



01

# LEARNING TECH

*LÆREMIDDELFORSKNING I SKANDINAVIEN  
– STATUS OG PERSPEKTIV*

## DEN DIGITALE TEKSTEN I DET NORSKE MORSMÅLSFAGET -LÆREMIDDEL OG LÆRINGSMÅL

---

Af Håvard Skaar, Oslo and Akershus University College of Applied Science, Oslo

### ABSTRAKT

This article evaluates Norwegian research on use of digital text in mother tongue education. It is concluded that existing research, in which digital text is considered both a *means for learning* and a *learning goal* in itself, is too heavily influenced by policy based presuppositions. Directions for future research is suggested on basis of the typical tendencies in 19 studies conducted in the period 2004-2013. The great majority of these studies have been initiated and carried out to promote enhanced use of technology and digital text in Norwegian mother tongue education. More often than not, the unquestioned assumption is that use of technology and digital text equals improved learning. Overall, the research agenda is skewed, which calls for a more critical approach. To create a more balanced knowledge base, potential problems attached to the use of digital text in mother tongue education should be addressed more extensively, and also be explored more profoundly, in future research.

Denne artikkelen tar opp utforskede og utforskede aspekter ved den digitale teksten som læremiddel i morsmålsfaget i Norge. Det blir konkludert med at forskningen på digital tekst i morsmålsfaget i for stor grad er overstyrt av utdanningspolitikk. Behovet for fremtidig forskning blir utpekt på bakgrunn av den forskningen som allerede foreligger. 19 norske forskningsbidrag på feltet i perioden 2004-2013 blir sammenholdt med innskrivingen av digital tekst i den norske læreplanen av 2006. Mange av studiene har blitt iverksatt med et ønske om at digital tekst i større grad skal tas i bruk i morsmålsfaget, og dermed blir prosjektenes uttalte eller uttalte forutsetninger at bruk av digital tekst vil styrke elevenes læring. På denne bakgrunn blir det argumentert for at vi i forskningen har et underskudd kritiske spørsmål til den digitale tekstens læringsfremmende egenskaper. For å skape større balanse må potensielle problemer knyttet til den digitale teksten som læremiddel i morsmålsfaget bli utforsket i større grad de har blitt til nå.

Digital tekst, Kunnskapsløftet, morsmål, læreplan, norskfaget Forskning på bruk av digital tekst i skolen har etter hvert fått et relativt stort omfang i Norge. I denne artikkelen vil det bare bli gjort rede for en begrenset del av denne forskningen, nemlig den som er direkte relatert til faget norsk.

Utviklingen innenfor denne forskningen vil bli sett i sammenheng med at både digital tekst og digitale ferdigheter ble knyttet direkte til kompetansemålene i læreplanen som kom i 2006 (Kunnskapsdepartementet), og til de politiske føringene for denne læreplanrevisjonen.

Etter å ha relatert forskningen til læreplanreformen og den politiske prosessen som ledet frem den, vil forskningens rolle i forhold til bruken av digital tekst i fremtidens morsmålsfag bli diskutert. Sammenhengen mellom læreplan og forskning vil stå sentralt i vurderingen av hvordan forskningsfeltet vil utvikle seg videre i årene som kommer.

Det blir altså stilt to spørsmål i denne artikkelen:

1. Hva karakteriserer forskningen som har blitt gjort på bruk av digital tekst i det norske morsmålsfaget?
2. Hva vil karakterisere denne forskningen i fremtiden?

I det følgende vil det først bli avklart hva som i denne artikkelen menes med digital tekst, og hvordan digital tekst blir skilt fra analog tekst. Deretter vil den digitale tekstens plass i læreplanen bli beskrevet. Så følger en redegjørelse for typiske tendenser i forskningen som til nå er gjort på bruk av digitale tekst i morsmålsfaget. Slik blir det gitt et svar på det første spørsmålet. Deretter blir den digitale tekstens plass i læreplanen og forskningen sett i sammenheng. På denne bakgrunnen vil det andre spørsmålet som er stilt ovenfor bli besvart.

## **DEN DIGITALE TEKSTEN**

Enhver tekst er enten analog, og dermed papirbasert, eller digital, og dermed skjermbasert. Den analoge teksten har noen egenskaper som den digitale ikke har, og vise versa. Når forskningen på feltet blir beskrevet i denne artikkelen, vil forskjellen mellom analog og digital tekst bli bestemt på bakgrunn av tre slike egenskaper. Den digitale teksten vil bli skilt fra den analoge ved at den (i større grad) er multi-modal, ved at den er interaktiv og ved at den er hyperlenket.

