Hege Hermansen

Senter for profesjonsstudier

Høgskolen i Oslo og Akershus

E-post: h.y.hermansen@ils.uio.no

Sølvi Mausethagen

Senter for profesjonsstudier

Høgskolen i Oslo og Akershus

Når kunnskap blir styrende: Læreres rekontekstualisering av nye kunnskapsformer

Sammendrag

I de senere årene har blant annet norske elevers resultater på internasjonale og nasjonale undersøkelser blitt brukt til å legitimere politiske initiativer for å styrke læreres kunnskap, hvor vektlegging av forskning og elevresultater har stått sentralt. Disse kunnskapsformene, som karakteriseres av å være abstrakte og generiske, står på mange måter i kontrast til de mer kontekstuelle og erfaringsbaserte kunnskapsformene som lenge har stått sentralt i lærerprofesjonen. I denne artikkelen diskuterer vi ulike utfordringer som denne utviklingen skaper, på bakgrunn av læreres oppfatninger og erfaringer rundt disse endringene i deres kunnskapsgrunnlag. Mer spesifikt belyser vi hvordan lærere tilnærmer seg nye kunnskapsformer og setter dem i sammenheng med eksisterende praksis, en prosess vi omtaler som rekontekstualisering. Artikkelen er et teoretisk bidrag som har som formål å belyse læreres samhandling med nye kunnskapsformer. Med støtte i empiri fra to doktorgradsavhandlinger, viser vi hvordan abstrakte kunnskapsformer fordrer at lærerne må utøve et betydelig "oversettelsesarbeid" for at ny kunnskap skal oppleves som relevant. Videre diskuterer vi hvordan dette oversettelsesarbeidet får konsekvenser for hvordan læreres autonomi og ansvarsområder formes, og for hvordan profesjonens kunnskapsbase videreutvikles. Til slutt diskuterer vi implikasjoner for lærerutdanningen, med vekt på hvordan lærerstudenter kan utvikle et grunnlag for å håndtere dilemmaer i spenningsfeltet mellom profesjonskunnskap, ansvar og autonomi.

Nøkkelord: lærerarbeid, profesjonskunnskap, lærerutdanning, læreres kunnskapsbase, utdanningsreformer, lærerprofesjonalitet

Abstract

In recent years, Norwegian students' results on national and international tests have been used to legitimise political initiatives aimed at strengthening teachers' knowledge, emphasising the importance of research and systematic analysis of student results. These abstract and generic forms of knowledge represent a contrast to the contextual and experience based knowledge that has historically been important in the teaching profession. In this article we discuss some of the challenges associated with this development, based on teachers' perceptions about and experiences with these changes to their knowledge base. More specifically, we examine how teachers approach new forms of knowledge and relate them to existing forms of practice, a process we refer to as recontextualisation. The article is a theoretical contribution which aims to shed light on teachers' interactions with new forms

of knowledge. Using data from two PhD dissertations as empirical illustrations, we show how abstract forms of knowledge require that teachers conduct significant “translation work” for new knowledge resources to be experienced as relevant to established practice. We also discuss the implications of these processes of translation for how teachers’ autonomy and responsibilities are shaped, and for how the profession’s knowledge base is developed. Finally, we outline implications for teacher education, emphasising how student teachers can develop a basis for handling dilemmas that emerge from the tensions between professional knowledge, responsibility and autonomy.

Keywords: professional knowledge, teacher education, teachers’ knowledge base, educational reforms, teacher professionalism

Innledning

I de senere årene har blant annet norske elevers resultater på internasjonale undersøkelser blitt brukt til å legitimere nye måter å forstå kvalitet på i grunnutdanningen (Elstad & Sivesind, 2010). Innføringen av et nasjonalt kvalitetsvurderingssystem i 2005, som inkluderte nasjonale prøver, var en del av en dreining mot et større fokus på elevenes skolerresultater (Skedsmo, 2009; Skedsmo & Mausestagen 2016). Elevers resultater har videre blitt brukt til å fremme politiske initiativer for å styrke læreres kunnskap. Lærere møter blant annet en forventning om at de i større grad skal kunne bruke forskning og begrunne sin egen praksis med referanse til forskningslitteratur – helst basert på kunnskap om “hva som virker” (Davies, 1999; Hargreaves, 1996; Kunnskapsdepartementet, 2009).

Forventningene om forskningsbasering og bruk av elevresultater har et fellestrekk i at de forutsetter økt bruk av abstrakte kunnskapsformer, som generelt formulerte forskningsfunn og kvantitative datakilder. Forskningsresultater er abstrakte i den forstand at funnene er blitt dekontekstualisert fra den konkrete situasjonen der kunnskapen ble produsert. Ofte presenteres de i form av generelle prinsipper eller retningslinjer. Elevers resultater fra nasjonale prøver eller elevundersøkelser blir gjerne omtalt i et kvantitativt format, hvor elevenes kompetanse og synspunkter får et statistisk uttrykk. For å kunne forstå hva dette betyr for deres egen praksis, må lærerne tolke kunnskapen og utforske meningspotensialet som ligger i den.

Disse kunnskapsformene presenteres i gjeldende utdanningspolitikk som verktøy som kan benyttes til å styrke læreres kunnskapsbase og deres arbeid med kvalitetsutvikling i lærerarbeidet. Samtidig bryter disse kunnskapsformene med den historiske forståelsen av kunnskap i lærerprofesjonen. Denne forståelsen kan, i forenklet form, sammenfattes i tre punkter (Afdal & Nerland, 2012; Bakkenes, Vermunt & Wubbles, 2010; Klette & Smeby, 2012; Lahn, Jensen & Nerland, 2012; Landrum, Cook, Tankersley & Fitzgerald, 2002; Little, 1990; Lortie, 1975; Meirink, Meijer, Verloop & Bergen, 2009; Opfer & Pedder, 2011;

Lohman & Woolf, 2001). For det første har kunnskapsutvikling blitt ansett som et personlig ansvar, hvor læreren selv har hatt autonomi til å vurdere hvilke kunnskapsformer som skal ligge til grunn for profesjonsutøvelsen og hvilke implikasjoner de skal ha for klasseromsarbeidet. For det andre har profesjonen lagt vekt på erfaringsbasert og relasjonell kunnskap, mens forskning og andre mer abstrakte kunnskapsformer ikke har hatt samme betydning for profesjonsutøvelsen. For det tredje har kunnskapen primært blitt delt gjennom uformell erfaringsutveksling med kollegaer, mens det i mindre grad har eksistert et kollektivt repertoar av profesjonsspesifikke kunnskapsressurser. Slike aspekter ved profesjonens kunnskapskultur kan indikere at lærere har hatt varierende grad av befatning med abstrakte og dekontekstualiserte kunnskapsformer. I tillegg har norske læreres kunnskapsbase og utviklingsarbeid i stor grad vært formet av de nasjonale læreplanene som kunnskapsgrunnlag og styringsredskap (Hopmann, 2003). Læreplanen har historisk sett vært det viktigste styringsdokumentet for lærerprofesjonen, som lærerne realiserer ut fra sin faglige og pedagogiske kompetanse. Når forskning og elevresultater nå vektlegges både som kunnskapsressurser og for styringsformål, blir et empirisk spørsmål hvordan lærere tolker disse ulike kunnskapskildene og styringssignalene i lys av hverandre.

