



# Digitala aktiviteter som stöd för literacyutveckling

DOCENT I PEDAGOGIK EVA WENNÅS BRANTE, MALMÖ UNIVERSITET, SVERIGE OCH DOCENT I UTBILDNINGSVETENSKAP ANNA-LENA GODHE, MALMÖ UNIVERSITET, SVERIGE

---

Allt mer av läs- och skrivundervisning i de lägre åldrarna sker via eller med hjälp av digitala enheter och verktyg. För att undersöka vilka digitala aktiviteter yngre barn möter i modersmålsundervisning och vilka möjligheter barnen har att via de digitala aktiviteterna utveckla sin literacy, bad vi cirka 160 lärarstudenter att under en modersmålslektion observera vilka digitala aktiviteter som förekom. Artikeln är ett exempel på hur lärarstudenter kan vara delaktiga i forskning då det är deras observationer som utgör dataunderlaget i den här artikeln.

Artikeln inleds med en kort genomgång av begreppet literacy och digital literacy, med fokus på yngre barns literacyutveckling. Sedan beskriver vi hur datainsamlingen genomförts och hur vi har bearbetat observationerna. Vi presenterar därefter fyra teman som identifierades i observationerna och diskuterar på vilket sätt de bidrar till att utveckla barns literacy.

## Literacy i en digital kontext

I ett digitaliserat samhälle används ofta digitala enheter för läsande och skrivande som ett stöd i barns literacyutveckling. Termen literacy kommer från forskning kring läsande och skrivande och lyfter fram dessa aktiviteter som sociala praktiker vilka påverkas av det sammanhang de utförs i (se t.ex. Street, 1998; Barton & Hamilton, 1998; Cope & Kalantzis, 2000). I takt med att läsande och skrivande i allt högre grad görs i digitala miljöer används även begreppet digital literacies. Genom att använda pluralformen, det vill säga literacies, poängteras mångfalden av praktiker. Läsande och skrivande i digitala miljöer karaktäriseras av ökade möjligheter att gemensamt skapa texter och dela dessa vidare med andra; på så vis betonas deltagande och samarbete (t.ex. Lankshear & Knobel, 2008). Jenkins et al. (2006) skriver om deltagande kulturer (participatory cultures) medan Gee (2004) använder begreppet "affinity spaces" för att tala om de arenor för samhörighet som kan skapas i digitala miljöer. I de nordiska ländernas läroplaner läggs vikt vid vad som kan kallas digital bildning. Det innebär att digitaliseringen av utbildningssystemet relateras till digitaliseringen av samhället i stort och att elever i skolsystemet behöver förstå och kunna använda sig av digitala verktyg för att vara aktiva samhällsmedborgare (t.ex. Godhe, 2019; Pangrazio et al., 2020). Vi blev intresserade av att utforska vilken typ av digitala aktiviteter elever i de lägre årskurserna möter när läsande och skrivande är i fokus, och i vilken utsträckning deltagandekulturer eftersträvas. Mer specifikt ifrågasatte vi om digitala aktiviteter i L1-klassrummet<sup>1</sup> betraktas som ett tekniskt stöd för att lära sig läsa och skriva eller om att lära sig läsa och skriva i ett digitalt sammanhang förändrar och utmanar förståelsen för vad läsande och skrivande innebär. För att utforska detta bad vi 162 lärarstudenter att följa L1-lektioner under sina fältstudier och att kategorisera de digitala aktiviteter som de observerade. De forskningsfrågor vi vill besvara är: Vilka digitala aktiviteter engageras eleverna i? och Hur kan de bidra

---

1 L1 refererar till svenskundervisningen i Sverige.

till elevernas literacyutveckling? Innan vi går in på studiens resultat ger vi en kort bakgrund till yngre barns skrivande och läsande i en digital miljö.

---

” Vi blev intresserade av att utforska vilken typ av digitala aktiviteter elever i de lägre årskurserna möter när läsande och skrivande är i fokus, och i vilken utsträckning deltagandekulturer eftersträvas.