I norskfaget skal elevene knytte kunnskaper og ferdigheter til både analoge og digitale tekster. De skal lære hvordan analoge og digitale tekster kan fortolkes, hvordan de fungerer og hvordan de best kan tas i bruk av den som vil oppnå noe med dem. Det vil si at tekst i seg selv er fagets emne eller objekt. I læreplanen er det elevene skal kunne om ulike typer tekst beskrevet som *læringsmål*.

Samtidig er enhver tekst som tas i bruk i norskfaget også et læremiddel. Både analoge og digitale tekster formidler kunnskap, altså det vi vanligvis omtaler som tekstens innhold. Tekstene er læremidler som tas i bruk for å overføre denne kunnskapen, samtidig som det å formidle noe gjennom bruk av tekst i seg selv er et norskfaglig emne.

I morsmålsfaget er teksten altså både et *læremiddel* og et *læringsmål*. Selv om tekster kan inngå som læremiddel i et hvilket som helst fag, kan kunnskapen i mange andre fag også erverves gjennom bruk av andre læremidler enn tekst. I norskfaget er kunnskap om teksten i seg selv et læringsmål. Dermed får teksten en dobbelt rolle. Etersom teksten i seg selv er læringsmålet, kan den ikke velges bort. Den må nødvendigvis bli læremiddelet også. Dermed får digitaliseringen av tekst større betydning i norskfaget enn andre fag.

I tillegg kommer at når den materielle teksten som elevene skal lære noe om beveger så raskt fra det analoge til det digitale som den gjør i dag, skaper dette i seg selv føring for hva som oppleves som vesentlig og viktig i det norskfaglige klasserommet. Dette preger også i høy grad skolepolitiske oppfatninger av hvilken rolle den digitale teksten bør spille.

### **DEN DIGITALE TEKSTEN I LÆREPLANEN**

I de fire siste tiårene har læreplanen for grunnskolen blitt reformert fire ganger. Det var reformer i 1974, 1987 og 1997, før Kunnskapsløftet (LK06) satte det foreløpige sluttpunktet i 2006.

LK06 var et resultat av en politisk prosess. Stortingsmeldingen Kultur for læring (2003-2004) kom med konkrete forslag til hvilken rolle digital teknologi burde ha i skolen, og disse forslagene ble i stor grad fulgt opp i den nye læreplanen.

I tråd med OECD-tenkingen på det tidspunktet læreplanen ble til, ble fagenes innhold beskrevet som læringsmål (OECD, 2002). Det vil si beskrivelser av de konkrete ferdighetene elevene skulle utvikle i faget. Den digitale teksten ble i læreplanens formuleringer en forutsetning for å oppfylle både generelle «grunnleggende ferdigheter», og spesifikke ferdighetsmål for hvert årstrinn.

Før KL06 finnes begrepene ”massemedier”, ”mediekunnskap ” og ”informasjonsteknologi” i læreplanene. Ordet ”digital” forekommer ikke. I den norskfaglige delen av KL06 er ”digital tekst” derimot innskrevet sammen med ”digitale kilder”, ”digitale medier”, ”digitale verktøy” og ”digitale informasjonskanaler”. Læreplanen forteller at elevene skal kunne innhente, velge ut og vurdere den informasjonen som digitale tekster kan gi dem. De skal også kunne vurdere virkemidlene som tas i bruk i sammensatte tekster, og dessuten lære seg å lage slike digitale tekster selv. I den norskfaglige delen av læreplanen blir ferdighetsmålene dermed knyttet til den digitale teksten som *læringsmål*.

Den såkalte ”metodefriheten” er et sentralt prinsipp for utformingen av den nye læreplanen. Metodefriheten betyr at læreplanen skal fortelle *hvilke* kompetanser elevene skal tilegne seg, men ikke *hvordan* dette skal skje. Samtidig er ”digital ferdighet” blitt innskrevet som en av fem ”grunnleggende ferdigheter” på et nivå over de enkelte fag. De fire andre er lesing, skriving, regning og muntlighet.

Når de fem grunnleggende ferdigheter skal ivaretas i alle fag, blir det nærliggende å legge opp undervisningen slik at den i størst mulig grad dekker så mange av dem som mulig. For å oppfylle læreplanens krav blir det rasjonelt at lesing blir lesing av digital tekst, og at skriving blir skriving av digital tekst. For å oppøve «digital ferdighet» må de andre grunnleggende ferdighetene blir knyttet til digital tekst. Dermed blir ”digital ferdighet” egentlig ikke en grunnleggende ferdighet på linje med lesing, skriving, regning og muntlighet, men en grunnleggende ferdighet på et nivå over disse. Slik blir prinsippet om metodefrihet satt under press til fordel for en satsing på *digitale læremidler*.

