-planen.

5. Analys

För analysen har de teman som strukturerar SKL:s LIKA-skattning⁹ använts, nämligen Ledarskap, Infrastruktur, Kompetens och Användning. Dessa fyra teman täcker såväl uppdragsgivarens som uppdragstagarens frågeställningar.

Uppdragsgivarens frågeställningar:

- På vilka sätt finns digitala verktyg i barns lärprocesser?
- Hur drar förskolor nytta av digitala verktyg i lärprocesserna? Är digitaliseringen på riktigt eller mest teknisk?
- Starka sidor och utvecklingsområden när det gäller att stötta barns digitala kompetens?
- Finns det skillnader mellan olika förskolor? Mönster?

Uppdragstagarens frågeställningar:

- Finns det en plan för digitalt användande/IKT/IT/MIK?
- Vilken digital kompetens har personalen? Hur stöttas de i sin digitala kompetensutveckling?
- På vilka sätt används digitala verktyg i den dagliga verksamheten med barn, personal, föräldrar?
- Hur nås målpåfyllelse gällande arbetet med digitala verktyg?
- Vilka hinder och möjligheter ser förskolechefer och personal gällande användandet av digitala verktyg och stöttning av barns digitala kompetensutveckling?
- Vilka skillnader gällande digital kompetens/digitalisering finns mellan olika förskolor?

Ledarskap

I ett snabbt föränderligt område krävs såväl kunskap som 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 lärprocesser.

Olika insatser behövs inom området ledning för att skapa en god grund att leda förskolan framåt när det gäller digitalisering. 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.

Vision och strategiskt arbete, organisation

Huvudmännen har det självklara ansvaret för varje förskolas verksamhet. Det är de som tillhandahåller de resurser som krävs för att förskolan ska kunna arbeta mot läroplanen – dess riktlinjer och mål. Förskolecheferna är möjliggörarna för att främja barns kompetens i förskolan. Detta visar tidigare forskning på och detta framkommer också med tydlighet i föreliggande kartläggning.

⁹ <https://lika.skl.se/>

Det är förskolechefernas ansvar att tillhandahålla adekvata digitala 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.

De flesta förskolecheferna som deltar i kartläggningen har dokumenterat sin vision i någon form av skriftligt dokument. Alla har dock inte delgett medarbetarna sin vision för det digitala arbetet i förskolan. På de förskolor där ledningen har skriftliga riktlinjer och där de dessutom föregår med gott exempel bland annat genom att, i det dagliga arbetet, använda och våga prova olika digitala verktyg, märks i kartläggningen ett tydligt engagemang för frågor som rör digitalisering/IKT.

IKT-plan

I det stora hela tydliggörs förskolechefernas positiva syn på och möjligheter för digitalt arbete i förskolan i Nacka kommun. Flera av förskolecheferna har dokumenterat sina visioner för arbetet i någon form av lokal IKT-plan. Alla har dock inte synliggjort planen för sina medarbetare. Detta är värt att notera eftersom digitalisering varit ett prioriterat område i det systematiska kvalitetsarbetet.

Fortfarande har en stor andel av förskolorna i kommunen inte utformat en skriftlig plan för arbetet med digitaliseringen. Detta är tydligast i de fristående förskolorna. De skolledare vars verksamhet har/håller på att utforma plan för digitaliseringsarbetet formulerar syften och innehåll och utveckling av förmågor i relation till valda prioriteringsområden. Det skiljer sig från de skolledare vars verksamheter ej har plan. De förskolechefer vars förskolor är planstyrda beskriver en rad genomförda insatser för att utveckla arbetet, där det kollegiala lärandet och nätverkande är återkommande. I de förskolor som saknar plan har ibland inga, ibland låg grad av utbildning-/kompetensinsatser genomförts.

I de kommunala verksamheter som har utformat en skriftlig IKT-plan märks prioriteringsområden som: tekniska digitala baskunskaper, personalens digitala kompetens och att använda digitala verktyg för språkutveckling. I de planstyrda fristående verksamheterna nämns prioriteringsområden som: IKT som lärverktyg, de digitala verktygens tillgänglighet, att uppdatera befintliga verktyg, att pedagoger utbildas, få fiber installerat, och att uppdatera IKT-planen till nya Lpfö-skrivningarna.

