

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frødis Hertzberg på 70-årsdagen*.

Lærebokas hegemoni - et avsluttet kapittel?

1. Innledning

Innenfor skoleforskningen finnes det noen allment kjente sannheter. Dette er gjerne tydelige forskningsfunn som går igjen uavhengig av hvor og når ulike studier har blitt gjennomført. Et slikt solid internasjonalt «forskningsfaktum» er at læreboka er den viktigste teksten i skolen. Lærebøker blir brukt gjennomgående i de fleste fag som inngår i et utdanningsløp, fra den første ABC-boka i barneskolen til pensumbøker på masterstudier. Askeland, Maagerø og Aamotsbakken (2013, s. 11) antyder at lærebøkernes stabile posisjon kanskje gjør dem til «de bøkene som barn og unge bruker mest tid på av alle bøker».

Samtidig som læreboka fremdeles er en vesentlig tekst i dagens skole, finnes det stadig flere andre ressurser som tas i bruk i klasserommet. Spesielt er den økte tilgangen til digitale læringsressurser antatt å være en utfordrer til lærebokas hegemoniske status. Her er imidlertid forskningen sprikende. En del studier viser at Internett er blitt en sentral læringsressurs for elevene og at læreboka er lite synlig i en del klasserom (Blikstad-Balas & Hvistendahl, 2013; Knain, Byhring & Norby, 2014; Maagerø & Skjelbred, 2013; Skjelbred & Maagerø, 2013; Rye & Rye, 2011). Likevel konkluderer Skjelbred og Aamotsbakken (2010) i sin omfattende kartlegging av tekster i skolen med at læreboka dominerer, og de presiserer at «den økte tilgangen til IKT-baserte læremidler ser så langt ikke ut til å endre på det» (s. 17).

Hvilke tekster som blir brukt i skolen, er av stor betydning – og dette er et emne som mange er opptatt av. Det har aldri vært mer spennende å forske på tekster i skolen, all den tid det aldri tidligere har vært så mange tekster tilgjengelig i klasserommet. I dag kan lærere integrere tekster fra hele verden i undervisningen med noen få klikk. Selv om det er en kjent sak at lærebøkene brukes flittig, er det mye som tyder på at bildet er i ferd med å nyansere seg. Som nevnt tegner nyere forskning et lite entydig bilde – noen studier finner kun tradisjonell bruk av lærebok, i andre studier er læreboka nærmest usynlig. I denne artikkelen forsøker jeg derfor å systematisere og oppsummere hva vi vet om *både* læreboka og andre læringsressursers rolle i norske klasserom per i dag.

Etter å ha definert sentrale begreper i artikkelen, presenterer jeg en gjennomgang av hva vi vet om ulike læringsressursers rolle i norske klasserom. Her vil jeg ta for meg både tradisjonelle lærebøker og nyere tekster som har blitt en del av skolehverdagen for mange, som for eksempel de digitale ressursene Wikipedia og Norsk Digital Læringsarena (NDLA). Jeg vektlegger ikke bare hvilke læringsressurser som er observert i ulike klasserom, men også bruken av dem. Avslutningsvis redegjør jeg for hvorfor det er av betydning at elevene i skolen møter et variert utvalg læringsressurser og diskuterer tendensene i forskningsfunn i lys av ønsket om bredde i tekstutvalget.

2. Hva er en læringsressurs?

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frøydís Hertzberg på 70-årsdagen*.

Jeg har valgt å bruke begrepet *læringsressurs* i tråd med Askeland og Aamotsbakkens (2013) definisjon, som omfatter både tradisjonelle trykte læremidler og digitale kilder. Dette perspektivet har utgangspunkt i at «lärandets resurser inbegriper alla de redskap, råmaterial, teckenvärldar och symboler som brukas eller bearbetas i olika sammanhang» (Selander og Kress, 2010, side 49). Mitt valg av dette begrepet er alt annet enn tilfeldig. Jeg anser nemlig denne definisjonen som kjærkomment oppklarende, da begreper som *læremiddel*, *nettressurs* og *læringsressurs* har blitt brukt om hverandre i litteraturen på en ganske forvirrende måte. Det har for eksempel vært vanlig å omtale trykte lærebøker som «læremiddel», mens digitale tekster omtales som «nettressurs» eller «digital læringsressurs». Det er imidlertid ikke lett å opprettholde et slikt skille. Hva skjer om læreren for eksempel lager en pdf-fil av en lærebokside? Skal den trykte varianten omtales som «læremiddel», mens pdf-en med nøyaktig samme innhold skal omtales som «digital læringsressurs»? Hva med lærerens utskrifter fra nettaviser, eller lærebøker som gjengir tekster som opprinnelig er digitale?

Askeland og Aamotsbakken (2013) påpeker at en læringsressurs kan realiseres i ulike medier. Ved å benytte begrepet *læringsressurs* fremfor en dikotomisk inndeling i henholdsvis trykte og ikke-trykte læremidler, ivaretas dette helhetlige perspektivet. Tekster, som tidligere var en relativt stabil enhet, har blitt stadig vanskeligere å avgrense (Barton & Lee, 2013). Det er blitt vanskeligere å skille en tekst fra en annen, mer utfordrende å skille mellom ulike sjangre, og gjennom økt samskriving digitalt, er skillet mellom forfatteren og mottakerne av en tekst stadig vagere. Jeg anser dermed begrepet *læringsressurs* som bedre egnet til å gjenspeile de tekstpraksisene vi finner i skolen, der ulike læringsressurser kan være enten digitale eller trykte – og noen ganger begge deler.

Det er verdt å merke seg at Askeland og Aamotsbakkens (2013) definisjon, som jeg benytter her, ikke forholder seg til det tradisjonelle skillet mellom ressurser som er «pedagogisk tilrettelagt for læring» eller «designet for læring» og ressurser som ikke er det. Jeg har bevisst ønsket å unngå et slikt skille i denne artikkelen. Det skyldes at det i dagens skole, med stabil Internett-tilgang og lærere som fleksibelt kan veksle mellom ulike ressurser i sin undervisning, blir stadig vanskeligere å definere hvilke tekster som er pedagogisk tilrettelagt og intendert for læring. For eksempel kan tekster fra en nettavis, Instagram eller Facebook være en integrert del av undervisningen i et klasserom, og ren distraksjon i et annet. Hva det i praksis innebærer at noe er «pedagogisk tilrettelagt», er for meg litt uklart. Er det læreren som skal tilrettelegge pedagogisk, eller er dette ment å være en statisk kvalitet ved enkelttekster? Er for eksempel en vilkårlig side fra læreboka i norsk *Signatur 3 Studiebok* per definisjon pedagogisk tilrettelagt fordi det er en lærebok? Er den pedagogisk tilrettelagt uansett hvordan den blir brukt? Det er ikke alltid like åpenbart hva som er en pedagogisk tilrettelagt tekst. Spesielt ikke siden stadig flere læreboktekster inkluderer andre tekster, som i utgangspunktet ikke ville blitt karakterisert som pedagogisk tilrettelagt om de ikke var trykket i nettopp en lærebok.

