

Masteroppgaver og profesjonsrelevans i pedagogikk, matematikk og kroppsøving

Kaare Skagen, Knut Løndal, Bodil Kleve og Bjørn Smestad

Masteroppgaver i lærerutdanning bør utgjøre toppunktet i studentenes teoretiske og praktiske, operative kunnskapsutvikling. I denne artikkelen analyseres profesjonsrelevansen i 65 masteroppgaver i pedagogikk (17), matematikk (18) og kroppsøving (30) ved et norsk universitet. Av de 65 masteroppgavene ble 44 kategorisert som relevante basert på en smal definisjon av profesjonsrelevans, mens alle ble kategorisert som relevante ut fra en videre definisjon. Det var imidlertid viktige forskjeller mellom fagene i hvordan denne relevansen framsto, og disse forskjellene avspeiler temaer som diskuteres i nasjonal og internasjonal forskning i de ulike fagene. Seks masteroppgaver ble analysert nærmere for å se på hvilke lærerroller som manifesterte seg i oppgavene. Alle masteroppgavene diskuterte lærerroller i noen grad, og mange tematiserte det komplekse spillet mellom lærernes eget fagsyn og de forventningene som stilles til lærerrollen fra elever, foreldre og samfunnet. Vi konkluderer med at oppgavene kombinerer de teoretiske kravene til en masteroppgave med høy oppmerksomhet om lærerrollen.

Nøkkelord: lærerutdanning, masteroppgaver, profesjonsrelevans

Kaare Skagen
OsloMet – storby-
universitetet
kaareska@oslomet.no

Knut Løndal
OsloMet – storby-
universitetet
knutlo@oslomet.no

Bodil Kleve
OsloMet – storby-
universitetet
bodikle@oslomet.no

Bjørn Smestad
OsloMet – storby-
universitetet
bjorsme@oslomet.no

Innledning

Lærerutdanninger i de fleste land inneholder pedagogikk, fagdidaktikk, skolefag og praksisopplæring, og målsettingene for utdanningsprogrammene er at lærerstudentene skal tilegne seg både praktiske, operative kunnskaper og relevant vitenskapelig kunnskap (Whitty & Furlong, 2017). Lærerutdanningen skal i størst mulig grad gi lærerstudenter muligheter til å utvikle en profesjonell dømmekraft som skal gi grunnlag for en sikker profesjonalitet i læreryrket (Ekspertgruppa om lærerrollen, 2016). Det er likevel slik at kunnskapsdelene i lærerutdannings-

programmer har forskjellig omfang i ulike lands lærerutdanninger. Dette gjelder også hvilket omfang vitenskapelig kunnskap skal ha.

I nyere forskningslitteratur er det en dominerende tendens til å omtale læreryrket som en profesjon. Profesjoner kjennetegnes ved at de bygger på et avgrenset og tydelig vitenskapelig kunnskapsgrunnlag tilegnet i høyere utdanning, har en begrenset autonomi i sin yrkesutøvelse og et ansvar som bygger på et samfunnsoppdrag (Ekspertgruppa om lærerrollen, 2016; Grimen, 2008). Profesjoners kunnskapsgrunnlag er sammensatt av forskjellige elementer fra mange disipliner. Lærerutdanningen er sammensatt av kunnskapselementer fra pedagogikk, psykologi og en rekke humanistiske fag, samfunnsfag og realfag. I en masterutdanning utgjør arbeidet med masteroppgaven ett av flere kunnskapselementer.

I 2014 vedtok norske myndigheter å utvide lærerutdanningene for trinn 1–7 og 5–10 i grunnskolen fra fire til fem år (Kunnskapsdepartementet, 2015), og de nye lærerutdanningene ble startet opp som integrerte masterprogram i 2017. Med unntak av dem som er utdannet ved treårige faglærerutdanninger, vil alle nyutdannede lærere i grunn- og videregående skole etter noen få år være lektorer. I debatten om den nye femårige lærerutdanningen har vi registrert at det er nyanser i oppfatningene om den profilen masteroppgaven skal ha. I regjeringens strategiplan, «Lærerløftet», ble det understreket at masterutdanningen skal gi studentene mer innsikt i vitenskapelig metode og forskningskunnskap. Masteroppgaven er tildelt en viktig rolle med å binde sammen forskningsbasert og profesjonsorientert kunnskap (Kunnskapsdepartementet, 2015).

En pekepinn om hvordan studenter som tar grunnskolerettede masterutdanninger oppfatter studiet, kan man få ved å se på deres svar i Studiebarometeret (NOKUT – Nasjonalt organ for kvalitet i høyere utdanning, 2017). I alt er det 17 slike masterprogrammer ved norske universiteter og høyskoler hvor svarprosenten var stor nok til at svarene ble publisert for minst ett av årene 2013–16. Tallene viser at masterstudentene er mer fornøyd med sine studieprogrammer enn grunnskolelærerstudentene er med sine studieprogrammer. Basert på Studiebarometerets tall ser det heller ikke ut som studentene som tar skolerettede masterstudier, opplever at studiet er lite relevant for arbeid i grunnskolen.

I denne artikkelen undersøker vi kunnskapsinnholdet i et utvalg masteroppgaver i en profesjonsrettet lærerutdanning: masterstudiet «Skolerettet utdanningsvitenskap med fordypning i skolefag eller pedagogikk» (SKUT) ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA – nå OsloMet). I programplanen for SKUT går det fram at masteroppgaven skal gi ny, dypere og mer konsentrert kunnskap, ha relevans for lærerarbeid og representere kunnskap om vitenskapelige metoder (HiOA, 2016). Vi legger til grunn at masteroppgavene i vårt materiale holder et vitenskapelig nivå slik som gjennomført sensur med ekstern sensor har fastslått.

Studiens mål og problemstilling

Målet med studien er å undersøke hvordan kategoriene smal og vid profesjonsrelevans for profesjonelt lærerarbeid kommer til uttrykk i et utvalg masteroppgaver i fagene matematikk, pedagogikk og kroppsøving. Disse tre fagene er blant de største fagene i det undersøkte masterprogrammet. Problemstillingen er formulert på følgende måte:

Hvordan kommer profesjonsorientert kunnskap om lærerarbeid til uttrykk i masteroppgaver i skolerettet utdanningsvitenskap?

Begrepet «profesjonsorientert kunnskap» henviser i denne sammenheng til at problemstillinger, perspektiver, teorityper og -nivåer, materiale og funn i masteroppgavene handler om vesentlige sider ved læreres skolehverdag. I profesjonsteorien framheves det at utøvelse av profesjonelt skjønn er grunnleggende for utøvelse av yrket – i vår sammenheng for å praktisere lærerrollen i skolen (Ekspertgruppa om lærerrollen, 2016; Grimen, 2008). Som del av studien ønsket vi derfor å undersøke hvilke sider ved lærerrollen det er som manifesteres i masteroppgaver. Det er alminnelig anerkjent at læreres evne til å bruke godt didaktisk og faglig skjønn er avgjørende for å lykkes med undervisning i klasserommet (Nordenbo, Larsen, Tiftikci, Wendt & Østergaard, 2008). Utvikling av slikt profesjonelt skjønn er avhengig av at lærerne utvikler et språk som gir grunnlag for å formulere denne typen kunnskap.