Nätverkande

Förskolecheferna agerar kanal utåt och inåt då deras egen kompetensutveckling leder till kollegialt lärande. De är värt att notera att verksamheter som består av fler avdelningar än två, oftare nätverkar än de med färre avdelningar. Detta kan dels bero på att verksamheterna med många avdelningar har större möjligheter att omfördela personal och organisera sin verksamhet på andra sätt än verksamheterna med färre avdelningar. En annan tolkning kan vara att de förskolechefer som leder en verksamhet med fler avdelningar har, eller får, en vana att organisera lokalt samarbete som leder till en förståelse för de vinster samarbete över gränser kan generera.

Förskolechefer med plan för digitaliseringsarbetet beskriver planerade kompetensinsatser med stort fokus på nätverkande och beskriver systematisering av kollegialt lärande. De redogör även för syften och mål med insatserna. Nämnandet av systematik, syften, mål, insatser kan indikera att förskolechefer med plan bedriver ett mer målinriktat arbetssätt i relation till planerade insatser.

Förskolechefer som anger att de inte nätverkar tenderar att ha mer fokus på verksamheten, tekniken och infrastruktur. I verksamheter som nätverkar nämns ofta pedagogernas perspektiv och man kan se en tendens till ett tydligare barnperspektiv.

Vidare verkar nätverkande vara ett allmänt förhållningssätt. Detta kan återigen skönjas i språkbruket, då ord som ”tillsammans”, ”dialog”, ”möten” ofta används, där de förskolecheferna för de icke nätverkande verksamheterna ofta använder begrepp som hör samman med teknik och ekonomi.

Man skulle kunna säga att det i grunden handlar om två synsätt på kommunikation och utveckling där det ena synsättet fokuserar på meningsskapande sammanhang och det andra synsättet på kunskapsöverföring.

Infrastruktur

En genomtänkt och fungerande infrastruktur är avgörande, en grundförutsättning, för ett flexibelt och effektivt arbete med digitala verktyg. Inom området infrastruktur ingår faktorer som: övergripande riktlinjer och rutiner på kommun-, huvudmanna- och förskolenivå, design av fysiska lärmiljöer, och tillgång till fungerande hårdvara och mjukvara.

Hårdvara, mjukvara, miljöer, riktlinjer, rutiner

I såväl enkät som i samtal lyfts infrastrukturen som en viktig faktor för att kunna arbeta digitalt i förskolans vardagsarbete. På flera förskolor saknades till exempel fungerande nätuppkoppling. Lärplattformar är en annan faktor som kan skapa störningar i det digitala arbetet. Flera av de besökta förskolorna höll på att introducera nya lärplattformar. På något ställe introducerades en plattform som man i någon annan verksamhet precis valt bort till förmån för ännu en annan plattform. Här skulle en vägledning behövas, någon form av utvärdering som kan leda förskolorna rätt i val av plattform.

I enkäten framträder ekonomin som såväl möjliggörare som hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan. Å ena sidan uppges att det redan finns adekvat tillgång till hårdvara och mjukvara i verksamheten, å andra sidan beskrivs ekonomin som hinder som vid en för snålt tilltagen budgetering för hårdvara och mjukvara. Detta paradoxförhållande kan vara intressant att ytterligare fördjupa sig i.

Behov av stöd från huvudman

Tre fjärdedelar av respondenterna beskriver att de har det stöd de behöver från sin huvudman. De fristående verksamheterna är något mer positiva än de kommunala.

Det stöd som önskas ytterligare handlar i de kommunala verksamheterna om ekonomiska förutsättningar men även om en tydligare central styrning för verksamheten – vikten av organisering för implementering lyfts bland annat. Vidare framträder ett uttalat behov av stöd för utbildning och fortbildning, en ”gedigen utbildningsinsats” i digital kompetens. I de fristående verksamheterna efterfrågas utbildning och fortbildning både från den egna huvudmannen och från Nacka kommun. Man önskar översyn av infrastruktur av den egna huvudmannen men också ideologiskt stöd och möjliggörande för nätverkande. När det gäller ideologiskt stöd synliggörs speciellt en fristående verksamhet där huvudman valt bort digitala verktyg.

Kompetens

Grundläggande pedagogiska och digitala kunskaper är viktiga förutsättningar för att kunna arbeta för digital kompetens med barnen i förskolan. Personalens kunskaper, attityder och engagemang träder fram både i enkäten och i samtalen som såväl möjlighet som hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan.