Et kjennetegn ved abstrakte kunnskapsformer er at de forutsetter et “oversettelsesarbeid”. Noe som står sentralt her, er lærernes vurdering av ulike former for informasjon, og kompetansen de har til å sette dette i sammenheng med sin egen praksis. Forskningsfunn som er generelt formulerte, og elevresultater som presenteres som kvantitative datakilder, må tolkes og relateres til bestemte arbeidskontekster, elevgrupper og skolekulturer før de kan tas i bruk. På den ene siden rommer denne typen oversettelsesarbeid og utforsking av nye verktøy et potensial for å støtte opp under læreres profesjonsutøvelse ved å tilrettelegge for kreativt utviklingsarbeid knyttet til egen praksis (Nerland & Jensen, 2012). På den andre siden står ideen om at profesjonsutøvelsen skal baseres på “hva som virker” i et spenningsforhold til den tradisjonelle vektleggingen av “metodefrihet”, gjennom en implisitt reduksjon av individbasert skjønnsutøvelse til fordel for standardiserte, vitenskapelige arbeidsmetoder og en mer hierarkisk kunnskapsforståelse. Vektleggingen av forskningsbasering og bruk av elevresultater får dermed et særegent uttrykk når de gjennom styringsreformer kobles til utdanningspolitiske forståelser av hva som kjennetegner “en god lærer”.

Med dette som bakgrunn setter vi et analytisk søkelys på dynamikken som utspiller seg i lærernes møte med kunnskapsformer som er knyttet til nye måter å styre på i utdanningsfeltet. Artikkelen bidrar til eksisterende forskningslitteratur er todelt: For det første bruker vi sosiokulturelle perspektiver på kunnskap og læring (Vygostky, 1978), og mer spesifikt begrepet rekontekstualisering (Guile, 2010; Linell, 1998; Wertsch, 1991), for å begrepssette ulike dimensjoner ved læreres tilnærming til kunnskap. For det andre utforsker vi sammenhenger mellom lærerens tilnærming til kunnskap og styringsverktøy. Dette har i mindre grad blitt behandlet i tidligere norsk forskning, som blant

annet er preget av mange implementeringsstudier av hvordan lærere iverksetter politiske initiativer og reformer (Hermansen & Dahl, 2015). Forsknings-spørsmålene vi belyser er:

1. *Hvordan tilnærmer lærere seg abstrakte kunnskapsformer, her eksemplifisert gjennom elevresultater og forskningsfunn, og hvilke utfordringer oppstår for lærere som del av dette arbeidet?*
2. *På hvilke måter kan læreres rekontekstualisering av ny kunnskap få konsekvenser for hvordan deres ansvarsområder og autonomi formes?*

Vi redegjør først for noen overordnede teoretiske premisser, og presenterer deretter begrepet “rekontekstualisering” og dets relevans for læreres arbeid med kunnskap. Videre tar vi for oss de to forskningsspørsmålene ved hjelp av empiri fra to doktorgradsavhandlinger (Hermansen, 2015; Mausethagen, 2013) som undersøkte læreres arbeid med elevresultater og forskningsfunn. Til sist peker vi på implikasjoner for lærerutdanningen.

Profesjonskunnskapens rolle for profesjonelt ansvar og autonomi

Artikkelen har tre teoretiske grunnantakelser som utgangspunkt: Den første er at en spesialisert utdanning med en tilhørende kunnskapsbase er et typisk kjennetegn for profesjoner (Freidson, 2001; Molander & Terum, 2008). Basert på denne profesjonskunnskapen gis profesjonsutøvere handlingsrom i utøvelsen av yrket. For norske lærere har dette historisk handlet om en ansvarsdeling mellom staten og lærerprofesjonen, hvor staten har definert målene for lærerarbeidet gjennom læreplanen, mens lærerne hatt fått handlingsrom til å bestemme hvordan disse målene skal nås (Hopmann, 2003, 2007). Dette handlingsrommet, som ofte blir beskrevet som frihet til å bestemme metoder og organisering i undervisningen, er knyttet til lærernes didaktiske arbeid som “the core of professionalism” (Hopmann, 2003). Profesjonsutdanningene blir dermed av stor betydning innenfor den norske læreplantradisjonen og det Hopmann kaller den kontinentale Didaktik-tradisjonen, hvor utdanningene skal kvalifisere for arbeid som har spesielle krav både til den faglige kunnskapen og til de praktiske ferdighetene som er viktige for å utøve læreryrket. Innholdet i profesjonsutdanningene begrunnes derfor primært i hva som anses som relevant for å kunne utøve yrket på en god måte (Smeby, 2008). Men det er ikke nødvendigvis enighet om hva det vil si å utøve yrket på en god måte, og dette vil også endre seg over tid etter som politiske forventninger til det profesjonelle arbeidet forandrer seg.

Den andre antakelsen er at en profesjons legitimitet er forbundet med hvordan denne kunnskapsbasen forvaltes og kvalitetssikres. For å bevare legitimitet og autonomi (eller handlingsrom) blir det derfor viktig både for profesjonen som helhet og for individuelle profesjonsutøvere å begrunne egen praksis med at de

har en spesiell type kunnskap og kompetanse – og vise at de tar ansvar for å utføre yrket på best mulig måte (Conway & Murphy, 2013; Molander, Grimen & Eriksen, 2012). Vi kan derfor si at dimensjonene vitenskapelig kunnskap, ansvar og autonomi er noe lærerprofesjonen forvalter, samtidig som det fra myndighetenes side også vil være ønskelig å styre slike sider ved lærernes arbeid. Dette ser vi for eksempel gjennom oppmerksomheten rundt læreres bruk av elevresultater og forskning, og hvordan slike nye former for kunnskap blir knyttet til nye styringspraksiser i utdanningssektoren.

