

# 1

# Introduksjon og teoretiske perspektiver

**NILS RUNE BIRKELAND OG ELISE SEIP TØNNESEN**

**SAMMENDRAG** Dette kapitlet presenterer bakgrunnen for prosjektet «Digital tekstkompetanse og bruk av læringsressurser i ny grunnskolelærerutdanning», og argumenterer for et perspektiv som ser på arbeid med tekster og mediering som grunnleggende for dagens læringsprosesser. Vi ser lærerutdanningsreformen fra 2010 i et literacy-perspektiv og introduserer begrepet semiotisk arbeid som et uttrykk for hvordan kunnskap kommuniseres og utvikles gjennom tekster. Tekstbegrepet vårt er *multimodalt*, og de teksthendingene vi undersøker kan ta i bruk muntlige, skriftlige, visuelle og handlingsrettede meningsressurser i en variert og sammensatt tekstpraksis. Mediet som teksten produseres og formidles i virker inn på tekstens form og hvordan man handler med teksten. I dette prosjektet har vi hatt en særlig interesse for hvordan tekster i digitale medier fungerer didaktisk. Til slutt presenterer vi design-begrepet som brukes både i tekstforskning og i didaktisk tenkning om hvordan prosesser og tekster i undervisningssituasjonen gis en form som er tilpasset situasjonen og formålet.

**NØKKEORD** norsk lærerutdanningsreform | literacy-praksiser | digital literacy | mediering | semiotisk arbeid | multimodalitet | design for læring | design i læring

**ABSTRACT** In this book we study the Norwegian Teacher Education reform from 2010 from a literacy perspective. A particular focus has been on how texts in digital media function didactically. The introductory chapter presents the project «Digital literacy and the use of digital resources in Norwegian Teacher Education» and argues for theoretical perspectives that regard work with texts and mediation as fundamental to learning in modern society. We introduce the concept of semiotic work as a way to understand how knowledge is developed and communicated through texts. Our understanding of literacy is multimodal, and the literacy events we have observed apply oral, written, visual and action-oriented resources for meaning-making in a varied and complex literacy practice. Media for text production and dissemination affect the way texts' are shaped and the way one acts with and interacts through texts. Finally, we

present the concept of design from New Literacy studies, which we find useful to illuminate how processes and texts in learning are shaped to fit situation and purpose.

**KEYWORDS** Norwegian teacher education reform, literacy practices, digital literacy, mediation, semiotic work, multimodality, design for learning, design in learning

## INNLEDNING

Alle vil ha gode lærere. Derfor har lærerutdanningen en særlig oppmerksomhet i bevisstheten til folk flest, og de politiske partiene kappes om å fortelle oss hvordan vi kan få bedre lærere, og dermed en bedre skole. Lærerstudentene befinner seg i en dobbelt posisjon i utdanningssystemet. De skal selv lære ulike fag, de skal lære om undervisning og læring, og de skal samtidig omsette både pedagogisk og faglig innsikt i møte med unge elever og ta ansvar for deres undervisning og læring. I denne boka setter vi søkelyset på grunnskolelærerutdanningen som en arena der det er særlig interessant å undersøke hvordan studentene arbeider i ulike fag. De som selv skal bli lærere og undervise andre, hvordan arbeider de med fagets tekster og uttryksformer i vid forstand? Hvordan leser de og hvordan skaper de tekster, og hvordan bidrar dette til å utruste dem til å bli gode lærere i framtidens skole?

Utgangspunktet for denne boka er et forskningsprosjekt som har satt søkelyset på tekstpraksiser og medieringsformer i grunnskolelærerutdanningene (GLU) etter reformen i 2010. Prosjektet har tittelen «Digital tekstkompetanse og bruk av læringsressurser i ny grunnskolelærerutdanning», for enkelthets skyld henviser vi til det som *DigiGLU*.

Som tekstforskere har vi særlig vært interessert i hvilken rolle digitale medier og multimodale eller sammensatte tekster spiller i lærerstudentenes studiearbeid. Dette perspektivet har vi valgt fordi vi ser et potensial for endring i kommunikasjonsmåter og arbeidsprosesser i de teknologiske endringene som skjer i utdanning og samfunn. Digitale medier byr på nye muligheter for å kombinere skrift med bilder, lyd, video, simuleringer osv., samtidig som de gir nye muligheter for aktiv respons, interaktiv utprøving og sosial samhandling. Samtidig viser all erfaring at utdanningssystemene endrer seg langsomt, og at nye praksiser eksisterer side om side med de etablerte, og må integreres i en helhet om de skal få betydning over tid. Derfor har vi undersøkt tekstpraksiser og medieringsformer i GLU mer allment for å finne svar på den overordnede problemstillingen: *Hvordan integreres ulike tekst- og medieringsformer i grunnskolelærerutdanningene, og hvordan kan*

*lærerstudentenes tekstkompetanse og didaktiske forståelse utvikles mht. hvordan tekster og mediering fungerer i læringsprosesser i ulike fag?*

Problemstillingen tar utgangspunkt i de fem grunnleggende ferdighetene forstått som evnen til å ta i bruk tekster i vid forstand (ved å snakke, lese, skrive og regne) og digitale medier i sine læringsprosesser. Vi oppfatter samhandling med tekster som tett forbundet med læring. Konkret fører det til at vi særlig har interessert oss for de arbeidskravene som studentene må gjennomføre i studiets ulike emner. De resulterer som regel i en eller annen form for tekst i vid forstand: muntlig, skriftlig eller (oftest) sammensatt, som skapes og formidles gjennom et medium, analogt eller digitalt (eller begge deler). I dette innledningskapitlet vil vi drøfte sentrale begreper som tekst, medium, sjanger, literacy og design.

Vi har valgt å undersøke disse prosessene i en lærerutdanningsammenheng, dels fordi vi mener lærerutdanningen er viktig i seg selv som kulturbærende institusjon, og dels fordi den, som vi pekte på innledningsvis, utgjør en særlig interessant case der studentene er innom ulike fag som de både skal *lære*, og *lære å lære bort*. Men vi mener at mange av de prosessene vi har observert og reflektert over, har overføringsverdi til høyere utdanning generelt, og til andre profesjonsutdanninger spesielt.

## LÆRERUTDANNINGSREFORM OG LITERACY-REFORM

I 2010 ble en ny lærerutdanningsreform satt ut i livet. Grunnskolelærerutdanningen (GLU) ble etter denne reformen delt i to løp, ett for lærere som skulle undervise trinn 1–7, og ett for lærere som skulle undervise trinn 5–10. Målet om å sikre kvalitet for en moderne skole understrekes flere ganger i forskriftene: «Grunnskolelærerutdanningene skal gi kandidatene solide faglige og didaktiske kunnskaper, kvalifisere for forskningsbasert yrkesutøvelse og for kontinuerlig profesjonell utvikling» (Kunnskapsdepartementet 2010, §1). Lærerutdanningsreformen har vært del av en pågående prosess, der man etter tur har presentert nye planer for GLU 1–7 og GLU 5–10 i 2010, deretter nytt planverk for lærere i ungdomstrinnet og videregående skole (LU 8–13) i 2013, for så å krone verket med å utvide lærerutdanningen til en femårig utdanning fra 2017, slik at alle lærere skal ha en mastergrad. Inspirasjonen til denne satsingen har blant annet kommet fra Finland, som er kjent for at læreryrket har høy prestisje og trekker til seg gode kandidater. Dette ses av noen som en forklaring på Finlands suksess i internasjonale PISA-tester i lesing, matematikk og naturfag.