---

## Att skriva och läsa i en digital miljö

Digitalt skrivande öppnar för andra möjligheter i skrivandet jämfört med skrivande med penna på papper (Engblom et al., 2020). Vi kommer att nämna några av dem i det följande. Vid digitalt skrivande behöver de yngsta eleverna inte lägga tid och kraft på det stundtals mödosamma forandet av bokstäver för hand utan kan istället koncentrera sig på budskapet med texten. En annan aspekt av digitalt skrivande är möjligheten till att samskriva eller samarbeta i skrivprocessen via olika molntjänster. En meta-analys av Graham et al. (2015) visade att elevers skrivprodukter i klasserna 2–8 förbättrades när lärarna instruerade eleverna att planera, göra utkast av och revidera texter tillsammans. Möjligheten till samarbete i skrivande via en digital applikation undersöktes av Baker och Lastrapes (2019) i en mindre studie från USA med elever från förskoleklass till årskurs 5<sup>2</sup>. De fann att när samarbetsmöjligheterna ökade så ökade också elevernas motivation till att skriva och därmed deras engagemang i skrivandet. Dessutom sker det mesta av skrivandet som barn utför utanför skolan digitalt (Freedman et al., 2016), och att inkludera sådana praktiker i klassrummet ger bra förutsättningar för en literacyutveckling.

---

” Digitalt skrivande öppnar för andra möjligheter i skrivandet jämfört med skrivande med penna på papper.

---

För att kunna utnyttja tekniken maximalt behöver barn mer exakt guidning i hur digitalt skrivande kan gå till och vilka resurser som finns i programvaror, enligt Engblom et al. (2020). De fann nämligen, i en svensk studie från årskurs 1, att eleverna tenderade att byta ut ord som blev felmarkerade mot mera generella och lättstavade ord. På så vis minskade textens komplexitet. Enligt Engblom et al. finns en stor potential för lärare att instruera, visa och handleda i digitalt skrivande.

Digitalt läsande öppnar också för nya möjligheter. Många skolor prenumererar på appar som innehåller digitala bibliotek och barnen har via sin egen digitala enhet omedelbar tillgång till en mängd böcker. E-böckerna kan ha olika interaktiva drag, som möjlighet att lyssna på texten, färgfält som flyttar sig framåt i texten och stöttar läsningen, bläddringsfunktioner med mera. Viss forskning tyder på att barn kan bli distraherade av olika interaktiva drag som att klicka eller trycka och att den uppmärksamhet de behöver rikta mot innehållet för att få en förståelse för det lästa då blir lidande (Barzillai et al., 2018). Å andra sidan, enligt Courage (2019), skulle eventuellt möjligheten till interaktion med texten för icke läskunniga barn kunna ersätta en mera traditionell vuxen–barn-interaktion vid högläsning. En annan typ av interaktion talar Kucirkova (2020) om. Hon pekar på enkelheten i att publicera e-böcker, och därmed möjligheter för lärare och elever att skapa riktat innehåll. Lärare kan då designa läsmaterial som passar just deras grupp av elever.

---

2 Detta rör barn från 5-6-årsåldern till 10-11 år.

En studie av Hoel och Tønnessen (2019) undersökte hur lärare iscensatte en högläsningssituation med en e-bilderbok för förskolebarn. Författarna identifierade tre olika strategier som läraren använde vid högläsningen: visa e-boken genom att hålla upp den framför barnen som satt i en halvcirkel, visa och dela genom att låta barnen komma närmare och kunna röra boken samt dela genom att lägga e-boken framför barnen på golvet, och därmed låta alla interagera på lika villkor. Den strategi som ledde till flest samtal om innehållet i boken var ”visa”. I ”visa och dela” talades det mera om själva mediet, samt att barnens klickande på plattan ledde till avbrott och distraktion från innehållet. Hoel och Tønnessen (2019) konstaterade att när samtalen mellan barn och lärare berörde texten så präglades de mera av dialog, medan när samtalen berörde mediet så hade yttrandena mera karaktären av enstaka kommentarer som inte genererade dialog.