## FORSKNING PÅ BRUK AV DIGITAL TEKST

I en sammenlignende undersøkelse av forskning på bruken av digital teknologi i morsmålsfaget i Danmark, Sverige og Norge fant jeg frem til 19 norske forskningsbidrag på feltet i perioden 2004 -2013 (Elf m.fl., 2015). For å bli inkludert måtte studiene undersøke forhold mellom digital teknologi og norskfaget, og de måtte være fagfellevurdert. Jeg gikk igjennom aktuelle databaser i henhold til etablerte prinsipper for systematisk litteratursøk (Andrews; 2005; SFI, 2006). For hver studie laget jeg en kunnskapssyntese som sammenfattet forskningsspørsmål, teori, metode, funn og implikasjoner for hver enkelt undersøkelse.

Av de 19 studiene var 14 på grunnskolenivå og de øvrige 5 på videregående nivå. 16 studier var kvalitative, to var både kvalitative og kvantitative, mens en var kvantitativ. Studiene hadde mellom 2 og 70 deltakere (med unntak av den kvantitative studien (Flatøy, 2010)). Det mest typiske antallet deltakere er en mindre gruppe elever eller én enkelt skoleklasse.

I et flertall av studiene er utgangspunktet at når teksten blir multimodal, interaktiv og hyperlenket, så blir den også styrket som læremiddel. Det er typisk å undersøke hvordan den digitale tilgangen til å lese og lage multimodale tekster er motiverende og læringsfremmende (se for eksempel Nielsen m.fl., 2006; Schwebs, 2006). På tilsvarende vis fokuserer flere bidrag på mulighetene interaktive tekster gir for felles tekstproduksjon og læring gjennom samarbeid (Schwebs, 2006). Mulighetene for å søke etter, og spre, tekster i digitale nettverk blir også vurdert som en styrking av elevenes motivasjon og læringsmuligheter (se for eksempel Bueie og Pihl, 2011; Hoem, 2009; Iversen og Otnes, 2009). I forskningsbidragene er det en tendens til å vektlegge de positive mulighetene som bruken av digital tekst tilfører klasserommet. Studier som er mer kritiske til sammenhengen mellom læring og bruk av digital tekst i norskfaget er i mindretall (se for eksempel Blikstad-Balas 2012; Skaar, 2008; Skaar, Buckingham og Tingstad, 2010).

Parallelt med forskningsbidragene har det i fagtidsskrifter som *Norsklæraren* blitt ført en diskusjon om praktisk bruk av digital tekst i norskfaget. Beskrivelsene lærerne gir av egen virksomhet og egne erfaringer kan kalles en forenklet rapportering. Her er tendensen den samme. Undervisningsopplegg der digital tekst inngår blir ofte beskrevet som læringsfremmende og tilpasset forutsetningene til dagens skolelever.

De 19 norske forskningsbidragene i Elf m.fl. (2015) vektlegger på ulikt vis at den digitale teksten er sammensatt, interaktiv og hyperlenket. Ett eller flere av disse aspektene blir tematisert i alle studiene, men studier med hovedvekt på den digitale tekstens multimodalitet dominerer. Multimodalitet har gjennom de to siste tiårene blitt knyttet sammen med digitale medier på et sosial-semiotisk grunnlag (Kress, 2010). Det er utviklet et sett begreper som gjør det mulig å analysere den digitale tekstskapingsprosessen med den tydelige teoretiske forankringen som et forskningsbidrag må oppfylle.

En mindre andel studier legger større vekt på den digitale tekstens materialitet, interaktivitet og/eller hypertekstualitet. Disse bidragene tar blant annet opp hva digital tekst betyr i forhold til tidlig skriveopplæring (Trageton, 2005), prosessorientert skriveopplæring med digitale mapper (Bratholm,2008), samt kildebruk og plagiering (Askeland og Aamotsbakken, 2013; Skaar og Hammer, 2013).

Det kommer tydelig til uttrykk i mange av disse studiene at Vygotskys sosiokulturelle læringsteori står sterkt i norske pedagogiske miljøer. Det som først og fremst blir undersøkt og beskrevet er hvordan digitale tekster gir anledning til samskriving og samarbeid. Lave og Wengers (1991) begrep ”communitives of practices” er en annen teoretisk referanse som blir benyttet når mulighetene for samarbeid gjennom bruk av digital teknologi blir undersøkt (for eksempel Nielsen, 2006).