Et siste premiss er at utvikling av en profesjons kunnskapsbase fordrer kreativt og konstruktivt arbeid med ulike kunnskapsressurser (Knorr Cetina, 2001; Nerland & Jensen, 2012). Dette behovet forsterkes når kunnskapsressursene kjennetegnes av å være abstrakte og generiske, fordi relevansen for praktisk yrkesutøvelse blir mer utfordrende å identifisere. Abstrakt kunnskap kan ikke uten videre tas i bruk, men må utforskes, videreutvikles og tilpasses lokale kontekster før den kan bli del av det daglige arbeidet. Vi omtaler dette som at kunnskapsressursene må rekontekstualiseres (Guile, 2010; Linell, 1998; Wertsch, 1991, s. 39–40). Linell beskriver rekontekstualisering som en dynamisk prosess hvor noe overføres fra en kontekst til en annen, og dermed også gjennomgår en transformasjon (1998, s. 154). Tilsvarende vil lærere måtte tilpasse og videreutvikle abstrakte kunnskapsressurser før de kan integrere dem som en del av egen praksis. Som vi vil illustrere nedenfor, impliserer dette kritisk utforskning av både ny kunnskap og etablerte forståelser. Det forutsetter også meningsskapende arbeid (Furberg & Arnseth, 2009; Linell, 1998; Wertsch, 1991), ved at lærere utvikler et eierforhold til ny kunnskap og setter den i sammenheng med det daglige lærerarbeidet. Mer generelt innebærer et sosio-kulturelt perspektiv på kunnskap og læring et analytisk fokus på de kulturelle redskapene (Vygotsky, 1978; Wertsch, 1991) som medierer læringsprosesser og kunnskapsutvikling, og hvilke roller disse redskapene inntar i menneskelige aktiviteter. For denne artikkelens del betyr det at vi legger analytisk vekt på interaksjonen mellom lærere og ulike representasjoner av kunnskap. Vi diskuterer *egenskaper* ved og *konsekvenser* av disse interaksjonene for å belyse samspillet mellom nye kunnskapsformer og etablert praksis.

I dette samspillet ligger det et potensial for kreativ utvikling av eksisterende praksis (Knorr Cetina, 2001; Miettinen & Virkkunen, 2005; Nerland & Jensen, 2012). Samtidig kan kunnskap, når den knyttes til nye styringspraksiser, tas opp av lærere som administrative heller enn faglige ressurser, og dermed posisjoneres som mindre relevant for kjernen i læringsarbeidet. I kvalifisering av lærere, både innenfor lærerutdanning og i arbeidslivet, blir det derfor viktig å sette søkelys på at kunnskapsressurser kan ha ulike brukspotensial, og at måten lærerne tilnærmer seg kunnskap på, kan være avgjørende for hva slags betydning den får for profesjonsutøvelsen.

I denne artikkelen illustrerer vi ulike aspekter ved rekontekstualiseringsprosesser med data fra to doktorgradsavhandlinger. Vi viser hvordan lærernes

oversettelsesarbeid krever utforsking av både nye kunnskapsressurser og eksisterende praksis, og illustrerer ulike utfordringer og vurderinger knyttet til disse prosessene. Videre peker vi på hvordan bestemte kjennetegn ved disse prosessene er viktige for at lærere skal kunne finne mening i og utvikle eierskap til nye kunnskapsressurser.

Læreres rekontekstualisering av kunnskapsressurser: empiriske illustrasjoner

Avhandlingene vi trekker veksler på i denne artikkelen, har undersøkt hvordan lærere forholder seg til nye kunnskapskilder. Avhandlingene er basert på observasjoner av lærermøter og gruppeintervjuer med lærere i grunnskolen. Mausethagen (2013) har studert læreres oppfatninger rundt profesjonalitet og særlig spørsmål knyttet til ansvarliggjøringsprosesser, med fokus på læreres oppfatninger om forberedelser, gjennomføring og bruk av nasjonale prøver. Casen representerer et eksempel på et nytt, nasjonalt styringsverktøy som vektlegger nye kunnskapsformer (elevresultater fra nasjonale prøver), og som antar at lærere kan bruke informasjonen de får fra prøvene, til å videreutvikle egen undervisningspraksis. Studien ble foretatt ved tre skoler i en norsk kommune fra august 2010 til juni 2011. Hermansen (2015) har studert hvordan lærere tilnærmer seg nye prinsipper og metoder for formativ vurdering introdusert gjennom et utviklingsprosjekt ledet av den lokale skoleeieren. Denne casen representerer et eksempel på et lokalt initiert tiltak for å “forskningsbasere” læreres vurderingspraksis med utgangspunkt i Black og Wiliam (1998) sitt arbeid om vurdering for læring (VfL). Denne studien ble foretatt ved tre skoler i en annen norsk kommune fra september 2009 til august 2011. Overordnet forskningsdesign, metodiske valg og empiriske analyser er redegjort for i detalj i Hermansen (2015) og Mausethagen (2013).

De to avhandlingene komplementerer hverandre ved å belyse læreres møte med abstrakte kunnskapsformer fra ulike perspektiver. Vi bruker funnene fra Mausethagen (2013) til å illustrere læreres mer generelle refleksjoner og utfordringer rundt det å forholde seg til abstrakte kunnskapsformer, representert ved elevresultater fra nasjonale prøver og forskningslitteratur. Funnene fra Hermansen (2015) brukes til å illustrere i mer detalj de ulike aspektene av rekontekstualiseringsprosessen, når lærerne videreutviklet generiske kunnskapsformer for bruk i egen undervisning. I fortsettelsen presenterer vi først generelle utfordringer lærere opplevde i møte med abstrakte kunnskapsformer. Deretter diskuterer vi ulike karakteristikk ved læreres arbeid når nye kunnskapsressurser skulle integreres i eksisterende praksis.