Målet er altså å få gode lærere som kan løfte kvaliteten i skolen. Reformen i 2010 var den første endringen i norsk lærerutdanning etter at Kunnskapsløftet ble

innført i 2006. Slik kan den ses som et bidrag til å kvalifisere lærere til å undervise etter denne læreplanen, som stadig er under videreutvikling. Kunnskapsløftet (KL2006) er blitt karakterisert som en «literacy reform» av Kjell Lars Berge (2005), en av fagpersonene som var med på å legge grunnlaget for en læreplan som la vekt på grunnleggende ferdigheter i alle fag. Berge ser dette som en gjennomgripende endring i synet på «hva læring er, og hvordan den foregår» (2005, s. 163): «For første gang i norsk skolehistorie var det slått fast at det å forstå, lære og utøve et fag ikke kan ses uavhengig av det å skape mening med språket og andre meningsskapende eller semiotiske ressurser i faget» (Berge 2005, s. 164). Denne vekten på grunnleggende ferdigheter i alle fag er videreført i retningslinjene for femårig grunnskolelærerutdanning, der det heter: «De grunnleggende ferdighetene – å kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig, å kunne lese og regne og å kunne bruke digitale verktøy – er både en forutsetning for utvikling av fagkunnskap og en del av fagkompetansen i alle fag» (UHR 2016a, s. 8; UHR 2016b, s. 8).

Kunnskapsløftet som «literacy-reform» legger vekt på forbindelsen mellom læring i alle fag, og det å kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig, lese, regne og bruke digitale verktøy (fra 2012 kalt «digitale ferdigheter»). Denne forbindelsen mellom literacy og læring skal vi komme nærmere inn på nedenfor. Siden den er så tydelig understreket i Kunnskapsløftet for grunnskolen, mener vi det er interessant å undersøke hvordan denne sammenhengen er ivaretatt i de framtidige lærernes egen utdanning. Målet med denne studien har derfor vært å etablere empirisk basert kunnskap om hvordan lærerstudentene utvikler sitt forhold til tekster, medier og læring gjennom fire års studium. Dette undersøker vi ved intensive studier av lærerutdanningen ved én institusjon som hovedcase, med erfaringer fra to andre lærerutdanningsinstitusjoner til sammenlikning.

Mer konkret har prosjektet hatt flere delmål. Vi har ønsket å forstå tekstpraksisen i studiesituasjonen i en større kontekst, der vi ser den i forhold til den tekstpraksisen studenter er en del av i fritiden (kap. 3), der det foregår mye uformell læring, særlig med tanke på digitale medier. En annen slags kontekst etableres av planverket som utvikles både på nasjonalt nivå og ved hver enkelt institusjon, som setter visse rammer både for innhold og arbeidsformer (kap. 4). Videre har det vært et mål å reflektere over hvordan arbeidskravene er utformet i ulike fag, og hva det får å si for studentenes arbeidsprosess, slik den gjennomføres både alene og sammen med andre (kap. 5–6). Sammen skaper disse perspektivene en ramme for å forstå hva studentene faktisk gjør når de studerer: Hvilke kilder de finner fram til (kap. 7), hvordan de overfører eller omformer det de har lest og hørt til sine egne svar på arbeidskravene (kap. 8) og hvordan digital programvare legger føringer for hvordan fagkunnskapen kommer til uttrykk (kap. 9).

## TEKSTER, MEDIER OG NYE LÆREPROSESSER

I gamle dager «lå» man ved universitetet og «leste» et fag. Denne språkbruken knytter akademisk læring til det å være til stede i en akademisk kultur, og til det å lese pensum. Men dette var i en tid da et fåtall tok akademisk utdanning. Denne utdanningsveien skilte seg fra f.eks. yrkesutdanning ved å legge ensidig vekt på boklig kunnskap – kunnskap som ble formidlet i skrift, eller skriftbaserte forelesninger. Hovedtyngden av læring i samfunnet foregikk andre steder, i tilknytning til praktisk erfaring og overføring fra kompetente forbilder. Kontrasten er stor til det moderne Norge der halve befolkningen tar høyere utdanning, og mange av de tidligere yrkesrettede utdanningene er blitt akademisert. Det betyr bl.a. at mye av læringsarbeidet foregår i utdanningsinstitusjoner der kunnskapen presenteres i form av symbolske representasjoner, eller det vi i denne boka kaller tekster.

### *Hva er en tekst?*

Vi forstår tekst som en meningsenhet som kan uttrykkes gjennom ulike (semiotiske) meningsressurser. I et utvidet tekstbegrep kan teksten være lagret som en artefakt, eller framstå som en mer flyktig hending. Teksten kommer til uttrykk gjennom ulike kroppslige semiotiske modaliteter (som stemme, gester og håndskrift) og/eller teknologisk mediert i bøker, på skjermer osv. Teksten kan med andre ord ta i bruk andre uttrykksformer eller modaliteter enn skrift; særlig bilder er en integrert del av de fleste tekster som formidles på papir og skjerm i dag. I tillegg kommer oftest andre visuelle meningsressurser som rammer, farger, fonter, punktlistor osv. Papiret eller skjermen er eksempler på at slike tekster produseres, lagres og formidles gjennom et medium som kan distribuere teksten – og dermed kunnskapen – på tvers av tid og rom. Studenten kan f.eks. ta med pensumbøkene på lesesalen, hjem på hybelen eller til stranda på sydenferie. Andre slike gjenstander kan være modeller eller digitale medier med applikasjoner for læring. I vår definisjon av tekst inngår også hendinger, slik vi ser ved mer flyktige formidlingsformer som involverer muntlig språk, som forelesning, samtale, laboratorieeksperiment eller en praksisdemonstrasjon. I moderne undervisningssituasjoner vil slike kommunikasjonshendinger svært ofte inkludere tekstlige artefakter, for eksempel i en muntlig presentasjon som tar i bruk et digitalt presentasjonsverktøy, der teksten oppstår i samspillet mellom det som sies muntlig og det som vises på skjermen.

Alle disse eksemplene viser en kompleks og mangfoldig kommunikasjonspraksis i læring som vi finner i vårt empiriske materiale fra lærerutdanning, men som også kan gjenkjennes i andre former for høyere utdanning. Når vi i dette prosjektet

tar utgangspunkt i at læring i et moderne samfunn primært er mediert gjennom tekster, betyr ikke det at vi mener at høyere utdanning fortsatt kan forstås ut fra sine pensumtekster. Snarere har vi ønsket å ta på alvor det mangfoldet av tekst- og medieringsformer vi finner i studenters læringsprosesser både når de tilegner seg og når de skaper tekster. Vi stiller spørsmål om hvordan dette mangfoldet fungerer, og om hva de kulturelle endringene det innebærer får å si for *hva* som læres og *hvordan* det læres.

At studentenes måte å studere på har endret seg, er bl.a. dokumentert i en undersøkelse av studiepraksisen etter innføringen av den såkalte Kvalitetsreformen i høyere utdanning i 2003. Den viste at økningen i obligatoriske oppgaver for studentene hadde som utilsiktet virkning at «studentene konsentrerte arbeidsinnsatsen om oppgaveskrivingen og leste for lite» (Dysthe, Raaheim, Lima & Bygstad 2007, s. 46). En slik forskyvning av studentenes aktiviteter fra å lese pensum til å arbeide med obligatoriske oppgaver, kan ses som et strategisk valg fra studentenes side, men det får også konsekvenser for forholdet mellom breddelesning og fordypning. Evalueringsrapporten legger også stor vekt på at reformen har ført til mer skriving blant studenter på lavere nivå. For at dette skal oppleves meningsfylt, må de få relevant tilbakemelding (Dysthe mfl. 2007, s. 46) og uttelling for arbeidet med oppgavene (s. 15). Evalueringsrapporten bruker gjennomgående begrepet «skriving» om studentenes arbeid med oppgaver, men i et eget avsnitt om mappevurdering går det fram at det er stor variasjon i type oppgaver, særlig i profesjonsutdanningene der det nevnes sjangre som case/prosjektoppgaver, praksisrelaterte oppgaver og laboppgaver i tillegg til faglige drøftingsoppgaver og faktaprøver (Dysthe mfl. 2007, s. 22).