Vi møter de samme utfordringene dersom vi forsøker å avgjøre om noe er «intendert for læring». Hvis vi tenker oss en elev som sitter i samfunnsfagtimen og smugleser norskelekser – for eksempel en novelle fra tekstsamlingen i norsk – blir problematikken tydelig: Er novellen intendert for læring? Den er åpenbart det om vi spør lærebokforfatterne og forlaget som valgte å inkludere den i en tekstsamling ment for norskfaget. Samtidig kan vi tenke oss at samfunnsfaglæreren som

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdiraktiker. Festskrift til Frøydís Hertzberg på 70-årsdagen*.

underviser om et helt annet tema, ikke anser novellen som intendert for læring i samfunnsfag – i det minste ikke i den aktuelle timen. Den samme problematikken støter vi på dersom en avisartikkel med statistiske data fra for eksempel Dagbladet.no benyttes i matematikktimen. Teksten er neppe intendert for læring fra journalistens side. Men er ikke teksten intendert for læring av læreren som velger å bruke den i undervisningen? Tilsvarende situasjoner vil kunne finne sted i en rekke ulike undervisningssituasjoner. Ved å bruke en vid definisjon av *læringsressurs*, unngår vi å måtte ta stilling til den opprinnelige intensjonen med tekstene. Det er en klar fordel, fordi det ofte vil være tilnærmet umulig å si noe om intensjon på tvers av kontekster og studier. Det kan selvfølgelig hevdes at med så vide grenser, kan *læringsressurs* være nesten hva som helst. Men den som vil angripe begrepet på slike premisser, gjør det (likevel) lett for seg selv, ved å skape en illusjon om vannrette skott. De vide grensene i *læringsressurs* slik det defineres her, kan sies å være en gjenspeiling av skolens reelle tekstutvalg. Så å si alle tekster kan være en del av ulike fag på ulike vis.

3. Læringsressurser og arbeidsformer – hva vet vi?

I det følgende vil jeg presentere nyere forskning om læringsressurser i skolen. For å vite noe om læringsressursenes roller i klasserommet, er det ikke nok kun å studere ulike kvaliteter ved diverse dekontekstualiserte tekster, gjennom for eksempel lærebokanalyser (Moje, Stockdill, Kim & Kim, 2011; Wade & Moje, 2000). Det kan selvsagt gi relevant informasjon å studere tekstene i seg selv, men én bestemt tekst kan brukes på ulike måter. Vi må derfor vite noe om hva som faktisk skjer i praksis i en klasseromskontekst, og hvordan ulike studier kan bidra til å kaste lys over det sammensatte fenomenet «læringsressurser i skolen». Derfor har jeg valgt også å inkludere studier om hvordan de ulike tekstene blir brukt, der det foreligger slik forskning.

3.1 Lærebokas stabile status i skolen

Som allerede understreket, antyder en rekke studier at læreboka er en helt sentral læringsressurs og at undervisningspraksiser knyttet til lærebøkene ikke ser ut til å endre seg til tross for store teknologiske og samfunnsmessige endringer (Alexander, 2001; Cuban, 1983; Moje mfl., 2010; Rambøll Management, 2005; Skjelbred & Aamotsbakken, 2010; Skjelbred, Solstad & Aamotsbakken, 2005). Å bruke en lærebok er en innarbeidet praksis i skolen, på tvers av fag og trinn.

En av grunnene til at lærebokas rolle har vært så stabil, er at det er vanlig å bruke den som basis i så å si alle fag. For eksempel viser den omfattende TIMMS-studien at lærebøker er den klart mest brukte ressursen som grunnlag for og gjennomføring av undervisning i naturfag, både på femte og åttende trinn (Martin mfl., 2012). Dette er en internasjonal undersøkelse der 62 ulike land deltar, og funnet er gjennomgående. I matematikk (Mullis mfl., 2012) gir undersøkelsen tilsvarende tall. I reviewartikkelen «*The Role of Text in Disciplinary Learning*» (Wade & Moje, 2000) gjennomgås bruken av ulike tekstressurser i ulike fag, og det antydes også her at lærebokas rolle er stabil på tvers av fagdisipliner.

Det kan virke litt pussig at lærebokas status ikke ser ut til å endre seg, til tross for stadig nye læreplaner og ikke minst et stadig økende antall tilgjengelige ressurser. I en kunnskapsstatus

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frødis Hertzberg på 70-årsdagen*.

knyttet til bruk av læremidler i engelskfaget (Rasmussen, Rindal, & Lund, 2014) pekes det på at en internasjonal endringstregghet forbundet med skolen bekreftes av en rekke nasjonale rapporter, for eksempel i evalueringer av Kunnskapsløftet (Sivesind, 2013). I rapporten *Klasseromsforskning. Kunnskapsstatus og konsekvensar for lærarrolla og lærarutdanning*, skriver Haug (2011, s. 8) om undervisningsmønsteret i dag at det «i hovudsak er om lag det same som det alltid har vore». At skolen som system er lite endringsvillig, er en sentral del av forklaringen på hvordan læreboka har klart å beholde posisjonen som skolens mest betydningsfulle læringsressurs, samtidig som skolen i stadig større grad åpner opp for andre ressurser.

En annen (åpenbar) grunn til at lærebøkene brukes mye, er at de er skreddersydd for å brukes nettopp i skolen. Tønnesen (2013) beskriver forholdet mellom lærebok og læreplan, og påpeker at lærebøkene alltid blir utformet for å møte kravene i en konkret læreplan. Videre beskriver hun hvordan man kan «se på læreboka som en fortolkning av læreplanens fag- og kunnskapssyn» (s. 149). Denne fortolkningen har innvirkning på undervisningen, fordi mange lærere bruker læreboka aktivt når de planlegger undervisningen sin (Backmann, 2005; Ottesen & Møller, 2010; Skjelbred & Aamotsbakken, 2008). Lærere gir uttrykk for at læreboka er sentral i deres planlegging, fordi de vil være sikre på at undervisningen er i tråd med læreplanen (Rambøll Management, 2005). Lærebøkene ser altså ut til å spille en større rolle i undervisningsplanleggingen enn det selve læreplanen gjør. Mange lærere forholder seg med andre ord ikke direkte til læreplanen, men til lærebokas fortolkning av denne. At lærere bruker læreboka som et planleggingsredskap, gjør at undervisningen i stor grad følger lærebokas faglige prioriteringer og føringer. På denne måten legger lærebøkene mange premisser for det som skjer i undervisningen, også for enkeltelever som velger ikke å bruke dem mye.

3.2 Hvordan leses lærebøkene?

At så å si alle lærere «bruker lærebok», trenger slettes ikke innebære det samme. *Hvordan* læreboka blir brukt, er av avgjørende betydning¹. Flere studier konsentrerer seg om hvordan konkrete læreboktekster blir lest av elever. For eksempel har Karlsen og Maagerø (2010) undersøkt hvordan elever i grunnskolen leser matematikktekster hentet fra lærebøkene sine. De fant at elevene ofte ikke leste overskrifter, faktabokser og figurer, og at siden elevene hadde problemer med å knytte sammen forklarende verbaltekst og illustrasjoner, ble det vanskelig for dem å hente mening ut av teksten. Et annet interessant funn i denne studien er at lærebøkene kan ha en god del implisitte forklaringer, noe som forutsetter at læreren gjennomgår lærebokteksten sammen med elevene. Slike gjennomganger så imidlertid Karlsen og Maagerø (2010) lite av.

