

**Forskningsbasert kunnskap og kvalifisering av lærere**

Halvor Spetalen

Høgskolen i Oslo og Akershus

Februar 2015

**Gjennom styringsdokumenter, politisk retorikk og fra lærerutdanningen selv uttrykkes et ønske om at kvalifiseringen av lærere skal være forskningsbasert. Ikke minst for at forskningsbasert kunnskap om ”det som virker” skal utvikle innhold og læringsaktiviteter i lærerutdanningen, og dermed også for kommende læreres praksis i skolen. Hva forskningsbasert kvalifisering av lærere innebærer, er imidlertid ikke entydig gitt. Hva legges i begrepet forskningsbasert kvalifisering, hva regnes som gyldig forskningsbasert kunnskap og i hvilken form skal slik kunnskap presenteres, er spørsmål som godt kan problematiseres. Særlig fordi ulike syn på disse spørsmålene vil kunne få stor betydning for forskning på, i og for lærerutdanning.**

Innledning

At lærerutdanningen er blitt kritisert for å være politisert, myndighetsstyrt og mer ideologisk-normativ enn forskningsbasert, er ikke noe nytt. Peder Haug (2010, s. 19) peker videre på at også omfanget av relevant forskningen på lærerutdanningen har vært liten og kvaliteten blandet. Lærerutdanningen mangler derfor et systematisk forskningsbasert fundament i arbeidet med å kvalifisere lærere (Hansén, 2006). I likhet med annen profesjonsutdanning og profesjonsutøvelse stilles det imidlertid økende krav til at den enkelte profesjonsutdanning og profesjonspraksis skal være mer forskningsbasert og forskningen i utdanningsfeltet må også bli mer praksisrelevant. (Hansén, 2006; Haug, 2010; St.meld. nr. 11 (2008-2009); St.meld. nr. 16 (2006-2007)).

Hva som er praksisrelevant forskning og hvordan praksis skal være forskningsbasert i utdanningsfeltet er ikke entydig gitt, men begrepene evidensbasert praksis og kunnskapsbasert praksis fanger opp et ønske om at lærernes praksis skal ta utgangspunkt i en forskningsbasert kunnskap om ”det som virker” (Haug, 2010; Rasmussen, Kruse & Holm, 2007; Steinsholt, 2009). Hva ”som virker” er imidlertid heller ikke gitt siden både oppfatningen om hva som er gyldig vitenskapelig kunnskap og hvordan slik kunnskap skal anvendes vil variere over tid, i ulike forsknings- og profesjonsutdanningsmiljøer og ikke minst innenfor det politiske miljøet (Garsjø, 1997; Rasmussen et al., 2007; Slagstad, 2008).

Essayet vil videre følge tre spor: 1) At begrepet *forskningsbasert* kvalifisering ikke er et entydig begrep, 2) at *vitenskapsparadigmer* har betydning for oppfatningen av hva som regnes for gyldig forskningsbasert kunnskap og dermed også for de metodologiske valg som gjøres og 3) at forskningsbaserte kunnskap ikke er en ensartet størrelse, men genereres og anvendes ulikt innenfor et *vitenskapssystem* og et *utdanningssystem*. Til slutt knytter jeg noen kommentarer til hva dette betyr for en lærerutdanning som ønsker å forskningsbasere kvalifiseringen av lærere.

Forskningsbasert kvalifisering av lærere

Det er lite kontroversielt at kvalifiseringen av lærere bør bygges på forskningsbasert kunnskap, men dette begrepet forstås antakelig ganske ulikt om du spør en kokk, politiker eller lærerutdanner. Med ulik bakgrunn, utdanning og arbeidserfaring er det også godt mulig at det er store variasjoner innad i hver av disse yrkesgruppene. Selv blant lærerutdannere innenfor samme lærerutdanningsinstitusjon. Generelt ligger det likevel en implisitt forutsetning om at forskningsbasert kvalifisering av lærere (med vekt på *forskningsbasert*) ikke bare innebærer løse subjektive antakelser, førstehåndserfaringer eller hverdagsteorier (Johannessen, Tufte & Kristoffersen, 2010; Kvernbekk, 2001), men handler om sann, berettiget tro (Gustavsson, 2000, s. 30). Dette betyr nærmere bestemt at kunnskapen er basert på vitenskapelige kriterier som spesifikke metodekrav, teoretisk forankring, klar begrepsbruk og en ambisjon om å kunne levere så generaliserbare resultater som mulig (Rasmussen et al., 2007, s. 44).