Vi har arbeidet med materialet i to faser. Den første fasen handlet om å få oversikt og kategorisere et utvalg av masteroppgavers tema innenfor to begreper om profesjonsrelevans. I den andre fasen studerte vi hvilke sider ved lærerrollen som manifesterer seg i utvalget av masteroppgaver. I masteroppgavene er det anledning for studentene til å drøfte idealer og realiteter ved lærerrollen slik den framstår i datamaterialet. Vi har utviklet ett smalt og ett videre begrep om profesjonsrelevans. Et vidt begrep om profesjonsrelevans er åpnere med hensyn til kravet til lærerpraksis, hvor materialet hentes fra, og at skolefaget eksplisitt skal være del av oppgaven. Hvorvidt en smal eller vid forståelse av relevansbegrepet legges til grunn, vil ha konsekvenser for i hvilken grad masteroppgaver blir vurdert som profesjonsrelevante. Et smalt begrep stiller krav om at følgende kjennetegn blir oppfylt: Elev- eller lærerperspektivet i skolen er eksplisitt i oppgavene, datamaterialet er innhentet fra en skole, skolefaget er del av oppgaven, forskningsspørsmålene inkluderer lærerfaglige temaer, og funnene handler om sider ved skolehverdagen lærere må være opptatt av. Det smalere begrepet legger vekt på at utøvelse av profesjonelt skjønn og lærerarbeid i skolen er synlig i oppgavene. Dette er i tråd med profesjonsteori som peker på lærerens profesjonelle skjønn som selve aksene i lærerrollen. Det er også sentralt i lærerutdanningen å bidra til utvikling av profesjonelt skjønn (Fosse & Hovdenak, 2014).

I det følgende vil vi gi en kort presentasjon av feltet studien har hentet sin empiri fra: masterstudiet SKUT ved OsloMet, tidligere HiOA. Deretter vil vi presentere noen forskningsarbeider om vitenskapelig kunnskap i lærerutdanning.

Masterstudiet «Skolerettet utdanningsvitenskap med fordypning i skolefag eller pedagogikk»

Masterstudiet SKUT ved OsloMet er et toårig heltidsstudium som bygger på minst treårig allmennlærerutdanning eller bachelorgrad i grunnskolerettet lærerutdanning (HiOA, 2016). Studiet er rettet mot grunnopplæringen og skal styrke faglig, fagdidaktisk og pedagogisk kompetanse for arbeid i skolen. Masteroppgavene er innlevert som eksamensoppgaver etter andre året i studiet. Arbeidet med masteroppgaven utgjør halvparten av studiet og tilsvarer 60 studiepoeng. Studiet ble etablert som «Master i grunnskolelærpedagogikk» i 2005, men byttet senere navn til «Skolerettet utdanningsvitenskap» (Harnæs, Smestad & Skagen, 2013). De siste årene har det blitt tatt opp ca. 40 studenter på programmet hvert år. Studentene deltar på to felleskurs det første høstsemesteret i studiet: *Vitenskapsteori og forskningsmetoder* og *Fag, fagdidaktikk og didaktikk* (HiOA, 2016). Målet er at studentene skal tilegne seg forståelse av vitenskapelig arbeid, og det blir lagt vekt på teoretiske retninger med særlig relevans for skole- og utdanningsforskning. Med hensyn til forskningsmetoder skal studentene få oversikt over en bredde av forskningsmetoder, slik at de kan gjøre bevisste metodevalg i tilknytning til egen masteroppgave. I kurset «Fag, fagdidaktikk og didaktikk» studeres og diskuteres temaer som gjelder flere fags didaktikk, i nasjonalt og internasjonalt perspektiv. Sentrale temaområder er profesjonskunnskap, klasseromsforskning og læreplanteori. En kunnskapsteoretisk orientering er ment å bidra til nær tilknytning til allmenn vitenskapsteori, men med tydelig fokus på undervisningsfag og utdanningskontekster. Fra andre semester deles studentene i faggrupper etter den fagfordypningen de har fra sin bachelorutdanning. I dette semesteret studerer de relevant forskningslitteratur innenfor sin fagfordypning. Det legges spesiell vekt på temaer som diskuteres innenfor nasjonal og internasjonal forskning i det valgte faget, og refleksjon rundt dette. Fagfordypningen i pedagogikk, matematikk og kroppsøving har dermed ulik innretning, påvirket av tidstypiske temaer som diskuteres innenfor det angjeldende fag- og forskningsfelt. Andre året på masterstudiet er i sin helhet viet masteroppgaven.

Tidligere forskning om vitenskapelig og profesjonsrelevant kunnskap i lærerutdanning

Artikkelen tar utgangspunkt i relevant forskningslitteratur om vitenskapelighet og profesjonskompetanse i lærerutdanning. Vi har gjort litteratursøk for å kartlegge eksisterende forskning på masterstudier i lærerutdanning, og har søkt med flere varianter av søkeordene /master/ og /profesjonsrelevans/lærerutdanning i *Norsk pedagogisk tidsskrift* og *Acta Didactica*. Vi fant ingen artikler som undersøkte innholdet i masteroppgaver med henblikk på profesjonsrelevans, men noen artikler hadde beslektede problemstillinger. To artikler rapporterte fra aksjons-

forskning innenfor rammene av et studium på masternivå (Hiim, 2003; 2015). En annen artikkel dokumenterte at masterstudenter opplever arbeidet med å skrive masteroppgaver i lærerutdanning som svært relevant for lærerarbeid (Jakhelln, Bjørndal & Stølen, 2016). Vi søkte videre med /MA Thesis/ i kombinasjoner med /master programmes/ og /research/ i *Nordic Studies in Education* og *Scandinavian Journal of Education*. Gjennom dette søket fant vi en finsk artikkel som hadde undersøkt masteroppgavens betydning i finsk lærerutdanning (Maaranen, 2010). Slik som også i vår egen undersøkelse er det vi finner, utført av forskere som også har vært lærere og veiledere på masterstudiene. Det finnes imidlertid mer generell forskning på vitenskapelig kunnskap i lærerutdanning.

Hattie (2013) hevder at lærerutdanning har liten innvirkning på i hvilken grad lærerne påvirker elevprestasjoner. Området er imidlertid underforsket, og det er publisert bare noen få studier. Internasjonalt er lærerutdanningsprogrammer forskjellige når det gjelder om det kreves masteroppgave, og eventuelt hva slags masteroppgaver som kreves av studentene. Ved mange universiteter og høyskoler må ikke studentene skrive en masteroppgave som eksplisitt tar opp temaer som har med lærerarbeid i skolen å gjøre. Hattie skriver ikke noe om sammenhenger mellom arbeid med masteroppgaver og profesjonskvalitet.

Undersøkelser av hvilket forhold lærerstudenter og nyutdannede lærere har til kunnskapsressurser, har likevel vist at lærerutdanning spiller en viktig rolle i å etablere gode vaner og stabil bruk av kunnskapsbaser også i arbeidslivet (Jensen, Lahn & Nerland, 2012). Noen undersøkelser indikerer at arbeidet med vitenskapelig kunnskap ikke er helt vellykket i dagens lærerutdanning (Afdal, 2014). Når det gjelder virkningen av lærerutdanning på lærernes framtidige undervisning, har noen nye forskningsprosjekter påvist at nyutdannede lærere bare i liten grad knytter sammen og reflekterer over problemstillinger fra eget arbeid ved å bruke begreper og kunnskap fra vitenskapelige kunnskapsbaser (Jensen, Lahn & Nerland, 2012). Manglende interesse fra lærerstudenter og lærere for akademisk kunnskap kan skyldes ikke bare den veiledningen som blir gitt i praksisopplæringen, men også hvilken innføring i akademisk kunnskap lærerutdanningen har gitt.

I noen arbeider har Afdal (2014), med støtte i kunnskapsteori og analyse av intervjumateriale, hevdet at læreplaner i norsk lærerutdanning ikke gir samme støtte som finsk lærerutdanning til utvikling av vitenskapelig kunnskap hos lærerstudentene. Norske lærerstudenter definerer og analyserer ikke klassesituasjoner like distinkt som for eksempel de finske lærerstudentene, og er ikke like produktive når det gjelder å tenke ut tiltak og videre kunnskapsinnhenting. Funnene som viser forskjeller mellom norske og finske lærere med hensyn til manglende bruk av vitenskapelig kunnskap og begreper, kan ha med forskjellene i lærerutdanningen å gjøre. Finland har en veletablert forskningsbasert lærerutdanning med solid masteroppgave, mens den norske lærerutdanningen har hatt svak faglig kunnskapsdel fram til reformen i 2010 (Hansén, 2006).