### *Medier og digitalisering*

Tekster formidles gjennom medier, og valget av medium kan få konsekvenser både for hvilke semiotiske ressurser teksten kan ta i bruk, og for hvordan vi kan handle med teksten. I en tid der stadig flere tekster medieres digitalt, kan flere medier være basert på samme teknologiske plattform. I medieforskningen er det vanlig å definere et medium både ut fra den teknologiske plattformen som gir visse muligheter og begrensninger, og ut fra mediets organisering og praksisformer (se f.eks. Schwebs & Østbye 2007, s. 18). Henry Jenkins (2006) definerer mediet på to nivå, for det første ut fra teknologien som gjør det mulig å kommunisere, for det andre ut fra de sosiale og kulturelle praksisene («protocols») som knyttes til denne teknologien. Det litt upresise begrepet «digitale medier» må dermed presiseres ved å ta i betraktning hva de brukes til, og dette kan endre seg etter

hvert som mediet blir innarbeidet. Tar vi de digitale læringsplattformene (LMS; learning management systems) som har gjort sitt inntog i utdanningen som eksempel, viser IT-monitorene (Ørnes mfl. 2011) at de lenge har blitt brukt til praksiser som tilsvarer tidligere analog kommunikasjon: Til å gi beskjeder (oppslagstavle), lagre og gjenfinne tekster (bibliotek) og gi oppgaver og levere inn besvarelser (posthylle). Det viser seg å ta lengre tid å utvikle mediet i form av nye praksiser i læring, som f.eks. dialoger og diskusjoner, eller simuleringer.

Lüders, Prøitz og Rasmussen (2010) har tatt til orde for at også medieforskningen trenger et sjangerbegrep for å forstå dynamikken i hvordan medier utvikles på digitale plattformer. Hensikten er å få et bedre analytisk grep om forholdet mellom teksten og mediet, og en bedre forståelse for hvordan forholdet mellom tekst og medium kan forstås. Ulike sjangre samsvarer med typiske kommunikasjonssituasjoner i samfunnet, og viser hvilke forventninger kulturen har utviklet til tekster og medier. Lüders mfl. har utviklet en modell der teknologien gir utgangspunkt for medier som etableres som sosiale praksiser, og disse gir form til sjangre tilpasset gjentatte kommunikasjonssituasjoner, som igjen gir rammene for konkrete tekster. Sjangeren kan endres både ved at det dukker opp nyskapende tekster som kan utfordre etablerte sjangernormer, og ved at det skjer endringer i de teknologiske forutsetningene og i mediets praksis (Lüders mfl., 2010, s. 955). Slik kan sjangerbegrepet vise forbindelsen mellom den konkrete situasjonsbestemte teksten som er uttrykk for en personlig meningsskaping, og de sosiale strukturene som kommer til uttrykk gjennom mediens organisering. Vi kommer tilbake til sjangerbegrepet i delkapitlet om tekstpraksis nedenfor.

Mediet inngår i vår analyse ut fra vår interesse for digitaliseringen av tekster og kommunikasjon i høyere utdanning. Sosiosemiotisk multimodalitetsteori har brukt begrepet «medium» både om tegnets materielle uttrykk (streker på papiret, lydbølger) og om de mediene som brukes til å produsere og distribuere tekster. Materialiteten i semiotiske ressurser legger grunnlag for hvordan uttrykket kan formes og organiseres (Kress & van Leeuwen, 2001, s. 6). I moderne medier kan slik meningsskaping reproduseres og spres til nye kontekster gjennom det Kress og van Leeuwen (2001, s. 22) kaller reproduksjonsmedier (trykkskrift, lydopptak) og distribusjonsmedier (f.eks. radiosendere). Med digital teknologi kan ofte produksjon og distribusjon foregå i samme medium. Skillet blir ikke lenger skarpt mellom meningsressurser i semiotisk forstand, og produksjon, reproduksjon og distribusjon av tekster gjennom medier. Theo van Leeuwen sier det slik i et intervju: «Technology to a point now regulates semiotic practices. Software designers design semiotic systems. [...] Technology is now centre stage in the development of semiotic resources» (van Leeuwen i Andersen mfl., 2015, s. 104–105).

## Affordans

En grunntanke i vårt prosjekt er at tekster og medier bærer et potensial for menings-skaping og samhandling i en utdanningssituasjon. Sosialesemiotisk multimodalitetsteori har lånt begrepet *affordanser* (*affordances* på engelsk) fra persepsjonspsykologen J.J. Gibson (1979), som bruker det om potensielle måter å bruke en gjenstand på. I sosialesemiotikken har begrepet vært brukt om de muligheter og begrensninger en semiotisk modalitet har for å uttrykke mening. Affordansen bygger både på uttrykkets materielle form, og på de kulturelle konvensjonene som er utviklet gjennom bruk. Theo van Leeuwen skiller mellom den faktiske bruken som vi kan observere, og det teoretiske potensialet for menings-skaping som kan tenkes, og som ligger som en mulighet for videre utvikling (van Leeuwen, 2005, s. 5). Et slikt syn på de semiotiske ressursenes meningspotensial får også fram et dynamisk syn på semiose, der meningen aldri vil være fullt uttømt og endelig fastlagt.

Parallelt med denne tankegangen vil vi i denne boka også se på *mediets affordanser*. Begrepet ligger nær opp til det Martin Engebretsen (2007, s. 16) har kalt *teknologiske affordanser*, og som betegner rammebetingelsene for sjangre og tekster. Det dreier seg om hvordan den teknologiske plattformen og den innarbeidete praksisen gjør det mulig å kommunisere, og hvilke begrensninger mediet legger på hva man kan uttrykke gjennom tekster og hvordan man kan handle med disse tekstene. Ett eksempel er hvordan tekster som medieres digitalt kan være søkbare; et annet hvordan digitale medier kan legge til rette for at flere kan skrive sammen, mens papir og blyant inviterer til individuell skriving. Også her kan det være fruktbart å skille mellom de mulighetene vi kan observere i bruk, og de vi kan tenke oss som et potensial som ennå ikke er tatt i bruk.

## LITERACY – REFORM OG PRAKSIS

Som vi har vært inne på, kan læring i et moderne samfunn primært anses som mediert gjennom tekster av ulike slag, og dermed kan tekstkompetanse forstås som en forutsetning for læring. Pedagogen Svein Østerud integrerer et slikt syn i sin forståelse av det internasjonale begrepet *literacy*: «Å være literate innebærer å være kompetent deltaker i en læringsituasjon der skriftspråket eller andre symbolske medieringsformer er involvert» (Østerud, 2004, s. 179).