For øvrig henter mange av studiene teori fra det anglo-amerikanske forskningsfeltet «New Literacy Studies» (Barton, 1994; Gee,2010; Jenkins,2009; Mills,2010; New London Group, 1996). Innenfor «New Literacy Studies» blir bruken av digital tekst antatt å stimulere elevens motivasjon og interesse for å lese og lage tekst. Dels på grunn av utvidede mulighetene til både produksjon og konsumpsjon av tekst, og dels på grunn av at digital teknologi knytter sammen elevenes “literacy in and out of school”.

Denne antakelsen preger også mange av de norske bidragene som henter sitt teorigrunnlag fra dette forskningsfeltet (for eksempel Bjørgen, 2010).

### FORHOLDET MELLOM LÆREPLAN OG FORSKNING

I utarbeidelsen av læreplanen LK06 vant anglo-amerikansk ”literacy-tenking” (Jenkins, 2009; New London Group, 1996) terreng, på bekostning av tysk ”dannelses-tenking” (Gundem, 1998; Nordkvelle, 2007). Dannelsesstradisjonen er fremdeles innskrevet i læreplanens generelle del, men læreplanene for de enkelte fag er basert på literacy-tenking. Det vil si at tekstskapning, medier og teknologi blir teoretisert på en annen måte enn i den kontinentale dannelsesstradisjonen. I stedet for å relatere elevenes kunnskapsbehov til nasjonal kanon og kulturarv, er det OECDs universelle mål på lese- og skivekyndighet som blir lagt til grunn (2002). I norskfaget vil det si en tekstkyndighet som setter elevene i stand til å bli fullverdige deltakere i et moderne og komplekst samfunn. Praktisk sett blir henvisninger til overleverte tekster, tradisjoner og verdier, erstattet av opplisting av konkrete læringsmål. Digitale tekster er uløselig knyttet til flere av disse læringsmålene. Utgangspunktet for de fleste undersøkelser som er gjort etter LK06 er nettopp disse læringsmålene. Dermed gir læreplanen også nye mål for *forskningen*.

Det er nemlig et markert skille mellom forskningen på bruken av digital tekst før og etter innføringen av Kunnskapsløftet. I to studier fra før denne læreplanrevisjonen (Dons, 2006; Krumsvik, 2004) blir bruken av digital tekst utforsket innenfor et aksjonsforskningsdesign. I begge blir det argumentert for at digital tekst bør få større plass i norskfaget. Krumsvik vektlegger mulighetene for økt engasjement, samarbeid, og motivasjon gjennom elevene egen produksjon av web-basert tekst, mens Dons legger vekten på at elevene skal få tatt i bruk sin egen kunnskap til digitale medier utenfor skolen i undervisning. Deres fremstilling minner om den man kan finne når lærere i samme tidsrom beskriver sine IKT-baserte undervisningsopplegg i *Norsklæraren*. Harboe (2007) beskriver for eksempel egne erfaringer som norsklærer i perioden 1990- 2006. Han peker på positive gevinster gjennom økt kontakt og samarbeid, samt bruken av digital tekst for å aktualisere tradisjonelt norskfaglig stoff. Han har også positive erfaringer med læringsplattformer, og mener at IKT kan bidra til aktivt engasjement, samarbeid, regelmessig tilbakemelding og motivasjon gjennom «realistiske» arbeidsoppgaver. Tradisjonell eksamen med pen og papir er etter hans syn utdatert.



Etter læreplanreformen i 2006 er ikke bidragene i *Norsklæraren* preget av den samme formen for argumentasjon. Læreplanen har avgjort saken, og spørsmålet er ikke lenger er *om*, men snarere *hvordan*, digital tekst skal bli en del av alle skolefag. Græsli (2012) peker typisk på «egenverdi av å arbeide med digitale ferdigheter» og en mulig «merverdi» hvor samarbeid og identifikasjon med teksten som uttrykksform fremheves. Bruk av digital tekst blir opplevd å skape en didaktisk merverdi. Læreren må gi slipp på kontroll men «det ser ut til at vi oppnår å skape samtaler, innlevelse og læringsutbytte på flere nivåer». Tjelle (2007) argumenterer for at bærbare PCer til alle elever svarer på målene i læreplanen. Han peker på at medier og IKT fører til mer aktive elever, men samtidig utfordrer ro og orden. Etter hans syn krever utviklingen av digitale medier en kontinuerlig oppdatering i skolen, og han målbærer også et ønske om at eksamen blir digitalisert. Hågvar, Y.B. (2007) fremholder at nettaviser bør bli en del av tekstene som nevnes i den norskfaglige læreplanen fordi bruk av digitale verktøy og produksjon av sammensatte tekster allerede er tatt inn som norskfaglige ferdigheter.