Hva som menes med en forskningsbasert lærerkvalifisering (med vekt på *kvalifisering*) er heller ikke umiddelbart klart. At grunnskolelærerutdanningen deles i to nivåer med sterkere vektlegging av faglig fordypning for dem som skal undervise i 5-10 klasse kan være et signal om at forskningsbasert kvalifisering oppfattes som en styrking av den forskningsbaserte kunnskapen i (vitenskaps)fagene som lærerstudentene senere skal undervise i skolen (Hansén, 2006). Forskningsbasert kvalifisering kan også referere seg til utvikling av det praktiske *lærerhåndverket*. Det vil si en anvendelse av forskningsbasert kunnskap om det som gir resultater i klasserommet basert på resultatene av forskningsmessige intervensjoner i praksisfeltet (St.meld. nr. 16 (2006-2007)). Planverk, innhold og læringsaktiviteter i lærerutdanningen skal da velges og utvikles ut i fra hva forskningen har vist *virker*. Til slutt kan også forskningsbasert kvalifisering av lærere knyttes til hvordan undervisningen i lærerutdanningen organiseres. En *kunnskapsavansert undervisning* som for eksempel formidler systematiske resultater fra tidligere forskning innebærer noe annet enn om undervisningen er *forskningsbundet* ved at studentene deltar i pågående forskning (Hyllseth, 2001, s. 12). Begrepet forskningsbasert kvalifisering av lærere har derfor minst tre betydninger jeg ikke vil diskutere videre, men som bør avklares og konkretiseres i en debatt om hva som ligger i begrepet forskningsbasert lærerutdanning.

Tidligere undersøkelser indikerer at lærerutdanning har en relativt liten innvirkning på senere yrkesutøvelse (Arfwedson, 1994; Ax & Ponte, 2008; Bayer & Brinkkjær, 2003; Skagen, 2006), og spørsmålet er selvfølgelig hvordan kritisk forskning på selve lærerutdanningen kan bidra til at innhold og aktiviteter kan kvalifisere kommende lærer på best mulig måte. Som praktiserende lærerutdanner opplever jeg imidlertid ingen motsetning mellom ønsket om en forskningsbasert organisering av lærerutdanningen, et forskningsbasert innhold i lærerutdanningen og et forskningsbasert valg av aktiviteter som kan utvikle det praktiske lærerhåndverket. Som lærerutdanner er alle disse tre elementene viktig i en forskningsbasert kvalifiseringsstrategi.

Dette siste poenget er det antakelig ikke så mange som vil være uenig i, men det innebærer ikke samtidig at det er enighet om *hva* det foretrukne forskningsbaserte innholdet og læringsaktivitetene i lærerutdanningen skal være. Årsaken kan blant annet ligger i ulike ontologiske, epistemologiske og metodologiske oppfatninger som får betydning for både hva som skal regnes som forskningsbasert kunnskap og hvordan slik kunnskap skal genereres og anvendes.

Virkelighet og sannhet

Som sagt så kan ulike ontologiske oppfatninger få epistemologiske og metodologiske konsekvenser for forskningsprosessen. Forskerens perspektiver fordommer, forforståelse og preferanser spiller en stor rolle for hvordan objektet, subjektet eller fenomenet sees og oppleves (Rasmussen et al., 2007, s. 78). Å stille spørsmålene ”hva er virkelig?” og ”hva er en sann beretning om virkeligheten?” er derfor et godt sted å starte for det er nettopp disse vitenskapsteoretiske spørsmålene legger føringer for hvordan forskningsbasert kunnskap genereres, forstås og anvendes. Nettopp fordi ulike verdensanskuelser vil prege synet på hva som er virkelig (ontologi) og hva som er sann forskningsbasert kunnskap. Noen eksempler kan vise dette.

Dersom forskeren oppfatter verden og virkeligheten slik: *Alla utsagor som handlar om en icke observerbar verkelighet är vetenskapligt ogitliga. De kan endast ha ett konstnärligt eller känslomessig värde.Vetenskapen kan därför heller inte om rätt elle fel. Den kan bara konstatera fakta om verkeligheten* (Molander, 2003, s. 117), vil forskeren kun ha fokus på det sansbare og det som kan måles med objektive instrumenter. Dette vil kunne bety at forskningsbasert kunnskap bare knytter seg til mer eller mindre utelukkende til sansbar eller målbar empiri. Oppfattes virkeligheten derimot slik: *Det som finnes, finnes uansett om det oppfattes eller ei, og er som det er, uavhengig av hvordan det eventuelt oppfattes* (Malnes, 1997, s. 20), kan også det ikke-observasjonsbare utsettes for forskning. Innenfor et slikt paradigme kan også meninger, opplevelser og ikke-operasjonaliserbare fenomener forskes på. Felles for disse to første posisjonene er troen på at det er en objektiv virkelighet som kan synliggjøres gjennom ulike forskningsmetoder. Hvis virkeligheten derimot oppfattes som; *der finnes ingen ”sanhed”, men kun talrike konstruktioner af verden, og hvilke av dem der får stempelet ”sanhed”, afhænger særlige kulturelle og historiske faktorer* (Gustavsson, 2000, s. 161 (sitert fra Burr, 1995, s. 81)), så oppfatter forskeren virkelighet og sannhet som kulturelle og historiske faktorer som vil variere i tid og rom. Når sannheten er kontekstuell og bare er én fasett av virkeligheten, blir den forskningsbaserte kunnskap mindre kanonisk og mer kontekstuell.