Maaranen (2010) intervjuet 23 nyutdannede lærere i Finland om hvilke temaer de tenkte på som lærere, hvilke holdninger de hadde til utforskning av eget arbeid, og hvordan de forsto forskjellen mellom en yrkesutøver som reflekterte, og en yrkesutøver som forsket. Informantene ble valgt ut fordi de hadde skrevet masteroppgaver med tema som handlet om sider ved lærerrollen i praktisk lærerarbeid. Hovedhensikten med undersøkelsen var å undersøke hvorvidt forskningsarbeidet i lærerutdanningen hadde overføringsverdi til lærerarbeid i skolen. Denne gruppen av lærere anså at arbeidet med masteroppgaven hadde hatt positiv betydning for dem som lærere, men også positiv betydning for forholdet til kollegene og elevenes læring.

Andre internasjonale undersøkelser viser til at lærerstudenter som får erfaring med forskning, blir mer tilfredse, og har tro på at vitenskapelig kunnskap kan forandre deres egen undervisning. Informantene skåret også høyt på interesse for og tro på refleksjon som en vei til å undersøke og videreutvikle egen undervisning (Eklund, 2017). Noen studier har kritisert den finske lærerutdanningen for at samfunnsvitenskapelige fag har for stor plass, og ønsket at arbeidet med masteroppgavene konsentrerte seg mer om lærerens arbeidssituasjon. Studenter opplever heller ikke alltid at forbindelsen mellom forskningskunnskap og praktiske problemer i lærerarbeid er tilstrekkelig tydelig (ibid., 2017). Samlet viser studier fra lærerutdanning at arbeid med vitenskapelig kunnskap også i form av masteroppgaver har potensial til å styrke kommende læreres forståelse av lærerrollen og deres bruk av kunnskapsbaser i skolehverdagen.

Et hovedpunkt innenfor profesjonsrelevant kunnskap er forståelsen av og forventningene til lærerrollen i praktisk yrkesutøvelse. Historisk har norsk lærerutdanning og skoleverk vært preget av en akademisk, fagsentrert og en elevsentrert kunnskapstradisjon der utviklingen har dreid i favør av en elevsentrert holdning de siste tiårene. Det eksisterer en rekke forventninger til hvordan lærerne skal drive sitt arbeid og oppnå resultater først og fremst for elevenes læring. Men lærerrollen utformes i det daglige arbeidet og samarbeidet med elever, kolleger, ledelse og foreldre ved den enkelte skole. Det vil være individuelle variasjoner i utformingen av lærerrollen, påvirket av den enkelte lærer og særegenheter ved skolesituasjonen. Det er mange aspekter ved lærerrollen som får forskjellig vekt alt etter påvirkning fra elevene, skolens tradisjoner og tilpasninger til krav og forventninger utenfor skolen. Gjennomgående er læreres profesjonelle selvforståelse at kjerneoppgavene er knyttet til de didaktiske kategoriene undervisning og elevenes læring. Lærerrollen slik den beskrives i forskningslitteratur, omfatter ikke bare læreres handlingsmønstre, men også de forventninger av forskjellig type som blir stilt til lærerrollen. Det finnes derfor ikke bare én felles formalisert lærerrolle, men lærerroller som også framviser forskjeller. De masteroppgavene vi har undersøkt, viser både fram forskjellige aspekter ved lærerrollen i praksis og forventninger til rollen, og det er felles for

alle oppgavene at de undersøker sider ved lærer- og elevrollen på skoler (Biddle, 1997, her sitert fra Ekspertgruppa om lærerrollen, 2016).

Metode

For å svare på problemstillingen var det nødvendig å analysere et utvalg masteroppgaver fra det studerte utdanningsprogrammet. Vi valgte å konsentrere studien om tre fordypningsretninger som har høyt volum av studenter i programmet. I tillegg ønsket vi forskjellighet i fordypningsretninger. Derfor valgte vi å analysere masteroppgaver både i pedagogikk og i skolefag. Innenfor skolefagene valgte vi et teoritunget fag, matematikk, og et praktisk-estetisk fag, kroppsøving. Fordypningene i pedagogikk og matematikk har vært med fra programmets etablering, mens de første oppgavene med fordypning i kroppsøving ble levert i 2011. Vi valgte derfor å konsentrere studien om masteroppgaver levert i perioden 2011–2016. Primærmaterialet består av 65 masteroppgaver som fordeler seg på fordypningene i kroppsøving (30), matematikk (18) og pedagogikk (17).

Vi gjennomførte en kvalitativ innholdsanalyse av hele utvalget av masteroppgaver, og benyttet oss av en temasentrert tilnærming (Thagaard, 2013). Dette innebærer å rette oppmerksomheten mot forhåndsbestemte temaer basert på studiens fokus. I vårt tilfelle innebar det å analysere de utvalgte oppgavene med hensyn til hvorvidt de nærmer seg relevant *profesjonsorientert kunnskap om lærerarbeid*. Dette ble gjort ved å lese gjennom oppgavene og plassere dem innenfor en smal eller en vid kategori av profesjonsrelevans, eller å bestemme om de eventuelt faller utenfor disse kategoriene (jf. avklaring av begrepet «profesjonsrelevans» på s. 8). Denne delen av analysen ble gjennomført av tre personer i forskningsgruppen. Oppgavene ble fordelt fagvis slik at hver forsker analyserte oppgaver fra det fagområdet vedkommende har spesialkompetanse i. Faglig tema og problemstilling i masteroppgavene, samt hvor det empiriske materialet er hentet fra, er av betydning for i hvilken grad arbeidet er profesjonsrelevant. I kategoriseringen av oppgavene fokuserte vi spesielt på hvorvidt *elev- eller lærerperspektivet i skolen er eksplisitt* i oppgavene, om *datamaterialet er innhentet fra en skole*, om *skolefaget er del av oppgaven*, hvordan *forskningsspørsmålene inkluderer lærerfaglige temaer*, og om *funnene handler om sider ved skolehverdagen lærere må være opptatt av*.

Lærerarbeid innebærer en rolleforståelse, og vi har tidligere slått fast at profesjonelt skjønn er selve aksene i lærerrollen. Forståelsen av lærerrollen vil således utgjøre en vesentlig del av profesjonsorientert kunnskap om lærerarbeid. For å få en dypere forståelse av hvilke lærerroller som manifesterer seg i studentenes arbeid med masteroppgavene, valgte vi å gå i dybden i et mindre utvalg av de 65 studerte oppgavene. To oppgaver innenfor hvert av de tre fagfeltene ble strategisk utvalgt for nærlesing med henblikk på å klarlegge hva slags bilde av temaet «lærerrolle» som er formulert i tekstene. Oppgavene ble valgt ut med

tanke på å få fram likhet og forskjell i beskrivelse av lærerrolle, og det ble lagt vekt på at både lærerperspektivet og elevperspektivet skulle være representert. De seks oppgavene gjennomgikk en dypere analyse, og også her ble en temasentrert tilnærming benyttet. Masteroppgavene konstruerer et bilde av lærerarbeid i skolen, og hovedtrekk i dette bildet ble fortolket ved å se på den fagtradisjon oppgavene er skrevet innenfor. Vi var likevel åpne for å finne uventede sider ved temaet «lærerrolle» i materialet, og tilnærmingen kan derfor sies å være delvis induktiv (Thagaard, 2013). Tre forskere med spesialkompetanse i henholdsvis pedagogikk, matematikk og kroppsøving gjennomførte analysen av oppgaver levert innenfor sitt spesialfelt. For å bidra til kommunikativ validitet leste en fjerde forsker gjennom alle de seks oppgavene. På denne bakgrunn diskuterte vi holdbarheten av analysene.