Det samme skiftet kan vi se i forskningsbidragene som har kommet etter læreplanreformen i 2006. Man spør i større grad hvordan læreplanmålene kan bli oppfylt, og i mindre grad om hvorvidt bruken av den digitale teknologien er et hensiktsmessig norskdidaktisk valg.

Kjennskap til og produksjon av multimodale tekster er ett konkret eksempel på læreplanmål som blir fulgt opp i forskningen. Studiene som tar opp hvordan skolebaserte nettsteder fungerer, legger først og fremst vekt på det på det multimodale aspektet ved tekstbruk og produksjon på disse nettstedene. Både Rogne (2009, 2010) og Grüters og Otnes (2011) er eksempler på bidrag der spørsmålet først og fremst er i hvilken grad læreverk er «sterke eller svake på feltet digitale tekster» (Rogne, 2009). Heller ikke læreverkens nettsteder anses å holde et nivå som «gir elevane god nok støtte i arbeidet med å nå kompetansemåla i norskplanen» (Rogne, 2010).

Flere av artiklene fremholder at den digitale teksten knytter sammen “Literacy in and out-of-school” (for eksempel Bjørngen, 2010), og påpeker de mulighetene dette gir for tilpassing til den enkelte elevs kompetanse og interesser. Dette passer med den reviderte læreplanens understrekning av at «tilpasset opplæring» er noe alle elever har krav på.

## UBALANSEN I FORSKNINGEN

Det er gjennomgående at det i forskningen etter 2006 ikke blir skilt mellom den digitale teksten som *læremiddel* og *læringsmål*. Den digitale teksten anses både som et objekt elevene skal lære noe om, og som et læremiddel som gjør det lettere å innfri didaktiske målsetninger. Den digitale teksten tildeles altså en positiv egentyngde i forhold til elevenes kunnskapstilegnelse.

I 2006 ble digital tekst knyttet til læreplanens konkrete ferdighetsmål. I tillegg ble ”digital ferdighet” en såkalt grunnleggende ferdighet. Disse endringene var ikke et resultat av forskning, men av en skolepolitisk agenda. I Stortingsmeldingen ”Kultur for læring” ble elevenes digitale ferdigheter ansett som nødvendige for å bygge et bærekraftig kunnskapssamfunn. Derfor måtte skolen sørge for at elevene fikk lære seg å bruke digitale teknologier, mediene og tekster. Når ordet ”digital” ikke forekom i læreplanen, måtte den altså oppdateres på dette punktet.

Læreplanens beskrivelse av den digitale tekstens rolle i norskfaget har slik sett blitt til i en politisk prosess som reelt sett har vært basert på ideologi i større grad enn på forskning. Det er opplevelsen av den digitale teknologiens betydning for samfunnets kunnskapsutvikling, økonomiske vekst og velstand som har bestemt hvilken plass den digitale teksten har blitt tildelt i skolen. Etter reformen har det derfor, både i den skolepolitiske debatten og i forskningen, i for liten grad blitt skilt mellom den digitale teksten som *læringsmiddel* og *læringsmål*. Det har blitt satt likhetstegn mellom den digitale tekstens bidrag til vekst i samfunnet med dens bidrag til læring i skolen. Dette er en feilslutning.

Den digitale teknologien tar grunnleggende sett over et arbeid vi før måtte gjøre selv. Den kan ta over lærerens arbeid og elevenes arbeid. Men den kan ikke ta over elevenes læring.

Læring er noe elever utvikler gjennom egen aktivitet. Spørsmålet blir dermed i hvilken grad digital tekst i en gitt situasjon bidrar positivt til elevenes eget læringsarbeid (se for eksempel Skaar, 2015).

Ferdighetsmålene knyttet til digitale tekster gjør digitale tekst til et nødvendig læremiddel, men det betyr ikke at digitaliseringen i seg selv er læringsfremmende. Derfor er det et problem at det i forskningen gjennomgående ikke skiller mellom teknologien som *læremiddel* og *læringsmål*. Den digitale tekstens fortrinn som læremiddel er ikke noe storparten av forskningen på det norskfaglige feltet undersøker, men forutsetter. Begrunnelsene for å gjøre den digitale teksten til læreplanmål, blir også benyttet for å gjøre den digitale teksten til et læremiddel.