Abstrakte kunnskapsformer i møte med eksisterende praksis: utfordringer og dilemmaer knyttet til bruk av forskning og elevresultater

Funnene fra Mausethagen (2013) er basert på analyser av hvordan lærerne tilnærmet seg bruk av resultater fra nasjonale prøver og forskningsresultater. Analysene viste en rekke spenninger og dilemmaer som oppstod for lærerne idet de forsøkte å relatere elevresultater til eksisterende praksis. Disse dilemmaene var knyttet til at ulike sider ved profesjonskunnskapen deres ble utfordret. Utfordringene artet seg på flere måter. For det første ved at resultatene ble fremstilt i statistikkens språk i media, og lærerne da ikke opplevde at hele bildet av elevenes kompetanse ble formidlet. For det andre ved at lærerne ble usikre på forholdet mellom læreplanen og de nasjonale prøvene og hva som representerte den viktigste standarden i arbeidet deres. Lærerne var for eksempel opptatt av å være ansvarlige overfor alle målene i læreplanen og andre forventninger formulert i lovverket – og ikke minst for elevenes faglige og sosiale utvikling. Flere lærere mente at disse aspektene ble underspilt av de nasjonale prøvene. For det tredje opplevde lærerne at relasjonene til elevene ble satt på spill. De uttrykte at det ble mer utfordrende å ta ansvar for elevenes sosiale utvikling når resultatene fikk økt oppmerksomhet. For det fjerde opplevde lærerne det som utfordrende å bruke informasjonen som resultatene fra nasjonale prøver ga, til formative formål. Lærerne tok i bruk mange metaforer når de snakket om de nasjonale prøvene, og gjennom bruken av disse metaforene ble de nasjonale prøvene hovedsakelig plassert på utsiden av den daglige undervisningspraksisen. Samtidig var dette noe lærerne hadde ulike oppfatninger av. De yngre lærerne konstruerte i større grad sammenhenger mellom nasjonale prøver og eksisterende praksis. De uttrykte hvordan prøvene ga nyttig informasjon til videre bruk, og eventuelt til korrigering av deres egen undervisning.

Funnene viste at de nasjonale prøvene ikke nødvendigvis er så integrert i lærernes arbeid som myndighetene har sett for seg, og at de i varierende grad brukes til å endre og utvikle undervisningen. Dette kan bety at dekontekstualisert kunnskap, som de nasjonale prøveresultatene er eksempel på, kan oppfattes som utfordrende å ta i bruk av lærerne, og at forsøk på å sette disse kunnskapskildene i sammenheng med eksisterende praksis også er fylt med dilemmaer knyttet til det lærerne oppfatter som sentral profesjonskunnskap og sentrale verdier. Samtidig opplevdes dette ulikt av lærerne i studien, og dette bildet ble ytterligere nyansert av hvordan de samme lærerne omtalte relevansen av forskningsfunn for eget lærerarbeid.

Forskningsfunn og pedagogisk teori ble sett på som viktige ressurser for lærerne, om enn i noe varierende grad. Dette ble knyttet både til ønsket om å utvikle praksis og til et behov for å begrunne og legitimere eksisterende praksis. I en videre analyse av hvordan lærerne som deltok i denne studien, forholdt seg til forskning, fant vi tre fremtredende oppfatninger (Mausethagen & Raaen, 2016): forskning som sirkulær, forskning som polyfonisk og forskning som “tilpasning”. Det førstnevnte kom til uttrykk gjennom en metafor som var en

gjenganger hos lærerne, nemlig spørsmålet om man skulle “hoppe på bølgen”. Metaforen betød i denne sammenhengen å lese seg opp på forskning tilknyttet det de omtalte som “ulike trender i skolen”. Lærerne var opptatt av viktigheten av å være utviklingsorientert – og å ikke ville bli oppfattet som det motsatte – samtidig som de var frustrerte over at de samme bølgene skifter over tid. Den andre handlet om en annen frustrasjon blant lærerne, nemlig at ulike forskere formidlet ulik og til dels motstridende kunnskap. Den siste handlet om at lærerne forsøkte å gi mening til forskning de leste, og som de på ulike måter var i befatning med – samtidig som de her beskrev at dette handlet om å bekrefte eller tilpasse egen praksis heller enn å endre den. I tillegg var lærerne også opptatt av at forskning gjorde dem tryggere i eget arbeid, for eksempel overfor foreldre, og de så det som viktig å kunne begrunne og legitimere arbeidet sitt i forskning.

Samlet viser funnene fra dette datamaterialet hvordan lærerprofesjonen ikke bare er skeptisk til nye typer kunnskap, men også forsøker å gi mening til dem og relatere dem til egen praksis. Samtidig er det et interessant funn at lærerne er mer kritiske og reserverte til informasjon fra prøver og tester av elevenes kunnskap (som nasjonale prøver) enn de er til forskningsbasert kunnskap. Selv om begge typer kunnskapskilder kommer “utenfra” profesjonen, anser lærerne forskningsfunn som mer “interne” for dem selv. Dette ser ut til å gjøre det enklere for lærerne å skape sammenheng mellom forskningsfunn og eksisterende praksis. Det kan sannsynligvis forklares gjennom kontrollaspektet som er knyttet til de nasjonale prøvene, og også at det statistiske språket resultatene presenteres i, oppfattes som begrenset i møte med den erfaringsbaserte kunnskapen. Det kan også knyttes til at lærerne anser vitenskapelig kunnskap som en del av kunnskapsbasen sin, og som de kan oppleve blir enda viktigere for å styrke seg selv som profesjonsutøvere når den eksterne kontrollen øker. Begge kunnskapsformene oppfattes imidlertid av lærerne som krevende å integrere i eksisterende praksis. Dette kommer for det første til uttrykk gjennom dilemmaer som utfordrer etablerte arbeidsmåter eller situasjoner hvor implikasjonene av ny kunnskap er utydelige. For det andre ser kunnskapsformer som i mindre grad er forbundet med styring og kontroll, ut til å være enklere for lærere å sette i sammenheng med eget lærerarbeid. For det tredje synes noen av lærerne å bruke ny kunnskap primært til å bekrefte og legitimere sin eksisterende praksis, i stedet for å bruke den som et verktøy for å videreutvikle lærerarbeidet sitt.

I neste del av artikkelen ser vi mer detaljert på læreres tilnærminger til disse utfordringene. Det gjør vi ved å se på hvilke aspekter av ny og eksisterende kunnskap som må reforhandles for at nye kunnskapsformer skal kunne integreres i lærerarbeidet. Mer spesifikt peker vi på aspekter ved lærernes rekontekstualisering som fremstår som en forutsetning for at nye kunnskapsformer skal ha et formativt potensial for etablert praksis.