Det er et generelt funn utover enkeltfag at lærebokas tekster får lite oppmerksomhet i undervisningen (Skjelbred & Aamotsbakken, 2010). Det blir derfor ofte opp til eleven selv å avgjøre hvordan læreboka skal benyttes. I elevintervjuer fant Skjelbred (2003) at mange mente bokas viktigste rolle var som ressurs i forberedelse til prøver, en aktivitet der elevene ofte er

¹For en grundig kunnskapsstatus over hvordan ulike læringsressurser blir brukt, se Juuhl, Hontvedt og Skjelbred (2010).

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frøydís Hertzberg på 70-årsdagen*.

overlatt til seg selv. Det er viktig å huske på at selv om en klasse har en felles lærebok, betyr ikke det at læreren har en lærebokpraksis som samsvarer med andre læreres bruk, eller at elevene i den samme klassen bruker boka på samme måte.

En rask titt på for eksempel Nordahl Rolfsens populære lesebøker fra første halvdel av forrige århundre, forteller oss at lærebøkene har endret seg mye. Endringer som ved første øyekast kan virke overfladiske, som flere bilder, mer farger og andre grafiske endringer, påvirker imidlertid også lesemåten og tilgjengeligheten til tekstene. Forskning gjennomført av Tønnesen (2013) antyder at lesing av læreboktekster krever stadig mer av eleven. Flere forskere som er opptatt av multimodalitet beskriver en dreining fra verbaltekst til bilde og at tekster har gått fra å være primært en språklig enhet til å bli en stadig mer visuell enhet. Som Tønnesen (2013) poengterer, innebærer dette at elever må ta stadig mer ansvar i møte med dagens sterkt multimodale lærebøker, fordi «leseren i større grad enn ved tidligere læreboktekster selv må avgjøre hvordan det framviste kan formes til kunnskap, i form av fakta, forståelse for sammenhenger og holdninger» (s. 162). Lesing har alltid har krevd at leseren forholder seg aktivt til det som skal leses og læres, hvilket Tønnesen (2013) også understreker. Hennes analyser viser imidlertid at teksten, det leseren skal forholde seg til, består av stadig flere semiotiske ressurser – og dermed krever stadig mer av eleven.

Flere studier antyder at mange elever sliter med å lese lærebøker. I sin doktoravhandling om elevers forståelse av læreboktekster på ungdomstrinnet, fant Torvatn (2002) at elever ofte har problemer med å forstå det som står i læreboka. I PISA+ studien (Klette mfl., 2008) beskriver ungdomsskoleelever lærebøkene sine som komprimerte og lite tilgjengelige. Også nyere studier (Blikstad-Balas, 2013; Blikstad-Balas & Hvistendahl, 2013) viser at flere elever i videregående skole oppfatter lærebøkene sine som lite relevante og vanskelige å lese, og at de gjerne bruker andre kilder hvis de har mulighet til det. Elevenes generelle utfordringer med å lese lærebøker kobles ofte til den anonyme, informative skrivemåten slike bøker gjerne har. I læreboka møter elevene en fagdiskurs som for mange har lite til felles med deres hverdagspråk eller primærdiskurs (Barton, 2007; Gee, 2004). Dette kommer jeg tilbake til i diskusjonen.

3.3 Oppgaver i lærebøkene

Læreboka blir ofte brukt i forbindelse med oppgaveløsning, en aktivitet som har vært svært utbredt i norsk skole (Kjærnsli mfl., 2007; Klette, 2003; Klette, 2004; Skjelbred, Solstad, & Aamotsbakken, 2005). Haug (2011) fremhever at noe av det som går igjen i nyere klasseromsforskning, er at omfanget av individuelle oppgaver har økt, og at åpnere arbeidsformer gir elevene mulighet til å være mer aktive og selvstendige. Forskning på arbeidsplaner (Dalland & Klette, 2012; Klette, 2007) antyder at mange elever blir overlatt til selvstendig arbeid med oppgaver, gjerne hentet fra læreboka, og at slett ikke alle elevene ser ut til å mestre denne selvstendigheten like godt. Som Haug (2011) oppsummerer, er det et gjennomgående funn i nyere klasseromsforskning at «ein del elevar blir verande uverksame, og at dei ikkje gjer eller får gjort dei arbeidsoppgåvane dei er meint å gjere» (s. 13). Et sentralt poeng i denne sammenhengen er at det å gjøre oppgaver fra boka i mange klasserom ser ut til å være en individuell aktivitet, som i varierende grad følges opp i fellesskap.

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frødis Hertzberg på 70-årsdagen*.

En utfordring knyttet til kombinasjonen av arbeidsoppgaver og lærebok, er at elever ser ut til aldri å stille kritiske spørsmål ved det som står i en lærebok. For eksempel finner Rasmussen & Hagen (2013) at elevene ser på læreboka som en kilde en ikke trenger å betvile, fordi den avgjør hva slags kunnskap som er tellende i skolen. Tydelige eksempler på dette finner vi i studiene til Tsai (1999) og Tan (2008), hvor Tsai viser at åttendeklassingene i studien stolte mer på faktastoff som står i lærebøkene enn på erfaringer de selv gjorde med forsøk i naturfag, og Tans (2008) studie viser at dersom det var uoverensstemmelser mellom egne gjennomførte naturfagsforsøk og observasjoner og lærebokas fremstillinger, stolte både lærere og elever i ungdomsskolen på lærebokas autoritet fremfor sine egne observasjoner. At dette gjelder naturfag, er interessant, ettersom det å opparbeide seg kunnskap gjennom egne observasjoner og eksperimenter jo skal være en sentral del av faget.

En norsk studie som illustrerer en lignende tendens, er Monitor 2011, der det ble funnet at den digitale kilden elevene anså som mest troverdig, var nettstedet produsert av de store lærebokforlagene (Egeberg mfl., 2012). Lærebokas nettsted er imidlertid en kilde de samme elevene oppga at de knapt brukte, så det kan ikke være en læringsressurs de har gitt en omfattende kvalitetsvurdering. Dette kan tolkes som en bekreftelse på at elevene tar det for gitt at lærebøkene og ressurser tilhørende lærebøkene har troverdig informasjon. Som blant andre Kiili og kolleger (2008) problematiserer, er elever vant til å møte tekster de kan stole på, fordi det har vært en tradisjon for å akseptere at «alt» som står i lærebøker er relevant og riktig. Dette blir en utfordring når de møter tekster der de selv må avgjøre både troverdighet og relevans.

3.4 Andre trykte læringsressurser

I sin kartlegging av læremidler og læremiddelpraksis i grunnskolen fant Skjelbred og kolleger (2005) at læreboka ofte kombineres med kopiert tilleggsmateriell. Kopiene stammer da gjerne fra andre lærebøker og benyttes ofte i oppgaveøyemed (Skjelbred mfl., 2005). Oppgavene er viktige fordi de styrer lesingen av læringsressurser, og målet med å lese fagtekster blir ofte å kunne svare på diverse oppgaver. I følge Juuhl, Hontvedt og Skjelbred (2010) er det primært oppsummerende oppgaver som har vært dominerende. Dette er oppgaver der det primære målet er å gjengi lest fagstoff, og som blant annet Wade og Moje (2000) diskuterer, er dette en velkjent arbeidsmåte i skolen. Det er verdt å merke seg at også arbeidsoppgaver som ikke stammer fra læreboka, kan føre til at elevene benytter boka som læringsressurs. Fordi den er valgt av læreren eller skolen som den offisielle kilden i et fag, kan også elevenes egne tekster bli sterkt preget av lærebøkene.