Temasentrerte analysetilnærminger kritiseres ofte for ikke å ivareta et helhetlig perspektiv (Thagaard, 2013). For å unngå at utsnitt av de enkelte tekster ble trukket ut av sin sammenheng, la vi vekt på å holde fast ved en hermeneutisk arbeidsmåte. Hovedhensikten var å nå fram til en helhetsforståelse av sammenhengene mellom vitenskapelighet og profesjonskompetanse som ble uttrykt i oppgavene (Krogh, 2009).

Presentasjon og drøfting av forskningsfunn

Gjennom den temabaserte analysen ble 44 av de 65 masteroppgavene kategorisert innenfor et smalt begrep om profesjonsrelevans. *Elev- eller lærerperspektivet* er eksplisitt i disse oppgavene. Spesielt er det *lærernes undervisnings- og klasseromsarbeid* og *elevenes erfaringer med* ulike aspekt ved skolens/fagenes innhold, organisering og arbeidsmåter som er studert i prosjektene. Det er også eksempler på oppgaver som studerer *lærerstudenters praksis i skolen*, *elevenes bidrag i undervisningen*, *skolefagenes innhold* og *elevers holdninger og karaktertrekk*. Mange oppgaver skrives innenfor spenningsfeltet mellom intensjoner i læreplaner og realisering i undervisningssituasjonen. Hovedvekten av oppgavene er basert på studier med kvalitativ forskningstilnærming. Kvalitative forskningsintervju og deltakende observasjon med elever og/eller lærere er de mest anvendte metodene. Undersøkelser som gir muligheter til generaliseringer til en større populasjon på bakgrunn av tilfeldig utvalg av informanter, er ikke å finne i utvalget.

De resterende 21 oppgavene er også kategorisert som profesjonsrelevante, men de faller innenfor den vide forståelse av relevansbegrepet: 4 i pedagogikk, 5 i matematikk og 12 i kroppsøving. Disse oppgavene omhandler ikke skolekonteksten direkte, men de bidrar i større eller mindre grad med konsentrert kunnskap som er relevant for undervisning i skolefag. Eksempler er oppgaver som spesifikt omhandler *lærerutdanning*, som utarbeider *kunnskapsoversikter* over faglitteratur og forskning tilknyttet skolen, og oppgaver som tar opp ulike

temaer vedrørende *undervisning/instruksjon og læring i fysisk aktivitet* utenfor selve skolekonteksten.

Flertallet av de studerte masteroppgavene er knyttet til empiri fra skolekonteksten, men de er også basert på eller knyttet til teori. Den didaktiske tradisjonen viser til at teorier må ha forankring i praktisk erfaring med undervisning og skal begrense sin gyldighet til undervisningsfeltet i skolen. Kvernbekk har karakterisert avveininger om teorityper og vitenskapstyper som «et minefelt av omstridte problemer i pedagogikken» (Kvernbekk, 2001, s. 27). I flertallet av de analyserte oppgavene kan teoritilknytningen beskrives som teoridannelse på et «mellomnivå» – det som Merton (1968) kalte «middle-range theories». Teorier på mellomnivå brukes som analytiske rammeverk; de støtter empirisk arbeid og bekrefter eller avkrefter antagelser om empiriske forhold. Teorien som er anvendt i de undersøkte masteroppgavene, kan oftest beskrives som slike analytiske rammeverk. Det er et bredt spekter av teoretiske rammeverk som er benyttet i oppgavene. For eksempel er læreplanteoretiske, sosiokulturelle, sosialkonstruktivistiske, diskursanalytiske og eksistensfilosofiske perspektiver benyttet.

Gjennom analysen ble det avdekket noen særegne trekk innenfor de tre fagområdene som er studert (pedagogikk, matematikkdiridaktikk og kroppsøving). Dette synes å gjenspeile temaer som diskuteres innenfor nasjonal og internasjonal forskning på hvert fagområde. Det teoretiske fundamentet i oppgavene avspeiler mye av det pensum studentene har lest i fagfordypningene i semesteret før de skriver masteroppgave. Man kan dermed se en sammenheng i studieløpet mellom fagfordypningene og studentenes masteroppgaver. Alle oppgavene inneholder også teori utover felles pensum i fordypningene. I det følgende blir oppgavene presentert og drøftet fagvis. *Pedagogikk* kommer først, deretter kommer *matematikkdiridaktikk* og *kroppsøving*.

Masteroppgaver i pedagogikk

De 17 oppgavene som er med i materialet i pedagogikkfaget, blir nedenfor drøftet på grunnlag av en vid og en smal oppfatning av begrepet «profesjonsrelevans». Masteroppgavene kan deles i to hovedgrupper ut fra hvor materialet er innhentet. Den ene gruppen består av i alt fire oppgaver, og tre av disse har hentet materiale fra praksisskoler ved klasseromsobservasjon og intervjuer. De tre oppgavene inneholder stoff om hvordan læreres klasseromsarbeid blir diskutert og reflektert over. Den fjerde oppgaven har utelukkende hentet materiale fra lærerutdannere og lærerstudenter ved en høyskole. Alle disse oppgavene har hovedvekt på lærer- og lærerstudentperspektivet, og vi har valgt å plassere dem innenfor en vid fortolkning av profesjonsrelevans. I alle 17 masteroppgavene inngår definisjoner og kontekstualiseringer av hovedbegrepene som er tematisk sentrale. I de fleste oppgavene inngår det kritiske betraktninger om sider av lærerarbeidet og betingelsene som skoleinstitusjonen setter. Vi har konkludert med

at 13 av oppgavene fyller kravene til smal profesjonsrelevans, mens 4 oppgaver faller innenfor en videre forståelse av profesjonsrelevans.

Pedagogikkfaget har de siste tiårene møtt kritikk på flere punkter for manglende profesjonsretting. Kritikken har pekt på en manglende interesse for undervisnings- og skole spørsmål innenfor det akademiske pedagogikkfaget, og tendenser i profesjonsfaget til å konsentrere seg mer om idealer og intensjoner enn pedagogiske realiteter (Haug, 2008). Samtidig har pedagogikkfaget vært sterkt influert av en sterk tro på elevautonomi og manglende lærerstyring og en berøringsangst overfor operasjonell kunnskap i lærerarbeidet (Granlund, 2013; Lillejord & Børte, 2014; Skagen, 2010; Telhaug, 2008). Flertallet av de undersøkte masteroppgavene innenfor *pedagogikk* går i motsatt retning; klasserommets didaktiske problemstillinger er fylldig representert og viser fram den pedagogiske klasseromsforskningens interesse for analyser av realistiske, didaktiske temaer. Det er verdt å merke seg at lærerutdanningen og praksisopplæringen er sterkt representert i masteroppgavene innenfor fordypningen i pedagogikk.