Ledningen har i uppdrag att skapa förutsättningar för digital kompetensutveckling för verksamhetens personal och barn. Digitaliseringskommissionens övergripande definition av digital kompetens har av Skolverket brutits ned i följande fyra områden:

- Att använda och förstå digitala verktyg och medier
- Att lösa problem och omsätta idéer i handling
- Att förstå digitaliseringens påverkan på samhället
- Att ha ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt

Analysen visar på att de två första punkterna företräder områden som relativt lätt kan och har integreras i förskolans dagliga verksamhet medan de två sista punkterna kan komma att bli de svåraste att på ett naturligt sätt omfattas i förskolans vardagsarbete. Detta gäller både de vuxnas och barnens kompetensutveckling.

Insatser för personalens kompetensutveckling

Förskolecheferna i de kommunala verksamheterna uppger alla att någon form av insats har gjorts under det gångna året. Här framträder en tydlig övervikt på utbildning och fortbildning tätt följt av möjliggörande av kollegialt lärande för att stärka personalens digitala kompetens. När det handlar om det kollegiala lärandet har en hel del ”kunskapsdelning” möjliggjorts vid planerade möten som APT, löpande interna utbildningar och egna konferenser, men också genom workshops och möjlighet att boka en heltidsanställd ”Digitaliseringsstrateg/IT-ansvarig för utbildning och, inspiration”. Gällande utbildning och fortbildning hänvisas till kommungemensamma workshops och utbildningsdagar.

Av de fristående verksamheterna uppger 85 % att de gjort någon form av insats, i första hand med fokus på utbildning/fortbildning och kollegialt lärande. Det handlar om föreläsningar, workshops, seminarier och konferenser. Kompetensutvecklingssatsningarna är dels riktade till specifika deltagare (It-ansvariga, förskolechefer, speciellt intresserade medarbetare) dels riktade till hela personalgrupper. Satsningarna kan vara mer allmänt hållna, eller inriktade på ett specifikt område/fenomen. Det kan då handla om programmering eller genomgång av regler och lagar kring användandet av IKT.

När insatser för att stärka personalens kompetens i de fristående verksamheterna skett genom kollegiala lärprocesser handlar det såväl om de spontana mötesplatserna med ”informellt lärande” och ”learning by doing” som de organiserade som APT och workshops. Det anges goda exempel med förstelärare, arbetslagledarråd, IKT-grupper, IKT-inspiratörer, mediepedagoger och it-ansvariga som handleder personal. Det kan handla om olika workshops och föreläsningar där det avhandlats allt ifrån syfte och läroplanens kommande ändringar till praktiska prova-på stunder och genomgångar.

Användning

Ett viktigt grundläggande steg för förskolan och ledningen är att identifiera relevanta användningsområden och besluta om förskolans strategi i arbetet med att främja barns digitala kompetens. Skolverkets fyra punkter som definierar digital kompetens kan vara en utgångspunkt för detta arbete. Det handlar om att använda och förstå digitala verktyg och medier, att lösa problem och omsätta idéer i handling, att förstå digitaliseringens påverkan på samhället samt att ha ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt.

Det som framkommer i enkäten är respondenternas utsagor. Endast i de tolv besöken med samtal och observationer kan det mer konkret avgöras hur digitala verktyg används i förskolor i Nacka kommun.

Möjligheter och hinder för användning

Förskolecheferna uppger i enkäten faktorer som kan vara främjande eller hindrande i arbetet med digitala verktyg i förskolan. Ekonomi, tekniska förutsättningar och personalens förhållningssätt och kompetens ansågs vara faktorer som såväl främjade som begränsade. Huvudmans stöd ansågs vara en viktig möjliggörande faktor medan faktorer som vårdnadshavares attityder och forskningsresultat däremot endast verkade ses som hinder för att främja barns digitala kompetens i förskolan.

Digitala verktyg som en naturlig del i förskolans arbete

I enkäten framkommer att de flesta förskolecheferna strävar efter att implementera digitala verktyg som en naturlig del i förskolans vardagsarbete. Det kan exempelvis handla om hantering av digitala lärplattformar, grafisk programmering, läsplattor, robotar och olika appar för att komplettera arbetet med matematik och språk. Målet är att IKT ska vara en ”naturlig del som inkluderas i vardag och material” och att de digitala verktygen bara är ”ett av de verktyg och metoder som finns till hands tillgängligt för barnen.”

Digital kompetens i förskolan i Nacka

De flesta förskolecheferna och pedagogerna är tydligt medvetna om det kommande läroplansuppdraget – att implementera digitalisering i förskolan, och flera av dem har redan under tid arbetat digitalt, vilket gör att den fortsatta utvecklingen av digital kompetens stärks och underlättas.