Alle elever har krav på tilpasset opplæring. Fenomenet tilpasset opplæring er godt definert av andre (for eksempel Bachmann & Haug, 2006), og jeg ser ikke behov for å diskutere selve begrepet her. I forbindelse med trykte læringsressurser synes jeg likevel det er verdt å komme inn på at vi ikke har forskning som tyder på at lærere gir ulike tekster til ulike elever i utstrakt grad. Det virker som det vanlige er at alle jobber med de samme tekstene. Tilpasset opplæring ser ofte ut til å bli forsøkt realisert gjennom arbeidsplaner der eleven kan velge nivå (Dalland & Klette, 2012; Klette, 2007;) og gjennom ulike andre former for individuelt arbeid (Haug, 2006). Felles for disse er at differensieringen i stor grad «er knytt til vanskegrad av oppgaver, og til talet på oppgaver som skal gjerast» (Haug 2011, s. 14). Ulikt innhold, for eksempel ved at ulike elever

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norsksdidaktiker. Festskrift til Frøydis Hertzberg på 70-årsdagen*.

jobber med ulike læringsressurser, ser en altså lite av (Haug, 2011; Skjelbred & Aamotsbakken, 2010).

3.5 Nye digitale læringsressurser

I forbindelse med en evaluering av Kunnskapsløftet (Ottesen & Møller, 2010), ble skolers arbeid med de grunnleggende ferdighetene undersøkt. Et relevant funn er at PowerPoint-presentasjoner er den dominerende formen når elever skal ha muntlige presentasjoner (Hertzberg, 2010). Allerede i rapporten *Klasserommets praksisformer – etter Reform 97* (Klette, 2003), var det tydelig at det stort sett er sjangeren «framføring» som utgjør det systematiske arbeidet med muntlighet, og det er slike framføringer som gjøres til gjenstand for veiledning og vurdering (Hertzberg, 2003.) Flere studier bekrefter og diskuterer PowerPoint-presentasjoners rolle i skolen (Løvland, 2007; Maagerø & Skjelbred, 2013; Svennevig mfl., 2012; Svenkerud mfl, 2013). Disse studiene tegner ikke noe entydig bilde av kvaliteten ved presentasjonene, men har det til felles at de alle bekrefter og diskuterer PowerPoint-presentasjoners rolle i skolen.

I en artikkel om forholdet mellom teknologi og læring, beskriver Säljö (2010) PowerPoint som noe mer enn en digital versjon av det tradisjonelle overhead-arket. Han hevder at ingen teknologier er nøytrale, og at PowerPoint har blitt «a currency, which is negotiated between teachers and students» (s. 54). I dette legger han at tilgangen på selve PowerPoint-filen endrer hvordan elever og studenter følger med på undervisningen, hvordan de noterer og hvordan de forholder seg til fagstoffet. Denne tendensen er tydelig i flere studier, aller tydeligst finner jeg den i min egen doktorgradsforskning. Jeg har filmet elever i videregående skole for å kartlegge deres tekstpraksiser på tvers av fag. I en av studiene (Blikstad-Balas, 2012) undersøkte jeg hva elevene bruker tiden sin på mens lærerne hadde helklasseundervisning med for eksempel PowerPoint. Disse elevene hadde tilgang til hver sin laptop og valgte å bruke mye tid på andre ting enn å ta notater fra lærerens presentasjon. Elevene begrunnet valget med at læreren uansett gjorde all informasjonen tilgjengelig. De ga uttrykk for at de ikke opplevde det som risikabelt ikke å følge med - de kunne nemlig få tak i lærerens PowerPoint senere. Elevene i denne studien ble imidlertid i et intervju forelagt lærernes PowerPoint-presentasjoner fra undervisningen og bedt om å utdype hva presentasjonene handlet om. Paradoksalt nok sa flere elever at de ikke kunne forstå punktene på Powerpointene, fordi det var mye stikkord og lite kontekst. Som også Säljö (2010) problematiserer, er PowerPoint med på å endre elevenes skolehverdag. Det kan virke som elevene opplever en «falsk trygghet» ved alltid å ha lærernes PowerPoint-filer tilgjengelig. Selv om den trykte teksten er på presentasjonen, er de andre modalitetene, som for eksempel lærerens verbale forklaringer, gester og eventuelle interaksjoner med elevene alltid fraværende.

En annen digital læringsressurs som har blitt sentral i skolen i senere tid, er nettleksikonet Wikipedia. Mens lærere kan være skeptiske til Wikipedia som faglig kilde (Blikstad-Balas, 2013; Blikstad-Balas & Høgenes, 2014; Brox, 2012; Ejkman, 2010), er nettstedet svært populært blant elever (Rye & Rye, 2011; Blikstad-Balas, 2013; Blikstad-Balas & Hvistendahl, 2013; Egeberg mfl., 2012). En utfordring med Wikipedia ser ut til å være spennet mellom lærernes og elevenes holdninger til faglig egnethet og relevans. I en undersøkelse der 168 elever i videregående skole ble bedt om å beskrive hva de opplevde som Wikipedias største ulempe som faglig kilde i skolearbeid, ga flere elever uttrykk for at de anså lærernes misnøye med Wikipedia som en langt

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdiraktiker. Festskrift til Frøydis Hertzberg på 70-årsdagen*.

større ulempe enn at informasjonen på Wikipedia kunne være mangelfull eller irrelevant (Blikstad-Balas, 2013, Blikstad-Balas & Høgenes, 2014).

Rye og Ryes (2011) forskning tegner et lignende bilde av Wikipedia som sentral kilde til fagstoff. Deres studie er en spørreundersøkelse gjennomført blant elever i videregående skole i Vest-Agder, og et sentralt funn er at elevene vurderer Wikipedia som en svært relevant læringsressurs i samfunnsfag, som studien begrenser seg til. Et annet viktig funn er at elevene synes Wikipedia er langt enklere å bruke enn for eksempel nettaviser og sosiale medier. Det eneste nettstedet disse elevene opplever som mer relevant enn Wikipedia, er Google – som strengt tatt ikke kan omtales som en egen læringsressurs, men som et verktøy som kan gi tilgang til ulike læringsressurser.

Nasjonal Digital Læringsarena (NDLA) er et fylkeskommunalt innkjøpssamarbeid som blant annet har som mål å øke tilgang til og bruk av digitale læremidler i den videregående skolen. I rapporten *Evaluering av Nasjonal Digital Læringsarena* (Rambøll 2009), ble det gjennomført en casestudie med ni videregående skoler i fire fylker, hvor hovedkonklusjonen er at bruken av digitale læremidler fra NDLA i de videregående skolene er begrenset. Noen av skolene brukte ikke NDLA i det hele tatt (til tross for at de kjente til tilbudet), mens andre oppga at de sluttet å bruke NDLA etter kort tid. Analyser av NDLA i utvalgte fag (Erstad, Drotner & Duus, 2009) har stilt kritiske spørsmål til hvorvidt de ulike ressursene i NDLA faktisk signaliserer at de er digitale, da det meste som finnes på NDLA, minner om det man finner i klassiske lærebøker.