Læreplanen fastslår at eleven skal knytte ferdigheter til den digitale tekstens spesifikke egenskaper. I størstedelen av forskningen er utgangspunktet at en multimodal, interaktiv og hyperlenket tekst vil engasjere elevene på en måte som fremmer læring. Når multimodaliteten blir undersøkt i forskningen blir det oftest pekt på at flere uttrykksformer gir flere mulighetene til å være kreativ og engasjert i tekstska-pingsprosessen. Den digitale tekstens interaktivitet åpner for større læringsutbytte, og økt motivasjon gjennom samskriving og samarbeid. Tekstens hyperlenker gir kommunikasjonsmuligheter som blir forutsatt å være en spore til læring, interesse og engasjement.

Kunnskapen om den digitale teksten som læremiddel ville blitt mer balansert om potensielle problemer knyttet til de tre ovennevnte egenskapene ble utforsket i like stor grad. Flere modale uttrykksformer kan føre til mindre lesing og skriving, og dermed tap av faglig fordyping. Det kan også følge et læringstap av at tekstska-pingen kan velges bort til fordel for klipping og liming og prefabrikkerte løsninger. De interaktive egenskapene kan gjøre det vanskeligere å avgrense og fastholde, og dermed også å lese og forstå, teksten. Hyperlinkene, som til enhver tid gir tilgang til uendeligheter av andre tekster, kan gi en opplevelse av den enkelte tekst i seg selv har liten verdi, og medføre at energien går med til overflatiske søk etter mer tekst, til fortrenghet for fordyping og dybdelæring. Noen av forskningsbidragene tar for seg denne typen problemer, men de fleste peker på digitaliseringen av teksten som læringsfremmende.

## FORSKNINGEN FREMOVER

Det er nødvendig for skoleelever å lære å forholde seg til digital tekst for å kunne delta i dagens samfunn. Digitale tekster vil fortsette å inngå i sosiale strukturer og nettverk på stadig nye måter, og vil dermed sette sitt preg på en hvilken som helst aktivitet de blir forbundet med. Deltakelse vil fortløpende kreve nye former for tekstkunnskap, både i skolen og samfunnet forøvrig. Derfor er det all grunn til å tro at den digitale teksten også fremtiden vil holde på plassen som læringsmål i skolens læreplan. Problemet som det har blitt pekt på i denne artikkelen, er at når den digitale teksten skrives inn som læringsmål i læreplanene, så legger dette samtidig premissene for bruken av digital tekst som læremiddel.

Det er sterke politiske og ideologisk føringer, både nasjonal og internasjonalt, som gjør at den digitale teksten er skrevet inn i læreplanen på et annet grunnlag enn dens læringsfremmende egenskaper (OECD, 2001; Utdanningsdepartementet, 2004). Spørsmålet er om dette kommer til å endre seg i tiden som kommer. Kanskje ikke. Når digital teknologi gir grunnlag for kunnskapsutvikling og økonomiske vekst i samfunnet utenfor skolen, oppleves dette som gyldig og relevant for skolen også. Så langt har slike forutinntatte holdninger til digital teknologi hatt langt større betydning for den skolepolitiske agendaen, enn resultatene forskningen har kunnet fremvise.

Det har allerede i flere tiår vært gjort en rekke forsøk på å finne forskningsbelegg for at digital teknologi er læringsfremmende. De akkumulerte resultatene av små og større studier har til nå ikke påvist dette på en overbevisende måte. Med tanke på de økonomiske og samfunnsmessige interessene som er knyttet til digital teknologi er dette påfallende. Hvis læringsutbyttet hadde vært mer opplagt, ville det for lengst ha blitt dokumentert som en tydelig trend i de tusenvis av store og små studier som har blitt gjort internasjonalt.

Men kanskje er jakten på en generell læringsfremmende effekt av digitalisering av læreprosesser er feil fokus? Hva den digitale teksten betyr er avhengig av hvordan den tas i bruk. Derfor kan man argumentere for at forskningens oppgave bør være å finne ut hvilken rolle den digitale teksten spiller i en gitt undervisningssammenheng, ikke å tallfeste læringsutbytte i sammenlignende studier.