Vitenskapsparadigmer

Disse eksemplene tydeliggjør at synet på hva sannhet og virkelighet er, oppfattes ulikt innenfor ulike vitenskapsparadigmer. I vitenskapssammenheng er derfor *paradigmer* et uttrykk for hvordan man oppfatter verden og inneholder både ontologiske, epistemologiske og metodologiske perspektiver. Dette er en overordnet forståelse for hva som er virkelig i verden og hvordan det er mulig å navnsette verden gjennom valg av forskningsmetoder. Når det blant hele vitenskapssamfunn eller forskerfellesskap eksisterer en felles forståelse av hvilke grunnleggende teoretiske antakelser som er gitte og hvilke vitenskapelige metoder som betraktes som legitime, da operere forskerne innenfor det som kan kalles paradigme eller normal vitenskap (Kuhn, 1996, s. 18). Det er likevel ikke slik at det som oppfattes som vitenskapelige sannheter har vært sannheter fra evig tid. Et paradigmeskifte starter når nye måter å se verden på, anomalier, gir resultater eller vinklinger som svekker tiltroen til den etablerte normalvitenskapen innenfor feltet (Kuhn, 1996, s. 52). Ved at det settes spørsmålstegn ved paradigmer oppstår det vitenskapelige revolusjoner. Slike vitenskapelige revolusjoner gjør at vi i dag ikke bare benytter én vitenskapelig tilnærming til hva virkeligheten innebærer. Gjennom vitenskapelige revolusjoner har det skjedd en historisk utvikling fra filosofiske, hermeneutiske, positivistiske, fenomenologiske og konstruktivistiske normalvitenskaper innenfor det vitenskapelige feltet. Innenfor hver av disse hovedretningene skjer det fremdeles vitenskapelig utvikling gjennom stadier som for-vitenskap, normalvitenskap, krise og revolusjon, ny for-vitenskap, normalvitenskap og så videre (Molander, 2003, s. 142). Hvilken betydning spiller så paradigmebegrepet for utdanningsforskeren som ønsker forskningsbasert kunnskap for å kvalifisere lærere?

Positivisme, kritisk teori og konstruktivisme

For å tydeliggjøre betydningen av hvilke vitenskapsparadigme forskeren arbeider innenfor, har jeg valgt tre vitenskapelige paradigmer som gjennom sin forskjellighet får ganske ulike epistemologiske og metodologiske konsekvenser – nemlig paradigmene ”Positivisme” ”Kritisk teori” og ”Konstruktivisme”. Alle disse tradisjonene har perspektiver som uttrykker ideer om hvordan alle ting henger sammen, hvordan en kan oppdage kunnskap eller komme fram til ny kunnskap (Postholm, 2005, s. 21). Som oversikten nedenfor viser så innebærer paradigmene en betydelig forskjell med hensyn til forskerens tilnærming til fenomenet det forskes på. Disse paradigmene lar seg ikke diskutere fullt ut i et essay som dette, men en kort oversikt over ontologiske, epistemologiske og metodologiske perspektiver kan gi en oversikt om hva som skiller disse tre vitenskapsteoretiske paradigmene og hvilke konkrete betydning dette kan ha for utdanningsforskning.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Ontologisk** – Hva er virkelighet? | **Epistemologisk** – Hva er sann kunnskap om virkeligheten og hvordan erverves den? | **Metodologisk** – Hvilke metode kan vi benytte for å skaffe oss sann kunnskap? |
| **Positivismen**  (Innenfor dette begrepet finnes et kontinuum av teorier fra den logiske positivismen til postpositivismen) | Virkeligheten eksisterer ”der ute” og er drevet av uforanderlige naturlover og mekanismer. Kunnskapen om disse lovene og mekanismene er vanligvis presentert i en form for kontekstfri generalisering eller også som årsak-virkningslover. | Forskeren må opptre distansert og i en ikke-interagerende rolle. Forskerens verdier og andre bakenforliggende faktorer skal ikke kunne påvirke resultatet.  Vitenskapen handler ikke om rett og galt, men skal konstatere fakta om virkeligheten | Man samler kunnskap om det som kan observeres.  Spørsmål eller hypoteser testes gjerne ut gjennom empiriske undersøkelser under kontrollerte forhold. For eksempel gjennom eksperiment. |
| **Kritisk teori**  (Et paraplybegrep for en rekke retninger som innebærer eksaminasjon og kritikk av samfunn og kultur) | Virkeligheten eksisterer, men kan ikke full ut oppfattes og er drevet av natur- eller samfunnslover som ikke fullt ut kan bli forstått. | Forskerens er uløselig knyttet til den virkelighet som utforskes og det er forskerens subjektive verdier medierer eller formidler forskningen. | Vekten legges på samtaler eller dialoger som har det formål å utvide samtalepartnerens grense for erkjennelse ved å avdekke falske forestillinger. |
| **Konstruktivismen**  (Innenfor dette begrepet finnes et kontinuum av teorier med ulik vekt på samfunnsfenomener og individets livsverden som forskningsfenomen) | Virkeligheten er ingen fast størrelse, men eksisterer i form av mangfoldige mentale konstruksjoner av hva som er virkelig. Hva som oppleves som virkelig er basert på erfaringer og sosiale forhold knyttet til en spesifikk kontekst og som i sin form er knyttet til personen som besitter dem. | Forskeren og forskningssubjektet er smeltet sammen i en enhet. Forskningsfunn er bokstavelig talt et produkt av interaksjonen mellom de to. | De individuelle opplevelsene er lokket frem og raffinert gjennom fenomenologisk hermeneutikk og sammenliknet dialektisk med det mål å generere få begrep som det kan oppnås substansiell konsensus om. |