I tillegg til læringsressurser som Wikipedia og NDLA, som kan være relevante i en rekke fag, finnes det konkrete digitale læringsressurser tilpasset enkeltfag. For eksempel har forskningsprosjektet ARK&APP undersøkt flere av disse gjennom ulike studier, blant annet tematiserer tre av studiene noen av utfordringene med å inkludere nye læringsressurser i skolen. En av disse er en casestudie som ser på hvordan elever i VG1 anvender Energispillet.no, et nettbasert læringsspill om temaer innen energi, miljø og klima (Knain, Byhring & Nordby, 2014). Denne studien konkluderer med at det var motiverende for elevene å bruke en læringsressurs som fungerer som et spill, og at det å inkludere Energispillet.no i undervisningen ga økt læringsutbytte. Samtidig påpeker forskerne at utbyttet kunne «vært økt med ytterligere vektlegging av å se sammenhenger mellom Energispillet og lærebokas begreper» (op.cit, side 45).

Et annet case i ARK & APP sammenlignet to populære digitale læringsressurser i matematikk, Dragonbox og Kikora, som kan oppleves som spill og brukes i algebraundervisning. To grupper elever i ungdomsskolen hadde undervisning med samme lærer, den ene gruppa brukte Dragonbox og den andre Kikora. Et spennende resultat er at selv om Dragonbox blir beskrevet som den mest engasjerende læringsressursen, var læringsutbyttet klart høyere i den elevgruppen som hadde undervisning med Kikora. Forskerne forklarer dette med at Dragonbox ikke tar i bruk det vanlige fagspråket for problemløsning i matematikk (Dolonen & Kluge, 2014):

...det er krevende å introdusere språk og operasjoner som klart bryter med den etablerte praksis som elevene møter i lærebok og tester. På tross av at avvekslingen kan virke engasjerende, kan det gå på bekostning av elevenes muligheter til å praktisere et formelt matematisk språk, og også på bekostning av deres forståelse for faglige begreper og metodebruk (s. 6).

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frøydís Hertzberg på 70-årsdagen*.

Også i samfunnsfag har ARK&APP en relevant casestudie (Gilje, Silseth & Ingulfsen, 2014), der elever på 8. trinn jobbet med digital historiefortelling². Dette er et litt annerledes case: Her skulle ikke elevene nødvendigvis bruke en spesifikk digital læringsressurs, men de skulle produsere en digital fremstilling basert på blant annet tradisjonelle ressurser. I et samarbeid mellom skolen og et lokalt museum skulle elevene nemlig engasjeres i temaet tømmerfløting og produsere digitale historier om dette. En rekke ulike læringsressurser ble tatt i bruk av elevene, som kombinerte tradisjonelle pedagogiske tekster fra museet (plansjer og skjemaer), med historiske primærkilder. Til tross for at elevene engasjerte seg og fikk trekke inn læringsressurser også fra egen ungdomskultur, peker forskerne på en utfordring, nemlig at «elevene i liten grad klarte å håndtere materialet sitt og «oversette» det til sjangeren digital historiefortelling på egenhånd. Den største utfordringen for elevene var å omgjøre primærkildene til en digital historie» (s. 7).

Som disse tre studiene viser, vil det være vanskeligere for både elever og lærere å integrere alternative læringsressurser med eksisterende praksiser, hvis avstanden mellom den nye læringsressursen og skolens etablerte praksiser blir for stor. Til tross for at det kan være motiverende for elever å jobbe med «noe helt annet» enn skolens mer tradisjonelle tekster, kan det bli vanskelig å benytte læringsressurser som har svak forankring i skolens arbeidsmåter. Dette kommer jeg tilbake til i diskusjonsdelen, men før det vil jeg argumentere for betydningen av å tilby elevene et variert tekstutvalg.

4. Diskusjon: Har det noe å si hvilke tekster som brukes i skolen?

Det er selvfølgelig ingen elever som går igjennom grunnskolen uten å møte på andre tekster enn lærebøkene, og de fleste vil vel være enige i at nettopp det å lese andre tekster er viktig. Sånn sett kan det virke som den kommende diskusjonen sparker inn åpne dører. Men elevenes tekstutvalg i skolen har vært svært ensformig, og det er først i senere tid at den manglende tekstvariasjonen i fagene har fått noen særlig oppmerksomhet (Askeland mfl., 2013; Skjelbred & Aamotsbakken, 2010). Derfor mener jeg det *er* viktig å diskutere hvilken betydning det kan ha å bruke varierte tekster i skolen – blant annet ved å kombinere ulike typer læringsressurser – for å nå målet om å utvikle allsidige tekstpraksiser hos elevene. Skolen har tross alt det overordnede ansvaret for å lære elevene de grunnleggende aspektene ved å lese og skrive, samt å gi elevene den tekstkompetansen de trenger for å kunne orientere seg i et samfunn som i økende grad er tekstbasert (KD, 2006, 2013). De tekstpraksisene som kreves for fullt ut å ta del i samfunnet i dag, er stadig mer krevende og komplekse, og elever skal lære å lese på ulike måter og å tilpasse lesingen sin til ulike formål (KD, 2006, 2013). Skolens læringsressurser er derfor av avgjørende betydning for utviklingen av elevenes leseferdigheter etter den første leseopplæringen (Roe, 2014). Det jeg vil argumentere for, er derfor både en økning og en systematisering av bruk av andre tekster enn læreboka – gjerne i kombinasjon med den.

² Digital historiefortelling er av Gilje, Silseth og Ingulfsen (2014) forklart slik: «En digital historie kan beskrives som en arbeidsmetode der elever omgjør informasjon til en historie som de selv forteller. Denne historien har en varighet på mellom 2-5 minutter. Den kan i prinsippet bestå av alle tenkelige medieelementer, men er ofte satt sammen av stillbilder, musikk og ikke minst en fortellerstemme som fremfører et manus som skaperne av historien har komponert (s. 12)

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norsksdidaktiker. Festskrift til Frøydís Hertzberg på 70-årsdagen*.

En utfordring med å lese kun noen få typer tekst, er at lesekompetansen kan bli relativt snever. Det er lange tradisjoner for fagtekster i skolen, og historisk sett har sett reproduksjon av kunnskap vært det viktigste formålet med skolelesing (Scardamalia & Bereiter, 2006; Skjelbred, 2006; Wade & Moje, 2000). Den informative skrivemåten har vært den dominerende, en skrivemåte der fakta blir presentert, beskrevet og forklart. Flere forskere har påpekt at denne måten å skrive på har festet seg, noe som gjør lærebøker svært forutsigbare (Johnsen 1999; Selander og Skjelbred, 2004). Undersøkelser av norske lærebøker viser at det i praksis varierer i hvor stor grad lærebøkene fremmer sammensatt lesekompetanse (Skjelbred & Aamotsbakken, 2010). Forutsigbarheten som preger mange lærebøker, krever altså en relativt snever lesekompetanse som i liten grad forbereder elevene på andre måter å lese tekster på. Dette er i seg selv en god grunn til å tilby elevene flere typer læringsressurser som til sammen legger opp til ulike lesemetoder og leseposisjoner.

En allsidig leser bør være i stand til å lese en rekke ulike tekster med ulike formål (KD, 2006, 2013), og leseforskning fremhever viktigheten av å lese ulike typer tekster (Blachowicz & Ogle, 2008; Roe, 2014). I tillegg er motivasjon et sentralt element om vi ønsker at elevene skal engasjere seg i det de leser og få større utbytte av tekstene (Guthrie, Wigfield, & You, 2012). Dersom elevene har mange tekster å velge mellom, er det mer sannsynlig at de finner tekster som engasjerer. Det er urealistisk å forvente at én lærebok skal vekke det samme engasjementet hos en hel klasse elever med ulike preferanser, uavhengig av hvor god den aktuelle boka må være.