Rekontekstualisering av kunnskap: læreres utvikling av prinsipper og metoder for formativ vurdering

I denne delen av artikkelen trekker vi på data fra Hermansen (2015), som fulgte læreres arbeid med ulike prinsipper og verktøy for vurdering. Lærerne i studien deltok i et Vurdering for Læring (VfL)-prosjekt ledet av lokal skoleeier. Prosjektet tok utgangspunkt i begrepene til Black og Wiliam (1998) om egenvurdering, kameratvurdering, bruk av formative tilbakemeldinger og bruk av læringsmål og vurderingskriterier. Tilbake på sine respektive skoler eksperimenterte lærerne med nye prinsipper og verktøy i egen undervisning. Disse kunnskapsressursene var abstrakte og generiske i følgende forstand: De tok utgangspunkt i forskingsfunn utledet av en metaanalyse (Black & Wiliam, 1998). Videre var disse forskningsfunnene representert gjennom generelle prinsipper og generiske verktøy for læringsfremmende vurdering. Dette inkluderte for eksempel generelt utformede vurderingsskjemaer eller overordnede retningslinjer for å gi elever formative tilbakemeldinger. Felles for disse vurderingsressursene som lærerne ble introdusert for, var at de krevde ytterligere tilpasning og videreutvikling for å kunne brukes i konkrete undervisningssituasjoner.

Generelt uttrykte lærerne som deltok, en positiv innstilling til de nye vurderingsressursene. De ga blant annet eksempler på hvordan VfL-prosjektet hadde gitt dem økt bevissthet rundt egen praksis, og uttrykte tro på at de nye vurderingspraksisene kunne være læringsfremmende for elevene. Utgangspunktet var derfor at lærerne jobbet målrettet med å integrere nye vurderingsformer i det daglige lærerarbeidet. Her setter vi søkelys på tre aspekter ved dette arbeidet, aspekter som fremsto som forutsetninger for å skape sammenheng mellom de nye kunnskapsressursene og etablert praksis. For det første måtte lærerne vurdere hvordan eksisterende praksis ble utfordret av de nye ressursene. For det andre måtte de analysere selve kunnskapsressursene og sette dem i sammenheng med eksisterende praksis. For det tredje måtte de vurdere hva slags ansvars- og rollefordeling de nye ressursene brakte med seg for lærere og elever. Disse aspektene av rekontekstualiseringsprosessen vil nå bli presentert i mer detalj.

Den første utfordringen gjelder hvordan nye kunnskapsressurser setter eksisterende praksis i et nytt lys. Dette innebar at lærere måtte anlegge nye perspektiver på lærerarbeidet. Disse vurderingene var ofte knyttet til egen vurderingspraksis, og spesielt hvordan lærerne kommuniserte med elevene om fremtidige vurderingssituasjoner, oppnådd læringsutbytte og formative tilbakemeldinger. For eksempel ble de nye kravene om skriftlige, formative tilbakemeldinger, som skulle vise elevene *hvordan* de burde jobbe videre, kontrastert til tidligere vurderingsformer hvor eleven i hovedsak hadde mottatt positive tilbakemeldinger (“flott jobba”) eller tilbakemeldinger som bare sa noe om *hva* eleven burde jobbe med (“du må bli bedre på å bruke kommaregler riktig”). Mer generelt dreide dette seg om å identifisere hva det nå ble forventet at lærerne skulle gjøre annerledes, og hva som var “bra nok” for å oppfylle nye standarder

for vurdering. En kritisk gransking av etablert lærerarbeid ble dermed en forutsetning for at nye kunnskapsformer kunne tas opp og videreutvikles. Dette utfordret lærernes forståelse av eget kunnskapsgrunnlag og oppfatninger om hva som kjennetegnet “god” klasseromspraksis.

Den andre utfordringen gjelder kunnskapens karakteristikk og sammenhengen mellom nye kunnskapsformer og andre aspekter av læringsarbeidet. Kunnskapsressurser er aldri nøytrale, men har iboende muligheter og begrensninger som kommer til uttrykk i bestemte brukssituasjoner. Dette betyr at lærerne måtte drive utforskende arbeid for å forstå hvilket potensial som lå i nye begreper og verktøy. For eksempel måtte lærerne vurdere om nye vurderingsskjemaer egnet seg for aldersgruppen de underviste, hvordan de kunne tilpasses fagstoffet, hvordan skjemaene kommuniserte med elevene, hvordan de sto i forhold til nasjonale og lokale læreplaner, og hvilken rolle skjemaene skulle spille i elevenes læringsprosesser. Mer generelt illustrerer dette at å omgås nye kunnskapsformer ikke bare handler om å forstå kunnskapsressursene i seg selv. I tillegg må ny kunnskap bearbeides i relasjon til de prinsipper, verktøy og normer som ligger til grunn for det daglige lærerarbeidet. Denne transformasjonen skjer i krysningpunktet mellom analyse av ny kunnskap og eksisterende praksis, og meningsskapende, fortolkende arbeid for å sette det “nye” og det “gamle” i sammenheng.

Den tredje utfordringen handlet om å identifisere hva slags ansvars- og rollefordeling de nye kunnskapsressursene brakte med seg. Forhandlinger om hvordan disse rollene skulle realiseres, ble ofte aktivisert når lærere samarbeidet for å utvikle vurderingsskjemaer til bruk i undervisningen. Et typisk spørsmål dreide seg om hva det var ønskelig og realistisk å kreve av elevene. Var det for eksempel naturlig å forvente at elevene selv skulle finne relevante eksterne kilder som ikke var omtalt i læreboken, eller var det lærerens rolle å fremskaffe ekstra litteratur? Formulering av vurderingskriterier avhang av svaret på slike spørsmål. Et annet eksempel er spørsmålet om elevene selv skulle utarbeide et notat om hva de burde jobbe mer med i forkant av utviklingssamtaler, eller om dette var en tekst som lærerne hadde ansvar for å produsere. Mer generelt handlet slike spørsmål om hvem som skulle være ansvarlig for ulike aspekter av elevenes læringsprosesser. I sum ble slike forhandlinger om konkrete aspekter av læringsarbeidet derfor et uttrykk for læreres ansvarsområder overfor elevene, og dermed også hva de kunne holdes ansvarlige for fra elever, skoleledelse og foresatte.

