

Sæt fagene i forgrunden i literacyundervisningen for de ældre elever:

# EN OPFORDRING TIL FORANDRING

▶ ELIZABETH BIRR MOJE

Den engelsksprogede originalartikel "Foregrounding the Disciplines in Secondary Literacy Teaching and Learning: A Call for Change" er fra 2008 og publiceret i Journal of Adolescent & Adult Literacy, 52(2).

Oversættelse til dansk: Martin Hauerberg Olsen.

Redaktion: Jesper Bremholm og Lene Storgaard Brok.

## Sæt fagene i forgrunden i literacyundervisningen for de ældre elever: En opfordring til forandring

► ELIZABETH BIRR MOJE

I USA har man de seneste fem år i et hidtil uset omfang rettet søgelyset mod unge i udskoling og ungdomsuddannelser på de højere klassetrin<sup>1</sup> og deres literacyfærdigheder. Ansporet af offentliggørelsen af resultater på nationale test, som har været enten stagnerende eller nedadgående (fx Donahue, Daane, & Grigg, 2003), har politiske initiativer som fx undervisningsprogrammet *Striving Readers* ikke alene fremmet udbredelsen af supplerende indsatser for elever med identificerede læsevanskeligheder, men også efterspurgt metoder til at styrke faglæreres undervisning i literacy på højere klassetrin. De foreslåede tiltag har i mange tilfælde fokuseret på at uddanne faglærere i at anvende faglig læsning og skrivning og at undervise i læsestrategier som en integreret del af fagundervisningen. Skønt disse metoder og strategier er vigtige for at fremme læring inden for læsning og skrivning, overser de et vigtigt spørgsmål: Hvad gør undervisning i literacy for faglig læring? Og hvad vil det egentlig sige at integrere læse-skrive-undervisning i fagene? Hvad betyder det for lærerne? Hvad betyder det for skolerne? Og hvad betyder det for de unge, som er målgruppen for en sådan undervisning?

### Det mest frugtbare vil være at udvikle undervisningsforløb i fagspecifik literacy.

I denne artikel fremsætter jeg det synspunkt, at det mest frugtbare vil være at udvikle undervisningsforløb i fagspecifik literacy frem for blot at opmuntre faglærere til at benytte generelle metoder og strategier til undervisning i læsning og skrivning. Nogle vil måske anfægte idéen om, at der skal sættes fokus på fagspecifik literacy, særligt i en tid, hvor det allerede synes at vrimle med nye teksttyper og nye tilgange til literacy. Jeg har været optaget af spørgsmålet om fagspecifik literacyundervisning af to grunde. I den nuværende socialpolitiske kontekst, hvor faglærere på højere klassetrin bliver tilskyndet til at anvende generelle metoder til undervisning i læsning og skrivning (ofte kaldet strategier), og læsevejledere bliver oplært i at agere ude i klasseundervisningen, er det for det første en pligt for forskere i videregående literacy at argumentere for et bredt funderet syn på

---

<sup>1</sup> I oversættelsen svarer betegnelsen *højere klassetrin* til *secondary school* i den amerikanske originaltekst. I USA dækker *secondary school* over *middle school* (6.-8. klassetrin) og *high school* (9.-12. klassetrin), det vil sige også skolegang, som i Danmark ligger i regi af ungdomsuddannelse.

fagspecifik literacyundervisning (jf. Lee & Spratley, 2006; Shanahan & Shanahan, 2008).

For det andet er forskere inden for de forskellige fag selv begyndt at tage nye digitale medier og literacypraksisser til sig. På engelsk- og litteraturstudiet på førende universiteter analyserer man fx tekster fra populærkulturen, såsom onlinefiction, med næsten samme iver som den, man møder den engelsksprogede litteraturs kanonværker med (fx Jenkins, 2006). Naturfaglige fag anvender de nyeste og mest avancerede teknologier til at modellere naturvidenskabelige fænomener. Historikere udforsker digitale arkiver og benytter sig i stigende grad af visuelle fremstillinger til at udarbejde udførlige historiske fremstillinger. Nye digitale medier og nye tilgange til literacy er kort sagt vigtige i fagene. Hvis man således kan tage udgangspunkt i de forskellige fagdiscipliners praksis i bestræbelserne på at udbrede literacyundervisning på højere klassetrin, kan det være, at både uddannelsesforskere, lærere og undervisere på læreruddannelserne vil være klædt bedre på til at inddrage de nye fremstillingsformer og tage højde for, hvordan unge bruger tekster i deres dagligdag.

Endelig er viden og færdigheder i fagene, som Lee (2007) udmærket har argumenteret for, absolut nødvendige for at hjælpe unge mennesker til at blive aktive deltagere i et demokratisk samfund. Selvom undervisere og forskere i literacy anerkender værdien og styrken i den viden og i de tekster og måder at bruge tekster på, som de unge har med sig i rygsækken, er det også afgørende, at vi som en del af undervisningsopgaven bestræber os på at udvide de unges viden, tekstrepertoire og tilgang til tekster. Unge mennesker behøver ikke at gå i skole for at lære det, de ved i forvejen; fagspecifik literacyundervisning kan hjælpe de unge med at få adgang til opdateret faglig viden og derved også give dem forudsætningerne for at forholde sig kritisk til denne viden og at ændre den.

Bain (2006) argumenterer fx for, at:

Når man foretager historiske undersøgelser, kræver det viden, færdigheder og "et minimum af uærbødighed over for vedtagen lærdom," for "hvis du er villig til betingelsesløst at acceptere, hvad 'alle andre' siger, så bliver der slet ikke noget at undersøge." (s. 2080, citat fra Ravitch, 2003; *redaktørernes oversættelse*).

Faglig læring er ud fra Lees og Bains perspektiv (et perspektiv, de deler med mange andre fortalere for en fagspecifik tilgang til læring på de højere klassetrin) en form for kritisk literacy, fordi den opbygger en forståelse for, hvordan der skabes viden i fagene, snarere end bare at opbygge faglig viden.

I det følgende præsenterer jeg noget af den historiske baggrund dels for forskning i literacy på højere klassetrin (med vekslende betegnelser som faglig læsning og skrivning eller indholds- eller fagspecifik literacy, alt efter hvilken forsker eller tidsperiode man tager udgangspunkt i) og dels for de begrænsninger, der har været i forhold til at integrere literacy i de højere klassetrins fagundervisning. Dernæst vender jeg tilbage til spørgsmålet om at omfortolke faglig læring og literacy ved at tage udgangspunkt i selve fagdisciplinerne og skolefagene. I denne diskussion drøfter jeg kernekomponenter i tilegnelse, brug og fremstilling af fagtekster på de højere klassetrin.

## Begrænsninger for at integrere literacyundervisning i fagene

Anbefalingen om at integrere literacyundervisning i alle fag på de højere klassetrin er ikke ny. Siden starten af 1900-tallet har skolekonsulenter, forskere og politiske beslutningstagere været optagede af spørgsmålet om, hvilken rolle læse- og skriveundervisning skal spille på de højere klassetrin. I

næsten 50 år har undervisere med interesse i videregående literacy eksperimenteret med strategier, der er udformet med henblik på at hjælpe elever med at blive dygtige faglige læsere og skrivere (Alvermann & Moore, 1991; Moore & Readence, 2001). Forskere i videregående literacy har undersøgt, hvordan strategier kommer i spil i klasseundervisningen, hvorfor lærere (ikke) praktiserer de strategier, som forskerne inden for faglig literacy har udarbejdet, og om elever formår at overføre deres strategibrug fra et fag til et andet (Bean, 2000; Phelps, 2005).