(Heldbjerg, 1997, s. 30; Molander, 2003)

Denne oversikten viser at det ikke er uten betydning hvilke ontologiske forskningsparadigme forskeren eller forskningsmiljøet arbeider ut i fra. Både opplevelsen av hva som er virkelig, hvordan denne virkeligheten skal navnsettes og hvordan det metodologiske designet skal utformes vil derfor kunne variere i betydelig grad.

Et eksempel kan vise dette. La oss si at en lærerutdanner er interessert i å studere studentenes lærerpraksis etter gjennomføring av ulike læringsaktiviteter i utdanningen. Innenfor et positivistisk paradigme forholder forskeren seg til studentene på en distansert og objektiv måte for å øve så liten innflytelse på studentenes praksis som mulig, noe det metodiske designet vil bære preg av. Innenfor et slikt paradigme har forskeren ofte en hypotese som skal testes ut gjennom det som oppfattes som objektive målemetoder. Gjerne i form av en konkret atferdsbeskrivelse etter en gjennomført pretest, intervensjon og til slutt en posttest. Arbeidsformen er kvantitativ og ønsket er at resultatene skal være generaliserbare ut over konteksten undersøkelsen har foregått i. Målet er å få en oversikt over ”the swampy zones of practice” som Schön (1987, s. 3) kaller det. Gullstandarden er det randomiserte kontrollerte forsøket. Resultatet av slike undersøkelser føres så tilbake til praksisfeltet og kan anvendes som føringer for såkalt evidensbasert eller kunnskapsbasert yrkespraksis (Haug, 2010; Rasmussen et al., 2007; Steinsholt, 2009).

På den andre siden så vil en lærerutdanner som forsker innenfor et konstruktivistisk paradigme se verden ganske annerledes. Siden hun ikke oppfatter at det ligger en ”sannhet” som venter å bli funnet, blir metodene mer kvalitative. Forskeren og de som deltar i forskningen skaper materialet *sammen*. Essensen av dette datamaterialet etablerer en ny forståelse hos forskeren, men resultatene kan vanskelig generaliseres ut over den spesielle konteksten undersøkelsen er gjennomført i. Mellom disse to paradigmene finner vi det kritiske paradigmet som kombinerer en subjektiv forskerrolle med et kritisk realistisk syn på virkeligheten. Forskeren anvender en dialogisk samtalende metodologi som har et mer transformativt, forvandlende og grenseoverskridende siktemål enn for eksempel bare å være empirisk beskrivende.