På den internasjonale arenaen har OECD (Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling) trukket fram viktige kompetanser for dagens og morgendagens samfunn i sitt dokument *Definition and Selection of Competencies* (DeSeCo). Begrepet *literacy* er her sentralt, og med bakgrunn i DeSeCo definerer OECD lite-



racy slik: «In all cycles, the domains of reading, mathematical and scientific literacy are covered not merely in terms of mastery of the school curriculum, but in terms of important knowledge and skills needed in adult life» (OECD, 2011). De mye omdiskuterte PISA-testene utgår fra operasjonaliseringen av dette som henholdsvis «reading literacy», «mathematical literacy» og «scientific literacy». To legitimerende rasjonaler kan ses som drivkrefter bak prosjektet: et «økonomisk» som dreier seg om produktivitet og konkurransevne, og et «sosialt» som dreier seg om styrking av individets muligheter til å delta i demokratiske prosesser for sosial rettferdighet og utjevning (Knain, 2005, s. 46). Dette forholdet mellom literacy, læring og framtidig livsmestring understrekes også av FNs underorganisasjon UNESCO (2005) i deres definisjon av begrepet, der det sosiale rasjonalet tydelig kommer til syne:

Literacy is the ability to identify, understand, interpret, create, communicate and compute using printed and written materials associated with varying contexts. Literacy involves a continuum of learning in enabling individuals to achieve their goals, to develop their potential, and to participate fully in their community and wider society.

Her ser vi at det først og fremst er det sosiale rasjonalet som kommer til syne. I vårt DigiGLU-prosjekt er det også primært det sosiale rasjonalet vi legger vekt på når vi fokuserer på hva som skjer i utdanningsinstitusjonene. Sosiale hensyn er også hva Kunnskapsdepartementet tar utgangspunkt i, der de understreker at det er potensial for å bedre den sosiale utjevningen ved å rette søkelyset mot faktorer i utdannings-systemet «som kan fremme bedre læring for alle, framfor å vektlegge eksterne forhold» (St.meld. nr. 16 (2006–2007), s. 13). Dette avspeiles også i de grunnleggende ferdighetene som er definert i felles læreplan for skoleverket (LK06): å kunne uttrykke seg muntlig, skriftlig, lese, regne og bruke digitale verktøy.

I denne boka fokuserer vi på sammenhenger mellom slike ferdigheter, og hvordan ulike tekst- og medieformer inngår i læringspraksiser, konkretisert gjennom arbeidskrav i ulike emner i grunnskolelærerutdanningen. Særlig fokuserer vi på bruken av nye sammensatte (multimodale) tekstformer i digitale medier. Inspirert av New Literacy Studies (New London Group, 1996; Cope & Kalantzis, 2000) ser vi på literacy som en integrert del av sosial praksis. *The New London Group* (1996) var en gruppe forskere som var drevet av en felles uro over at forskjellene i utdanningsutbyttet bare så ut til å øke; at ikke alle studenter eller elever så ut til å få et utbytte av utdanningen som gjorde at de kunne bli fullverdige deltakere i samfunnslivet. Diskusjonene deres førte fram til begrepet *multiliteracies*, som var ment å fange opp særlig to forhold: for det første mangfoldet i medier og uttrykks-

former («the burgeoning variety of text forms associated with information and multimedia technologies» (s. 61), «the multiplicity of communications channels and media» (s. 63) og for det andre økende språklig og kulturelt mangfold i en globalisert verden.

I vårt prosjekt ser vi det som fruktbart å operere med et vidt tekstbegrep, og tilsvarende en forståelse av literacy som rommer et bredt spekter av tekstlige kompetanser som må forstås ut fra de sosiale praksiser de inngår i. Men vi ser behovet for å nyansere begrepet slik at en får fram at den typen sosial praksis der literacy inngår (tekstpraksis), på den ene siden handler om hvilke semiotiske meningsressurser som settes i spill, og på den andre siden om hvordan disse tekstene produseres og distribueres (Kress, 2003, s. 23).

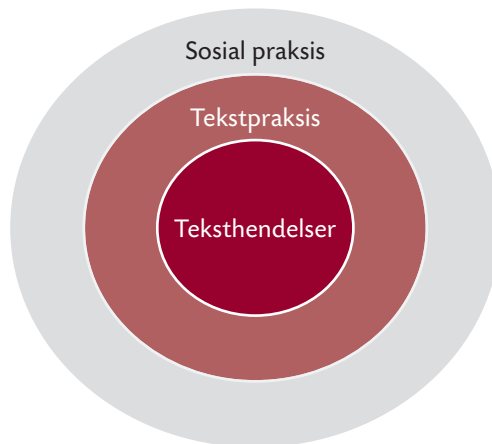
I unge menneskers private sfære og mange andre steder i samfunnet for øvrig er bruken av digitale medier nå tett sammenvevet med ulike sosiale praksiser. Gjennom arenaer som Facebook, Instagram, YouTube og andre typer video- eller bildeleverings tjenester har for eksempel den digitale mediebruken svært raskt utviklet seg til selvfølgelig deler av ulike sosiale praksiser og derigjennom deres literacy. Tekstpraksis i lærerutdanningene endrer seg derimot mye langsommere (Norgesuniversitetet, 2015). Men vi antar her at skolens literacy-reform (LK-06) etter hvert vil få konsekvenser for tekstpraksis i lærerutdanningene. På samme måte antar vi at studentenes økende deltakelse i digitale tekstpraksiser, både i og utenfor utdanningsinstitusjonen, også vil få konsekvenser for læringsarbeidet. Dette drøfter vi nærmere i kapittel 3.

### *Teksthending og tekstpraksis*

Ovenfor har vi understreket at vi ser på literacy som en integrert del av sosial praksis. Det innebærer for det første at vår omgang med tekster må forstås ut fra den sosiale konteksten den foregår i; det er forskjell på å lese pensum og å lese kjærlighetsbrev eller fan fiction. For det andre innebærer det at hvert enkelt møte med en tekst må forstås som en del av en innarbeidet praksis, som styrer forventninger og vaner. I denne boka skiller vi mellom *tekstpraksis* (*literacy practices*) og *teksthendinger* (*literacy events*) i tråd med moderne literacy-forskning (Barton, 2007, s. 7; Barton & Hamilton, 1998). Tekstpraksiser handler om de overordnede verdiene, holdningene, sosiale relasjonene, normene og ideologiene som inngår i literacy i et samfunn eller en sosial gruppe, mens teksthendinger er de konkrete hendinger der tekst og literacy spiller en rolle (Barton, 2007, s. 26). Det er disse konkrete møtene med en eller flere tekster vi kan observere, mens vi kan se en

rekke teksthendinger som uttrykk for en tekstpraksis. I vårt prosjekt studerer vi studentenes arbeidskrav som et uttrykk for lærerutdanningens tekstpraksis.

David Barton (2007, s. 34–35) framhever et økologisk syn på literacy, som inkluderer et dynamisk samspill mellom personlige interesser og sosiale og historiske rammefaktorer. En teksthending vil være preget av personens motivasjon og forventninger til teksten, men også av hva slags sosial arena eller domene tekstmøtet foregår i og hvilke sosiale relasjoner og maktforhold som råder der, og av konvensjoner som er utviklet gjennom historien.



Figur 1.1: Modell av forholdet mellom teksthending, tekstpraksis og sosial praksis.

Tar vi arbeidskravet som eksempel, vil det være preget av studentens interesse, ambisjoner og kanskje dagsform, men også av at denne teksthendingen foregår i en utdanningssammenheng der læreren (eller sensoren) sitter med den faglige definisjonsmakten, og arbeidskravet må passeres for at studenten skal nå sine mål. Teksthendingen vil også skrive seg inn i en faglig tradisjon for hvordan oppgaver gis og tekster skapes innenfor det spesifikke faget det dreier seg om.