Man har undersøgt læreres og elevers literacypraksisser med henblik på at forstå, hvad der motiverer lærerne til at sætte fokus på skrivning i forskellige fag, eller på at analysere, hvorfor og hvordan de unge læser og skriver forskellige slags tekster. Selvom mange forskere på det seneste har vendt deres opmærksomhed mod spørgsmål, der vedrører den rolle, som literacy – og i stigende grad ”nye literacies”<sup>2</sup> – spiller i de unges liv i og uden for skolen, er spørgsmålene vedrørende integrering af literacy- og fagundervisning ikke gået i glemmebogen. Nyere politiske initiativer tyder faktisk på fornyet opmærksomhed på elevers literacyfærdigheder i skolen, hvilket gør spørgsmålene om, hvordan man integrerer literacy- og fagundervisning, vigtigere end nogensinde.

Med dette forskningsbaserede fundament kan det undre, at man på de højere klassetrin og i læreruddannelserne ikke er lykkedes bedre med at udvikle fagintegrerede literacyforløb. Lærere og skoleledere er bevidste om behovet for at gøre tingene anderledes ude i klasselokalerne, og undervisere på læreruddannelserne er generelt optagede af at uddanne faglærere med inddragelse af literacy.

Hvorfor har det så været så svært at integrere literacyundervisning i fagene på de højere klassetrin i større og mere vedvarende omfang?

Historisk set har de årsager, man har fremført som begrundelse for, at det er mislykkedes at undervise i literacy på de højere klassetrin, handlet om viden, overbevisninger og kulturelle værdier blandt lærere og elever såvel som uddannelsessystemets opbygning og påvirkningen fra fagenes egne iboende normsæt (se Alvermann & Moore, 1991; Moore, 1996; O’Brien, Stewart, & Moje, 1995). Selvom det er min grundantagelse, at årsagen til den manglende integrering skal findes i, at faglig literacy på de højere klassetrin har fokuseret mere på literacy end på selve fagene (jf. Conley, 2008), gennemgår jeg kortfattet hver af disse pointer, fordi de hver især spiller en vigtig rolle i det, jeg anser for at være hovedudfordringen, nemlig en omfortolkning af, hvordan vi forstår faglig læring og literacyundervisning.

### **Elevers viden, forestillinger og praksisser: literacylæring på trods**

O’Brien et al. (1995) hævdede, at elevers overbevisninger, værdier og kundskaber er med til at præge læreres praksis og forme de gældende skolestrukturer. Det er fx få elever, der sætter spørgsmålstejn ved, at der kun gives begrænsede læselektier for i matematik. Det er også få elever, der forventer at skulle udarbejde diagrammer og grafer om de romaner, de læser i engelsk. Elever bringer deres forestillinger om, hvad der tæller som læring, med ud i klasseundervisningen, og lærere foretager valg i deres undervisningspraksis på baggrund af den interaktion, de har med eleverne, og ud fra den uddannelsesinstitutionelle kontekst (Moje, 1996).

2 Nye literacies repræsenterer en bred forståelse af literacy, der ikke kun dækker læsning og skrivning af skriftsproglige tekster, men også andre modaliteter/fremstillingsformer (fx billeder, lyd, gestik m.m.). I artiklen ”Fra læsning til nye literacies” af Colin Lankshear og Michele Knobel kan du læse mere om begrebet ”nye literacies”.

## Elever bringer deres forestillinger om, hvad der tæller som læring, med ud i klasseundervisningen.

Elever indgår også i aktiviteter forbundet med literacy og læring uden for skolen – læring, som de vægter højt og tillægger værdi. De traditionelle tilgange til faglig læring på højere klassetrin overser ofte den læring og literacy, som de unge tager del i uden for den skolebaserede, faglige læringskontekst (fx Hull & Schultz, 2002; Leander & Lovvorn, 2006; Lee, 2007; Moje, 2002; Tatum, 2008).

### Læreres viden, forestillinger og praksisser: modstand mod faglig læsning og skrivning

En betydelig mængde undersøgelser hen over de seneste 20 år har vist, at lærerstuderende er skeptiske over for nytteværdien i at lære og undervise i de strategier, som forskning i faglig læsning og skrivning har kunnet tilbyde, og lærere praktiserer sjældent strategierne i deres fagundervisning (Alvermann & Moore, 1991; Holt-Reynolds, 1992; O'Brien & Stewart, 1990; Ratekin, Simpson, Alvermann, & Dishner, 1985). Ifølge disse og andre undersøgelser hævder lærere og lærerstuderende ofte, at strategierne er tidskrævende, særligt med tanke på det forventningspres, de oplever i forhold til at komme omkring det faglige indhold og begrebsapparat. Derudover hævder lærere og lærerstuderende, at selv hvis de havde mere tid, er faglig læsning og skrivnings bud på strategier ikke særligt effektive i klasserumsundervisningen og heller ikke i forhold til de oplevede krav om at bibringe eleverne faglig indholdsviden. Mange er fortalere for en lyt og lær-pædagogik ("pedagogy of telling", jf. Sizer, 1984; se også O'Brien et al., 1995), som giver mu-

lighed for at komme omkring store mængder information på kort tid.

Desuden oplever en del lærere, at strategierne bebyrder dem med at skulle undervise eksplicit i læsning (og skrivning), når de i virkeligheden skulle undervise i det faglige indhold (Readence, Bean, & Baldwin, 1989). Lærere har med andre ord kulturelt betingede forestillinger til, hvad der er passende praksis i deres respektive fag. Mange lærere i naturfag, samfundsfag og matematik på mine egne læreruddannelsesforløb afviser i udgangspunktet tanken om, at de skulle være de bedste til at undervise i de konventioner, der knytter sig til literacy i deres fag, og mener, at sprogundervisning udgør sin egen faglige disciplin. Det er fx ikke usædvanligt at høre lærere inden for de nævnte fagområder hævde, at de ikke kan forventes at skulle vurdere, hvor godt en elev formår at udarbejde en velargumenteret fagtekst: "Det er indholdet, der betyder noget," siger de, "Det er ikke mig, der er deres engelsklærer." Til gengæld kan engelsklærere<sup>3</sup> – særligt de, der underviser på de øverste klassetrin – hævde, at det inden for deres fagdisciplin drejer sig om at forstå litterære temaer eller retoriske tekstgreb, ikke om læsning og skrivning i andre fag.

### Skolestrukturer og fagenes dominans: tid, plads og faggrænser som barrierer for faglig læsning og skrivning på højere klassetrin

Læreres viden og overbevisninger om fag og literacy er imidlertid ikke ene om at kunne forklare den mangelfulde integrering af literacy i fagene. I et forsøg på at forklare literacyundervisningens barrierer på de højere klassetrin har O'Brien og kolleger (1995) argumenteret for, at skolen som institution ikke kan holdes ude af ligningen. For at sige det mere direkte opererer lærere ikke i et vakuum: Strukturerne i det amerikanske uddannelsessystems *secondary school*,<sup>4</sup> der har været for-

3 Engelsklærere er lig underviseren i L1, hvilket i en dansk kontekst vil sige dansklæreren.

4 Jf. fodnote 1.

bløffende ensartet og stabilt med kun få ændringer i tidens løb (Cuban, 1986), både begrænser og understøtter de måder, lærere og elever udfører deres daglige klasserumspraksis på.