Med en viss banalitet så viser dette forenklete eksempelet at forskerens ontologiske perspektiv fører til ulike epistemologiske og metodologiske valg som får stor betydning for hva som undersøkes, hvordan det undersøkes og dermed resultatet av undersøkelsene. Skal innholdet, læringsaktivitetene og organiseringen av lærerutdanningen være forskningsbasert, er det ikke likegyldig hvilke paradigme det forskes innenfor. Forskes det innenfor et positivistisk paradigme, kan et hypotetisk-deduktivt design generere generalisert kvantitativ forskningsbasert kunnskap. Innenfor et kritisk paradigme så vil mistankens hermeneutikk søke å avdekke fenomener som er skjult eller undertrykket i for deltakerne eller utdanningsfeltet. Avdekking av skjulte sider av virkeligheten kan virke emansipatorisk for deltakerne i prosjektet. Forskning innenfor et konstruktivistisk paradigme vil på sin side være særlig opptatt av hvordan deltakerne opplever et fenomen eller situasjon gjennom et fenomenologisk hermeneutisk design.

Det er etter min mening uheldig å lage absolutte skiller mellom disse forskningstradisjonene. På hver sin måte kan den forskningsbaserte kunnskapen som hver av disse forskningsparadigmene genererer bidra til en kunnskapsbasert kvalifisering av lærere. Resultater fra et positivistisk forskningsdesign kan gi oversikt og si noe om mønstre og sammenhenger mellom variabler, et kritisk design kan på sitt beste avdekke ideologi og falsifisere gamle sannheter mens et konstruktivistisk design kan avdekke hvordan deltakere i utdanningssystemet opplever ulike forhold og fenomener. Spørsmålet videre er imidlertid om vitenskapelig kunnskap generert i ulike systemer er like anvendbar for kvalifisering av lærere? Er det slik at forskningsbasert kunnskap i enhver form automatisk er anvendelig og kvalifiserende for kommende lærere?

Forskningsbasert kunnskap i ulike systemer

I denne delen av essayet vil jeg i hovedsak ta utgangspunkt i Rasmussen, Kruse og Holms (2007) bok ”Viden om uddannelse” der de blant annet anvender Niklas Luhmanns sosiologiske systemteori for å utdype hvordan pedagogikk innebærer både praksis og (refleksjons)teori på samme tid og at utdanningsforskningen hensikt er å utvikle både (brukbar) praksiskunnskap *og* forklarende/forstående teorikunnskap. Dette skillet finner jeg interessant for det kan forklare noe av den skepsis som har vært reist mot relevansen og nytten av pedagogisk forskning (Haug, 2003; Telhaug, 1990).

Utgangspunktet til Rasmussen, Kruse og Holm er at det moderne og funksjonelt differensierte samfunnet har en rekke ulike systemer som griper inn i hverandre i. Med *system* forstås et avgrenset felt som har en bestemt funksjon og ytelse i forhold til andre systemer og allmennheten (Rasmussen et al., 2007, s. 28). Man kan for eksempel tenke seg at det yrkesfaglige skolesystemet yter opplæringstjenester i forhold til det økonomiske produksjonssystemet og at profesjonsutdanningssystemet yter utdanningstjenester for det yrkesfaglige opplæringssystemet ved å utdanne yrkesfaglærere. Vitenskapssystemet kan til slutt utvikle forskningsbasert kunnskap om sammenhengen mellom disse systemene. Denne fordelingen av funksjoner og ytelser griper inn i hverandre som tannhjul for å sikre et funksjonelt inndelt samfunn.

Det vitenskapsteoretiske poenget er at det gjøres et skille mellom kriterier, koder og funksjon for den refleksjonsteori som genereres i utdanningssystemet, og den teori som genereres i vitenskapssystemet. Vitenskapelig teori kan være refleksjonsteori, men trenger ikke å være det. Forskjellen ligger i at vitenskapelig teori kan begrense seg til å forklare et fenomen uten å måtte uttale seg om hvordan man griper inn i fenomenet. Pedagogisk refleksjonsteori må derimot kunne forklare hvordan pedagogisk praksis kan utvikles. Vitenskapelig forskningsbasert kunnskap kan dermed være refleksjonsteori, men behøver ikke å være det, og refleksjonsteori kan være vitenskapelig teori, men ikke nødvendigvis (Rasmussen et al., 2007, s. 44). Forskningsbasert kunnskap er derfor ikke en ensartet størrelse, en kanon med like kriterier, koder, funksjoner, form og ytelser slik bruk av det mer ureflekterte begrepet *forskningsbasert kunnskap* kan gi inntrykk av. Det finnes altså ikke èn form for forskningsbasert kunnskap, noe som underkommuniseres i kravet om at lærerutdanningen skal være forskningsbasert. Hva er så forskjellen mellom refleksjonsteori som genereres i henholdsvis utdanningssystemet og den refleksjonsteori som genereres i vitenskapssystemet?