I de 19 studiene som det er referert til i denne artikkelen, er det først og fremst på denne måten bruken av digital tekst har blitt utforsket. I flertallet av de små enkeltstudiene er det digital tekst og læring i en konkret og avgrenset klasseromsammenheng som blir undersøkt. Tekstanalysen blir mest typisk supplert med observasjoner og intervjuer i en etnografi eller i en aksjonsforskningsdesign (se for eksempel Bueie og Pihl, 2011; Dons, 2006; Nielsen, 2006). Som vi har sett blir den digitale tekstens multimodalitet, interaktivitet og hyperlenker undersøkt i høyst uensartede undervisningssammenhenger. Hverken spørsmålene som blir stilt, eller undersøkelsene som blir gjort, gir grunnlag for å konkludere med at den digitale teksten er et læremiddel som styrker dybdeforståelse og læring i større grad enn analog tekst. Litt uhyøytidelig kan vi si at det er tro og håp som dominerer. Det taler for at den digitale tekstens egenskaper som læremiddel ikke bør bli forutsatt, men forløpende utforsket.

I fremtiden vil utviklingen av den digitale teksten etter alt å dømme innebære et enda sterkere brudd med den skriftbaserte, statiske, lineære og papirbaserte teksten. Det vil være mulig å la forskningen åpent og ubundet undersøker hvilken type tekst, analog eller digital, som innebærer den mest hensiktsmessige didaktikken i ulike sammenhenger. Men da kan ikke forskningsmidler bindes opp til prosjekter som skal fremme bruk av digital tekst uavhengig av hva funnene faktisk viser. Spørsmålene kan altså ikke være besvart før prosjektene settes i gang. I så fall blir forskningen i altfor stor grad overstyrt av ideologi og utdanningspolitiske vedtak.

Så langt har *læringsmålene* og *læremidlene* blitt foreskrevet gjennom læreplanrevisjoner basert på en politisk prosess. På det norskfaglige feltet kan vi se at forskningen har fulgt etter de politiske beslutningene. For fremtiden bør det bli satt en forskningspolitisk agenda der en mer balansert og ubundet forskning på digital tekst informerer de politiske beslutningene på forhånd, i stedet for å bekrefte dem i etterkant.

Forskningen må få et friere mandat til å finne ut hvordan analoge og digitale tekster faktisk fungerer når elevene skal lære noe i klasserommet. Slik kan det bli bygget opp et mer informert grunnlag både for den skolepolitiske debatten, og for fremtidige læreplanrevisjoner.

## REFERANSER

- Andrews, R. (2005). The Place of Systematic Reviews in Education Research. *British Journal of Educational Studies*, 53(4), 399-416.
- Askeland, N. og Aamotsbakken, B. (2013). «Synes dette har vært veldig morsomt.» Fordypningsoppgaven i norsk på studiespesialiserende utdanningsprogrammer. I: N. Askeland og B. Aamotsbakken (red.) *Syn for skriving: Tekstkulturer og læringsressurser i videregående skole* (s. 137-151). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Barton, D. (1994). *Literacy - An introduction to the ecology of written language*. Oxford: Blackwell.
- Bjørngen, A. M. (2010). Boundary crossing and learning identities – digital storytelling in primary schools, *Seminar.net*, 6(2), 1-15.
- Blikstad-Balas, M. (2012). Digital literacy in upper secondary school - What do students use their laptops for during teacher instruction? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 7(2), 81-96.
- Bratholm, B. (2008). Om bruk av digitale mapper på grunnskoler - Hvordan kan digitale mapper skape produktive læringsprosesser for elever? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 3(3), 202-221.
- Bueie, A. og Phil, J. (2011). Litteraturbasert undervisning og digital publisering. I: J. Smidt, E.S. Tønnessen og B. Aamotsbakken (red.). *Tekst og tegn - Lesing, skriving og multimodalitet i skole og samfunn* (s.197-216). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Elf, N., Hanghøj, T., Skaar, H., & Erixon, P.-O. (2015). Technology in L1 - A review of empirical research projects in Scandinavia 1992-2014. *L1 - Educational Studies in Languages and Literature*, (Special Issue) 15, 1-89.
- Dons, C. F. (2006). Digital kompetanse som literacy? Refleksjoner over ungdomsskolelevers multimodale tekster. *Nordic journal of digital literacy*, 1(1), 58-70.
- Flatøy, I. (2010). Norskfaget og bruk av IKT på ungdomstrinnet – ei styrking eller ei svekking av faget? I: L. Vavik et al. (red.). *Skolefagsundersøkelsen 2009*. HSH-rapport 2010/1, Høgskolen Stord/Haugesund, 75-97.
- Gee, J. P. (2010). *New digital media and learning as an emerging area and 'worked examples' as one way forward*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Gundem, B. B. (1998). Understanding European didactics – An overview (*Rapport nr. 4*, s. 35-47). Oslo: Institute for educational research, University of Oslo.
- Grüters, R. og Otnes, H. (2011). Det "digitale" i lærebøker for norskfaget – faglig integrert eller utenpåklisset I: *FoU i praksis 2011: rapport fra konferanse om praksisrettet FoU i lærerutdanning*. Trondheim 26. og 27. april 2011. Trondheim, 179-189.