Navnlig opdelingen af læring i forskellige undervisningsfag, som tager afsæt i fagdisciplinerne (og opbygger separate fagpraksisser), etablerer en forestilling om, at læring er grundlæggende forskellig i forskellige fag. Fagområder bliver på de højere klassetrin til subkulturer med deres egne måder at vide, gøre og mene noget på. Desuden er faktorer som skemalægning og indretning af klasselokaler med til at forme adfærden og måden at opbygge viden på i fagene. Fysiklokaler fyldt med laboratorieborde, matematiklokaler beklædt med kridttavler og engelsklokaler forsynet med gruppeborde til skriveaktiviteter indikerer alt sammen, at bestemte tekstpraksisser værdsættes eller er legitime i sådanne læringsrum. Ydermere antyder undervisningslektioner organiseret i skema, at de unge blot skal gå gennem skoledagen og være åbne for viden, som vil blive præsenteret for dem så effektivt og skånsomt som muligt, hvorved lyt og lær-pædagogikken understøttes.

Selv hvis man ser disse begrænsninger samlet set, så indfanger de imidlertid ikke en central udfordring for faglig læsning og skrivning på de højere klassetrin: Uden nøje opmærksomhed på, hvad det vil sige at lære i fagene, og hvad der tæller som viden inden for de fagdiscipliner, som fagene bygger oven på, vil undervisere vedblive med at skulle kæmpe med at integrere læsning og skrivning i fagene. Literacy i udskoling og ungdomsuddannelse har nemlig hidtil været grebet an med afsæt i generel teori om læsning og skrivning snarere end teori om fagspecifik læring. Det, man har forsømt, er at undersøge og udfordre, hvad det vil sige at lære i fagene eller fagdisciplinerne. Man har ikke anerkendt, at fagdisciplinerne i sig selv er gennemsyrede af kulturelle praksisser og kan betragtes som diskursfællesskaber, som eleverne må navigere i.

Endelig har man ikke i tilstrækkelig grad indtænkt sprog- og literacypraksis som en integreret del af faglig læring snarere for et sæt strategier at tilgå tekster med.

Man har ikke anerkendt, at fagdisciplinerne i sig selv er gennemsyrede af kulturelle praksisser og kan betragtes som diskursfællesskaber, som eleverne må navigere i.

Spørgsmålene om vanskelighederne ved at integrere literacyundervisning og -læring på de højere klassetrin åbner for yderligere spørgsmål. Hvad mener man, når man taler om literacy inden for de fagdiscipliner, som skolens fag bygger på? Henviser literacy bare til ordlæsning, tekstforståelse, stavning og skrivning af informerende tekster i papirformat? Eller er literacy inden for forskellige fagdiscipliner noget mere komplekst? Og fremfor alt hvad betyder det at beskæftige sig med skriftsprog i fag og faglige discipliner?

Drejningen i retning af literacy som et fundamentalt aspekt ved faglig læring fordrer, at man accepterer en grundlæggende præmis om, at "fagdisciplinerne udgøres af diskurser" (Luke, 2001 s. xii, jf. O'Brien, Moje, & Stewart, 2001, *redaktørernes oversættelse*). Denne præmis antager, at vidensproduktion inden for en fagdisciplin forudsætter gode kompetencer til at formulere og analysere videnspåstande, hvilket igen forudsætter, at man mestrer en række måder at konstruere og kommunikere om viden på. Således bliver literacy et fundamentalt aspekt ved faglig praksis snarere end et sæt strategier eller værktøjer, som man tager med

ind i fagene med henblik på at udvikle færdigheder i at læse og skrive fagtekster.

I en revideret forståelse af literacy i udkolning og ungdomsuddannelse vil en person, der har tilegnet sig dybdelæring inden for en fagdisciplin, kunne benytte sig af flere slags fremstillingsformer – især læsning og skrivning af tekster, men også mundtligt sprog, visuelle billeder, musik eller kunstneriske fremstillingsformer – til at formidle sin læring, skabe syntese af begreber på tværs af tekster og på tværs af samarbejdspartnere, udtrykke nye tanker samt problematisere og udfordre forestillinger, som man inden for fagdisciplinen og i bredere fagkredse værner om.

## En alternativ forståelse af literacy og læring i fagene: fagspecifikke literacies

Hvis de, der interesserer sig for uddannelse på de højere klassetrin, satte sig for at omfortolke læring i fagene som et spørgsmål om at tilegne sig de forskellige kundskaber og fagspecifikke måder at vide, gøre, mene og kommunikere på, så ville man måske kunne formulere et mere overbevisende argument for at integrere literacy- og fagundervisning med hinanden. Det kunne endda være, at man slet ikke behøvede at skulle argumentere, men at undervisning af unge mennesker i at tilgå, fortolke, udfordre og genskabe fagtekster snarere ville blive almindelig anerkendt praksis. Arbejdet med at omfortolke faglig læring vil kræve, at lærere, læreruddannelsesundervisere og forskere går sammen om at anerkende tre centrale aspekter ved faglig læring: diskurser og praksisser, identiteter og identifikationer samt viden.

## Diskurser og praksisser i fagspecifik læring og literacy

At acceptere denne omfortolkning forudsætter imidlertid en radikal gentænkning af, hvad der udgør en fagdisciplin og derved også et skolefag. En række teoretikere har argumenteret for, at fagom-

råder kan ses som rum, inden for hvilke der produceres og opbygges viden, snarere end som opbevaringssteder for viden og information (Foucault, 1972; Halliday & Martin, 1993; Hicks, 1995; Lemke, 1990; Luke, 2001). Endnu vigtigere er det, at vidensproduktion i fagdisciplinerne er nødt til at blive forstået som et resultat af menneskelig interaktion.

Vidensproduktion i fagdisciplinerne foregår i overensstemmelse med specifikke normer for hverdagspraksis, konventioner for, hvordan man kommunikerer og repræsenterer viden og begreber, og måder, hvorpå man interagerer, argumenterer og udfordrer grundfæstede forestillinger hos andre inden for fagdisciplinen.

I naturfag er det fx en praksisnorm, at forskningsspørgsmål bliver defineret omhyggeligt og undersøgt systematisk og gentagne gange, førend man kan fremsætte gyldige påstande om fænomener i verden. Bestemte former for evidens – typisk empirisk eller verificérbar evidens udledt af eksperimentelle undersøgelser – er nødvendige for at kunne fremsætte gyldige påstande.