Vitenskapssystemets teorigenerering

Det vitenskapelige systems refleksjonsteori beskjeftiger seg med hvordan det er mulig å komme fram til sann kunnskap gjennom å tematisere spørsmål om vitenskapelig erkjennelse. Vitenskapsteori, vitenskapsfilosofi, erkjennelsesteori og metodologi er vesentlig elementer i det vitenskapelige systemets refleksjonsteori. Utdanningsforskning innenfor vitenskapssystemet er forskning *om*, eller *i*, fenomener i utdanningssystemet. Forskeren kan være i praksisfeltet gjennom observasjonspraksis og interaksjon med de involverte gjennom for eksempel intervjuer, men forskeren tar sjeldent virkelig del i profesjonsutøvelsen. Avstanden til handlingstvangen i praksisfeltet gjør at teorigenerering i vitenskapssystemet får et distansert forhold til den uoversiktlige praksiskonteksten (Schön, 1987). Dette behøver ikke å bety at generering av vitenskapelig teori ikke kan være refleksjonsteori med det formål å utvikle praksis, men koden for hva som er vitenskapelig teori vil være om kunnskapen som genereres er *sann* eller *usann*, mer enn om den er umiddelbart anvendelig for utøvere i praksisfeltet. Forskningsbasert kunnskap i vitenskapssystemet har dermed andre kriterier og koder enn praktisk refleksjonsteori. Teorier generert i vitenskapssystemet må altså kunne leve opp til vitenskapelige kriterier som spesifikke metodekrav, teoretisk forankring, klar begrepsbruk og en ambisjon om å kunne levere så generaliserbare resultater som mulig (Rasmussen et al., 2007, s. 42).

Den kanskje viktigste følgen av disse kodene og kriteriene er at vitenskapelige teorier formidles i en kommunikativ form som er tilpasset akademisk standard for publisering i anerkjente tidsskrifter med fagfellevurdering. Dette betyr vitenskapssystemet funksjon og ytelser er viet en form for teorigenerering som er tilpasset vitenskapssystemets interne krav til kriterier og koder, mer enn til praksisfeltets ønske om forskningsbasert kunnskap som kan anvendes for å utvikle praksis. Vitenskapen skriver altså for vitenskapen (Rasmussen et al., 2007, s. 42).

Utdanningssystemets teorigenerering

Utdanningssystemets refleksjonsteorier skiller seg fra teorier generert i vitenskapssystemet på flere områder. Refleksjonsteorien generert i utdanningssystemet er substansielle i den forstand at de er empiriske, men samtidig er de også mer bundet til konteksten der forskningen er gjennomført. Den største forskjellen er at utdanningssystemets refleksjonsteori formidler kunnskap som er relevant for praksisfeltet ut i fra kodene *formiddelbar/ikke-formiddelbar, bedre/verre* eller *brukbar/ikke-brukbar*. Det gjøres ved å tematisere oppdragelses- og undervisningsinteraksjoner i kontekstuelle virkelighetsutsnitt som ikke tar mål av seg til å være generaliserbare. Målet med denne refleksjonsteorien er ikke nødvendigvis å publisere den i fagfelletidsskrifter, men å forbedre praksis. Derfor formidles utdanningssystemets teori i en kommunikativ form som er mer egnet for utøvere i praksisfeltet.

En profesjonsutdanning som for eksempel yrkesfaglærerutdanningen befinner seg som tidligere sagt mellom yrkesfagopplæringssystemet i videregående skole på den ene siden og det akademiske vitenskapssystemet på den andre siden, og må balansere mellom disse. Lærerutdanningen må både orientere seg mot kravene til utdanningsforskningen i det vitenskapelige systemet og utvikling av mer substansiell refleksjonsteori som kan utlede pedagogiske praksis i utdanningssystemet. Det betyr at lærerutdanningen må kunne balansere mellom koden *sann/usann* og *brukbar/ikke-brukbar* gjennom en tredje kode – *veiledende/ikke-veiledende*. Denne siste koden forteller noe om den forskningsbaserte kunnskapens funksjon i lærerutdanningen. Den skal både kvalifisere studentenes til å ”gjøre det som virker” (teknisk dyktighet) gjennom bruk av empirinær praktisk refleksjonsteori, og samtidig gi en utdanningsvitenskapelig kunnskap som er en forutsetning for en kritisk profesjonell profesjonsutøvelse (Dale, 2001, s. 81).