Utvecklingsområden

I enkäten och i samtalen framträder olika områden av digital kompetens, hur den förstås av respondenterna, samt vilka digitala områden som prioriteras i verksamheterna. När det gäller *att använda och förstå digitala verktyg och medier* och *att lösa problem och omsätta idéer i handling*, är förskolechefer och pedagoger i Nacka på god väg att utveckla förskolans digitala kompetens, såväl när det handlar om pedagogerna som barnen. Detta märks tydligt i respondenternas tal om det konkreta arbetet med digitala verktyg, där förmågan att hantera verktygen, hårdvara och mjukvara, ger förutsättningar för lekfullt lärande i sociala sammanhang. I samtalen framträder vidare reflektioner över hur de hinder som uppstår i arbetet med digitala verktyg kan lösas och hur ett flexibelt pedagogiskt och didaktiskt förhållningssätt kan omsätta idéer i handling.

Kartläggningen visar på att det i nuläget finns ett svagare fokus på *att förstå digitaliseringens påverkan på samhället*. Kompetensen *att ha ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital användning* lyfts däremot i samtal och enkät och önskemål om en kommungemensam bas för detta förhållningssätt blir belyst.

Några exempel från besöken visar på att det finns en god början till exempel på arbete med källkritik och barn i förskolan. Behovet av att få ta del av forskning inom området förskola, barn och digitala medier synliggörs. Några förskolechefer har en generellt kritisk attityd till digital användning i förskolan och de riktar även kritik mot kommunledningen, gällande implementering av digital användning och utbildning i digital kompetens. De förskolechefer som har utarbetat skriftliga IKT-planer och de som nätverkar med andra förskolor tenderar att vara mer positivt inställda till huvudmans stöd och till digitalisering i förskolan.

I den övergripande positiva bilden som kartläggningen ger framträder dock stora skillnader mellan förskolechefernas digitala kompetens och intresse för digitalisering. Ett särskilt utvecklingsområde torde fokusera på förskolechefernas kompetensutveckling på området.

Är digitaliseringen "på riktigt"?

Observationerna befäster den naturliga digitala spännvidd som finns i förskolorna i Nacka kommun. Här finns förskolor där digitaliseringen nått mycket långt och där personal och ledning undervisar andra förskolor, såväl på kollegial- som på konsult-basis. Digitaliseringen är "på riktigt". Den är ofta förankrad i skriftliga planer och hänvisning sker till kommande läroplansskrivningar. I idealfallet finns exempel på en mycket kunnig och engagerad ledning, där det trots hinder som ekonomi, vikande barnunderlag och negativ föräldrapåverkan ändå utvecklas digital kompetens på ett strukturerat, medvetet, pedagogiskt sätt för både barn och pedagoger. Andra positiva utfall kan till exempel ses i en strävsam mindre verksamhet där IKT-plan och IKT-strategier finns och där nätverkandet med en mer framgångsrik förskola skapat ett fruktsamt samarbete i digitala frågor. Å andra sidan märks i en större verksamhet med goda resurser hur den digitala aktiviteten handlar mer om digifiering¹⁰ än digitalisering (se exempel förskola A). Där blir det tydligt hur förskolechefen inte skriftligt formulerat sina visioner i en plan och inte heller kommunicerat visionerna till sin personal. Den digitala aktiviteten blir då ett exempel på något slentrianmässigt som man kunde ha gjort med ett analogt verktyg av något slag istället.

Skillnader mellan olika förskolor

Det finns skillnader mellan olika förskolor i Nacka kommun och flera av dessa skillnader har nämnts tidigare i analysen. Det finns till exempel en skillnad i vilka begrepp som lyfts i de verksamheter där man har en IKT-plan och där man inte har det. I de planstyrda verksamheterna nämns i fråga om främjande av barnens digitala kompetens: sociala sammanhang, samarbete, ett livslångt lärande, ett ansvarsfullt förhållningssätt till digital användning, bildanalys, ekologi, känslor och kroppsuppfattning samt källkritik. Det handlar om berättande, programmering, förståelse, kreativitet och skapande, spel och lek. Vidare prioriteras dialog och samtal, att vara involverad i läroprocessen, att kunna argumentera, kommunicera och reflektera. Prioritering av appar, dokumentation och programmering nämns i liten grad jämfört med de verksamheter som inte har utarbetat en IKT-plan. I de verksamheterna prioriteras ofta den tekniska sidan, som till exempel "hantering av digital teknik", digitala baskunskaper, appar och programvaror och att komma igång med lärplattformen. Digitala verktyg benämns i något fall som "digitalt hjälpmedel", något som kan tydas som ett kompensatoriskt synsätt på lärverktyg och lärande.