To av oppgavene i pedagogikk var blant utvalget som ble spesielt analysert med henblikk på å klargjøre hvilken lærerrolle det er som manifesteres i masteroppgaver. Begge disse oppgavene oppfylte krav til smal profesjonsrelevans. En av disse oppgavene undersøker hvordan lærere opplever å være kontaktlærer i barneskolen. Kontaktlærerrollen fikk sin lovhjemmel i 2003, og hovedoppgavene til denne nye funksjonen som overtok for klasseforstanderen, var å holde kontakt med hjemmet og ivareta sosialpedagogiske behov og koordinere praktiske gjøremål. Oppgaven har intervjumateriale fra informanter som grunnlag for arbeidet. Kontaktlærerrollen er forstått hovedsakelig på bakgrunn av didaktisk teori og profesjonsteori der kontaktlæreroppgaver som koordinering, hjelp til sosiale spørsmål og arbeid med læringsstrategier, klasseromsledelse og motivasjon inngår. Dette er ansett som viktige lærerkompetanser (Nordenbo et al., 2008). Funnene viser at lærerne som er intervjuet, har stor glede av arbeidet som kontaktlærere; dette skyldtes i stor grad positiv kontakt med elever og foreldre. Derimot førte mye tidkrevende arbeid med enkeltelever uten at det ga gode resultater, ikke sjelden til slitasje på kontaktlærerne. Kontaktlærerne opplever svekket lærerautoritet, økende hjemmeproblemer for elevene og mer intens foreldrekontakt i en del tilfeller. Noen opplever at ansvaret for elevens ve og vel forskyves fra hjemmet til skolen. Oppgaven peker på omfattende forventninger fra elever, foreldre og myndigheter, og det drøftes hvordan læreren møter disse forventningene, både som individ og i samspill med kolleger (Betten, 2011).

En annen oppgave undersøker læreres strategier i elevsamtaler, basert på materiale fra observasjon av elevsamtaler, intervjuer og spørreskjema med fire lærere (Karlsen, 2013). Forsknings spørsmålene gjaldt både planleggingen, innholdet og de rammene og forutsetningene som lå til grunn for samtale- ne. Funnene understreker betydningen av at læreren skaper en god relasjon, investering av energi i planleggingen av samtalen, og samtidig tar på alvor at

elevsamtalen mye skal handle om undervisvurdering. Denne oppgaven tar for seg veiledningsaspektet ved lærerrollen, og materialet viser at lærerne anstrenger seg for å aktivisere elevene til å forstå sin egen læringssituasjon. Læreren søker et likeverdig og balansert forhold for å føre eleven mot selvstendighet.

Disse to masteroppgavene i pedagogikk tar opp forskjellige sider ved lærerrollen i skolen. De temaene som behandles, er typiske i den forstand at svært mange lærere opplever arbeid som kontaktlærere og veiledning i forbindelse med elevsamtaler. Vinklingen og perspektivene på disse temaene kan sies å være naturlige uttrykk for pedagogikkfaget. Teoritilfanget som brukes, er trygt innenfor pedagogikken i bred forstand: veiledningsteori og vurdering. En viktig lærerkompetanse – fagkunnskap om fagenes egenart – behandles mer i forbifarten, og det går ikke dypt inn i særegne innholdstrekk ved elevenes læring eller lærernes vurdering. Dette er uttrykk for at oppgavene holder seg innenfor allmenn didaktikk. Valget av tema som kontaktlærerarbeid og veiledning i elevsamtaler passer også godt med den allmenne profilen som pedagogikken som fagområde har. Det er fellestrekk i lærerrollen som undersøkes, ikke fagspesifikke trekk.

Masteroppgaver i matematikdidaktikk

Innenfor matematikdidaktikk er 18 masteroppgaver fra perioden 2013–2016 studert. Oppgavene handler om forholdet mellom lærer og elev(er) i undervisningssituasjonen, om hvordan/hvorfor/hvorfor ikke elever lærer matematikk, om hvordan lærere underviser i matematikk, og hvordan lærebøker, undervisningsmaterieell og forskningslitteratur påvirker læring og undervisning i matematikk. Av de 18 studerte oppgavene er 13 kategorisert innenfor en smal definisjon av profesjonsrelevans. Oppgavene diskuterer elevenes identifisering i matematikdiskursen, og betydningen elevenes matematikidentitet og det å være innenfor matematikdiskursen har for læringen i faget. Oppgavene gjenspeiler temaer som diskuteres innenfor internasjonal forskning, og tar utgangspunkt i et sosiokulturelt perspektiv (Boaler, 2000; Boaler & Greeno, 2000; Wenger, 1998). Læreres undervisningskunnskap i matematikk (Ball, Thames & Phelps, 2008; Rowland, Huckstep & Thwaites, 2005; Shulman, 1986) er ofte i fokus.

Den ene oppgaven som er valgt ut til nærmere undersøkelse her, er en fenomenologisk kasusstudie med et eksplisitt elevperspektiv (Solland, 2015). Matematikklæring diskuteres i et literacy-perspektiv der det å være innenfor matematikdiskursen betraktes som avgjørende for læring (Kleve & Penne, 2016; Solomon, 2009; Zevenbergen, 2001). Elevenes identifiserende fortellinger om seg selv som matematikkelever analyseres i lys av Sfard og Prusak (2005) sitt teoretiske rammeverk der fortellinger, enten fortalt av eleven selv eller av andre om eleven, betraktes som elevens identitet. Betydningen av institusjonell identitet (Gee, 2001), det å kunne spille elevrollen (Kleve, 2014), sammen med Bruners (1996) «modes of thought», paradigmatisk og syntagmatisk tenkning,

blir brukt som teoretisk rammeverk i analysen av elevintervjuer. Læring betraktes i et situert perspektiv (Boaler & Greeno, 2000; Lave & Wenger, 1991; Lerman, 2000), der deltakelse i et praksisfellesskap blir sett på som en drivkraft i læringsprosessen. De fire elevene i tiende klasse som ble intervjuet, var plassert i ulike nivågrupper i matematikk. Funn fra studien viser at deltakelsen i praksisfellesskapet (de ulike nivågruppene i matematikk) viste seg å ha stor betydning for elevenes forhold til matematikkkursen og egen oppfattelse av seg selv som matematikkelev. Bruk av språket samt det å lære gjennom å være matematikkelev framheves som et sentralt aspekt i studien. Kunnskap om at elevene må være innenfor matematikkkursen for å kunne lære matematikk, har stor betydning for lærerrollen. Oppgaven avsluttes med refleksjoner rundt hva læreren kan gjøre for at alle elevene kan innlemmes i matematikkkursen.

Oppgaven med et eksplisitt lærerperspektiv tar utgangspunkt i praksiser lærere har deltatt og deltar i, og diskuterer læreres posisjonering og identifisering i forhold til tradisjonell og reformbasert matematikkundervisningsdiskurs (Aasen, 2013). For å analysere lærernes unike utviklingsbaner («trajectories») som lærere brukes Lave og Wengers (1991) og Wengers (1998) teori om praksisfellesskap og at læring er identitetsutvikling gjennom deltakelse i ulike praksisfellesskap. Læreres posisjonering av seg selv som matematikklærere tar utgangspunkt i Holland, Lachiotte, Skinner og Cain (1998) sin teori om at man gjennom deltakelse i ulike praksiser får ulike diskursive praksiser å trekke veksler på. Læreres egen skolegang og måten de er blitt undervist i matematikk på, betraktes som en slik betydningsfull diskursiv praksis i forhold til utvikling av egen undervisningspraksis. Det vises til undersøkelser om at norske lærere har relativt lite høyere matematikkutdanning, og derfor vil de diskursive ressursene de har tilgang til, ofte være fra egen skolegang. Funn fra studien viser at den tradisjonelle matematikkundervisningen lærerne har blitt utsatt for i egen utdanning, i stor grad blir videreført i lærernes egen matematikkundervisning, men samtidig påvirket av forventninger fra samfunnet og skolekulturen. Basert på Wengers teori om læring gjennom deltakelse i praksisfellesskap framheves viktigheten av at lærerstudentene i sin matematikklærerutdanning får erfaring med å delta i en reformbasert matematikkundervisningsdiskurs. Lærerne i studien beskrives som individualistiske og privatpraktiserende. Anbefalinger fra studien handler om at matematikklærere skal fortsette å utvikle seg som matematikklærere også etter endt lærerutdanning, og at et klasseromsnært samarbeid lærere imellom vil føre til at matematikkundervisningen som tilbys elevene på en skole, ikke bare er påvirket av én lærers posisjonering og identifisering, men vil bygge på flere ulike posisjoneringer og identifiseringer.