## Att observera digitalisering i svenskundervisning

För att besvara vår forskningsfråga sammanställde vi först bakgrundsdata som till exempel i vilken årskurs observationen genomförts, hur många digitala aktiviteter som registrerats under en och samma lektion och till vilken kategori lärarstudenterna hänfört den digitala aktiviteten. I nästa steg analyserade vi lärarstudenternas beskrivningar av aktiviteterna genom en induktiv tematisk analys (Braun & Clarke, 2006).

## Lärarstudenternas delaktighet i studien

Deltagarna i studien var 162 nyantagna lärarstudenter, som vid tidpunkten för datainsamlingen läste en kurs i svenska för de yngre åldrarna. Under svenskkursen genomfördes fältdagar i syfte att observera svenskundervisning. I samband med fältdagarna bad vi studenterna att specifikt observera digitala aktiviteter med stöd av ett observationsprotokoll. Protokollet introducerades vid kursintroduktionen. Det var obligatoriskt att fylla i protokollet, men frivilligt att delta i studien. Av de 162 studenterna uppgav 114 stycken att vi fick använda deras observationer som underlag för en forskningsstudie. Det är dessa studenters observationer som utgör materialet i den här artikeln.

---

” I samband med fältdagarna bad vi studenterna att specifikt observera digitala aktiviteter med stöd av ett observationsprotokoll.

---

## Kort beskrivning av observationsprotokollet

Observationsprotokollet inleddes med en kort text där syftet med observationen förklarades. Därunder fanns fyra fördefinierade kategorier av digitala aktiviteter. Kategorierna baserades på en tidigare studie av List et al. (2020) och hade benämningarna:

- ▶ Teknikfokus (t.ex. hantera program, installera appar, ge kommandon)
- ▶ Digitalt läsfokus (t.ex. tal om skillnad mellan att läsa på papper/skärm eller strategier för digitalt läsande)
- ▶ Målfokus (t.ex. så sker den digitala aktiviteten med ett uttalat syfte att nå ett mål eller lösa en uppgift)
- ▶ Kritiskt användande i fokus (t.ex. utvärdering eller reflektion kring hur teknik används eller vad digital läsning kan innebära).

Lärarstudenterna beskrev aktiviteten, valde kategori och motiverade sitt val av kategori i text.

## Hur observationerna analyserades

Via observationsprotokollen fick vi bakgrundsdata som hur många digitala aktiviteter som förekom per lektion och vilka årskurser som observationerna utförts i, samt kvalitativa data i form av de korta texter där studenterna hade beskrivit och motiverat sina val av kategorier.