Det er også grunn til å variere tekstutvalget ved å la elevene selv velge tekster. Dette er i følge Hiebert og Martin (2009) en viktig del av leseopplæringen som alle fag har ansvar for. Dessuten trekker Ogle og Lang (2011) fram et viktig poeng: Det er avgjørende at elevene ikke bare får mulighet til å velge tekster selv, men at de også selv må få styre lesemetoden og velge hvilke lesestrategier de vil anvende i en gitt situasjon.

En annen viktig grunn til at læreboka bør suppleres av andre tekster, er at elever som kun møter læreboktekster i følge Roe (2014) «kan få den oppfatningen at lesing på skolen er noe som ikke har med virkeligheten å gjøre» (s. 83). Gee (2004) kritiserer de klassiske skoletekstene for å være i en sjanger eller språkvariant som ikke ligner noe annet enn skolens egne sjangere, hvilket kan virke fremmedgjørende for mange lesere. Han viser blant annet at språket som brukes, skiller seg fra språk elever kjenner til fra dagliglivet og fritiden, og at skolen dermed krever helt egne tekstpraksiser som ikke finnes utenfor klasserommets diskurs. Hverdagsspråket, elevens primærdiskurs, vil for noen elever ha lite til felles med skolens fagspråk, som blir en sekundærdiskurs det i liten grad gis eksplisitt opplæring i. Måten lærebøker er skrevet på har ofte som en fellesnevner at forfatteren(e) benytter seg av en passiv og anonym stemme. Som Barton (2007) påpeker, er disse bøkene ofte skrevet av lærere, «til tross for at mange av dem gir inntrykk av ikke å ha en forfatter» (s. 178, min oversettelse).

Et siste poeng angående tekstvariasjon handler om å variere ikke bare hvilke tekster som blir lest, men også hvordan de ulike tekstene leses. Både norsk og internasjonal forskning tyder på at elever har problemer med å forstå tekster de møter i lærebøkene. Flere studier gjengitt i denne artikkelen belyser hvordan konkrete lærebøker blir lest på måter som ikke nødvendigvis fører til

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frøydis Hertzberg på 70-årsdagen*.

et stort utbytte av tekstens faglige innhold. Elevene trenger opplæring i, og erfaringer med, å lese fagspråk og å kjenne igjen en faglig diskurs. Dette gjelder uavhengig av om teksten de leser, er fra læreboka eller fra en kronikk i Klassekampen. Poenget her er at vi har grunn til å tilby elevene mer systematisk tilnærming til fagspråk og fagtekster uavhengig av hvor tekstene kommer fra. Så å «pøse på» med andre tekster enn læreboka vil uansett ikke være nok: Vi er helt avhengige av å ha systematiske tilnærminger til lesing av fagtekster, der vi krever noe mer av elevene enn at de skal gjengi faktainformasjon.

4. Oppsummering og avsluttende kommentarer

Samtidig som jeg nå har antydnet at læreboka dominerer og at den i praksis knapt kan velges bort, er det ingen grunn til å bli for deterministisk. Det finnes mengder av gode lærebøker, og som jeg forhåpentligvis har gjort tydelig, er ingen læringsressurser i seg selv statistisk gode eller dårlige - de fleste tekster kan innlemmes i undervisningen på en rekke ulike vis.

Hovedtendensen i materialet jeg har gjengitt, er at læreboka stadig er mye brukt, og at det til tross for variasjoner mellom fag og lærere ser ut til å være individuell lesing og arbeid med oppgaver som er de dominerende arbeidsmåtene tilknyttet læreboka. Samtidig peker stadig flere studier på at andre læringsressurser innlemmes i undervisningen. Dette kan være alt fra generelle leksikonartikler på Wikipedia til helt konkrete verktøy som Kikora, Energispillet.no eller Dragonbox. At digitale ressurser som NDLA er i ferd med å erstatte lærebøkene, er det imidlertid lite som tyder på.

Som jeg har argumentert for i del 4, er det avgjørende at elever møter en rekke ulike tekster i skolens fag. Til tross for at jeg har fremhevet noen av utfordringene ved lærebokas lange tradisjon i skolen, er læreboka en viktig faglig ressurs. Selv om det stadig kommer nye ressurser, særlig digitale, er det ikke bare enkelt å erstatte lærebøkene. Jeg vet heller ikke om det er ønskelig. Flere av studiene gjengitt i denne artikkelen, illustrerer vanskelighetene med å innlemme andre tekster i skolens tekstrepertoar. Spesielt godt kommer dette frem i de tre nevnte studiene tilknyttet prosjektet ARK&APP (Dolonen & Kluge, 2014; Gilje mfl., 2014; Knain mfl., 2014), som alle antyder diskrepansen mellom det Gee (2004) omtaler som skolens sekundære diskurs og andre tekster som ikke opprinnelig er tenkt som «skoletekster». At Dragonbox (Dolonen & Kluge, 2014) er en læringsressurs som engasjerer elevene, hjelper lite når det sentrale fagspråket knyttet til algebra konsekvent er utelatt. Da blir det vanskelig for elever og lærere å snakke om læringsaktivitetene de gjør i et språk som hører faget til. Som Knain og kolleger (2014) diskuterer, med henvisning til studier gjort av Yeo og Tan (2010), kan læreboka spille en viktig rolle som brobygger mellom elevens primære diskurs og fagstoffets sekundære diskurs:

Læreboka kan oppfattes som å stå i konflikt med undervisning som vektlegger elevenes stemme og kreativitet, men læreboka er viktig for å skape dynamikk mellom autoritativ kunnskap og elevenes egne oppfatninger (Knain mfl, 2014, s. 15).

En selvfølgelighet vi kan tillate oss å dvele ved, er at om læreboka, eller andre læringsressurser, skal kunne fungere godt i skolen, må de brukes på fornuftige måter. Forskningen jeg har gjennomgått i denne artikkelen antyder at elevene i stor grad overlates til selv å velge hvordan de

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdiraktiker. Festskrift til Frøydís Hertzberg på 70-årsdagen*.

vil lese tekstene i skolens diskurs og at mange også sliter med å samlese de komplekse multimodale tekstene de møter. Elevenes individuelle valg ser lang på vei ut til å styre hvordan de forholder seg til læringsressurser, noe som kan forsterke de individuelle forskjellene mellom elevene.

Haug (2011) hevder at vi har en elitistisk skole, en skole som er best egnet for de som i egen kraft klarer å ta seg igjennom. Er det god bruk av læringsressurser å la elevene selv avgjøre hvordan disse skal brukes? Jeg vil hevde, med bakgrunn i forskningen gjennomgått i denne artikkelen, at skolen i enda større grad kan tillate seg å anbefale lese måter, strategier, arbeidsmåter – og ikke minst et mer variert tekstutvalg. At læreren aktivt er med på å ta valg knyttet til hvordan læringsressurser brukes, vil være en fordel også med den tradisjonelle læreboka. Vi kan reflektere over gamle praksiser på nye måter. At skolen i større grad kan tilby tilpasset opplæring ved faktisk å tilby elevene ulike ressurser (gjerne som supplement til en felles tekst), vil også være et skritt i riktig retning.