Begge oppgavene innen matematikkdiraktikk tar utgangspunkt i klasseromsobservasjon. Den ene går videre med et eksplisitt elevperspektiv gjennom intervju av elever, og den andre vinkles mot et eksplisitt lærerperspektiv ved å intervju lærere. Begge handler om matematikklærerrollen og samspillet

mellom matematikkundervisning og elevenes tilgang til matematikdiskursen. Læring gjennom deltakelse i sosiale praksiser danner teoretisk bakgrunn i begge oppgavene, noe som er typisk for masteroppgavene innen matematikdidaktikk. Videre avspeiler disse to oppgavene typiske emner som problematisering av nivågruppering i matematikk og konflikten mellom tradisjonell og reformbasert/utforskende matematikkundervisning. De tar ikke for seg fagspesifikke problemstillinger innen matematikk, noe som heller ikke er typisk for de andre masteroppgavene innen matematikdidaktikk.

Masteroppgaver i kroppsøving

Av de 30 oppgavene med fordypning i kroppsøving faller 18 innenfor en smal definisjonen av profesjonsrelevans. Disse oppgavene er basert på studier som har hentet sitt materiale direkte fra skolekonteksten, og de har klar relevans for undervisning og læring i skolefaget kroppsøving. 40 % av oppgavene i kroppsøving faller innenfor den vide forståelsen av profesjonsrelevans. Disse oppgavene tar opp temaer vedrørende undervisning og læring i fysisk aktivitet og idrett utenfor skolen, og hvilken mening friluftslivs- og idrettsaktiviteter har for dedikerte deltakere. At såpass mange oppgaver faller utenfor den smale definisjonen av profesjonsrelevans, synes å gjenspeile uklarheter innenfor fagområdet om hva skolefaget kroppsøving faktisk innebærer, og uklare grenseoppganger mellom begrepene kroppsøving, fysisk aktivitet og idrett (Borgen, Hallas, Løndal, Moen & Gjølme, 2017). Ellers er det ofte «store spørsmål» knyttet til fagets legitimering, formål, innhold og arbeidsmåter som studeres. Det speiler en internasjonal diskusjon innenfor fag- og forskningsfeltet «physical education» (PE). Diskusjonen berører blant annet hvilken legitimering PE har i skolen. Ifølge den britiske professoren David Kirk (2010) er det viktig å erkjenne påvirkningen fra de sosiale og kulturelle trendene, og sette faget inn i et større perspektiv. Han hevder at den historiske utviklingen har gått fra «Physical Education as gymnastics» til nåtidens «Physical Education as sport techniques». Også norsk forskning viser at idrettspreget kroppsøving er svært vanlig, og at aktivitet i ballspill står spesielt sterkt både i skolen og i lærerutdanningen (Moen, 2011; Moen & Frenning, 2015).

Fra fagfeltet kroppsøving ble det valgt ut to masteroppgaver til nærmere undersøkelse med henblikk på framstilling av lærerrolle. Den ene oppgaven har brukt lærere i videregående skole som respondenter, og det er gjennomført et kvalitativt feltarbeid med gruppeintervju, individuelle intervju og observasjon (Syvertsen, 2014). Den andre oppgaven er også et feltarbeid, og det er gjennomført observasjon, uformelle samtaler og gruppeintervju med et utvalg jenter i ungdomsskolen (Aartun, 2013). I den første oppgaven er det analysert hvordan framtrekkende diskurser påvirker lærernes undervisningspraksis. Blant respondentene i oppgaven manifesterer det seg en lærerrolle som er sterkt påvirket av en helsediskurs; kroppsøvingslærerne tillegges en viktig rolle i å gi

elevene konkret kunnskap om helsefremmende aktivitet og treningsmetoder. I tillegg vektlegges lærernes rolle som tilrettelegger for treningsøkter. Lærerne vektlegger imidlertid en «sunnhetstilnærming» i utøvelsen av sin lærerrolle, noe som innebærer at de tar avstand fra et utpreget fokus på å utvikle en slank eller velproporsjonert kropp. Derfor vektlegges viktigheten av kroppsøvingstimer med preg av samhold og glede. Denne tilnærmingen begrunnes likevel ikke i kroppslig utfoldelse som mål i seg selv, men heller i at det er en forutsetning for å motivere elevene til å drive helsefremmende aktivitet. Masterstudenten finner støtte i forskning som viser at kroppsøvingsfaget er gjennomsyret av helsetenkning (Augestad, 2003; Solenes, 2009). Samtidig problematiserer han, ved hjelp av en diskursanalytisk tilnærming (Neumann, 2002) og ut fra gjeldende læreplans framlegging av kroppsøvingsfaget som et allmenndannende heller enn et helsefremmende fag (Utdanningsdirektoratet, 2015), den lærerrollen som manifesterer seg blant informantene.

Også den andre masteroppgaven viser at kroppsøvingslæreren forventes å *trene* elevene, men nå ut fra elevenes perspektiv. Jentene som har deltatt i undersøkelsen, synes å være preget av idretts- og fitnessdiskurser, og gir inntrykk av å ønske at kroppsøvingslæreren skal innta en rolle som personlig trener – en som veileder og motiverer mot tydelige prestasjons- og fitnessmål. Masterstudenten stiller seg kritisk til lærerrollen som manifesterer seg i elevenes beskrivelser. Basert på tidligere forskning hevder hun at idretts- og fitnessdiskurser kan bidra til reproduksjon av tradisjonelle kjønnsroller (Azzarito, 2010; Hunter, 2004; Redelius, Fagrell & Larsson, 2009), og at de ikke bidrar til læreplanens framtrepende målsetting om å fremme elevenes bevegelsesglede og allmenndannelse (Utdanningsdirektoratet, 2015).

De to oppgavene bygger på empiri som tydeliggjør forventet kroppsøvingslærerrolle sett fra både lærer- og elevperspektiv. Videre legger de opp til diskusjoner som er særdeles relevante for kroppsøvingslærere i det 13-årige skoleløpet, og som har potensial til å påvirke kroppsøvingslæreres profesjonsutøvelse i skolehverdagen. De to oppgavene plasserer seg i et landskap der sentrale, internasjonale forskere argumenterer for at kroppsøvingsfaget er sterkt påvirket av en helsediskurs, og at faget har sin viktigste legitimering som helseforebyggende aktivitetsfag, spesielt i den hensikt å motvirke den sterke tendensen til inaktivitet og overvekt i dagens samfunn (Tinning, 2012). En slik legitimering blir problematisert, og det pekes på at gjeldende planverk vektlegger kroppsøving som et allmenndannende fag. Det synes som disse masterstudentene har blitt engasjert av den internasjonale, forskningsbaserte diskusjonen som bidrar til å rekonstituere kroppsøving som skolefag, også i Norge.

Avsluttende drøfting om vitenskapelighet og lærerkompetanse

Masternivå kan bidra med lærerutdanninger på et faglig nivå på høyde med de mer etablerte profesjonene. Et sammensatt grunnlag med tydelige vitenskapelige kunnskapsområder skal være fundamentet for profesjonsutdanning og -utøvelse. Dette krever en form for vitenskapelig dannelse som ikke innebærer at lærere skal bli forskere, men de skal ha kjennskap til vitenskapelig kunnskap og vitenskapelige metoder (St.meld. nr. 11 (2008–2009); British Educational Research Association, 2014). Tilegnelse og utvikling av vitenskapelig kunnskap får alltid følge av det personlige og det praktiske (Polanyi, 1974; Skagen, 2017). Den vitenskapelige granskingen og funderingen har de egenskapene at flere sider ved profesjonelle observasjoner, ideer og standpunkter blir belyst og vokser i nyanser og kraft. Refleksjon som bearbeider vitenskapelig kunnskap, kan fornye profesjonelle kunnskaper og ferdigheter.