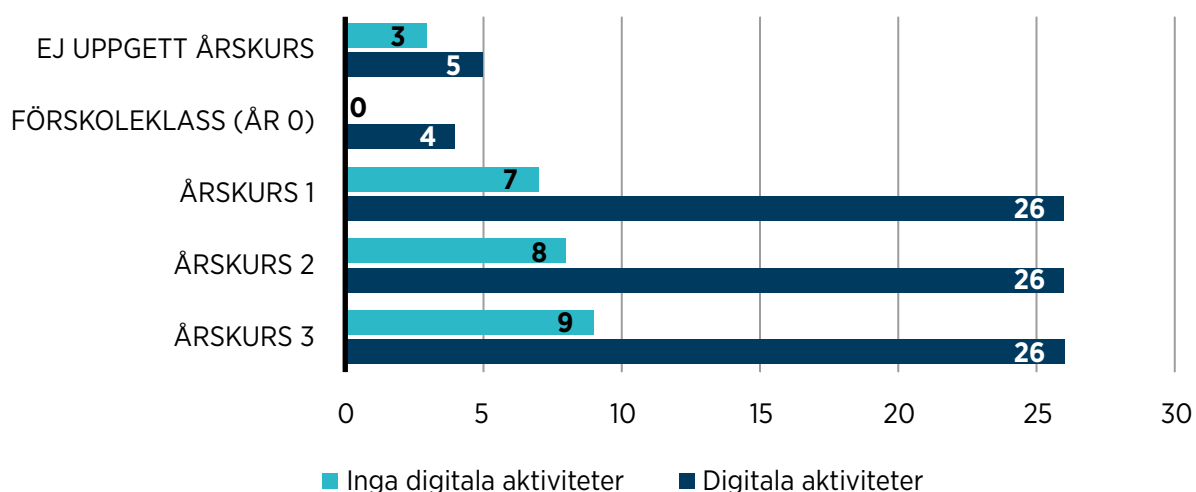
Bakgrundsdatan redovisas i tabell och diagram. För att analysera de öppna svaren har vi följt en modell för tematisk analys med sex steg som Braun och Clarke (2006) rekommenderar. Först läste vi svaren flera gånger för att få en känsla för materialet. Sedan kodade vi oberoende av varandra de 30 första svaren med preliminära koder som till exempel "eleverna tränar på att koppla ihop bokstav-ljud". I steg tre jämförde vi våra koder och identifierade embryon till teman, som "tränar på att läsa". Därefter kodade vi ytterligare 30 svar tillsammans och finlipade våra teman. Efter justeringen kodade vi de återstående svaren, oberoende av varandra, och nådde 85 % samstämmighet. I de fall vi initialt inte var överens så löste en diskussion frågan. Steg fem innebar att vi kontrasterade och jämförde temana för att försäkra oss om att de inte överlappade varandra och satte slutliga rubriker. I steg sex användes temana för att exemplifiera typen av och intentionen med de observerade digitala aktiviteterna i modersmålsundervisning i de yngre åldrarna och hur dessa teman bidrar till yngre barns literacyutveckling.

## Jämn fördelning av digitala aktiviteter över årskurser

Observationerna var relativt jämnt fördelade över årskurserna 0-3 (motsvarande 0.-3. klass i dansk skola): 33 observationer från år 1; 34 från år 2 och 35 observationer från år 3, medan det var endast fyra observationer från år 0. Nio studenter uppgav inte årskurs.

I 27 av de observerade lektionerna (24 %) observerades inga digitala aktiviteter. I övriga 87 lektioner förekom digitala aktiviteter (se figur 1).

### Förekomst av digitala aktiviteter i olika årskurser



Figur 1: Digitala aktiviteter i olika årskurser

År 3 hade marginellt fler lektioner utan digitala aktiviteter än år 1 och 2. Det förekom så många som sex olika digitala aktiviteter under en lektion (se tabell 1) men det vanligaste var att studenterna registrerade en digital aktivitet.

Antal observerade digitala aktiviteter under en L1-lektion	I lektioner	Total
Ingen	27 (23,7 %)	0
1	40 (35,1 %)	40
2	26 (22,8 %)	52
3	12 (10,5 %)	36
4	6 (5,3 %)	24
5	2 (1,8 %)	10
6	1 (0,9 %)	6
<b>Total:</b>	<b>114 (100 %)</b>	<b>168 digitala aktiviteter</b>

Tabell 1: Förekomst av digitala aktiviteter

Intressant nog placerade studenterna de flesta digitala aktiviteterna i kategorin Målfokus. Definitionen av Målfokus på protokollet löd ”Målfokus – t.ex. så sker användning av digitala verktyg med ett uttalat syfte, för att nå ett mål eller lösa en uppgift”, det vill säga att det digitala verktyget användes med ett syfte, utan vilket målet inte kunde nås. Definitionen gick att misstolka och kategoriseringarna analyseras därmed inte vidare. Vi fokuserade istället de skriftliga beskrivningarna av de digitala aktiviteterna samt studenternas motiveringar till kategoriseringen.