Utfordringen for lærerutdanningen er samtidig også knyttet til at den forskningsbaserte kunnskapen som er generert i vitenskapssystemet har en kommunikativ form som reduserer studentens opplevelse av relevans mens refleksjonsteori generert i utdanningssystemet oppleves som umiddelbart kontekstuelt relevant. Når studentene i lærerutdanningen forventer handlingsanvisninger av forskningsbasert kunnskap og ikke får det, så kan den pedagogiske forskningen lett oppfattes som livsfjern og uten betydning. Det er derfor et viktig poeng å signalisere at teorier generert av, og for, ulike systemer ikke umiddelbar er tilpasset hverandre. Kanskje har målet for vitenskapelige publiseringer aldri vært praksisfeltet, men vitenskapsfeltet (Rasmussen et al., 2007, s. 42)? Dette kan føre til at man egentlig snakker forbi hverandre når spørsmålet om nytten av pedagogisk forskning reises med jevne mellomrom. Vitenskap kommuniserer først og fremst med vitenskap og har aldri egentlig ment å kommunisere handlingsanvisninger til praktikere i praksisfeltet

Den pedagogiske forskningen stilles altså overfor en utfordring når den skal ivareta sin funksjon og ytelse. På den ene siden stilles det krav om at den forskningsbaserte kunnskapen skal leve opp til standarder som gjelder for det vitenskapelige feltet, og på den andre siden stilles det samtidig krav om å levere handlingsanvisninger for det pedagogiske praksisfeltet. Gjerne også i en kommunikativ form som er tilpasset praksisfeltets aktører.

Selv om verdien og sammenhengen mellom forskning, forskningsbasert kunnskap og kvalifisering i høyere utdanning er kompleks og til dels uavklart (Hyllseth, 2001), så er det mulig at en forskningsbasert kvalifisering med vekt på falsifiseringsstrategier kan avdekke både læreres og lærerutdanneres ta-for-gitt-holdninger. Forskningsbasert kunnskap kan derfor være med på å korrigere ideologisk-normative antakelser i lærerutdanningene og belyse uforskede områder (Rasmussen et al., 2007, s. 83). Om forskningen gjøres innenfor et positivistisk, kritisk eller konstruktivistisk paradigme spiller da mindre rolle bare den genererte forskningsbaserte kunnskapen er empirisk substansiell.

Avsluttende refleksjoner

Som en avslutning av disse vitenskapsteoretiske refleksjonene vil jeg prøve å sammenfatte noen av de utfordringer som møter utdanningsforskeren og lærerutdanneren som ønsker å forskningsbasere kvalifiseringen av lærerstudenter etter kritikken om at lærerutdanningen er ideologisk-normativ og for lite basert på forskningsbasert kunnskap.

For det første så må begrepet *forskningsbasert kunnskap* avklares nærmere. Menes det forskningsbasert kunnskap i betydningen at fagene lærerstudentene gjennomfører i lærerutdanningen skal være forskningsbaserte, ligger betydning i at innholdet i pedagogikk og didaktikk tar utgangpunkt i hvilken læreratferd i praksisfeltet som virker eller dreier forskningsbasert kunnskap seg om hvordan en profesjonell lærerutdanning bør organiseres? Dette er etter min mening en skinndiskusjon for alle elementene som er skissert ovenfor er viktige elementer i en gyldig lærerutdanning. Det hjelper lite om innholdet er forskningsbasert dersom læringsaktivitetene og organiseringen av lærerutdanningen ikke er det, og visa versa. En kvalifiserende lærerutdanning må derfor forholde seg til forskningsbasert kunnskap med hensyn til både innhold, læringsaktiviteter og organisering av lærerutdanningen.

For det andre er det viktig med en vitenskapsteoretisk bevissthet om hvordan ulike vitenskapsparadigmer generer ulik form for forskningsbasert kunnskap. Ulike ontologiske posisjoner får betydning for metodologiske valg og dermed også for resultatet av utdanningsforskningen. Det etterlyses mer kvantitativ, generalisert og hypotetisk deduktiv forskning som gjerne har den randomiserte kontrollerte eksperimentet som gullstandard, men også forskning innenfor det kritiske og konstruktivistiske paradigmet kan bidra med en dypere forståelse av læring, opplæring, utdanning og danning. Kanskje er det viktigste at forskningen ikke bare er eksplorerende og beskrivende, men også tar mål av seg til å falsifisere ta-for-gitt-antakelser slik at lærerutdanningen blir mindre ideologisk-normativ og mer basert på forskningsbasert kunnskap.

Det tredje poenget er at forskningsbasert kunnskap genereres og anvendes i systemer som har ulike kriterier, koder, anvendelse og kommunikativ form. Forskningsbasert kunnskap som genereres i, og for, praksisfeltet har således et annet siktemål enn den forskningsbaserte kunnskapen som genereres i vitenskapsfeltet. En sterkere bevissthet om dette skillet kan kanskje redusere praksisutøverens skepsis til pedagogisk ”teori” og vitenskapsfeltets akademiske skepsis til kunnskap som ikke er følger de koder og den kommunikative formen som er nødvendig for å publisere i fagfelle-tidsskrifter. Lærerutdanningen som befinner seg i skjæringspunktet mellom praksisfeltet og vitenskapsfeltet må derfor evne å gjøre utdanningsvitenskapelig teori veiledende for praksisutøvelse uten samtidig å kaste vrak på de vitenskapelige metodene som er nødvendig for å generer pålitelig kunnskap.