I historie er praksisnormerne derimod forskellige. Ligesom naturvidenskabsfolk går historikere systematisk til værks, når de undersøger forskningsspørgsmål, men måderne, som man tilvejebringer evidens på, og de evidens typer, som berettiger, at man kan hævde noget bestemt, er forskellige. Tidsperioden, hvori en påstand er fremsat, har kolossal betydning for en historiker; den tidsmæssige kontekst er således en dimension – blandt mange andre dimensioner – som en læser af historiefaglige tekster må have viden om, afdække eller undersøge, i takt med at hun eller han læser (Bain, 2000; Wineburg, 1991). At læse en historietekst forudsætter, at specifikke metakognitive og kognitive processer bringes i spil – processer, som er bestemt af fagdisciplinens egne sociale og kulturelle praksisser eller diskurser (Wineburg, 2005; Wineburg & Martin, 2004). Ifølge Bain (2006) – for at

give et eksempel – har ”historikere længe defineret historie som efterforskning, hvorved de har castet sig selv til rollen som detektiver, der leder efter plausible forklaringer på historiske begivenheder, bevægelser og konflikter” (Bain, 2006, s. 2080, *redaktørernes oversættelse*). Dette efterforskningsarbejde forudsætter interaktion med tekster, men disse interaktioner bringer bestemte praksisser i spil, som er unikke for historikers arbejde (Shanahan & Shanahan, 2008; Wineburg, 1991).

Matematikere beskæftiger sig øjensynligt på lignende vis med at stille spørgsmål, sætte tingene ind i rette sammenhæng, fremstille sagforhold, finde evidens og benytte kilder (Bass, 2008), men i matematik er de gældende praksisser og fremstillingsmåder, som man bruger til at udtrykke begreber med, radikalt anderledes. Matematikere vil næppe betragte sig selv som efterforskere, men vil hellere ses som problemknusere eller bevissøgere, der arbejder sig logisk gennem en problemstilling for at nå frem til gyldige udsagn om matematiske abstraktioner. Den måde, matematikere læser tekster på, adskiller sig også fra læsepraksisser inden for andre discipliner (Shanahan & Shanahan, 2008). Desuden er det forskelligt fra fagområde til fagområde, hvordan man publicerer videnskabelige påstande, ligesom det er forskelligt, hvilke slags tekster man producerer, og hvilken rolle forskellige tekster spiller i forhold til at berettiggelse af påstande (Bass, 2008).

En del af at lære i fag er dermed at nå frem til en forståelse af praksisnormerne for produktion og formidling af viden inden for fagdisciplinerne (Bain, 2000, 2006; Gee, 2001; Hicks, 1995; Lemke, 1990; Moje et al., 2004; Wilson & Wineburg, 1988; Wineburg, 2005; Wineburg & Martin, 2004). En del af denne læreproces indbefatter også, at man undersøger, hvordan de fagspecifikke normer svarer til eller adskiller sig fra hverdagens praksisnormer. Den form for læring forudsætter forståelse af de faglige discipliners dybt forankrede antagelser el-

ler temaer (Lemke, 1990). Lige så vigtig er evnen til at navigere på tværs af både de praksisser og diskurser, som de faglige discipliner holder i hævd, og dem, der har betydning i unge menneskers hverdagsliv.

Literacyundervisningens opgave set i forhold til fagets diskurs- og praksisorienterede læringsmål-sætninger kommer dernæst til at handle om at undervise elever i, hvori de privilegerede fagdiskurser består, hvornår og hvorfor sådanne diskurser er nyttige, og hvordan disse diskurser og praksisser er kommet til at stå i høj kurs. I en kemiklasse på en ungdomsuddannelse, som jeg selv undersøgte (Moje, 1996), mindede læreren, Ms. Landy, rutinemæssigt eleverne om, at videnskabsfolk krævede nøjagtighed og præcision, når de foretog eksperimenter. Hun betonede også organisering, forudsigtelse, klassifikation og redegørelse som kendetegn ved videnskabelige forsøg og videnskabelig kommunikation. Selvom nogle måske vil sætte spørgsmålstegn ved de normer, hun valgte at betone (se Moje, 1997), ekspliciterede Landy faktisk bestemte konventioner og forudsætninger i videnskabelige forsøg. Hun anvendte også literacystrategier, som lagde vægt på disse normer. For eksempel lærte hun eleverne at tage notater til tekster og fra undervisningstimer som en måde at organisere de forskellige begreber, de havde læst og hørt om. Hun lærte dem også strategier til at organisere deres laboratorieforsøg i skriftlig form. Hver eneste af Landys strategier gav organisering og præcision en central placering i læse- og skriveprocesserne i hendes kemitimer.

I naturfag i udskolingen, som jeg har undersøgt i samarbejde med adskillige kolleger, understreger lærere på tilsvarende vis de videnskabelige praksisser for repræsentation, analyse og fortolkning af data, i takt med at de underviser eleverne i at skrive videnskabelige forklaringer på fænomener (Moje et al., 2004). Selv når de var i gang med at indhente oplysninger om forskellige fænomener, hjalp

de pågældende lærere eleverne med at tilegne sig de skriftsproglige praksisser, som er nødvendige for at foretage videnskabelige undersøgelser på en hensigtsmæssig måde. Sammen med eleverne formulerede de fx kriterier for opstilling af videnskabelige forklaringer, herunder at:

- fremsætte en påstand
- fremskaffe evidens udledt af egne eksperimenter eller andres forskning
- gøre sig logiske overvejelser om sammenhængen mellem påstand og evidens
- skrive en redegørelse i et præcist og nøjagtigt sprog

## Identiteter og identifikationer i fagspecifik læring og literacy

Det er ligeledes vigtigt at erkende, at faglig læring kræver praktisering af bestemte faglige identiteter, i al fald i nogen grad. Gee (2007) har argumenteret for, at

Al dybdelæring – det vil sige aktiv, kritisk læring – er uløseligt forbundet med identitet på forskellig vis .... Man kan ikke lære i dybden inden for et semiotisk domæne, hvis man ikke er villig til at involvere sig fuldt og helt i læreprocessen med hensyn til tid, indsats og aktivt engagement. En sådan forpligtelse forudsætter, at man er villig til at anlægge et nyt syn på sin identitet, det vil sige at se sig selv som en person, der kan lære, anvende og se værdien i det nye semiotiske domæne (Gee, 2007, s. 54, *redaktørernes oversættelse*).

I løbet af en typisk skoledag forventes unge på højere klassetrin både at tage del i fagenes diskurser, at indarbejde disse diskurser med de øvrige diskurser og identiteter, de møder i dagens løb, og at forme nye identiteter, eller i al fald forsøge på det, efterhånden som de optager disse diskurser (jf. Gee, 2000/2001; Luke 2001). Det indebærer, at faglærere bliver nødt til at tilbyde de unge nog-

le muligheder for at undersøge de diskurser, som de lærer i fagene, og koble dem til de praksisser, diskurser og identitetsmuligheder, de møder i livet uden for skolen.

I en opgave, som blev lavet i forbindelse med et forløb om smitsomme sygdomme (Moje et al., 2004), bad mine kolleger og jeg eleverne om at analysere data fra et hypotetisk eksperiment, der gik ud på at teste en mors råd til to teenagepiger om at vaske hænder i mindst 15 sekunder for at mindske bakterievækst. I deres konklusioner bad vi eleverne om både at formulere en videnskabelig påstand baseret på deres data og at skrive, hvad de unge piger ville sige til deres mor om eksperimentet. Som en literacyaktivitet skulle eleverne aflæse data i diagrammer og dernæst fremsætte deres konklusion. Et eksempel fra en elev illustrerer den ene af de to slags konklusioner: ”De skulle fortælle deres mor, at hun havde ret, og de tog fejl, og de skulle have troet på hende i første omgang, for mor ved bedst!” (Moje et al., 2004, s. 241) Med muligheden for at formulere konklusionen på to forskellige måder tydeliggør opgaven, at forskellige slags begrundelser er nødvendige for at kunne overbevise andre i forskellige diskursfællesskaber.