¹⁰ Digifiering i pedagogiska sammanhang innebär att digitala verktyg används till aktiviteter som lika gärna kunde göras med analogt verktyg

När det gäller skillnader mellan kommunala och fristående förskolor är det värt att notera att förskolorna sinsemellan är olika till uppbyggnad, organisation och arbete – vare sig de är kommunala eller fristående. Även om den kommunala verksamheten går under en gemensam huvudman visar sig skillnader mellan de olika förskolorna i kartläggningen. En liknande tendens, fast omvänt, visar sig istället i de likheter, snarare än i skillnader, som uppträder mellan de fristående skolorna, oavsett huvudman.

Vidare bör man komma ihåg skillnaderna i svarsfrekvens hos de kommunala och de fristående förskolorna i kartläggningen. När det till exempel gäller frågan om att leda en verksamhet som erbjuder digitala verktyg för att främja barns lärande, svarade 90 % av de kommunala förskolorna mot de fristående förskolornas 63 %, att de gjorde det. Det handlar då om 90 %, det vill säga 9 av de 10 kommunala förskolechefer som svarade på enkäten. 8 kommunala förskolechefer har valt att inte svara på enkäten. Hur ser deras verksamhet ut? Det framkommer inte i kartläggningen. Samma form av kritiska glasögon bör användas genom analysen, som vid frågan om förskolechefen anser att det finns digitala resurser för att främja lärande för barn i behov av extra anpassningar och/eller särskilt stöd, även om skillnaderna där är mindre mellan kommunala och fristående verksamheter. Totalt 61 % av de tillfrågade förskolecheferna menar att de leder en sådan verksamhet, 70 % av de kommunala och 60 % av de fristående förskolecheferna. En större skillnad uppträder mellan hur de verksamheter som har eller inte har utformat en skriftlig IKT-plan svarar att det finns digitala resurser för att främja lärande för barn i behov av extra anpassningar och/eller särskilt stöd.

Mönster

- Fler kommunala än fristående verksamheter har utarbetat IKT-plan
- Den övervägande delen av de som nätverkar har utarbetat en IKT-plan
- De verksamheter som inte har utarbetat IKT-plan eller nätverkar uttalar sig mer kritiskt mot användandet av digitala verktyg i förskolan
- Förskolechefer med fler avdelningar än 2 nätverkar oftare med andra förskolor
- De verksamheter som har utarbetat en IKT-plan visar på större förståelse för digitaliseringens möjligheter och hinder

6. Förslag på åtgärder och utvecklingsområden

Nacka kommun har i det stora hela en förskoleverksamhet, som med den nya läroplanen i fokus, arbetar på att göra sina verksamheter kompatibla för att främja barns digitala kompetens i förskolan. Generellt kan sägas att det i de olika verksamheterna finns en stor samlad kunskap och kompetens som bör tillvaratas.

I analysen framkommer ett antal utvecklingsområden. Alla områden tar på något sätt avstamp i ledningsfrågor. Det är med utgångspunkt i detta perspektiv som forskning visar på utvecklingspotential i förskola och skola.

I det följande lämnas förslag på områden som kan leda till utveckling relaterat till digitalisering i förskolan. Förslagen visar vad man kan utveckla, men inte hur. De tre förslagen är relaterade till de utvecklingsområden som framkommer i analysen och utifrån dem kan en variation av såväl generella som fördjupade frågeställningar användas i kvalitetsutvecklande samtal med verksamheternas huvudmän. De tre utvecklingsområdena handlar om *betydelsen av att utforma en IKT-/digitaliseringsplan*, *betydelsen av att nätverka* samt *betydelsen av kompetensutveckling*.

A. Betydelsen av IKT-/digitaliseringsplan

En generell, övergripande IKT-/digitaliseringsplan på huvudmannanivå

I kartläggningen framträder förskolechefers och pedagogers behov av någon form av gemensam övergripande plan, eller strategi, för digital kompetens i förskolan. I en sådan plan kan bland annat framskrivs hur huvudmannens alla förskolor kan hålla ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till användning av digitala verktyg och medier. Här kan även förståelsen för digitaliseringens påverkan på samhället framhållas. En övergripande plan på huvudmannanivå kan vidare innehålla hur en funktionell infrastruktur ska organiseras och ansvarsfördelas. Det kan handla om ett fungerande internet, tillgänglig teknisk support och säker användning av internet i förskolan. En viktig del i en sådan plan kan vara att tydliggöra hur dialogen mellan kommun, huvudman och verksamheter sker i frågor om digitalisering.