Når vi oppsummerer, ser vi at lærerne måtte jobbe kreativt for å skape sammenhenger mellom ny kunnskap, etablert praksis og egen rolleforståelse. Felles for disse prosessene var at de ble drevet fremover av en utforskende holdning, der lærerne måtte stille en rekke spørsmål til de nye vurderingsressursene, til måten de vanligvis jobbet på, og til relasjonene de hadde til elever og foresatte som del av lærerarbeidet. Et overordnet poeng er derfor at kritisk og faglig forankret refleksjon som utfordret etablerte arbeidsformer, fremsto som en

forutsetning for integrasjon av ny kunnskap. Samtidig viste datamaterialet at et slikt kritisk og utforskende arbeid med kunnskap ikke nødvendigvis førte til videreutvikling av praksis. I likhet med studien til Mausestaden (2013), fremkom det eksempler hvor ny kunnskap ble brukt til å bekrefte og konsolidere etablerte arbeidsformer (se Hermansen, 2014). I disse tilfellene ble det formative potensialet til nye kunnskapsformer kritisk gransket av lærerne, men det ble vurdert til å ha en negativ effekt på målet om å støtte opp om elevenes læringsprosesser. Med andre ord må rekontekstualiseringsprosesser kunne forankres i lærernes didaktiske kunnskap og det som oppfattes som hovedintensjonen for lærerarbeidet for at informasjon fra nye kunnskapsformer skal kunne ha en formativ effekt på etablert praksis.

Diskusjon

I denne delen diskuterer vi forhold knyttet til analyse og utvikling av kunnskap som et profesjonelt ansvarsområde. Videre drøfter vi rekontekstualisering i relasjon til spørsmål om profesjonell autonomi, og til slutt belyser vi mulige implikasjoner for lærerutdanningen.

Analyse og utvikling av kunnskap som et profesjonelt ansvarsområde

Innledningsvis påpekte vi at profesjonskunnskap kan forstås som en kilde til profesjonsutøvers legitimitet og handlingsrom (Freidson, 2001; Molander & Terum, 2008). Å videreutvikle og kvalitetssikre kunnskapsbasen som ligger til grunn for profesjonelt arbeid, blir således et viktig ansvarsområde for profesjonen. Rekontekstualiseringsprosesser kan forstås som et aspekt av dette arbeidet. Utfordringene som lærerne rapporterer, peker på at dette arbeidet kan fremstå som komplekst og krevende. Dette gjelder spesielt når forholdet mellom ny og eksisterende kunnskap fremstår som spenningsfullt eller uklart. Disse spenningene kan skyldes *kunnskapens karakter*, som når elevresultater fremstår som dekontekstualiserte fra læreres helhetlige forståelse av elevenes kompetanse. Det kan også skyldes *karakteristikkene ved læreres tilnærming til kunnskap*, for eksempel tendensen til å bekrefte heller enn å sette spørsmålsteget ved etablert praksis. Arbeid med abstrakte kunnskapsformer fordrer dermed at lærerne kan analysere kunnskapens iboende muligheter så vel som begrensninger, og at de kreativt kan videreutvikle kunnskapsressurser i samspill med etablerte arbeidsmetoder. En implikasjon av dette er at lærere antakelig vil stå bedre rustet til å delta i denne formen for kunnskapsutvikling hvis de kan trekke veksler på noen overordnede strategier for å analysere ulike kunnskapsformer og ta dem i bruk i nye sammenhenger. Tidligere forskning på kunnskap i lærerprofesjonen har i stor grad vært orientert mot å diskutere *hva slags kunnskap* som ligger til grunn for lærerarbeidet (f.eks. Cochran-Smith & Lytle, 1999; Hashweh, 2005; Shulman, 1986, 1987), og hvilke kunnskapsformer lærere

orienterer seg mot når de ønsker å utvikle egen praksis (f.eks. Lohman & Woolf, 2001; Meirink et al., 2009; Pedder & Opfer, 2013). Et analytisk fokus på rekontekstualisering (Guile, 2010; Linell, 1998) og det kreative kunnskapsarbeidet som disse prosessene genererer (Knorr Cetina, 2001; Nerland & Jensen, 2012) komplementerer disse perspektivene ved å fremheve utfordringer og muligheter som oppstår gjennom læreres samhandling med ulike kunnskapsformer. En sterkere forståelse av hvordan ulike samhandlingsmønstre påvirker kunnskapsutvikling og læring, vil kunne bidra til å støtte opp om læreres ansvar for å ivareta profesjonens kunnskapsbase.

Rekontekstualiseringsprosesser kan videre ses i sammenheng med hvorvidt ny kunnskap får et formativt potensial. Forskning på utdanningsreformer har vist at kunnskapsressurser som introduseres til skoler, ofte ikke realiserer sitt endringspotensial (Cuban, 1993). I forrige del redegjorde vi for tre forutsetninger som fremsto som grunnleggende i datamaterialet for at ny kunnskap skal få en formativ funksjon, nemlig at *ny kunnskap*, *etablert praksis* og *læreres forståelse av egen rolle* må utforskes kritisk og settes inn i nye sammenhenger. Uten at disse elementene er til stede, er det lite sannsynlig at ny kunnskap integreres i det daglige læringsarbeidet eller at lærere utvikler et eierforhold til nye kunnskapsressurser. Videre fremstår det formative potensialet som mer utfordrende å realisere når lærerne ikke ser nytten av å knytte nye kunnskapsressurser til det de anser som sentrale aspekter ved lærerarbeidet. En implikasjon for kunnskapsutvikling både i lærerutdanningen og i skolen er at nye kunnskapsressurser må vurderes systematisk i lys av lærerarbeidets overordnede formål, i tillegg til etablerte arbeidsmåter og rollemønstre. Samtidig har tidligere forskning på utdanningsreformer blitt kritisert for å ikke rette tilstrekkelig analytisk fokus på læreres samhandling med nye kunnskapsressurser, til fordel for en “top-down” tilnærming hvor intenderte målsetninger og læreres iverksetting av disse står sentralt (Rasmussen & Ludvigsen, 2009). I motsetning til denne type tilnærminger gjør et analytisk fokus på rekontekstualiseringsprosesser det mulig å fange opp og studere bredden av konsekvenser som følger av ulike forsknings- og utviklingsprosjekter. Det gir også en mulighet til å studere hvordan lærere selv legger føringer for utvikling av profesjonens kunnskap, i stedet for at reformintensjoner får et analytisk hovedfokus. Et sentralt poeng her er at det kreative og meningsskapende arbeidet som ligger til grunn for rekontekstualisering av kunnskap, gjør at lærere må oppfattes som kunnskapsprodusenter, og ikke bare passive mottakere av kunnskap som innføres “utenfra”. Dette er et aspekt ved pedagogisk og didaktisk utviklingsarbeid som i større grad kan løftes frem og diskuteres.