Innenfor en etablert tekstpraksis vil det oppstå noen tekstmønstre som gjentas regelmessig, ved at de henger sammen med noen kommunikasjonssituasjoner som er typiske innenfor den sosiale praksisen. Vi bruker begrepet *sjanger* om en tekstnorm som utvikler seg på grunnlag av en slik regelmessighet (Miller, 1984; Berge og Ledin, 2001, Engebretsen, 2007). Sjangeren framstår altså som et mønster for hvordan form, innhold og funksjon samordnes i en tekst. Theo van Leeuwen framhever sjangre som semiotiske ressurser, «templates for doing communicative things» (2005, s. 128). Ut fra sosialsemiotikkens interesse for tekstens funksjon peker sjanger mot spørsmål om hva folk gjør med tekster (van Leeuwen, 2005, s. 123).

I vår sammenheng har alle tekstene en funksjon som en del av en utdanning, og dette vil prege teksten og måten sjangerens tekstmønster utfolder seg på. Som sjanger vil arbeidskravet alltid være preget av at det har en øvelsesfunksjon for studentene, og at teksten skal gi utgangspunkt for å evaluere studentenes kunnskap eller læringsprosesser. Hva arbeidskravet som sjanger gjør med den sosiale praksisen rundt læring i studiesituasjonen, vil vi drøfte nærmere i kapittel 6. Når vi kaller sjangeren en «tekstnorm», er det samtidig viktig å understreke at denne normen er dynamisk. Den kan endres gjennom endringer i den sosiale praksisen den inngår i, enten det gjelder endringer i rammebetingelser eller teknologi. Sjangrene som preger arbeidskravene i høyere utdanning har endret seg, bl.a. i forbindelse med at planverket har understreket pedagogiske ideer som studentaktiv læring, og i forbindelse med nye praksiser der det understrekes at studentene også skal lære å ta i bruk digitale verktøy. I den første rapporten fra Følgegruppa for lærerutdanningsreformen, kommer det for eksempel fram et klart råd til institusjonene etter en spørreundersøkelse om grunnleggende ferdigheter i utdanningen: «Arbeid med grunnleggende ferdigheter i alle fag må konkretiseres i planene, og institusjonene bør også vurdere behov for kompetanseutvikling blant de ansatte, spesielt innenfor IKT» (Følgegruppa, 2011, s. 72).

### *Semiotisk arbeid, kommunikasjon og læring*

Med vårt tekstperspektiv er vi opptatt av at mening skapes gjennom tekster, og at disse meningsskapende prosessene er tett forbundet med læring. Sosialsemiotikeren Gunther Kress understreker at læring kan forstås ut fra ulike teoretiske posisjoner, men at slike posisjoner alltid også vil innebære en teori om mening, dvs. et semiotisk perspektiv. I et intervju uttrykker han det slik:

Learning happens, the way I see it, through one's own making of signs in relation to the world in which one is. *I* remake the world in my making of signs from the world, and in doing that *I* change the resources I have. In changing the resources I have, I change my potentials for action in the world. I call that learning, a constant change in my resources and an accumulation in transformation: an expansion, extension. [...] It is a result of semiotic action (Kress i Andersen et al., 2015, s. 86).

I vårt arbeid har vi vært interessert i å observere slike meningsskapende prosesser som en form for læring som skjer gjennom semiotisk arbeid. Vi tar ikke mål av oss til å måle *resultatene* av læring, men har snarere som mål å forstå hvordan semiotisk arbeid i form av omgang med tekster fungerer som læring i studiesituasjonen.

Utgangspunktet for sitatet fra Kress over, er at han ser undervisning og læring som en form for kommunikasjon. Og kommunikasjon innebærer både å kunne uttrykke seg og å kunne ta imot og respondere på andres ytringer, i tillegg til å reflektere over disse prosessene. Dette er utgangspunktet når Jon Smidt understreker sammenhengen mellom *tekstproduksjon*, *tekstresepsjon* og *tekstrefleksjon* i oppsummeringen av sitt norskdidaktiske arbeid med *Sjangrer og stemmer i klasserommet* (2004, s. 245):

Refleksjon – og all slags faglig kunnskap – utvikles i samspill med produksjon og resepsjon, gjennom dialoger med faglitteratur og undervisning, lærer og medelever. Den som reflekterer, ytrer seg jo, og den innsikten som utvikles i refleksjonen, er aktivt med både i resepsjon, for eksempel i respons på andres tekster, og i produksjon (Smidt, 2004, s. 245).

I vårt arbeid har vi tatt utgangspunkt i denne tredelingen i utformingen av vårt forskningsdesign (se kapittel 2 om metode). I studentenes arbeid med arbeidskravene ser vi for oss at de må være aktive i tekstresepsjon for å samle fagstoff til oppgavene de skal utføre, enten de finner stoffet i pensumbøkene eller på Internett, i forelesninger eller gruppediskusjoner, eller de henter det ut fra egne refleksjoner over praktiske erfaringer. I neste omgang må de gi dette stoffet en form når de skal uttrykke det som en tekst, enten den skal framføres som en muntlig presentasjon, leveres i skriftlig form, eller som et digitalt og ofte multimodalt produkt. I prosessen fra resepsjon til produksjon foregår det viktig faglig refleksjon, der studentene må prioritere det mest relevante stoffet, og vurdere hvordan det best kan formes til et sammenhengende resonnement. Refleksjon kan foregå i flere faser i prosessen, og også på flere nivåer. For lærerstudenter vil det være særlig aktuelt å reflektere over hvordan deres egne erfaringer med slike meningsskapende prosesser kan overføres til situasjoner i klasserommet, der de selv skal legge til rette for elevers læring gjennom semiotisk arbeid.

Samsillet mellom resepsjon, produksjon og refleksjon i arbeid med tekster viser at teksthendinger ofte opptrer i serie. Om vi avgrenser teksthendingen til den aktiviteten en student utfører (lytter eller taler, leser eller skriver, betrakter eller viser) med en konkret tekst i en bestemt situasjon, vil dette først og fremst være et analytisk skille. I praksis kjedes hendingene gjerne sammen i dialogiske lenker der lesing kan gi stoff til skriving, mens skrivingen i neste omgang klargjør nye spørsmål som må finne svar ved å lese nye tekster, osv.

Som vi har vært inne på flere ganger, foregår denne meningsskapende aktiviteten ikke bare i skrift. Carey Jewitt understreker i en gjennomgang av forskningen

om visuelle modaliteter i læring at valg av semiotisk uttrykksform virker inn på både *hva* man lærer og *hvordan* man lærer det:

Image and writing, it has been shown, make different demands on the learner and have differential potential effects for learning, the shaping of learner identities, and how learners' [sic!] navigate pathways through texts. The choice of form is central to content, and to how knowledge is shaped (Jewitt, 2008, s. 34).

I dagens tekstunivers er det sjelden spørsmål om enten bilde eller skrift. De fleste tekster for læring tar i bruk både skrift, fotografier, tegninger og ulike visualiseringer i form av modeller og grafiske framstillinger. Dette gjelder i høy grad for lærebøker i skolen, og Anne Løvland har i en studie av fagtekster på 4. og 5. trinn vist hvor viktig det er at elevene lærer seg å *sammenlese* de ulike semiotiske ressursene når de leser fagtekster (Løvland, 2011, s. 92–93). Å kombinere informasjon fra ord og bilder på en relevant måte er i seg selv en form for semiotisk arbeid. I lærebøker for høyere utdanning kan man forvente å finne mindre redundans (overlapping) mellom modalitetene, og mer abstrakte visuelle former for kunnskapsframstilling, slik vi drøfter eksempler på i kapittel 8. Og digitalt tilgjengelige tekster på Internett er ofte utformet ut fra helt andre konvensjoner for å kombinere modaliteter enn de vi finner i lærebok og på tavle.