Konklusjonen må derfor bli at forholdet mellom *forskningsbasert kunnskap og kvalifisering av lærere* må problematiseres og avklares i den offentlige planretorikken og også internt i de enkelte lærerutdanningene.

Litteratur

Arfwedson, G. (1994). *Nyare forskning om lärare: presentation och kritisk analys av huvudlinjer i de senaste decenniernas engelskspråkiga lärarforskning*. Stockholm: HLS förlag.

Ax, J. & Ponte, P. (2008). *Critiquing praxis: conceptual and empirical trends in the teaching profession*. Rotterdam: Sense Publ.

Bayer, M. & Brinkkjær, U. (2003). *Professionslæring i praksis.: nyuddannede læreres og pædagogers møde med praksis*. København: Danmarks pædagogiske universitets forlag.

Dale, E. L. (2001). Pedagogikkutdanning og erkjennelsesinteresser. I T. Kvernbekk (Red.), *Pedagogikk og lærerprofesjonalitet*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Garsjø, O. (1997). *Sosiologisk tenkemåte: en introduksjon for helse- og sosialarbeidere*. Oslo: Universitetsforlaget.

Gustavsson, B. (2000). *Kunskapsfilosofi: tre kunskapsformer i historisk belysning*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.

Hansén, S.-E. (2006). *Evaluering av allmennlærerutdanningen i Norge 2006*. Oslo: NOKUT, Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen.

Haug, P. (2003). Om forskning og utviklingsarbeid i lærerutdanninga. I G. E. Karslen, & I. A. Kvalbein (Red.), *Norsk lærerutdanning : Søkelys på allmennlærerutdanningen i et reformperspektiv*. Oslo: Universitetsforlaget.

Haug, P. (2010). Kvalifisering til læraryrket. I P. Haug (Red.), *Kvalifisering til læraryrket*. Oslo: Abstrakt forlag.

Heldbjerg, G. (1997). *Grøftegravning i metodisk perspektiv: et videnskabsteoretisk og metodologisk overblik*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Hyllseth, B. (2001). *Forskningsbasert undervisning* (Bind 3/2001). Oslo: Rådet.

Johannessen, A., Tufte, P. A. & Kristoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt.

Kuhn, T. S. (1996). *Vitenskapelige revolusjoners struktur*. Oslo: Spartacus.

Kvernbekk, T. (2001). Erfaring, praksis og teori. I T. Kvernbekk (Red.), *Pedagogikk og lærerprofesjonalitet* (s. s. 146-163). Oslo: Gyldendal akademisk.

Malnes, R. (1997). *Filosofi for statsvitere*. [Oslo]: Tano Aschehoug.

Molander, J. (2003). Modern vetenskapsteori. I J. Molander (Red.), *Vetenskapsteoretiska grunder: historia och begrepp*. Lund: Studentlitteratur.

Postholm, M. B. (2005). *Kvalitativ metode: en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. Oslo: Universitetsforl.

Rasmussen, J., Kruse, S. & Holm, C. (2007). *Viden om uddannelse: uddannelsesforskning, pædagogik og pædagogisk praksis*. København: Hans Reitzel.

Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.

Skagen, K. (2006). *Læreruddannelsen i Norden*. Kristiansand: Forl. Unge Pædagoger.

Slagstad, R. (2008). Profesjoner og kunnskapsregimer. I A. Molander, & L. I. Terum (Red.), *Profesjonsstudier*. Oslo: Universitetsforlaget.

St.meld. nr. 11 (2008-2009). *Læreren Rollen og utdanningen*. Oslo.

St.meld. nr. 16 (2006-2007). *... og ingen sto igjen. Tidlig innsats for livslang læring*. Oslo.

Steinsholt, K. (2009). Enhver beslutning må være avsindig. Noe om det ubestemmelige grunnlaget for pedagogiske beslutninger. I K. Steinsholt, & S. Dobson (Red.), *Verden satt ut av spill : Postmoderne pedagogiske perspektiver* (s. 11-32). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.

Telhaug, A. O. (1990). *Forsøksrådet for skoleverket 1954-1984: en studie i norsk skoleutvikling* (Bind 2). Oslo: Rådet for samfunnsvitenskapelig forskning i NAVF : Universitetsforlaget.