Rekontekstualisering av kunnskap og profesjonell autonomi

Innledningsvis skisserte vi vår teoretiske forståelse av forholdet mellom kunnskap, ansvar og autonomi i profesjonelt arbeid. Et grunnleggende premiss er at læreres tillit og legitimitet delvis er basert på hvordan de forvalter profesjonens

kunnskapsbase (Conway & Murphy, 2013; Molander, Grimen & Eriksen, 2012). Sett fra dette perspektivet er rekontekstualiseringsprosesser et eksempel på hvordan lærere forvalter sitt profesjonelle ansvar ved å kritisk vurdere, videreutvikle eller eventuelt forkaste ny kunnskap. På denne måten blir kunnskapsutvikling også definerende for læreres autonomi. Dette skjer blant annet gjennom graden av eierskap og definisjonsmakt som lærere utøver når de jobber med nye kunnskapsformer (Spicer, 2011). For eksempel kan læreres tilnærming til ny kunnskap være preget av å oppfylle de krav og forventninger som eksterne aktører kommuniserer gjennom kunnskapsressursene, eller være orientert mot kunnskapens kontrollaspekt i motsetning til dens formative potensial. Alternativt kan lærere tilnærme seg ny kunnskap som et utgangspunkt for å kritisk vurdere etablert praksis, og deretter foreta kreative tilpasninger både av de nye kunnskapsressursene og eksisterende arbeidsformer. I dette siste tilfellet vil kunnskapens formål og brukspotensial reforhandles når den tilpasses til konkrete undervisningssituasjoner, og lærere vil ha brukt sitt handlingsrom til å sette nye kunnskapsressurser og etablert praksis i et kreativt samspill. Hvordan lærere tilnærmer seg kunnskap er dermed også knyttet til hvordan lærerrollen forstås, og hvordan lærere nyttiggjør seg av handlingsrommet som er forbundet med bestemte kunnskapsressurser.

Dette handlingsrommet øker i kompleksitet når kunnskap får et dobbelt formål som både styringsverktøy og kunnskapsressurser. Denne dobbeltheten er ikke ny, i den forstand at for eksempel nasjonale læreplaner delvis kan forstås å ha samme iboende kvaliteter. Det analytisk interessante er spørsmålet om hvordan, og i hvilken grad, denne dobbeltheten virker hemmende for kreativ kunnskapsutvikling og formativ utvikling av praksis. For eksempel kan man spørre seg om, og på hvilke måter, resultatstyring og kontrollaspektet ved nasjonale og internasjonale prøver får andre konsekvenser for lærerarbeidet enn styringsverktøy som nasjonale og lokale læreplaner. Mer generelt reiser dette et overordnet spørsmål om hvilke aktører som er de primære premissleverandørene for kunnskapsutvikling i lærerprofesjonen. I hvilken grad har lærerprofesjonen i dag definisjonsmakt over hva slags kunnskapsformer som skal ligge til grunn for lærerarbeidet, og i hvilken grad forberedes lærerstudenter på å ta ansvar for videreutvikling av profesjonens kollektive kunnskapsbase?

Implikasjoner for lærerutdanningen

Avslutningsvis fremhever vi noen implikasjoner for lærerstudenters kvalifisering til fremtidig profesjonsutøvelse. Den første omhandler kunnskapsutvikling som et generelt profesjonsansvar. I tillegg til å bli introdusert for profesjonskunnskap rettet mot fagdidaktiske og pedagogiske formål, vil studentene ha behov for en overordnet forståelse av hva det innebærer å ha ansvar for en profesjons kunnskapsbase, og på hvilke måter dette ansvaret er relatert til en profesjons tillit, handlingsrom og autonomi i en bredere samfunnskontekst. Dette innebærer videre at lærerstudenter må settes i stand til

å kritisk analysere ulike kunnskapsformer og deres implikasjoner både for det praktiske lærerarbeidet, og for hvordan lærere posisjoneres som profesjonsutøvere. Den andre implikasjonen gjelder hvordan lærerstudenter kvalifiseres til å håndtere ulike styringsverktøy. For eksempel trenger studenter kompetanse til å analysere hvordan slike verktøy påvirker klasseromspraksis og måten lærere begrunner sine pedagogiske og didaktiske valg på. Et viktig aspekt her er å kunne analysere forholdet mellom styring og ulike kunnskapsformer, og forskjellige måter denne sammenhengen kan realiseres på. Dette inkluderer også vurderinger rundt hvordan profesjonens kunnskapsbase blir formet av aktører som nasjonale myndigheter og ulike forskningsmiljøer. Slike momenter vil også kunne danne grunnlag for at lærerstudenter og fremtidige lærere deltar aktivt i diskusjonen om utviklingen av lærerprofesjonens kunnskapsgrunnlag, og hvordan læreres ansvar og autonomi kommer til uttrykk i forvaltningen av denne kunnskapen.

Referanser

- Afdal, H. W. & Nerland, M. (2012). Does teacher education matter? An analysis of relations to knowledge among Norwegian and Finnish novice teachers. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 58(3), 281–299. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/00313831.2012.726274>
- Bakkenes, I., Vermunt, J. D. & Wubbels, T. (2010). Teacher learning in the context of educational innovation: Learning activities and learning outcomes of experienced teachers. *Learning and Instruction*, 20(6), 533–548. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.09.001>
- Black, P. & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Cochran-Smith, M. & Lytle, S. L. (1999). Relationships of knowledge and practice: Teacher learning in communities. *Review of Research in Education*, 24(1), 249–305. doi: <http://dx.doi.org/10.3102/0091732x024001249>
- Conway, P. F. & Murphy, R. (2013). A rising tide meets a perfect storm: New accountabilities in teacher education in Ireland. *Irish Educational Studies*, 32(1), 11–36. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/03323315.2013.773227>
- Cuban, L. (1993). *How teachers taught: Constancy and change in American classrooms, 1890–1990*. Teachers College Press.
- Davies, P. (1999). What is evidence-based education? *British Journal of Educational Studies*, 47(2), 108–121. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/1467-8527.00106>
- Elstad, E. & Sivesind, K. (red.) (2010). *PISA – sannheten om skolen?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Freidson, E. (2001). *Professionalism. The third logic*. Cambridge: Polity Press.
- Furberg, A. & Arnseth, H. C. (2009). Reconsidering conceptual change from a socio-cultural perspective: Analyzing students' meaning making in genetics in collaborative learning activities. *Cultural Studies of Science Education*, 4(1), 157–191. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11422-008-9161-6>
- Guile, D. (2010). *The learning challenge of the knowledge economy*. Rotterdam: Sense.