Semiotisk arbeid kan også innebære å omforme fra en modalitet til en annen, f.eks. ved å forklare eller kommentere en teoretisk visuell modell med ord, eller ved å tegne tankekart for å få oversikt over stoffet i en skriftlig artikkel. Semiotiske ressurser representerer kunnskapen på ulike måter: Skrift kan få fram andre sider enn bilder eller modeller, derfor vil en omforming alltid aktivisere en helhetsforståelse som abstraherer kunnskapen fra sin uttrykksform og aktivt gir den en ny form.

Diane Mavers trekker veksel på Kress' begrep «semiotisk arbeid» i en artikkel om bruk av utviskbare tavler i kommunikasjon om naturfag i barneskolen, «Student text-making as semiotic work» (Mavers, 2009). Her påpeker hun at bak enkle uttrykk som noen streker eller ord på tavla, kan det ligge seriøst semiotisk arbeid: «Even apparently unremarkable texts are actually invested with serious semiotic work» (Mavers, 2009, s. 141). Hun understreker også, som vi har vært inne på, at en slik tekstending henger sammen med en rekke andre hendinger, og siterer i den forbindelse Theo van Leeuwen (1998):

Still, the point has to be made: children's semiotic acts, indeed all semiotic acts, should be seen as part of an intertextual chain (...) as stages in an ongoing dialogic process, and in the light of the whole of the micro and macro social and

cultural environments in which these stages are set, and which make available to the children the semiotic means they use to express themselves.

Tekstene studenter produserer i ulike fag, kan se ut til å være «vanlige» og «lite oppsiktsvekkende» tekster som, som tekster betraktet, ikke åpenbart påkaller forskningsmessig interesse. Mavers understreker imidlertid at også slike tekster er resultat av at noen har investert *semiotisk arbeid*. Tekstene er videre ikke isolerte tekster, men inngår som stadier i en sammenheng som i vårt tilfelle på overordnet nivå handler om profesjonsutdanning og faglig læring.

## DESIGN

Det siste tiåret har vi sett en økt interesse for design, ikke bare i produktutvikling, men også på andre samfunnsområder. Design vil si å gi form til noe nytt, enten det dreier seg om nye produkter eller nye prosesser og samhandlingsformer (Kress & Selander, 2011, s. 266). I læringssammenheng argumenterer Gunther Kress for designbegrepet som et alternativ til kompetanse, ut fra en tanke om at en framtidrettet kunnskap ikke bare kan reprodusere gamle innsikter og handlingsmønstre. Kunnskap for et samfunn i rask endring må alltid skapes på nytt, hevder Kress:

Instead of competence in relation to stable social frames and stable resources for representation, we need the notion of design, which says: In this social and cultural environment, with these demands for communication of these materials, for that audience, with these resources, and given these interests of mine, what is the design that best meets these requirements? Design focuses forward; it assumes that resources are never entirely apt but will need to be transformed in relation to all the contingencies of this environment now and the demands made (Kress, 2004, s. 20).

I vårt arbeid er vi først og fremst opptatt av hvordan lærerstudentene designer sin læring i prosessen med å gjennomføre arbeidskravene: hvordan de søker informasjon, leser tekster og omformer det de har lest, hørt og erfart til nye tekster. Det er i disse aktivitetene, gjennom dette semiotiske arbeidet, at læringen foregår. Men studentenes tekstpraksis utfolder seg innenfor rammer som institusjonen og faglærerne har satt (se nedenfor om forholdet mellom design *for* læring og design *i* læring). Derfor har vi også tatt dette med i betraktningen, som en viktig kontekst for studentenes design.

Designbegrepet er på ingen måte eksklusivt forbundet med sosialsemiotikken, eller med New Literacy Studies (se nedenfor). Begrepet brukes vanemessig i hverdagspråket og på mange ulike måter i omtalen av tekstproduksjon i samfunnet. Gunter Kress utlegger designbegrepet på denne måten:

The convergence of social conditions, changing semiotic means and affordances in production and dissemination come together to make *design* the usual, normal, taking-for-granted, the necessary and essential semiotic disposition and practice (2010, s. 134–135).

Poenget er at design ikke bare er et spill med semiotiske ressurser, men et vekselspill der ulike sosiale praksiser, så vel som fysiske produkter, kan inngå. Som et eksempel på design trekker Kress fram utformingen av potetskrelleren. Dette betinges av hvilken hånd den skal holdes i når poteten skal skrelles, hvilken størrelse poteten ideelt sett har (for mest mulig effektiv bruk) og hvor mye av poteten som går til spille under selve skrellingen. Det siste er noe som peker ut over den isolerte konkrete, fysiske aktiviteten ved også å være et produkt av bestemte kulturelle verdier slik som «bærekraft og ressursutnyttelse» og/eller «nøysomhet».

I forbindelse med læring trekker New London Group fram designbegrepet i sin drøfting av multiliteracies. De ser literacy som en prosess der den som lærer tar utgangspunkt i tilgjengelig design, og så omdanner det gjennom en aktiv designprosess, som resulterer i et nytt design (redesign), som i neste omgang vil være tilgjengelig design for nye designprosesser:

But it is neither a simple reproduction (as the myth of standards and transmission pedagogy would have us to believe), nor is it simply creative (as the myth of individual originality and personal voice would have us believe). As the play of cultural resources and uniquely positioned subjectivity, The Redesigned is founded on historically and culturally received patterns of meaning. At the same time it is the unique product of human agency: a transformed meaning. And, in its turn, The Redesigned becomes a new Available Design, a new meaning-making resource (New London Group, 1996, s. 13).

I dette resonnementet vises dynamikken i designbegrepet, ved at det både ses som en ressurs utviklet innenfor et sosialt og kulturelt fellesskap, og som en ressurs den enkelte kan ta i bruk ut fra sine behov og intensjoner. Samspillet mellom eksisterende design og nyskapingen som skjer gjennom designprosessen, fører til at meningskapingen, både på individuelt nivå og i kulturfellesskapet, er i konstant bevegelse.



I forståelsen til New London Group er ikke The Redesigned nødvendigvis bare å oppfatte som mentale fortolkninger. The Redesigned kan materialisere seg både gjennom omforming av sosiale praksiser og ved konstruksjon av nye representasjoner eller faktiske produkter. Som eksempel på det siste kan en potetskreller for venstrehendte slik sett representere et redesign av den opprinnelige potetskrellerdesignen.

I forlengelsen av dette har Gunter Kress bidradd til å utvikle et designbegrep for beskrivelse av pedagogiske prosesser. I samarbeid med Staffan Selander har han etablert et skille mellom «design for læring» og «design i læring» (Selander & Kress, 2010). Designbegrepet står sentralt i forming av objekter så vel som vilkår for kommunikasjon (s. 23). Bak det ligger en forståelse av design som på den ene siden tilrettelegger ressurser og former sosiale prosesser og slik skaper forutsetninger for læring. På den andre siden forstås design som en dynamisk prosess der individer – for eksempel studenter – gjensker informasjon i egne meningsdannende prosesser (s. 24). Med dette blir ikke design et aspekt bare ved det som foregår i skolen, men også ved det som foregår i alle læreprosesser.