## Betydningen af viden for fagspecifik læring og literacy

For til fulde at kunne integrere literacyundervisning og fag med hinanden må lærere, forskere og undervisere på læreruddannelserne imidlertid anerkende det væsentlige dilemma, som består i, at man ikke kan praktisere diskurser og praksisser inden for et fagdomæne (dvs. praktisere identiteter) uden at besidde forholdsvis avanceret domænespecifik viden. Unge mennesker vil desuden have svært ved at læse komplekse fagtekster uden et vist niveau af domæneviden, fordi evnen til at anvende læsestrategier, som Alexander og Judy (1988) har argumenteret for, i høj grad er afhængig af, at man ved noget om det faglige emne.

Argumentet for at anerkende den rolle, som viden spiller for praktisering af identiteter og for faglig læring, er ikke et argument for en "lyt og lær-pædagogik" (Sizer, 1984), hvor man overfører viden fra lærerens hoved til eleverne. Stevens og kolleger (2008) taler faktisk for, at hvorvidt forskellige former for viden tæller som viden både afhænger af situationen, af den tidsmæssige kontekst og af de involverede personer, og de antyder dermed, at der ikke findes en enkel samling af viden, som kan kaldes fagspecifik viden, hvorved idéen om overførsel af viden baseret på udenadslære bliver praktisk talt umulig (jf. Stevens & Hall, 1998).

Når det er sagt, så forudsætter det dog en vis baggrundsviden at blive i stand til at forstå fagtekster. I en undervisningssituation for nylig observerede jeg direkte, hvilken afgørende rolle viden spiller for elevernes evne til at få selv korte uddrag af primære kildetekster til at give mening (Moje & Speyer, 2008). Når vores elever fx skulle læse udlændingelovgivning, havde de brug for grundlæggende viden om immigrationshistorie, verdensgeografi, politisk teori, kulturforskning og matematik for ikke at nævne ordforråd, diskurskendskab og viden om, hvordan og hvornår man skal forholde sig kritisk til tekster og lede efter yderligere oplysninger (som vi kaldte "pragmatisk viden").

Betydningen af baggrundsviden, som er beskrevet her, formoder jeg ofte er blevet trængt i baggrunden i literacyforskning og -undervisning i et forsøg på at undgå at komme til at videregive forestillingen om, at viden bare skal overføres fra læreren til den lærende. Denne frygt for at ophøje konkret viden har ført til en hel del snak om udvikling af faglig identitet og undervisning i strategier uden opmærksomhed på, hvordan det at være en bestemt slags person (at udvikle en faglig identitet) og udføre en strategisk praksis afhænger af, at man ved et og andet om det faglige domæne, man praktiserer.

Det, jeg taler for her, er en måde at tænke om opbygning af viden i handling og praksis på. Med afsæt i en undersøgelse af ingeniørstuderende foreslog Stevens og kolleger (2008), at fagspecifik læring er et spørgsmål om samtidige kryds mellem det at opbygge viden, identificere sig med et domæne og navigere mellem forskellige veje frem mod et mål. De demonstrerede, at de ingeniørstuderende udviklede ingeniørfaglig viden inden for flere vidensområder og praksisser, og at viden i sig selv bidrog til, hvorvidt og hvordan de identificerede sig som ingeniørstuderende og i sidste ende som ingeniører.

Folk, der interesserer sig for udvikling af fagspecifikke literacyfærdigheder, vil nok tilføje aktiv tekstfordybelse som endnu et nøgleelement i forståelsen af faglig læring og literacy. Det betyder, at man kunne argumentere for, at unge elever tilegner sig fagspecifik viden ved på samme tid at navigere mellem diverse praksisser og faglige tekster, hvorved de styrker deres opbygning af viden i praksis og deres identifikation med faget. Fagtekster kan imidlertid være overordentlig udfordrende for læsere med begrænset faglig forhåndsviden, hvilket leder til det førnævnte dilemma. Hvordan kan en faglærer opbygge viden og på samme tid lade eleverne give sig i kast med fagets tekster? Dette dilemma peger på vigtigheden af at overveje mangfoldige teksttyper og nye digitale medier, som fagene kan benytte sig af. Lærere kan gøre brug af mange forskellige fremstillingsformer til at opbygge viden om det samme begreb – forskellige gener (fx fortælling, faglig fremstilling, poesi, musik), forskellige symbolsystemer (fx tekst, grafer, tabeller) og forskellige semiotiske redskaber (billede, lyd, optræden). Hver af disse fremstillingsformer – nu lettilgængelige gennem digitale platforme – kan understøtte den vidensopbygning, som er nødvendig for at tilgå de abstrakte og informationstætte fagtekster.

Hvis man vil undgå, at opbygningen af praksisbaseret viden reduceres til overføring af udenadslære, gælder det om at skabe muligheder for, at unge mennesker undersøger, hvordan videns-, handle- og kommunikationsnormerne er konstrueret. Hver af disse normer er ikke alene et vigtigt aspekt ved "studiet" af faget, men er også hver især socialt konstrueret. Det vil sige, at normerne er konstrueret, praktiseret og håndhævet af mennesker; de er ikke en samling uforanderlige regler, som ikke kan anfægtes eller forandres. Faktisk rekonstruerer fagpersoner ofte regler inden for deres forskellige fagområder og fagprofessioner, særligt i deres hverdagspraksis. For at lære et fagområde at kende i dybden er de unge derfor nødt til at få indblik i de måder, hvorpå konventioner for faglig vidensproduktion og kommunikation kan udfordres og forandres, hvad enten det foregår rutinemæssigt eller mere eksplicit; en sådan indsigt kan sætte de unge i stand til at læse kritisk på tværs af forskellige tekster og forskellige fagdiscipliner. Med en sådan indsigt kan de blive kritiske læsere og tænkere (jf. Lee & Spratley, 2006).

## For at lære et fagområde at kende i dybden er de unge derfor nødt til at få indblik i de måder, hvorpå konventioner for faglig vidensproduktion og kommunikation kan udfordres og forandres.

Dette er en vanskelig opgave. Bain (2006), der har studeret historieelever på højere klassetrin, som skulle lære at udfordre autoriteten i klasserummets tekster, reflekterer således over sit arbejde:

For at ændre deres tilgang til de kilder, som udgør en autoritet i undervisningen, er elever ikke alene nødt til at tilegne sig fagets værktøjer, men også forstyrre deres sædvanlige tilgang til autoritet i klasserummet og påtage sig en ny status, rolle og stemme i forhold til tekster og lærere (Bain 2006, s. 2086, *redaktørernes oversættelse*).

Med andre ord udvikler viden, identiteter og kritiske literacyfærdigheder sig iterativt; denne udvikling kræver stilladsering og formidling fra lærere, som har solidt kendskab til det faglige indhold og forstår, hvilken rolle sproglig og skriftsproglig praksis spiller i fagets måde at producere viden på.