I denne artikkelen har vi vist hvordan profesjonsorientert kunnskap kommer til uttrykk i et utvalg masteroppgaver. Gjennomgangen av 65 masteroppgaver har vist at alle er profesjonsrelevante i en vid forstand av begrepet, og at de fleste tilfredsstillende en smal definisjon av profesjonsrelevans. Innholdsanalysen av masteroppgavene viser at lærerprofesjonens heterogene kunnskapsgrunnlag kommer til uttrykk gjennom fagperspektivene (Grimen, 2008). I pedagogikk er klasserommets didaktiske problemstillinger sterkt representert, i tråd med en kritikk av pedagogikkfaget som for idealistisk. I matematikk diskuterer mange av oppgavene elevenes identitet og utvikling av matematisk litterasitet og hva lærere kan gjøre for å stimulere denne, noe som gjenspeiler nyere internasjonal forskning i matematikkdiraktikk. I kroppsøving er det en større vekt på fagets legitimering i skolen og hvordan læreres undervisning og elevenes forventninger til faget preges av ulike diskurser, igjen i tråd med internasjonale diskusjoner om faget. Oppgavene er altså profesjonsrelevante, men på ulike måter – ut fra fagenes særpreg og posisjon. Det som er felles for de tre fagene, er imidlertid at teorien og forskningslitteraturen som ble vektlagt i første studieårs felleskurs og fordypningskurs, og den refleksjon som har vært rundt denne forskningskunnskapen, har virket inn på studentenes valg av tema for masteroppgaver. Det synes også å ha påvirket de valg av teoretiske og metodiske perspektiv som studentene har tatt, og dette gjenspeiles i de tydelige forskjellene mellom fagene.

En nærlesing av seks masteroppgaver viser at lærerrollen tematiseres i alle oppgavene, men på ulike måter. Fire av oppgavene studerer hva lærere gjør i sin yrkesrolle – som kontaktlærer, i elevsamtaler og i fagundervisning i kroppsøving og matematikk – og hvilke begrunnelser de har for dette. Fire av oppgavene behandler på ulike måter hvilke forventninger som møter lærerrollen fra elevene, foreldrene eller myndighetene/samfunnet, og hvordan disse påvirker lærernes undervisning. Samtidig kommer lærernes posisjonering i et profesjonsfellesskap tydelig fram i flere av oppgavene. Slik tematiseres det komplekse spillet mellom

lærernes eget fagsyn og de forventningene som stilles til lærerrollen fra mange kanter. De to oppgavene som har tydeligst elevfokus, trekker i tillegg trådene til lærerrollen og hvilke konsekvenser oppgavenes funn har for lærerarbeidet. Funnene i vår undersøkelse dokumenterer at vitenskapelige masteroppgaver har tydelig profesjonsrelevans for lærerarbeid. Hovedfunnene kan også indikere at arbeid med profesjonsrelevante masteroppgaver har potensial til å styrke lærerarbeid, slik som funn fra finsk lærerutdanning peker mot (Maaranen, 2010). Dette viser et annet bilde enn forskningen som har vist at arbeidet med vitenskapelig kunnskap ikke har vært så vellykket i lærerutdanningen (Afdal, 2014; Hattie, 2013), og kan tyde på at masternivået bidrar i gunstig retning når det gjelder å knytte sammen og reflektere over problemstillinger fra lærerarbeid ved å bruke begreper og kunnskap fra vitenskapelige kunnskapsbaser (Jensen, Lahn & Nerland, 2012).

Vi mener at arbeid med profesjonsrelevante masteroppgaver har potensial til å bidra til bedre forbindelse mellom kunnskapsnivåer i lærerarbeid. Slikt vitenskapelig arbeid gir erfaringer som kan forme holdninger til vitenskapelig og annen kunnskap og samtidig styrke interessen for å utvikle ferdigheter i praktisk lærerarbeid. Lærerstudentenes arbeid med masteroppgaver kan på den måten bidra til profesjonell dybdekunnskap der erfaringskunnskap fra lærerarbeid inngår i allianse med relevant vitenskapelig kunnskap.

Litteratur

- Afdal, H.W. (2014). Fra politikk til praksis. Konstruksjon av læreres profesjonelle kunnskap. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 98(6), s. 471–482.
- Augustad, P. (2003). *Skolering av kroppen. Om kunnskap og makt i kroppsøvingss-faget*. Doktoravhandling. Bø: Høgskolen i Telemark.
- Azzarito, L. (2010). Future girls, transcendent femininities and new pedagogies. Toward girl's hybrid bodies? *Sport, Education and Society*, 15(3), s. 261–275.
- Ball, D.L., Thames, M.H. & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching? What makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), s. 389–407.
- Betten, N. (2011). *Kontaktlærer i barneskolen – hvordan oppleves det? En kvalitativ studie av kontaktlærere i barneskolen*. Masteroppgave. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Biddle, B.J. (1997). Recent research on the role of the teacher. I: B.J. Biddle, T.L. Good & I.F. Goodson (red.), *International Handbook of Teachers and Teaching* (s. 499–520). Dordrecht: Springer.
- Boaler, J. (2000). *Multiple Perspectives on Mathematics Teaching and Learning*. Stanford, CT: Ablex.
- Boaler, J. & Greeno, J. (2000). Identity, agency and knowing in mathematics worlds. I: J. Boaler (red.), *Multiple Perspectives on Mathematics Teaching and Learning* (s. 171–200). Westport CT: Ablex.

- Borgen, J.S., Hallås, B.O., Løndal, K., Moen, K.M. & Gjølvme, E.G. (2017). Kroppsøving mer enn «fysisk aktivitet»: Skolen endres – debatten uteblir. *Bedre skole*, 29(4), s. 21–27.
- British Educational Research Association (2014). *Research and the Teaching Profession. Building the Capacity for a Self-Improving Education System*. Hentet 2.06.2016 fra <https://www.bera.ac.uk/project/research-and-teacher-education>
- Bruner, J. (1996). Frames for thinking. Ways of making meaning. I: D.R. Olson & N. Torrance (red.), *Modes of Thought: Explorations in Culture and Cognition* (s. 93–105). Cambridge: Cambridge University Press.
- Eklund, G. (2017). *Master's thesis as a tool in student teachers' professional development*. Innlegg presentert ved NERA 2018 i Oslo.
- Ekspertgruppa om lærerrollen (2016). *Om lærerrollen: Et kunnskapsgrunnlag*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Fosse, O.B. & Hovdenak, S.S. (2014). Lærerutdanning og lærerprofesjonalitet i spenningsfeltet mellom ulike kunnskapsformer. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 98(2), s. 66–77.
- Gee, J.P. (2001). Identity as an analytic lense for research in education. *Review of Research in Education*, 25, s. 99–125.
- Granlund, L. (2013). *Hvordan oppdras oppdragerne? En sammenlignende studie av en lærerutdanning for steinerskolene og en offentlig utdanning*. Doktoravhandling. Bergen: Universitetet i Bergen.
- Grimen, H. (2008). Profesjon og kunnskap. I: A. Molander & L.I. Terum (red.), *Profesjonsstudier* (s. 71–86). Oslo: Universitetsforlaget.
- Hansén, S.-E. (2006). *Evaluering av allmennlærerutdanningen i Norge 2006: Hovedrapport*. Oslo: NOKUT – Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen.
- Harnæs, H., Smestad, B. & Skagen, K. (2013). *Bakgrunn for og drift av Masterstudiet i skolerettet utdanningsvitenskap*. Notat. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Hattie, J. (2013). *Synlig læring*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Haug, P. (2008). Norsk lærerutdanning – kva har skjedd med pedagogikkfaget? *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 92(6), s. 487–492.
- Hiim, H. (2003). Læreren som forsker. Erfaringer med en strategi for å forske i læreryrket. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 87(5–6), s. 350–363.
- Hiim, H. (2015). Kvalitet i yrkesutdanningen – Resultater fra et aksjonsforskningsprosjekt om yrkesforankring av innholdet i yrkesutdanningen. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 99(2), s. 136–148.
- HiOA. (2016). *Programplan for masterstudium i skolerettet utdanningsvitenskap*. Hentet 9.05.2016 fra <http://www.hioa.no/Studier-og-kurs/LU/Master/Skolerettet-utdanningsvitenskap/Programplan-for-Masterstudium-i-skolerettet-utdanningsvitenskap-2016/SKUT5910-Masteroppgave-2016-2017>
- Holland, D., Lachiotte, W., Skinner, D. & Cain, C. (1998). *Identity and Agency in Cultural Worlds*. London: Harvard university press.