- Hargreaves, A. (1996). *Teaching as a research-based profession: Possibilities and prospects*. Paper presented at The Teacher Training Agency, London.
- Hashweh, M. Z. (2005). Teacher pedagogical constructions: a reconfiguration of pedagogical content knowledge. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 11(3), 273–292. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/13450600500105502>
- Hermansen, H. (2015). *Knowledge work in the teaching profession: Opening up the black box of teachers' engagement with Assessment for Learning*. (Doktoravhandling). Institutt for pedagogikk, Universitetet i Oslo.
- Hermansen, H. (2014). Recontextualising assessment resources for use in local settings: Opening up the black box of teachers' knowledge work. *The Curriculum Journal*, 25(4), 470–494. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/09585176.2014.956771>
- Hermansen, H. & Dahl, T. (2015). *Forskning på lærerrollen i Norge – relevans for lærerutdanningen?* SPS-konferansen, Høgskolen i Oslo og Akershus, 3. desember 2015.
- Hopmann, S. (2003). On the evaluation of curriculum reforms. *Journal of Curriculum Studies*, 35(4), 459–478. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/00220270305520>
- Hopmann, S. (2007). Restrained Teaching: The Common Core of Didaktik. *European Educational Research Journal*, 6(2), 109–124. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1478210315612646>
- Klette, K. & Smeby, J.-C. (2012). Professional training and knowledge sources. I K. Jensen, L. Lahn & M. Nerland (red.), *Professional learning in the knowledge society* (Vol. 6, s. 143–162). Rotterdam: SensePublishers.
- Knorr Cetina, K. (2001). Objectual practice. I E. V. Savigny & T. R. Schatzki (red.), *The practice turn in contemporary theory* (s. 175–188). London: Routledge.
- Kunnskapsdepartementet (2009). Stortingsmelding 11 (2008–2009). *Læreren. Rollen og utdanningen*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Lahn, L., Jensen, K. & Nerland, M. (2012). Introduction: Professional Learning in New Knowledge Landscapes: A Cultural Perspective. I K. Jensen, L. Lahn & M. Nerland (red.), *Professional Learning in the Knowledge Society* (s. 1–26). Rotterdam: SensePublishers.
- Landrum, T. J., Cook, B. G., Tankersley, M. & Fitzgerald, S. (2002). Teacher perceptions of the trustworthiness, usability, and accessibility of information from different sources. *Remedial and Special Education*, 23(1), 42–48. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/074193250202300106>
- Linell, P. (1998). *Approaching dialogue: Talk, interaction and contexts in dialogical perspective*. Amsterdam: John Benjamins.
- Little, J. (1990). The persistence of privacy: Autonomy and initiative in teachers' professional relations. *The Teachers College Record*, 91(4), 509–536. <http://www.tcrecord.org/Content.asp?ContentId=406>
- Lohman, M. & Woolf, N. (2001). Self-initiated learning activities of experienced public school teachers: Methods, sources, and relevant organizational influences. *Teachers & Teaching*, 7(1), 59–74. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/13540600123835>
- Lortie, D. C. (1975). *Schoolteacher: a sociological study*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mausethagen, S. (2013). *Reshaping teacher professionalism: An analysis of how teachers construct and negotiate professionalism under increasing accountability*. (Doktoravhandling). Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Mausethagen, S. & Raaen, F. D. (2016). To jump the wave or not. Teachers' perceptions of research evidence in education. Akseptert for publisering i *Teacher Development*.

- Meirink, J. A., Meijer, P. C., Verloop, N. & Bergen, T. C. M. (2009). How do teachers learn in the workplace? An examination of teacher learning activities. *European Journal of Teacher Education*, 32(3), 209–224. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/02619760802624096>
- Miettinen, R. & Virkkunen, J. (2005). Epistemic objects, artefacts and organizational change. *Organization*, 12(3), 437–456. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1350508405051279>
- Molander, A., Grimen, H. & Eriksen, E. O. (2012). Professional discretion and accountability in the welfare state. *Journal of Applied Philosophy*, 29(3), 214–230. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-5930.2012.00564.x>
- Molander, A. & Terum, L. I. (2008). Introduksjon. I A. Molander & L. I. Terum (red.), *Profesjonsstudier* (s. 1–13). Oslo: Universitetsforlaget.
- Nerland, M. & Jensen, K. (2012). Epistemic practices and object relations in professional work. *Journal of Education and Work*, 25(1), 101–120. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/13639080.2012.644909>
- Opfer, V. D. & Pedder, D. (2011). The lost promise of teacher professional development in England. *European Journal of Teacher Education*, 34(1), 3–24. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/02619768.2010.534131>
- Pedder, D. & Opfer, V. D. (2013). Professional learning orientations: Patterns of dissonance and alignment between teachers' values and practices. *Research Papers in Education*, 28(5), 539–570. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/02671522.2012.706632>
- Rasmussen, I. & Ludvigsen, S. (2009). The hedgehog and the fox: A discussion of the approaches to the analysis of ICT reforms in teacher education of Larry Cuban and Yrjö Engeström. *Mind, Culture, and Activity*, 16(1), 83–104. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/10749030802477390>
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–21. <http://dx.doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational researcher*, 15(4), 3–14. <http://www.jstor.org/stable/1175860>
- Skedsmo, G. (2009). *School governing in transition: Perspectives, purposes and perceptions of evaluation policy*. (Doktoravhandling). Institutt for lærerutdanning og skoleutvikling, Universitetet i Oslo.
- Skedsmo, G. & Mausethagen, S. (2016). Emerging accountability policies and practices in education: The case of Norway. I J. Easley II & P. Tulowitzki (red), *Educational Accountability. International perspectives on challenges and possibilities for school leadership* (s. 205–223). London: Routledge.
- Smeby, J.-C. (2008). Profesjon og utdanning. I A. Molander & L. I. Terum (red.), *Profesjonsstudier* (s. 87–102). Oslo: Universitetsforlaget.
- Spicer, D. H. E. (2011). From artefact to tool: teachers' collective agency in school reform. *Pedagogies: An International Journal*, 6(4), 359–380. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/1554480X.2011.614798>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. MA: Cambridge University Press. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0959-4752\(98\)00031-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0959-4752(98)00031-0)
- Wertsch, J. V. (1991). *Voices of the mind: A sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.