- Græsli, B. H. (2012). Dannelse 2.0. *Norsklæraren*, 36(2), 44–49.
- Harboe, L. (2007). Norsk lærer med digitalt grensesnitt. *Norsklæraren*, 31(1), 6–10.
- Hoem, J. (2009). Memoz, et verktøy for spasio nettpubliserings - Et forskningsprosjekt knyttet til fremtidens læringsomgivelser. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 4(2), 117–127.
- Hågvær, Y.B. (2007). Nettaviser på pensum. *Norsklæraren*, 31(1), 11–20.
- Iversen, H. og Otnes, H. (2009). Å være digital i norsk. I H. Otnes (red.) Å være digital i alle fag. Oslo: Universitetsforlaget.
- Jenkins, H. (2009). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Kress, G. (2010). *Multimodality. A social semiotic approach to contemporary communication*. Oxon: Routledge.
- Krumsvik, R. (2004). Elevar som kunnskapsprodusentar. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 87(6), 467–480.
- Kunnskapsdepartementet (2004). *Kultur for læring* (St.meld. nr. 30 (2003-2004)) Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet (2006). *Læreplan for norskfaget*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Lave, J., og Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. New York: Cambridge University Press.
- Mills, K.A. (2010). A Review of the “Digital Turn” in the New Literacy Studies, *Review of Educational Research*, 80(2), 246–271.
- New London Group (1996). A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60–92.
- Nielsen, L. M., Sandvik, M., Østerud, S., & Schwebs, T. (2006). eLogg - et læringsmiljø for sammensatte tekster. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 1(3), 214–224.
- Nordkvelle, Y. (2007). Technology and didactics: Historical mediations of a relation. *Journal of Curriculum Studies*, 36(4), 427–444.
- OECD (2002). *Definition and selection of competencies (DeSeCo) - Working paper*. Paris.
- OECD (2001). *Learning to change: ICT in schools*. Paris.
- Rogne, M. (2009). Læreboka – ein garantist for læreplannær undervisning? Norsk-bøkene i møte med eit nytt hovudområde. *Acta Didactica*, 3(1), 1–21.
- Rogne, M. (2010). Digital deltakarkultur i norskfaget? Analyser av fem norskfaglege nettstader. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 5(2), 101–114.

- Schwebs, T. (2006). Elevtekster i digitale læringsomgivelser *Nordic Journal of Digital Literacy*, 1(1), 25-40.
- SFI/The Danish National Centre for Social Research. (2013). SFI Campbell. Copenhagen. Lastet ned 30. september 2015 fra <http://www.sfi.dk/sfi-campbell-137.aspx>
- Skaar, H. (2008). Literacy on a social networking site. In K. Drotner, H. Siggaard Jensen og K. C. Schrøder (red.), *Informal learning and digital media*. Newcastle UK: Cambridge Scholars Publishing, 180-202.
- Skaar, H. (2015). Writing and pseudo-writing from internet-based sources: Implications for learning and assessment, *Literacy*, 49(2), 69-76.
- Skaar, H., Buckingham, D. og Tingstad, V. (2010). Marketing on the internet: A new educational challenge, *Media Education Research Journal*, 2(1), 13-30
- Skaar, H. og Hammer, H. (2013). Why students plagiarize from the Internet: The views and practices in three Norwegian upper secondary classroom. *International Journal for Educational Integrity*, 9(2), 15-34.
- Tjelle, A. (2007) Forsøk med berbare PCar til elevane i videregående skule i Møre og Romsdal. *Norsklæraren*, 31(1), 33-38.
- Trageton, A. (2005). Creative writing on computers: 6- to 10-year olds' writing to read. I: Pandis, M, et al. (red.): *Reading, Writing, Thinking. Proceedings of the 13th European Conference on Reading*, (s. 170-177). International Reading Association. Newark, DE.
- Utdannings- og forskningsdepartementet (2004). *Program for digital kompetanse 2004-2008*. Oslo: Departementet.