- Hunter, L. (2004). Bourdieu and the social space of the PE class. Reproduction of doxa through practice. *Sport, Education and Society*, 9(2), s. 175–192.
- Jakhelln, R., Bjørndal, K.E. & Stølen, G. (2016). Masteroppgaven – relevant for grunnskolelæreren? *Acta Didactica*, 10(2), s. 193–211.
- Jensen, K., Lahn, L.C. & Nerland, M. (red.) (2012). *Professional learning in the knowledge society*. Rotterdam: Sense publishers.
- Karlsen, V.D. (2013). *Refleksjon i elevsamtalen*. Masteroppgave. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Kirk, D. (2010). *Physical education futures*. London: Routledge.
- Kleve, B. (2014). Identitet, for forståelse og literacy i matematikkfaget. I: B. Kleve, S. Penne & H. Skaar (red.), *Literacy og fagdidaktikk i skole og lærerutdanning* (s. 84–105). Oslo: Novus.
- Kleve, B. & Penne, S. (2016). Learning subjects in School – being outsiders or insiders in the disciplinary discourse of mathematics and Language 1. *International Journal of Educational Research*, 78, s. 41–49.
- Krogh, T. (2009). *Hermeneutikk. Om å forstå og fortolke*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Kunnskapsdepartementet (2015). *Lærerloftet. På lag for kunnskapsskolen*. Hentet 1.03.2017 fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/planer/kd_strategiskole_web.pdf
- Kvernbekk, T. (2001). Om pedagogikkens faglige identitet. I: T. Kvernbekk (red.), *Pedagogikk og lærerprofesjonalitet* (s. 17–30). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lerman, S. (2000). The social turn in mathematics education research. I: J. Boaler (red.), *Multiple perspectives on mathematics teaching and learning* (s. 19–44). Stanford, CT: Ablex.
- Lillejord, S. & Børte, K. (2014). *Partnerskap i lærerutdanningen. En forskningskartlegging – KSU 3/2014*. Oslo: Kunnskapssenter for utdanning.
- Maaranen, K. (2010). Teacher students' MA theses: A gateway to analytic thinking about teaching? A case study of Finnish primary school teachers. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 54(5), s. 487–500.
- Merton, R.K. (1968). *Social theory and social structure*. New York: The Free Press.
- Moen, K.M. (2011). «Shaking or stirring?»: *A case-study of physical education teacher education in Norway*. Doktoravhandling. Oslo: Norges idrettshøgskole.
- Moen, K.M. & Frenning, I. (2015). Mye idrett – noe refleksjon – liten kobling: En dokumentanalyse av 30 studiepoeng kroppsøving i GLU-utdanningen. *Tidsskriftet FoU i praksis*, 9(2), s. 187–206.
- Neumann, I.B. (2002). *Mening, materialitet, makt: En innføring i diskursanalyse*. Bergen: Fagbokforlaget.
- NOKUT. (2017). *Studiebarometeret*. Hentet 9.04.2017 fra www.studiebarometeret.no

- Nordenbo, S., Larsen, M.S., Tiftikci, N., Wendt, R.E. & Østergaard, S. (2008). *Lærerkompetanser og elevers læring i barnehage og skole. Et systematisk review utført for Kunnskapsdepartementet*. Oslo. København: Danmarks pædagogiske universitetforlag.
- Polanyi, M. (1974). *Personal knowledge. Towards a post-critical philosophy*. Chicago: The University of Chicago press.
- Redelius, K., Fagrell, B. & Larsson, H. (2009). Symbolic capital in physical education and health: To be, to do or to know? That is the gendered question. *Sport, Education and Society*, 14(2), s. 245–260.
- Rowland, T., Huckstep, P. & Thwaites, A. (2005). Elementary teachers' mathematics subject knowledge. The knowledge quartet and the case of Naomi. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 8(3), s. 255–281.
- Sfard, A. & Prusak, A. (2005). Telling identities. In search of an analytical tool for investigating learning as a cultural shaped activity. *Educational Researcher*, 34(4), s. 14–22.
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand. Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), s. 4–14.
- Skagen, K. (2007). *Lærerutdanningen i Norden*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Skagen, K. (2010). Hva slags veiledning trenger nyutdannede. I: E.K. Høihilder & K.-R. Olsen (red.), *Veiledning av nye lærere i skole og barnehage* (s. 45–49). Oslo: Pedlex Norsk Skoleinformasjon.
- Skagen, K. (2017). Faglig dybdeveiledning på masternivå. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 101(1), s. 76–87.
- Solenes, O. (2009). *Framtidens håp. Barneidrettsdiskursar i Noreg 1920–1976*. Doktoravhandling. Oslo: Norges idrettshøgskole.
- Solland, H. (2015). *I matte skal man regne og i norsk skal man reflektere*. Masteroppgave. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Solomon, Y. (2009). *Mathematical literacy. Developing identities of inclusion*. London og New York: Routledge.
- St.meld. nr. 11 (2008–2009). *Læreren – rollen og utdanningen*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Syvertsen, K.A. (2014). *Helse i kroppsøvningsfaget. Hvordan forstås helse av kroppsøvningslærere?* Masteroppgave. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Telhaug, A.O. (2008). *Norsk skole i kulturkonservativt perspektiv. Formidling og polemikk*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Tinning, R. (2012). The idea of physical education. A memetic perspective. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(2), s. 115–126.
- Utdanningsdirektoratet. (2015). *Læreplan i kroppsøving*. Hentet 1.03.2017 fra <https://www.udir.no/kl06/KRO1-04/Hele/Formaal>

- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Whitty, G. & Furlong, J. (2017). *Knowledge and the Study of Education*. Oxford: Studies of comparative education.
- Zevenbergen, R. (2001). Language, social class and underachievement in school mathematics. I: P. Gates (red.), *Issues in Mathematics Teaching* (s. 38–50). London: RoutledgeFalmer.
- Aartun, I. (2013). *Jenter i kroppsøving. Hvordan opplever jenter kropp i kroppsøving*. Masteroppgave. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Aasen, D. (2013). *Tradisjonell og reformbasert undervisning. Et produkt av matematikklæreres deltakelse i sosiale praksiser*. Masteroppgave. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.

Master theses in pedagogy, mathematics and physical education: the relevance for the profession

Master theses in teacher education should bring students to an apex of both their theoretical and their practical, operative knowledge. In this article, 65 master theses in pedagogy (17), mathematics (18) and physical education (30) from one Norwegian university are analyzed for their relevance for the profession. Of the 65 master theses, 44 were considered relevant for the profession based on a narrow definition of relevance, while all were considered relevant based on a broader definition. However, there were important differences between the subjects in how this relevance appeared, and these differences reflect themes discussed in national and international research in the different subjects. Six theses were analyzed more closely to see which teacher roles were manifest in the theses. All of these discussed teacher roles to some degree, and many concerned the complex relations between teachers' own view of their subject and the expectations teachers face from students, parents and society. In conclusion, the theses combine the theoretical demands of a master thesis with close attention to the role of a teacher.

Keywords: teacher education, master theses, relevance