Vi er kort sagt nødt til at gentænke faglig læring som et spørgsmål om at lære nye måder at vide og handle på og ikke blot som det at udsætte elever for nye tanker eller brudstykker af information eller for nye tekster og læse- og skrivepraksisser. Fagspecifik literacy bliver derved et spørgsmål om at undervise elever i, hvordan fagene adskiller sig fra hinanden, hvordan undersøgende tilgange producerer viden og leder til mangfoldige fremstillingsformer (såsom tekster skrevet på bestemte måder eller med forskellige symbolsystemer eller semiotiske værktøjer), såvel som hvordan disse fagspecifikke forskelle er socialt konstruerede. Bain (2000) kalder dette for udviklingen af en epistemisk funderet læring og pædagogik eller en udvikling, hvor elever når frem til en forståelse af, at indsigt i, hvordan viden produceres, er lige så vigtig som det at få adgang til viden i sig selv. Dette er et fokus væk fra at få adgang til og generere tekster blot for at indhente eller formidle oplysninger og hen imod en forståelse af, hvordan tekster repræsenterer såvel viden som måder at vide, handle og mene noget på i forskellige diskursfællesskaber.

## At skærpe elevernes metadiskursive færdigheder

Ligesom lærere på de højere klassetrin ikke underviser i et vakuum, lærer unge mennesker heller ikke i et sådant; de møder mange forskellige tekstformer og anvender mange forskellige skriftsproglige praksisser i løbet af en enkelt dag. I nyligt gennemførte undersøgelser af skriftsproglige praksisser blandt unge i en stor midtvestlig amerikansk by meldte de unge tilbage, at de på en uge i gennemsnit deltog i ni forskellige aktiviteter i familien eller lokalsamfundet ud over skolen, og oplyste, at de læste bøger, websites, sangtekster og blade adskillige gange om ugen i tillæg til det, de læste i forbindelse med skolen (Moje, Overby, Tysvaer, & Morris, 2008). Disse unge håndterede med andre ord løbende at skulle prioritere deres tid og opmærksomhed. Ydermere viste det sig, at eleverne var mere optagede af de tekster, som de havde adgang til uden for skolen, end dem, de blev præsenteret for i undervisningen.

Derfor – og i tillæg til idéen om at gentænke fagdiscipliner som det at tilegne sig praksisser og diskurser, udvikle fagidentiteter og opbygge viden – kan faglærere være nødt til at give eleverne muligheder for at skærpe deres metadiskursive færdigheder. At være metadiskursiv betyder, at man ikke bare indgår i mange forskellige diskursfællesskaber, men også er klar over, hvordan og hvorfor man indgår i dem, og hvad disse tilhørsforhold i forskellige diskursfællesskaber betyder for en selv og for andre i forhold til social positionering og magtrelationer (New London Group, 1996).

Selvom det påhviler lærerne i fagene at lære de unge at bevæge sig på tværs af faglige og andre diskursfællesskaber og at blive bevidste om, hvordan diskursfællesskaber fungerer, må vi ikke overse de stærke kompetencer, som unge mennesker allerede tilgår mangfoldige diskurs- og literacyfællesskaber med i deres liv. En række studier belyser, at unge mennesker demonstrerer bemærkelsesvær-

dig smidige, og ofte metadiskursive, literacypraksisser i deres liv uden for skolen (fx Black, 2005; Finders, 1997; Gustavson, 2007; Hull & Schultz, 2002; Ingalls, 2005; Knobel & Lankshear, 2002; Leander & Lovvorn, 2006; Moje, 2000). Hvad mere er, afslører mange studier af unges literacy uden for skolen gode kompetencer blandt elever, som viser sig ikke at være sikre læsere og skrivere i skolen (Alvermann, 2001; Gustavson, 2007; Moje, 2008). Disse studier viser, at unges kendskab til og identifikation med et domæne både understøtter deres færdigheder i læsning og skrivning og motiverer dem til at være vedholdende, selv når de står over for en krævende tekst eller skriveopgave.

Det lader altså til, at vi fortsat har meget at lære fra unge mennesker om, hvordan man kunne udvikle en metadiskursiv tilgang til fagspecifik literacy. Samtidig tyder mit eget arbejde med unge i et bykvarter på (Moje et al., 2008), at det har negativ indflydelse på de unges evne til at overføre kompetencer fra populære tekster, der interesserer dem – og som de har opbygget udstrakt domæneviden om i praksis – hvis de bliver stillet over for tekster, hvor de har begrænset domænekendskab og desuden savner både kontekst og læseformål. Denne pointe viser, at det at navigere mellem forskellige diskurser og opbygge metadiskursiv opmærksomhed inden for og på tværs af fagområder på de højere klassetrin vil kunne understøttes af de måder, hvorpå lærerne inviterer eleverne inden for i de faglige områder, og af de praksisser, vi etablerer med henblik på at udvikle praksisser, diskurser, viden og identiteter.

## Vedvarende udfordringer med at udvikle fagspecifikke literacypraksisser

Selv hvis man genfortolker literacyundervisning på de højere klassetrin som det at understøtte faglig læring, bør man ikke se bort fra de hverdagsrealiteter, som historisk set har sat begrænsninger for at integrere literacy – eller som det her foreslås:

fagspecifikke literacypraksisser – og fagundervisning. Utallige spørgsmål melder sig, når man gør sig overvejelser om udvikling af praksisser for fagspecifik literacyundervisning. Hvilke muligheder giver grund- og efteruddannelse af lærere fx for, at lærerne bliver klogere på diskursgrundlaget i deres fag? Hvor mange faglærere har et indgående kendskab til deres fags praksisser for produktion af viden? Hvor mange af underviserne på læreruddannelsen har denne indsigt i hvert af de forskellige undervisningsfag, som lærerstuderende møder gennem deres uddannelsesforløb?

Derudover vil lærere på de højere klassetrin møde udfordringer i undervisningen, når det gælder spørgsmålet om, hvordan man understøtter de unge i at opbygge identiteter på tværs af forskellige fag. Hvordan kan lærere arbejde ud fra en forestilling om fagspecifik literacy, når de møder modstand fra elever, som har det fint med forestillingen om, at faglig læring er et spørgsmål om at lære udenad og gengive information? Hvilket "reparationsarbejde" (Gee, 2007, s. 57, *redaktørernes oversættelse*) er nødvendigt for at hjælpe unge mennesker med at engagere sig i fagenes tekster? Spørgsmålet om reparationsarbejde – eller idéen om, at elever måske møder skolen og klasseundervisningen med huller i deres viden, færdigheder og motivation – gør sig gældende på flere niveauer. Nogle elever mangler den fornødne faglige baggrundsviden, og så bliver læsning af tekster og lærebøger på videregående niveau vanskeligt. For andre gælder det, at deres læsefærdigheder er utilstrækkeligt udviklet, hvilket leder til tilsvarende udfordringer, men af andre årsager. Endelig kan motivationen for at påtage sig eller gøre sig erfaringer med en identitet som historiker, fysiker, matematiker eller litteraturkritiker/forfatter være begrænset, når eleverne er nået til udskolingen uden at have oplevet, at fagspecifik viden og praksis er meningsfuldt i deres liv.