Lokala IKT-/digitaliseringsplaner

I kartläggningen framträder utformandet av en IKT-/digitaliseringsplan som en viktig faktor för utveckling av digital kompetens för såväl vuxna som barn i förskolan. I samband med utformandet av en lokal plan behövs huvudmannens stöd. En sådan plan bör ses och hanteras som ett levande dokument med möjlighet till revidering, med tanke på områdets snabba förändringstakt. Planen bör vila på den övergripande IKT-/digitaliseringsplanen. I den lokala planen kan områden som personalens fortbildning vara en framträdande punkt.

B. Betydelsen av nätverkande

Vidare kan frågor om hur man möjliggör nätverkande vara ett område för utveckling. Nätverkande är ett av de områden som träder fram i kartläggningen på ett tydligt sätt, som en katalysator för nya idéer, att våga, att pröva och att utveckla nya arbetsätt i det dagliga digitala arbetet tillsammans med barnen. Det är i nätverkandet som ett naturligt samarbete mellan kommunala och fristående verksamheter uppstår på ett engagerat och kreativt sätt.

C. Betydelsen av kompetensutveckling inom området IKT/digitalisering

Förskolepersonalens attityder och kompetens är ett tydligt kriterium för om och hur barn i Nacka kommuns förskolor får möjlighet att utveckla digital kompetens. Här kan en kartläggning av medarbetarnas kompetens vara ett bra redskap för fortsatt utveckling i digitaliseringsprocessen. Det handlar om att personalen ska kunna använda och förstå digitala verktyg och medier och att kunna lösa problem och omsätta idéer i handling men även att de ska kunna få tid och möjlighet att ta del av aktuell forskning. Här behövs ytterligare tid/resurser för att möjliggöra diskussion och reflektion. Ett förslag är vidare att huvudmännen gör en särskild satsning för att stärka förskolechefernas digitala kompetens.

Inspiration och utveckling

Digital kompetens i förskolan:

<https://www.skolverket.se/temasidor/digitalisering/forskolan>

Att arbeta med källkritik i förskolan:

<https://www.skolverket.se/skolutveckling/inspiration-och-stod-i-arbetet/inspiration-och-reportage/arbeta-med-digitala-verktyg-och-kallkritik-redan-i-forskolan>

Nosa på nätet:

<https://www.statensmedierad.se/publikationer/pedagogisktmaterial/nosapanatetlararhandledning.657.html>

Läshänvisningar i avsnitt 2

Brodin, J. & Lindstrand, P. (2003). *Perspektiv på IKT och lärande: för barn, ungdomar och vuxna med funktionshinder*. Lund: Studentlitteratur.

Enochsson, A.B. (2007). *Internetsökningens didaktik*. 1. uppl. Stockholm: Liber.

Digitaliseringskommissionen (N 2012:04)

Europaparlamentet (2005), Europaparlamentets lagstiftningsresolution om förslaget till Europaparlamentets och rådets rekommendation om nyckelkompetenser för livslångt lärande.

Grönlund, Å. m.fl. (2014). *Att förändra skolan med teknik – bortom ”En dator per elev”*. Örebro Universitet, TGM Sthlm.

Forsling, K. (2011). Digital kompetens i förskolan. *KAPET*, 7(1). Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift.

Kjällander, S. (2014). Förskolebarn och digital literacy. I Lundgren Öhman, U-K (red) *Mediepedagogik på barnens villkor*. Stockholm: Lärarförlaget

Klerfelt, A. (2007). *Barns multimediala berättande. En länk mellan mediekultur och pedagogisk praktik*. Göteborg studies in educational Sciences, 256. Göteborgs universitet.

Ljung-Djärf, A. (2004). *Spelet runt datorn – datoranvändande som meningsskapande praktik i förskolan*. Malmö studies in educational sciences, 12. Malmö högskola. Lpfö19, 2017: 783

Lpfö 98, rev 2016. *Läroplan för förskolan*. Skolverket.

SOU 2015:28. Delbetänkande av Digitaliseringskommissionen. Stockholm 2015.

Statens medieråd. (2015). *Småungar och medier 2015*.