## Tematisering av de digitala aktiviteterna

Vi sammanförde koderna till fyra teman: gemensam blick; solitär praktik; disciplinerande intention och gränsöverskridande aktivitet. Inom temana finns exempel på hur literacyutveckling hamnar i fokus men också på hur literacyutveckling hamnar i bakgrunden eller är osynligt. Temana beskrivs närmare nedan. De citat som presenteras kommer direkt från lärarstudenternas observationer.

” Inom temana finns exempel på hur literacyutveckling hamnar i fokus men också på hur literacyutveckling hamnar i bakgrunden eller är osynligt.

## Låt oss gemensamt se på detta!

Temat *gemensam blick* omfattar en vanligt förekommande lärarpraktik, som enkelt kan översättas med uppmaningen ”titta här!” som gör att läraren riktar elevernas blickar mot en gemensam punkt. Observationerna visar att det är en vanligt förekommande praktik i samband med digitala aktiviteter. Ett exempel är när lärare projicerar innehåll på en stor skärm. Med allas uppmärksamhet riktad mot samma innehåll eller fenomen, uppstår fördelaktiga betingelser för att engagera eleverna i dialog eller undersökande samtal. I en observation projiceras en bild av den vandaliserade statyn av Zlatan Ibrahimović (vilket skedde i samband med att Zlatan investerade i en annan fotbollsklubb än MFF). Läraren inleder ett samtal genom att ”hon berättar vad som har hänt och varför hon tror det hänt”. Studenten som har observerat händelsen ser möjligheter till källkritik och diskussioner om dagsaktuella händelser.

I ett antal observationer använder läraren projektor för att presentera dagens schema eller en aktuell arbetsuppgift. Exempel på sådana observationsanteckningar är ”Läraren visar aktiviteterna för lektionen med hjälp av classroom<sup>3</sup>, via projektorn på whiteboarden” eller ”Smartboard används vid genomgång för att fånga uppmärksamhet”. I de flesta observationer är enbart läraren aktiv medan eleverna tittar och lyssnar, vilket visar på att temat ”gemensam blick” inte alltid vidgar elevernas språkutrymme. Det finns undantag: En observation beskriver hur läraren riktar elevernas blickar mot lektionens mål och innehåll som visas på en storbilds-tv. Lärarstudenten som har observerat skriver att ”Alla kan läsa texten tillsammans. Ett mål visas i taget så att det blir lättläst för eleverna. Klassen läser tillsammans och diskuterar lektionens mål och innehåll”.

Sammantaget kan sägas att i temat *gemensam blick* finns stor potential att stötta barns literacyutveckling men att det är helt avgörande vilken intention läraren har med att fånga elevernas blick och att läraren tar tillfället i akt att skapa arenor för samhörighet i de digitala aktiviteterna (Gee, 2004).

---

” I temat *gemensam blick* finns stor potential att stötta barns literacyutveckling.

---

## Ensamma elever i en solitär praktik

Nästa tema har vi benämnt *solitär praktik*. Här tecknas en bild, via lärarstudenternas beskrivningar, av elever som ensamma praktiserar läsning och skrivande med hörlurar på. Vi beskriver nedan först ensam läsning och fortsätter därefter med skrivande.

Ett flertal skolor har, enligt observationerna, investerat i appar som utgör digitala bibliotek. Eleverna har via apparna omedelbar tillgång till en mängd böcker. Många av böckerna går det att lyssna på, parallellt med att man läser, vilket har observerats av flera lärarstudenter. Till exempel ”Eleverna läser på datorerna. De lyssnar och följer med i den skrivna texten”; ”Hörlurar användes av de som satt med datorn. Målet var att de skulle lyssna på boken”; ”Läseboken Den magiska kulan används genom att vissa elever lyssnar på den på datorn. De får möjlighet att lyssna på boken och träna på att lyssna på ordens uttal”. Hörlurar används förmodligen för att inte störa andra elever, och hörlurarna kan ge ett större fokus för den som lyssnar, eller, som sist nämnda observation uttryckte, en möjlighet att bekanta sig med okända ord genom att höra hur de uttalas och på så vis ge bättre förutsättningar när eleven själv ska avkoda orden. Lyssningsfunktionen gör också att elever som ännu inte kommit igång med sin läsning kan ta till sig innehållet i en bok, vilket enligt en del observationer ses som en fördel med att lyssna och öva tyst i ensamhet. Samtidigt blir mötet mellan barn och text en intern angelägenhet istället för en gemensam textaktivitet och möjligheterna till att vara i deltagande kulturer (Jenkins et al., 2006) tas inte till vara.