Om det er et mål å innlemme elever i fagenes tekstkultur, er det viktig å gjenspeile noe av fagenes *faktiske* tekstkulturer. Det finnes ingen fagmiljøer som kun har én type tekst. Det er ingen studier i høyere utdanning hvor elevene vil møte en ensidig tekstkultur. Ikke en gang i deres private sfære finnes tekster med en hegemonisk status tilsvarende den lærebøkene har i mange klasserom. Skolen og de ulike fagene må derfor tilby elevene mer enn én læringsressurs, uansett hva slags læringsressurs det er snakk om. I tillegg til å gjøre dem tilgjengelige, bør tilgang på og bruk av tekster i skolen diskuteres eksplisitt. Det finnes som nevnt ikke mye forskning på hvordan ulike tekster brukes i skolen, og dette er et område det er viktig å forske mer på. Spesielt er det behov for å forske på hvordan læreboka brukes i samspill med andre tekster i ulike fag. Dette er temaer som blir stadig mer aktuelle, siden flere tekster finner veien inn i klasserommet.

Referanser

Alexander, R. J. (2001). *Culture and pedagogy: International comparisons in primary education*. Oxford: Blackwell Publishers.

Askeland, N., & Aamotsbakken, B. (2013). *Syn for skriving : læringsressurser og skriving i skolens tekstkulturer*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Askeland, N. Maagerø, E., & Aamotsbakken (2013). *Læreboka. Studier i ulike læreboketekster*. Trondheim: Akademika Forlag

Bachmann, K. E. (2005). *Læreplanens differens. Formidling av læreplanen til skolepraksis*. Dr.polit.-avhandling. Pedagogisk institutt, Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse, NTNU.

Bachmann, K. E. & Haug, P. (2006). *Forskning om tilpasset opplæring*. Volda: Høgskulen i Volda.

Barton, D. (2007). *Literacy: an introduction to the ecology of written language*. Malden, Mass.: Blackwell Pub.

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frøydís Hertzberg på 70-årsdagen*.

Barton, D., & Lee, C. (2013). *Language online: Investigating digital texts and practices*. London: Routledge.

Blachowicz, C. L., & Ogle, D. (2008). *Reading comprehension: Strategies for independent learners*. Guilford Press.

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), s. 81–96.

Blikstad-Balas, M. (2013). Et svar på nesten alt – om elevers bruk av Wikipedia som faglig kilde i videregående skole. *Norsklæreren*, 13, s. 34–43.

Blikstad-Balas, M. (2014). Redefining School Literacy. Prominent literacy practices across subjects in upper secondary school. Doktoravhandling for graden PhD. Universitetet i Oslo.

Blikstad-Balas, M. & Hvistendahl, R. (2013). Students' digital strategies and shortcuts — Searching for answers on Wikipedia as a core literacy practice in upper secondary school. *Nordic Journal of Digital Literacy*, vol. 8 (1-2). s. 32–48.

Blikstad-Balas, M. & Høgenes, T. (2014). Wikipedias inntog på kildelista – holdninger blant lærere og elever til Wikipedia i en skolekontekst. *Acta Didactica Norge*. Vol. 8 Nr. 1. Art. 2.

Brox, H. (2012). The elephant in the room: A place for Wikipedia in higher education? *Nordlit*, 30, 143–155.

Cuban, L. (1983). How did teachers teach, 1890–1980. *Theory into Practice*, 22(3), 159–165.

Dalland, C. P., & Klette, K. (2012). Work-plan heroes: Student strategies in lower-secondary Norwegian classrooms. *Scandinavian Journal of Educational Research*, (ahead-of-print), 1-24.

Dolonen, J.A., & Kluge, A. (2014). *Læremidler og arbeidsformer for algebra i ungdomsskolen. En casestudie i prosjektet ARK&APP, matematikk, 8.klasse*. Universitetet i Oslo.

Egeberg, G., Gudmundsdóttir, G. B., Hatlevik, O. E., Ottestad, G., Skaug, J. H. & Tømte, K. (2012). *Monitor 2011. Skolens digitale tilstand*. Senter for IKT i utdanningen. Oslo:

Ejkman, H. (2010). Academics and Wikipedia: Reframing Web 2.0+ as a disruptor of traditional academic power-knowledge arrangements. *Campus-Wide Information Systems*, 27(3), 173–185.

Erstad, O., Drotner, K. og Duus, V. (2009) Nasjonal Digital LæringsArena - en læremiddelanalyse, Rambøll Management

Gee, J. P. (2004). *Situated language and learning: a critique of traditional schooling*. London: Routledge.

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frøydis Hertzberg på 70-årsdagen*.

Gilje, Ø., Silseth, K. & Ingulfsen, L. (2014) Tømmerfløtingens tradisjoner som digital historie En casestudie i prosjektet ARK&APP, samfunnsfag, 8. klasse. Universitetet i Oslo.

Guthrie, J. T., Wigfield, A., & You, W. (2012). Instructional contexts for engagement and achievement in reading. In S. L. Christenson, A. L. Reschly & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 601-634). New York: Springer.

Haug, P. (2011). Klasseromsforskning -Kunnskapsstatus og konsekvensar for lærarrolla og lærarutdanninga. Rapport 21. Volda: Høgskulen i Volda.

Hertzberg, F. (2010). Arbeid med grunnleggende ferdigheter. I: E. Ottesen & J. Möller (red.), *Underveis, men i svært ulikt tempo. Et blikk inn i ti skoler etter tre år med Kunnskapsløftet*. Oslo: NIFU/STEP Rapport 37/2010

Hertzberg, F. (2003). Arbeid med muntlige ferdigheter, I: Kirsti Klette (red.), *Klasserommets praksisformer etter Reform 97*. Pedagogisk forskningsinstitutt, Universitetet i Oslo. 6. s 137 - 171

Hiebert, E. H., & Martin, L. A. (2009). Opportunity to read: A critical but neglected construct in reading instruction. In E. H. Hiebert (Ed.), *Reading more, reading better* (pp. 3-29). Guilford Press.

Johnsen, E. B. (red) (1999). Lærebokkunnskap. Innføring i sjanger og bruk. Oslo: Tano Aschehoug

Juuhl, G.K., Hontvedt, M., & Skjelbred, D. (2010). *Læremiddelforskning etter LK06: Eitkunnskapsoversyn*. Rapport 1/2010. Høgskolen i Vestfold.

Karlsen, L. & Maagerø, E. (2010). Lesing av fagtekster i matematikk. I Skjelbred, D., & Aamotsbakken, B. *Lesing av fagtekster som grunnleggende ferdighet*. (kapittel 11). Oslo: Novus.

Kunnskapsdepartementet [KD] (2006, 2013). *Kunnskapsløftet. Læreplan for grunnskolen og videregående skole*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.

Kiili, C., Laurinen, L., & Marttunen, M. (2008). Students evaluating internet sources: From versatile evaluators to uncritical readers. *Journal of Educational Computing Research*, 39(1), 75–95.

Kjærnsli, M., Lie, S., Olsen, S. V., & Roe, A. (2007). *Tid for tunge løft. Norske elevers kompetanse i naturfag, lesing og matematikk i PISA 2006*. Oslo: Universitetsforlaget.