Birgitte Holm Sørensen og Karin Levinsen (2014) appliserer det samme todelte designprinsippet på læringsprosesser når de skiller mellom lærerens og elevenes «didaktiske design» (Sørensen og Levinsen, 2014, s. 31). De operasjonaliserer dette ved å kople inn Erling Lars Dales (1989) tre didaktiske kompetansenivåer (K) der K1 dreier seg om å gjennomføre undervisning, K2 handler om å overveie, planlegge og evaluere undervisning og K3 utvikler hverdagsteorier om det som virker og ikke virker i egen praksis. Hos Sørensen og Levinsen består både underviserens «design for læring» og elevenes «design i læring» av *praksis* (K1), *planlegging* (K2) og *refleksjon* (K3). Det siste nivået deler de i to, en praksisbasert refleksjon som både elever og lærere kan ta del i, og en teoribasert refleksjon, som er en videreutvikling og generalisering av K3. I Sørensens og Levinsens modell er dette siste nivået forbeholdt undervisernes «design for læring».

For voksne studenter, som i større grad må ta ansvar for egen læring, kan man tenke seg en tilnærming mellom praksis og teori i praksisbaserte refleksjoner om utvikling av egen faglighet. For studenter som selv skal bli lærere, må det være et klart mål å utvikle deres bevissthet om designet i egne og andres læringsprosesser opp til et teoretisk nivå (Sørensens og Levinsens nivå for videreutvikling og generalisering av K3). Det er slik de kan ta med designerfaringer fra konkrete og situerte prosesser de selv har erfart, og videreutvikle dem når de selv skal utforme design for læring for sine framtidige elever. Både i regisseringen av våre studentintervjuer og ellers i organiseringen og i analysen av vårt øvrige innsamlede data-materiale i DigiGLU-prosjektet har disse nivåene vært retningsgivende. Dette er noe som utdypes videre i kapittel 2.

Det er viktig å merke seg at vår anvendelse av designbegrepet ikke tar mål av seg til å omfatte hele den pedagogiske prosessen studentene tar del i. Vi er oss bevisst at allmendidaktisk teori, for eksempel i spørsmålet om danning, beskriver forholdet mellom undervisning og læring på en langt mer fundamental måte (Gundem & Hopmann, 1998). Med designbegrepet begrenser vi oss til å undersøke og beskrive de situerte prosessene som innrammer et utvalg arbeidskrav i grunnskolelærerutdanningen. Men på samme måten som didaktikken åpner et rom for undervisningsvirksomheten gjennom avgrensning (Hopmann, 2010), avgrenser arbeidskravene undervisningen på en måte som kan åpne opp for studentenes individuelle vekst. I kapittel 6 anvender vi for eksempel den tyske didaktikeren Wolfgang Klafkis kategoriale didaktikk forstått som en dialogisk prosess der undervisningen «åpner en verden for eleven, slik at eleven åpnes for verden» (etter Hopmann, 2010, s. 29). Med Klafki blir spørsmålet om de undersøkte arbeidskravene er i stand til å utruste studentene med (eksemplariske) kategorier, språk og begreper samt med andre semiotiske og teknologiske ressurser som kan åpne verden, ikke bare for dem selv, men også for deres framtidige elever. Her ligger kimen til en interessant fordobling som kan fanges opp av nivået for teoribasert refleksjon hos Sørensen og Levinsen ovenfor (videreutviklingen og generaliseringen av Dales K3). Vårt avgrensede datamateriale vil vanskelig kunne si noe mer generelt om dette, men det vårt situerte designbegrep, i skillet mellom design for læring og design i læring, likevel kan være egnet til å fange opp er hva Dale beskriver som *educational irrationality*:

In a specific situation inconsistency between the activities of the student and of the teacher, and the educational goal, does not illustrate irrationality. But if this irrationality persists and this process, through repetition, becomes a structural phenomenon, educational irrationality is established. It is not the conflict between the educational goal and the actual learning experience that is irrational, but the permission given by the situation not to deal with inconsistency through rational dialogue that deconstructs the essence of teaching (Dale, 1998, s. 258).

Om designbegrepet i denne sammenhengen viser seg å fungere som et treffsikkert diagnostisk verktøy, er håpet at forskningsresultatene vi rapporterer i denne boka kan gi nyttige bidrag til utvikling av en slik rasjonell dialog.

## BOKAS OPPBYGGING

Denne boka er skrevet av en forfattergruppe på seks forskere, men alle kapitlene handler om det samme prosjektet, og bygger på de teoretiske perspektivene vi har

trukket opp i dette innledningskapitlet. Boka er ordnet slik at kapitler som behandler beslektede fenomener fra ulike synsvinkler, er plassert i nærheten av hverandre. Første del (kapittel 1–4) gir en felles introduksjon til hele boka, først med drøfting av teori og metode (kapittel 1–2). Kapittel 3 og 4 tjener også til å skape en felles forståelsesramme ved å beskrive konteksten for de meningsskapende prosessene vi studerer. Den andre delen (kapittel 5–7) går nærmere inn på ulike prosesser vi har observert i studentenes studie- og tekstpraksis, mens den tredje delen (kapittel 8 og 9) særlig tematiserer det multimodale og det digitale i lærerutdanningens tekster og medieringsformer.

I kapittel 2 reflekterer vi over metodiske utfordringer ved å studere studenters tekstpraksis, og gjør rede for hvordan vi har operasjonalisert problemstillingen vår og samlet inn dataene som utgjør en felles base for alle kapitlene i boka. Kapittel 3 skisserer opp den kommunikasjonskulturen våre informanter befinner seg i, både i studiesituasjonen og i sine liv i samfunnet generelt. I kapittel 4 gir vi bakgrunn for å forstå hvordan grunnskolelærerutdanningen er designet etter reformen i 2010, og hvordan rammeplaner og de ulike emnebeskrivelsene virker inn som «design for læring» for kommende lærere.

Bokas andre del innledes med et kapittel (5) som stiller spørsmålet om hvordan grunnskolelærerutdanningen legger til rette for studentenes læringsprosesser og utvikling av tekstkompetanse. Her gir vi mer detaljert innsikt i utformingen av arbeidskravene og hvordan de varierer innenfor og mellom fag, og vi trekker fram studentenes refleksjoner om tekster, prosesser og læring. Kapittel 6 dokumenterer hvordan arbeidskravene former samhandlingen i studiesituasjonen, og drøfter hvordan de ulike arbeidsformene som oppstår kan bidra til lærerstudentenes faglig-profesjonelle utvikling, blant annet gjennom deres mulige praktiske nytte for framtidig virke i skolen. I kapittel 7 ser vi nærmere på hva slags kilder studentene benytter i arbeid med tekstproduksjon, med særlig blick på forholdet mellom digitale og analoge kilder.

Bokas tredje del innledes med et kapittel (8) som undersøker det semiotiske arbeidet som fører fram til studentenes tekster. Vi gir en oversikt over hva slags semiotiske ressurser studentene tar i bruk i arbeidskravene og ser spesielt på noen konkrete eksempler på bruk av visuelle modaliteter, før vi trekker inn studentenes egen vurdering av læring gjennom semiotisk arbeid. Kapittel 9 ser nærmere på hvilken rolle digital teknologi og programvare spiller i studentenes tekstproduksjon. Her ser vi på programvare ikke bare som funksjonalitet, men også som et kulturelt meningslag som etablerer noen standardformater for tekstene.

Avslutningsvis tar vi et skritt tilbake i kapittel 10, med en oppsummerende drøfting der vi reflekterer over hvordan ulike faglige diskurser spiller sammen gjen-

nom utdanningsløpet, og hvordan de tekstpraksisene studentene møter kan tenkes å modellere deres framtidige design for læring i klasserommet.