Hvilken rolle spiller nye digitale medier (og tilhørende skriftsprogspraksisser) i forhold til både at

udvikle domænespecifik viden og at få adgang til og kunne fremstille viden inden for domænerne? Som tidligere angivet er forskere i højere grad begyndt at orientere sig mod nye digitale medier, der fordrer nye literacypraksisser, når de foretager faglige undersøgelser. Har lærerne ude i klasselokalerne adgang til disse nye medier? Hvad vil det kræve at tilgå dem? Hvad er de digitale mediers nytteværdi? På hvilke måder kan unge elever være med til at undervise deres lærere i, hvordan man giver sig i kast med disse nye formater?

Det sidste spørgsmål minder mig om Orellana og kollegers (2003) analyse af yngre børn med latinamerikansk baggrund, der sammen med deres spansktalende forældre samarbejdede om at udlede betydning af udviklede engelsksprogede tekster. Børnene havde adgang til det engelske sprogs koder, men kendte ikke til betydningen af ord og begreber; deres forældre bidrog med avanceret ordkendskab i læseprocessen, og derved opnåede forældre og børn tilsammen en forståelse af de udviklede tekster i en gensidig proces. Tilsvarende kan lærere måske også lære noget af deres unge elevers evne til at tilgå forskellige digitale tekstformater, samtidig med at de hjælper eleverne med at udlede betydning af formaterne ved at byde ind med den historiske, matematiske, litterære eller naturfaglige baggrundsviden, som er nødvendig for til fulde at forstå indholdet i teksterne og de digitale formater.

Hvilke skolestrukturer er det så i et mere overordnet perspektiv nødvendigt at ændre på for at give lærere mulighed for at støtte eleverne i at navigere inden for fagenes diskurser og forholde sig kritisk til dem og forbinde dem med hinanden? Udfordringerne med fagenes subkulturer, de begrænsede muligheder for, at lærere samarbejder på tværs af faggrænser, og den urokkelige skoleskemastruktur, der gælder for en typisk skoledag, er allesammen med til at udfordre en metadiskursiv tilgang til faglig literacy, lige så vel som de udfordrer strategiba-

serede tilgange. En metakognitiv pædagogik kalder i den grad på, at lærere kan arbejde på tværs af fag og kontekster uden for skolen, så de kan udvikle læringsforløb, der undersøger emner ud fra mange forskellige perspektiver i både faglig og domænemæssig henseende som et greb til at forholde sig undersøgende til de normer, der gælder inden for deres primære fagområde. Uden en ændring i de typiske skolestrukturer med lektioner i et bestemt antal minutter, lærerens relativt solistiske praksis ude i det enkelte klasseværelse og begrænsningen af undervisning til kun at finde sted inden for skolens matrikel bliver det vanskeligt at udvikle en bred, metadiskursiv pædagogik og læreplan.

**Integreringen af literacyundervisning på de højere klassetrin er en kompleks forandringsproces, som vil fordre samarbejde, kommunikation og en forpligtelse på store begrebsmæssige, strukturelle og kulturelle forandringer.**

Den indsats og det engagement, som det vil kræve at udvikle en integreret tilgang til literacyundervisning og -læring i fagundervisningen på de højere klassetrin, er gigantisk og forudsætter både omdefinering af begreber, kulturelle ændringer i vores praksisser og strukturelle ændringer i de skole- og læreruddannelsesinstitutioner, som har eksisteret i mange år. Disse begrænsninger er ikke hierarkisk forbundne (så fx forandringer på strukturelt niveau vil lede til kulturændringer eller vice versa), og derfor må hver enkelt sæt af begrænsninger

adresseres på samme tid som brikker, der griber ind i hinanden i det store puslespil, som fagspecifik literacy i udskoling og ungdomsuddannelse udgør. Disse puslespilsbrikker udgøres af læreruddannede, skoleledere, lærere, forskere, lokale og nationale politiske beslutningstagere og de unge selv. Én gruppe kan ikke tage affære alene. Integreringen af literacyundervisning på de højere klassetrin er en kompleks forandringsproces, som vil fordre samarbejde, kommunikation og en forpligtelse på store begrebsmæssige, strukturelle og kulturelle forandringer.

## Referencer

Alexander, P.A., & Judy, J.E. (1988). The interaction of domain-specific and strategic knowledge in academic performance. *Review of Educational Research*, 58(4), 375–404.

Alvermann, D.E. (2001). Reading adolescents' reading identities: Looking back to see ahead. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 44(8), 676–690.

Alvermann, D.E., & Moore, D.W. (1991). Secondary school reading. I: R. Barr, M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, & P.D. Pearson (red.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, s. 951–983). White Plains, NY: Longman.

Bain, R. (2000). Into the breach: Using research and theory to shape history instruction. I: P. Stearns, P. Seixas, & S. Wineburg (red.), *Knowing, teaching, and learning history: National and international perspectives* (s. 331–353). New York: New York University Press.

Bain, R. (2006). Rounding up unusual suspects: Facing the authority hidden in history textbooks and teachers. *Teachers College Record*, 108(10), 2080–2114. doi:10.1111/j.14679620.2006.00775.x

Bass, H. (2008). *A vignette of doing mathematics: A metacognitive tour of the production of some*

- elementary mathematics*. Upubliceret manuskript. Ann Arbor: University of Michigan.
- Bean, T.W. (2000). Reading in the content areas: Social constructivist dimensions. I: M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr (red.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, s. 629–644). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Black, R.W. (2005, April). *(Tech)tual interaction: The dialogic nature of English language learners' activities in a fanfiction-based website*. Konferencebidrag præsenteret ved American Educational Research Association, Montréal, Quebec, Canada.
- Conley, M.W. (2008). Cognitive strategy instruction for adolescents: What we know about the promise, what we don't know about the potential. *Harvard Educational Review*, 78(1), 84–108.
- Cuban, L. (1986). Persistent instruction: Another look at constancy in the classroom. *Phi Delta Kappan*, 68(1), 7–11.
- Donahue, P., Daane, M., & Grigg, W. (2003). *The nation's report card: Reading highlights 2003* (No. NCEES 2004452). Washington DC: National Center for Education Statistics.
- Finders, M.J. (1997). *Just girls: Hidden literacies and life in junior high*. New York: Teachers College Press.
- Foucault, M. (1972). *The archaeology of knowledge & the discourse on language* (A.M.S. Smith, Trans.). New York: Pantheon.
- Gee, J.P. (2000/2001). Identity as an analytic lens for research in education. I: W.G. Secada (red.), *Review of research in education* (Vol. 25, s. 99–126). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Gee, J.P. (2001, december). *Reading in "new times"*. Konferencebidrag præsenteret ved National Reading Conference, San Antonio, TX.
- Gee, J.P. (2007). *What video games have to teach us about learning and literacy* (rev. red.). New York: Palgrave Macmillan.
- Gustavson, L. (2007). *Youth learning on their own terms: Creative practices and classroom teaching*. New York: Routledge.
- Halliday, M.A.K., & Martin, J.R. (1993). *Writing science: Literacy and discursive power*. London: Falmer.
- Hicks, D. (1995). Discourse, learning, and teaching. I: M.W. Apple (red.), *Review of research in education* (Vol. 21, s. 49–95). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Holt-Reynolds, D. (1992). Personal history-based beliefs as relevant prior knowledge in course work. *American Educational Research Journal*, 29(2), 325–349.
- Hull, G., & Schultz, K. (red.). (2002). *School's out! Bridging out-of-school literacies with classroom practice*. New York: Teachers College Press.
- Ingalls, R.L. (2005). *Taking a page from their books: Negotiating containment and resuscitating rhetoric in writing across academic and spoken-word genres*. Upubliceret doktorafhandling, University of Michigan, Ann Arbor.
- Jenkins, H. (2006). *Fans, bloggers, and gamers: Media consumers in a digital age*. New York: New York University Press.
- Knobel, M., & Lankshear, C. (2002). Cut, paste, and publish: The production and consumption of zines. I: D.E. Alvermann (red.), *Adolescents and literacies in a digital world* (s. 164–185). New York: Peter Lang.