De digitala biblioteken gör det enkelt att låta elever läsa samma bok och därmed dela läsoplevelse. Lärarstudenternas observationer pekar i en annan riktning: eleverna väljer olika böcker och ingen observation nämner textsamtal. Genom att delta i en praktik där samtal om innehållet står i centrum och på så vis få möta andras perspektiv ges förutsättningar för en djupare textförståelse samt reflektion kring innehåll (Kucirkova, 2020).

---

3 Classroomscreen är ett program som är som en digital ”svart tavla” som visas via en projektor. Förutom att läraren kan skriva information och visa uppgifter, har programmet funktioner som att visa ett tidtagarur eller färger för ljudnivån i klassrummet.

Vad det gäller skrivande så används, framför allt i de yngre åren, talsyntes eller tangentbord där orden som skrivs ljudas fram, som stöd i barnens skrivinlärning. Lärarstudenter beskriver till exempel hur "Eleverna använde hörlurar när de skrev på sin svenskatext. Eleverna lyssnade på det de skrev", "Eleverna arbetar med veckans bokstäver i app och får möjlighet att lyssna på bokstäverna", "Eleven hos specialpedagogen använder en surfplatta som komplement till arbetsboken samt till att träna på ljud på en app" eller "Skapande av text på datorplatta med talsyntesfunktion på". Här nämns inte hörlurar lika frekvent. Via observationerna tonar en bild fram av dels träning av kopplingen bokstäver/ljud, dels ett enskilt skapande av texter. Samarbete och kollaborativt skrivande, en form av skrivande som möjliggörs via till exempel olika molntjänster, nämns bara en gång: "Eleverna skriver en berättelse på dator 2 & 2." Däremot förekommer flera observationer som nämner att eleverna jobbar på enskilda datorer eller på varsin Ipad, till exempel "Individuell datoranvändning, skriver berättelser".

Sammanfattningsvis visar temat *solitär praktik* på en förekomst av enskilt praktiserande av läsning och skrivande, ofta med hörlurar på, som å ena sidan kan stödja elever i deras begynnande literacyutveckling, men å andra sidan i liten utsträckning tar tillvara samarbetsmöjligheter som finns i appar och molntjänster. Forskning kring literacy framhåller hur ett gemensamt skapande och delande av texter leder till en deltagandekultur (Lankshear & Knobel, 2008).

## Med en disciplinerande intention

Vårt tredje tema *disciplinerande intention* har inget med literacyutveckling att göra, trots att observationerna skedde under L1-lektioner på lågstadiet<sup>4</sup> under vilka det är fokus på att utveckla barns literacy. Temat gick inte att bortse från då det var ett framträdande drag i observationerna. De digitala aktiviteter som vi placerat i temat syftade till att reglera eller lugna eleverna. Exempel på det förra är till exempel Classroomscreen; en app där eleverna kan följa hur lång tid det är kvar av lektionen i form av ett tidtagarur som räknar ner tid i minuter och sekunder. Appen har också funktionen att visa regler. Från observationerna finns flera exempel på användning av Classroomscreen: "Visar regler för eleverna att förhålla sig till. Det står att de ska vara 'tysta' och 'en röd prick' är bredvid"; "Classroomscreen räknar ner tiden".

Exempel på det senare, att lugna elever, kan handla om att "Läraren visar film för att skapa lugn och ro" eller "Läraren sätter igång lugn musik via YouTube för att lugna ner eleverna under lektionen". Aktiviteterna framstår som icke integrerade i undervisningen. Filmvisning och musik skulle kunna användas som utgångspunkt för samtal och bidra till elevers literacyutveckling, men används isolerat, utan koppling till undervisningsinnehållet.