## REFERANSER

- Andersen, T.H., Boeriis, M., Maagerø, E. & Tønnessen, E. S. (2015). *Social Semiotics: Key Figures, New Directions*. London & New York: Routledge.
- Barton, D. (2007). *Literacy: an introduction to the ecology of written language*. 2. utg. Malden, Mass: Blackwell publishing.
- Barton, D. & Hamilton, M. (1998). *Local literacies: reading and writing in one community*. London: Routledge.
- Berge, K.L. (2005). Skrivning som grunnleggende ferdighet og som nasjonal prøve – ideologi og strategier. I A. J. Aasen og S. Nome (red.), *Det nye norskfaget* (s. 161–188). Bergen: Fagbokforlaget/LNU.
- Berge, K.L. & Ledin, P. (2001). Perspektiv på genre. *Rhetorica Scandinavica*, nr. 18, 4–16.
- Cazden, C., Cope, B., Fairclough, N., Gee, J. et al. (1996). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60–92.
- Cope, B. & Kalantzis, M. (red.) (2000). *Multiliteracies. Literacy Learning and the Design of Social Futures*. London & New York: Routledge.
- Dale, E.L. (1989). *Pedagogisk profesjonalitet*. Oslo: Gyldendal norsk forlag.
- Dale, E.L. (1998). The Essence of Teaching. I B. B. Gundem og S. Hopmann (red.), *Didactic and/or Curriculum. An international Dialogue* (s. 255–264). New York: Peter Lang.
- Engebretsen, M. (2007). *Digitale diskurser. Nettavisen som kommunikativ flerbruksarena*. Kristiansand: Høgskoleforlaget.
- Følgjegruppa for lærarutdanningsreforma (2011). *Frå allmennlærer til grunnskulelærer. Innfasing og oppstart av nye grunnskulelærerutdanninger*. Rapport nr. 1, 2011.
- Gibson, J. J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gundem, B. B. & Hopmann, S. (1998). Didaktik Meets Curriculum. I B. B. Gundem og S. Hopmann (red.), *Didactic and/or Curriculum. An international Dialogue* (s. 1–8). New York: Peter Lang.
- Hopmann, S. (2010). Undervisningens avgrensning: Didaktikkens kjerne. I J. H. Midtsundstad og I. Willbergh (red.), *Didaktikk. Nye teoretiske perspektiver på undervisning* (s. 19–43). Oslo: Cappelen akademisk forlag.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture; where old and new media collide*. New York & London: New York University Press.
- Jewitt, C. (2008). *The visual in learning and creativity: a review of the literature*. London: Creative Partnerships, Arts Council England.
- Knain, E. (2005). Definerings og valg av kompetanser – DeSeCo. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 1, 45–54.
- Kress, G. (2003). *Literacy in the New Media Age*. London & New York: Routledge.
- Kress, G. (2004). Gains and losses: New forms of texts, knowledge, and learning. *Computers and Composition*, 22, 5–22. DOI: 10.1016/j.compcom.2004.12.004.
- Kress, G. (2010). *Multimodality. A social semiotic approach to contemporary communication*. London: Routledge.

- Kress, G. & Selander, S. (2011). Multimodal design, learning and cultures of recognition. *Internet and Higher Education*, 15, 265–268. DOI: 10.1016/j.iheduc.2011.12.003.
- Kress, G. & van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal Discourse. The Modes and Media of Contemporary Communication*. London: Hodder Arnold.
- Kunnskapsdepartementet (2010). Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanningene for 1.–7. trinn og 5.–10. trinn. Lastet ned fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/forskrift-om-rammeplan-for-grunnskolelar/id594357/> 25.05.2015.
- Lüders, M., Proitz, L. & Rasmussen, T. (2010). Emerging Personal Media Genres. *New Media & Society* 12(6), 947–963. DOI: 10.1177/1461444809352203
- Løvland, A. (2011). *På jakt etter svar og forståing. Samansette fagtekstar i skulen*. Bergen: Fagbokforlaget/LNU.
- Mavers, D. (2009). Student text-making as semiotic work. *Journal of Early Childhood Literacy*, 9 (2), 141–155. DOI: 10.1177/1468798409105584.
- Miller, C.R. (1984). Genre as Social Action. *Quarterly Journal of Speech*, 70 (s. 151–176).
- Norgesuniversitetet (2015). *Digital tilstand 2014*. Norgesuniversitetets skriftserie, nr. 1/2015. Lastet ned fra <https://norgesuniversitetet.no/skriftserie/1-2015-digital-tilstand-2014>.
- OECD (2011). *Programme for International Student Assessment (PISA)*. Hentet fra [http://www.oecd.org/department/0,2688,en\\_2649\\_35845621\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/department/0,2688,en_2649_35845621_1_1_1_1_1,00.html).
- St.meld. nr. 16 (2006–2007). ... og ingen sto igjen. *Tidlig innsats for livslang læring*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/regpubl/stmeld/2006-2007/stmeld-nr-16-2006-2007-.html>.
- Schwebs, T. & Østbye, H. (2007). *Media i samfunnet*. 5. utg. Oslo: Samlaget.
- Smidt, J. (2004). *Sjangrer og stemmer i norskrommet – kulturskaping i norskfaget fra småskole til lærerutdanning*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sørensen, B.H. & Levinsen, K. (2014). Didaktisk design. *Digitale læringsprosesser*. København: Akademisk forlag.
- UHR (2016a). *Forslag til retningslinjer for femårig grunnskolelærerutdanning, trinn 1–7*. Lastet ned fra [http://www.uhr.no/ressurser/temasider/nasjonale\\_retningslinjer/nasjonale\\_retningslinjer\\_for\\_lererutdanningene/horing\\_-\\_retningslinjer/horingsbrev\\_og\\_horingsinstanser\\_15/6-2016](http://www.uhr.no/ressurser/temasider/nasjonale_retningslinjer/nasjonale_retningslinjer_for_lererutdanningene/horing_-_retningslinjer/horingsbrev_og_horingsinstanser_15/6-2016).
- UHR (2016b). *Forslag til retningslinjer for femårig grunnskolelærerutdanning, trinn 5–10*. Lastet ned fra [http://www.uhr.no/ressurser/temasider/nasjonale\\_retningslinjer/nasjonale\\_retningslinjer\\_for\\_lererutdanningene/horing\\_-\\_retningslinjer/horingsbrev\\_og\\_horingsinstanser\\_15/6-2016](http://www.uhr.no/ressurser/temasider/nasjonale_retningslinjer/nasjonale_retningslinjer_for_lererutdanningene/horing_-_retningslinjer/horingsbrev_og_horingsinstanser_15/6-2016).
- UNESCO (2005). *Aspects of Literacy Assessment: Topics and issues from the UNESCO Expert Meeting*, 10–12 June, 2003. Hentet fra <http://www.unescobkk.org/education/literacy-and-lifelong-learning/literacy/>.
- Van Leeuwen, T. (2005). *Introducing Social Semiotics*. London & New York: Routledge.
- Ørnes, H., Wilhelmson, J., Breivik, J. & Solstad, K. J. (2011). *Digital tilstand i høyere utdanning 2011. Norgesuniversitetets monitor*. Tromsø: Norgesuniversitetets skriftserie, nr. 1/2011. Lastet ned fra <https://norgesuniversitetet.no/skriftserie/1-2011-digital-tilstand-hoyere>.
- Østerud, S. (2004). *Utdanning for informasjonssamfunnet: Den tredje vei*. Oslo: Universitetsforlaget.