- Leander, K.M., & Lovvorn, J.F. (2006). Literacy networks: Following the circulation of texts, bodies, and objects in the schooling and online gaming of one youth. *Cognition and Instruction, 24*(3), 291-340. doi:10.1207/s1532690xci2403\_1
- Lee, C.D. (2007). *Culture, literacy, and learning: Blooming in the midst of the whirlwind*. New York: Teachers College Press.
- Lee, C.D., & Spratley, A. (2006). *Reading in the disciplines and the challenges of adolescent literacy*. Rapport til Carnegie Corporation of New York. New York: Carnegie Corporation.
- Lemke, J.L. (1990). *Talking science: Language, learning, and values*. Norwood, NJ: Ablex.
- Luke, A. (2001). Foreword. I: E.B. Moje, & D.G. O'Brien (red.), *Constructions of literacy: Studies of teaching and learning in and out of secondary schools* (s. ix-xii). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Moje, E.B. (1996). "I teach students, not subjects": Teacher-student relationships as contexts for secondary literacy. *Reading Research Quarterly, 31*(2), 172-195. doi:10.1598/RRQ.31.2.4
- Moje, E.B. (1997). Exploring discourse, subjectivity, and knowledge in chemistry class. *Journal of Classroom Interaction, 32*(2), 35-44.
- Moje, E.B. (2000). To be part of the story: The literacy practices of gangsta adolescents. *Teachers College Record, 102*(3), 651-690. doi:10.1111/0161-4681.00071
- Moje, E.B. (2002). But where are the youth? Integrating youth culture into literacy theory. *Educational Theory, 52*(1), 97-120. doi:10.1111/j.1741-5446.2002.00097.x
- Moje, E.B. (2008, May). *Reading the adolescent reader: Profiles of reader identities, knowledge, strategy, and skill*. Konferencebidrag præsenteret ved International Reading Association, Atlanta, GA.
- Moje, E.B., Overby, M., Tysvaer, N., & Morris, K. (2008). The complex world of adolescent literacy: Myths, motivations, and mysteries. *Harvard Educational Review, 78*(1), 107-154.
- Moje, E.B., Peek-Brown, D., Sutherland, L.M., Marx, R.W., Blumenfeld, P., & Krajcik, J. (2004). Explaining explanations: Developing scientific literacy in middle-school project-based science reforms. I: D. Strickland, & D.E. Alvermann (red.), *Bridging the gap: Improving literacy learning for preadolescent and adolescent learners in grades 4-12* (s. 227-251). New York: Carnegie Corporation.
- Moje, E.B., & Speyer, J. (2008). The reality of challenging texts in high school science and social studies: How teachers can mediate comprehension. I: K. Hinchman & H. Sheridan-Thomas (red.), *Best practices in adolescent literacy instruction* (s. 185-211). New York: Guilford.
- Moore, D.W. (1996). Contexts for literacy in secondary schools. I: D.J. Leu, C.K. Kinzer, & K.A. Hinchman (red.), *Literacies for the 21st century: Research and practice* (45. årsbog for National Reading Conference, s. 15-46). Chicago: National Reading Conference.
- Moore, D.W., & Readence, J.E. (2001). Situating secondary school literacy research. I: E.B. Moje, & D.G. O'Brien (red.), *Constructions of literacy: Studies of teaching and learning in and out of secondary schools* (s. 3-25). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- New London Group. (1996, Spring). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *Harvard Educational Review, 66*, 60-92.

- O'Brien, D.G., Moje, E.B., & Stewart, R.A. (2001). Exploring the context of secondary literacy: Literacy in people's everyday school lives. I: E.B. Moje, & D.G. O'Brien (red.), *Constructions of literacy: Studies of teaching and learning in and out of secondary classrooms* (s. 27-48). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- O'Brien, D.G., & Stewart, R.A. (1990). Preservice teachers' perspectives on why every teacher is not a teacher of reading: A qualitative analysis. *Journal of Reading Behavior*, 22(2), 101-129.
- O'Brien, D.G., Stewart, R.A., & Moje, E.B. (1995). Why content literacy is difficult to infuse into the secondary school: Complexities of curriculum, pedagogy, and school culture. *Reading Research Quarterly*, 30(3), 442-463. doi:10.2307/747625
- Orellana, M.F., Reynolds, J., Dorner, L., & Meza, M. (2003). In other words: Translating or "para-phrasing" as a family literacy practice in immigrant households. *Reading Research Quarterly*, 38(1), 12-34. doi:10.1598/RRQ.38.1.2
- Phelps, S.F. (2005). *Ten years of research on adolescent literacy, 1994-2004: A review* (No. ED-01-CO-0011). Naperville, IL: Learning Point Associates.
- Ratekin, N., Simpson, M., Alvermann, D.E., & Dishner, E.K. (1985). Why teachers resist content reading instruction. *Journal of Reading*, 28(5), 432-437.
- Readence, J.E., Bean, T.W., & Baldwin, S.R. (1989). *Content area reading: An integrated approach* (3. udgave). Dubuque, IA: Kendall/Hunt
- Shanahan, T., & Shanahan, C. (2008). Teaching disciplinary literacy to adolescents: Rethinking content-area literacy. *Harvard Educational Review*, 78(1), 40-61.
- Sizer, T.R. (1984). *Horace's compromise: The dilemma of the American high school*. Boston: Houghton Mifflin.
- Stevens, R., & Hall, R. (1998). Disciplined perception: Learning to see in technoscience. I: M. Lampert, & M. Blunk (red.), *Talking mathematics in school: Studies of teaching and learning* (s. 107-150). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Stevens, R., O'Connor, K., Garrison, L., Jocuns, A., & Amos, D. (2008). Becoming an engineer: Toward a three-dimensional view of engineering learning. *Journal of Engineering Education*, 97(3), 355-368.
- Tatum, A.W. (2008). Toward a more anatomically complete model of literacy instruction: A focus on African American male adolescents and texts. *Harvard Educational Review*, 78(1), 155-182.
- Wilson, S.M., & Wineburg, S.S. (1988). Peering at history through different lenses: The role of disciplinary perspectives in teaching history. *Teachers College Record*, 89(4), 525-539.
- Wineburg, S.S. (1991). On the reading of historical texts: Notes on the breach between school and the academy. *American Educational Research Journal*, 28(3), 495-519.
- Wineburg, S.S. (2005). What does NCATE have to say to future history teachers? Not much. *Phi Delta Kappan*, 86(9), 658-665.
- Wineburg, S.S., & Martin, D. (2004). Reading and rewriting history. *Educational Leadership*, 62(1), 42-45.