## Önskas: flera gränsöverskridande aktiviteter

Slutligen finns det ett embryo till ett tema som vi har benämnt *gränsöverskridande aktivitet*. Endast två observationer är förda till temat. Observationerna visar hur digitalisering av språkundervisning öppnar för att olika uttryckssätt används och att elevers kreativa potential tas till vara. Den ena observationen beskriver hur "eleverna programmerar en figur som ska leda till att den gör olika saker samt pratar". I den digitala aktiviteten behöver eleverna prata, skriva manus, lösa problem, samarbeta och tänka multimedialt. Allt kompetenser som ryms inom digital literacy.

Även om få observationer knyter an till detta tema ser vi en utvecklingspotential här som också skulle innebära att möjligheter att skapa deltagandekultur och arenor för samhörighet vid läsande och skrivande togs till vara. Problemlösning är något som i svenska läroplaner främst lyfts fram inom matematikäm-

---

4 Motsvarande "indskoling" i dansk skola.

net, men som observationen visar så kan det även aktualiseras inom svenskämnet. Genom att samarbeta kring problem som rör såväl programmering som språk ges eleverna möjlighet att arbeta kreativt med att skapa en multimodal berättelse. Vi menar att detta exempel pekar på möjligheter att arbeta ämnesövergripande men även på hur ett explorativt användande av digitala resurser öppnar upp för digitalt meningsskapande som en del av läsande och skrivande. Dessutom ges utrymme för samarbete med potential att bidra till elevers motivation och literacyutveckling.

---

” **Problemlösning är något som i svenska läroplaner främst lyfts fram inom matematikämnet, men som observationen visar så kan det även aktualiseras inom svenskämnet.**

---

## Skapa digitala aktiviteter som öppnar för en deltagandekultur

Vi ställde oss frågorna vilka digitala aktiviteter eleverna engageras i samt hur de bidrar till elevers literacyutveckling. Vår analys visar att de digitala aktiviteterna i stor utsträckning är individuella eller passiva, samt stundtals disciplinerande. Den moderna synen på läsande och skrivande som sociala praktiker där samarbetsaspekter är centrala är inte alls lika synlig. Självklart kan digitala aktiviteter som att enkelt ta fram en e-bok från ett digitalt bibliotek och välja lyssningsfunktion utgöra ett stöd för barn i deras första steg på vägen mot att kunna läsa, precis som talsyntes kopplat till tangentbordet stöttar barn i skrivandet. Studier visar dock att samskapande av texter ökar motivationen till att skriva (Graham et al., 2015; Baker & Lastrapes, 2019) samt att när vuxna och barn talar om innehållet i berättelser främjas dialog (Hoel & Tønnessen, 2019). Vi vill därmed poängtera vikten av att få ingå i deltagandekulturer (Jenkins et al., 2006; Lankshear & Knobel, 2008) för att fånga in det sociala i literacypraktikerna. Vi vill också betona att det inte finns någon motsättning mellan deltagandekultur och digitalisering, tvärtom öppnar tekniken för samarbete. Det handlar om att välja och organisera digitala aktiviteter så att barns literacyutveckling främjas genom deltagande i sociala praktiker.

---

” **Vi vill också betona att det inte finns någon motsättning mellan deltagandekultur och digitalisering, tvärtom öppnar tekniken för samarbete.**

---

## Referenser

- ▶ Baker, S. F., & Lastrapes, R. E. (2019). The writing performance of elementary students using a digital writing application. *Interactive Technology and Smart Education*, 16(4), 343-362.
- ▶ Barton, D., & Hamilton, M. (1998). *Local Literacies*. London: Routledge.
- ▶ Barzillai, M., Thomson, J. M., & Mangen, A. (2018). The impact of e-books on language and literacy. In A. Holliman, & K. Sheehy (Eds.), *Education and New Technologies: Perils and Promises for Learners* (pp. 33-47). London: Routledge/Taylor and Francis.
- ▶ Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- ▶ Cope, B., & Kalantzis, M. (2000). *Multiliteracies: Literacy learning and the design of social futures*. London and New York: Routledge.