Klette, K. (red.) (2003) *Klasserommets praksisreformer etter reform 97*(s. 21-36).Oslo: Unipib

Klette, K. (2004). *Fag og arbeidsmåter i endring?: tidsbilder fra norsk grunnskole*. Oslo: Universitetsforlaget.

Klette, K. (2007). Bruk av arbeidsplaner i skolen - et hovedverktøy for å realisere tilpasset opplæring?. *Norsk pedagogisk tidsskrift*. 91(04), s 344- 358

Klette, K., Lie, S., Ødegaard, M., Anmarkrud, Ø., Arnesen, N., Bergem, O.K., & Roe, A. (2008). *PISA+: Lærings- og undervisningsstrategier i skolen*. Oslo: Forskningsrådet

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frøydis Hertzberg på 70-årsdagen*.

Knain, E., Byhring, A.K., & Nordby, M. (2014). Bruk av læremidler i komplekse miljøspørsmål. En casestudie i prosjektet ARK&APP, naturfag, yrkesfaglig studieprogram Vg1. Universitetet i Oslo.

Løvland, A. (2007): *På mange måtar. Samansette tekstar i skolen*. Bergen: Fagbokforlaget (LNUs skriftserie; nr. 168).

Maagerø, E. & Skjellbred, D. (2013). «Design og håndverk er et jentefag». Skrivning og læringsressurser i design og håndverk», i Askeland, N., & Aamotsbakken, B. *Syn for skriving : læringsressurser og skriving i skolens tekstkulturer*. (kapittel 5) Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Foy, P., & Stanco, G. M. (2012). *TIMMS 2011 International Results in Science*. Chestnut Hill, MA: International Study Center, Boston College.

Moje, E. B., Stockdill, D., Kim, K., & Kim, H. J. (2010). The Role of Text in Disciplinary Learning. In M. L. Kamil, P. D. Pearson, E. B. Moje & P. P. Afflerbach (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 4, pp. 453-486). London: Routledge.

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Arora, A. (2012). *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

Ogle, D. & Lang, L. (2011). Best Practices in Adolescent Literacy Instruction, in Morrow, L. M., Gambrell, L. B., & Duke, N. K. (Eds.).. *Best practices in literacy instruction*. Guilford Press.

Ottesen, E., & Møller, J. (2010). *Underveis, men i svært ulikt tempo: Et blikk inn i ti skoler etter tre år med Kunnskapsløftet. Delrapport 3 Underveisanalyse av Kunnskapsløftets styringsform*. Oslo: NIFU STEP.

Rambøll Management (2005). *Kartlegging av læremidler og læremiddelpraksis. Rapport til Utdanningsdirektoratet*. København.

Rambøll Management (2009). *Evaluering av Nasjonal Digital Læringsarena*. Sluttrapport til Kunnskapsdepartementet.

Rasmussen, I. & Hagen, Å.M. (2013). Facilitating students' sense-making in modern history through a computer-supported note-sharing tool. EARLI symposium. 27-31. August 2013. Munchen, Tyskland

Rasmussen, I., Rindal, U., & Lund, A. (2014). *Læringsressurser og arbeidsformer i engelsk: ungdomsskoleelevers arbeid med sjangeren fantasy. En casestudie i prosjektet ARK&APP, engelsk, 8. klasse*. Universitetet i Oslo.

Roe, A. (2014). *Lesedidaktikk – etter den første leseopplæringen*. (3.utg.) Oslo: Universitetsforlaget.

Rye, S. A., & Rye, J. F. (2011). Ungdom, Internett og samfunnsengasjement. *Tidsskrift for ungdomsforskning*, 11(2), 25-47.

Säljö, R. (2010). Digital tools and challenges to institutional traditions of learning: Technologies, social memory and the performative nature of learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(1), 53-64.

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frøydís Hertzberg på 70-årsdagen*.

Scardamalia, M., & Bereiter, C. (2006). Knowledge Building: Theory, Pedagogy, and Technology. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (side 97-115). Cambridge: Cambridge University Press.

Selander, S., & Kress, G. (2010). *Design för lärande: ett multimodalt perspektiv*. Stockholm: Norstedts.

Selander, S. og Skjelbred, D. (2004) *Pedagogiske tekster for kommunikasjon og læring*. Oslo, Universitetsforlaget.

Sivesind, K. (2013). Læreplanene i Kunnskapsløftet: et internasjonalt sammenliknende perspektiv. *Norsk pedagogisk tidsskrift*. (6), 370-387.

Skjelbred, D. (2003) Valg, vurdering og kvalitetsutvikling av lærebøker og andre læremidler: sluttrapport. Tønsberg, Høgskolen i Vestfold.

Skjelbred, D. (2006). Sjangerer og lese måter i fagtekster. Å lese i alle fag (side 31-46). Oslo: Universitetsforlaget

Skjelbred, D., Solstad, T., & Aamotsbakken, B. (2005). *Kartlegging av læremidler og læremiddelpraksis*. Tønsberg: Høgskolen i Vestfold.

Skjelbred, D. & Aamotsbakken, B. (2008). *Norsk lærebokhistorie; en kultur- og danningshistorie*. Oslo: Novus.

Skjelbred, D., & Aamotsbakken, B. (2010). *Lesing av fagtekster som grunnleggende ferdighet*. Oslo: Novus.

Skjelbred, D, & Maagerø, E. (2013). «Er 73 ord nok?» Skrivning og læringsressurser i teknisk-industriell produksjon. i Askeland, N., & Aamotsbakken, B. *Syn for skriving : læringsressurser og skriving i skolens tekstkulturer*. (kapittel 6) Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Svenkerud, S., Dalland, C., & Klette, K. (2013). Social positioning in boys' and girls' oral presentations. *Education Inquiry*. ISSN 2000-4508. 4(4), s 715- 733 .

Svennevig, J., Tønnesson, J., Svenkerud, S., & Klette, K. (2012). Retoriske ressurser i elevers muntlige framføringer : *Rhetorica Scandinavica*. (60), s 6, 68- 89.

Tan, A. L. (2008). Tensions in the biology laboratory: What are they? *International Journal of science education*, 30(12), 1661-1676.

Torvatn, A. C. (2002). *Tekststrukturens innvirkning på leseforståelsen: en studie av fire læreboktekster for ungdomstrinnet og sju elevers lesing av dem*. Det historisk-filosofiske fakultet, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim.

(Ikke endelig versjon – ikke korrekturlest). Endelig versjon er publisert som: Lærebokas hegemoni – et avsluttet kapittel? I *Alle tiders norskdidaktiker. Festskrift til Frøydís Hertzberg på 70-årsdagen*.

Tsai, C. C. (1999). Laboratory exercises help me memorize the scientific truths: A study of eight grades' scientific epistemological views and learning in laboratory activities. *Science Education*, 83, 654-674.

Tønnesen, E. S. (2013). Læreboka som kunnskapsdesign. I *Læreboka. Studier i ulike læreboktekster*. (s. 147 – 163). Trondheim: Akademika Forlag

Wade, S. E., & Moje, E. B. (2000). The Role of Text in Classroom Learning. I M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, D. B. Pearson & R. Barr (Eds.), *Handbook of Reading Research* (Vol. 3, side 609-627). Mahwah NJ: Erlbaum.

Yeo, J., & Tan, S. C. (2010). Constructive Use of Authoritative Sources in Science Meaning-making. *International Journal of Science Education*, 32 (13), 1739 - 1754.