- ▶ Courage, M. L. (2019). From print to digital: The medium is only part of the message. In J. E. Kim, & B. Hassinger-Das (Eds.), *Reading in the digital age: Young children's experiences with e-books* (pp. 23-43). Cham, Switzerland: Springer.
- ▶ Engblom, C., Andersson, K., & Åkerlund, D. (2020). Young students making textual changes during digital writing. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 15(03), 190-201.
- ▶ Freedman, S. W., Hull, G. A., Higgs, J. M., & Booten, K. P. (2016). Teaching writing in a digital and global age: Toward access, learning, and development for all. In D. H. Gitomer, & C. A. Bell (Eds.), *Handbook of research on teaching* (5th ed.) (pp. 1389-1450). Washington, DC: American Educational Research Association.
- ▶ Gee, J. P. (2004). *Situated language learning: a critique of traditional schooling*. New York: Routledge.
- ▶ Godhe, A.-L. (2019). Digital literacies or digital competence: conceptualizations in Nordic curricula. *Media and Communication*, 7(2), 25-35. <http://dx.doi.org/10.17645/mac.v7i2.1888>
- ▶ Graham, S., Harris, K. R., & Santangelo, T. (2015). Research-based writing practices and the common core: Meta-analysis and meta-synthesis. *The Elementary School Journal*, 115(4), 498-522.
- ▶ Hoel, T., & Tønnessen, E. S. (2019). Organizing shared digital reading in groups: optimizing the affordances of text and medium. *AERA Open*, 5(4), 2332858419883822.
- ▶ Jenkins, H., Clinton, K., Purushotma, R., Robison, A. J., & Weigel, M. (2006). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Retrieved from [http://www.macfound.org/media/article\\_pdfs/JENKINS\\_WHITE\\_PAPER.PDF](http://www.macfound.org/media/article_pdfs/JENKINS_WHITE_PAPER.PDF)
- ▶ Kucirkova, N. (2020). Toward reciprocity and agency in students' digital reading. *The Reading Teacher*, 73(6), 825-831.
- ▶ Lankshear, C., & Knobel, M. (2008). *New literacies: Everyday practices and classroom learning*. Maidenhead: Open University Press.
- ▶ List, A., Brante, E. W., & Klee, H. (2020). A Framework of Pre-Service Teachers' Conceptions About Digital Literacy: Comparing the United States and Sweden. *Computer & Education*, 148. Advanced online publication: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103788>
- ▶ Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. <https://www.learntechlib.org/p/99246/>
- ▶ Pangrazio, L., Godhe, A.-L., & Gonzalez, A. (2020). What is digital literacy? A comparative review of publications across three language contexts. *E-learning and Digital Media*. <https://doi.org/10.1177/2042753020946291>
- ▶ Street, B. (1998). New literacies in theory and practice: What are the implications for language in education? *Linguistics and Education*, 10(1), 1-24.

## Om författarna

*Eva Wennås Brante* är docent i pedagogik vid Malmö universitet. Hon undervisar och handleder blivande lärare för de yngre åren. Hennes undervisning är främst inom läs- och skrivutveckling. Tidigare forskning har bland annat berört digital kompetens hos lärarstudenter, kritisk läsning på nätet och digital informationssökning hos elever på gymnasieskolan samt yngre barns förståelse av internet.

*Anna-Lena Godhe* är PhD i tillämpad IT och docent i utbildningsvetenskap vid Malmö universitet. Just nu är hon främst engagerad i ett forskningsprojekt där hon tillsammans med Malmö kommun undersöker digital kompetens i stadens skolor och förskolor. Tidigare forskning har bland annat berört bedömning av multimodala texter på gymnasiet, vad digital literacy innebär nationellt och internationellt samt deltagande i MOOC:s (Massive Open Online Courses).