

Vurdering som profesjonskompetanse

*Refleksjonsbasert utvikling av læreres kompetanse i formativ
vurdering*

Anne Kristin Rønsen



Avhandling for graden philosophiae doctor (ph.d.)
ved Universitetet i Bergen

2015

Dato for disputas: 16.01.2015

Fagmiljø

Arbeidet med denne avhandlingen har foregått ved to miljø. Jeg har hatt det daglige arbeidet mitt ved Høgskolen Stord/Haugesund. Det var gjennom høyskolens prosjekt «Refleksjonsbaserte lærarmapper som reiskap for vurdering» jeg fikk anledning til å starte på en ph.d.-grad. Prosjektet var innlemmet i og finansiert av Norges forskningsråd og programmet «Praksisrettet utdanningsforskning». Høyskolen har gjennom dette prosjektet hatt det finansielle ansvaret for stipendet mitt. I tillegg har jeg vært tilknyttet Universitetet i Bergen, nærmere bestemt Institutt for pedagogikk ved Psykologisk fakultet. Der ble jeg også tatt opp på doktorgradsprogrammet. Professor Kari Smith, leder for forskningsgruppa Undervisningsprofesjonalitet og pedagogikk, har vært hovedveileder for avhandlingsarbeidet mitt. Gjennom stipendiatperioden har jeg hatt gleden av å være medlem av hennes forskningsgruppe. Jeg var også tilknyttet Western Norway Graduate School of Educational Research (WNGER) i perioden 2007–2011.

Forord

Det er blitt noen år siden jeg startet avhandlingsarbeidet mitt høsten 2007, men betydningen av læreres kompetanseutvikling og vurderingens rolle i skolen har i denne perioden fått stadig større betydning. Jeg håper funnene i avhandlingen min kan bidra til at lærerne får større mulighet til å utvikle den profesjonskompetansen de trenger i møte med elevene sine. Dette til tross for at slik kompetanseutvikling i mange tilfeller vil være både tid- og ressurskrevende.

Denne avhandlingen har blitt til i møter mellom mennesker. Jeg vil derfor rette en stor takk til flere personer nå når jeg har fullført avhandlingsarbeidet.

Først og fremst vil jeg takke Kari Smith og Knut Steinar Engelsen, som har vært henholdsvis hoved- og biveileder for arbeidet mitt fra starten av. Dere har manøvrert mellom medmenneskelig forståelse og skarp faglig forventning, alt til uvurderlig støtte for meg. Videre vil jeg takke gode kollegaer ved Høgskolen Stord/Haugesund. Spesielt vil jeg rette en takk til Bjørn Meling og Tord Eide. Det har vært en fryd å kunne trekke på den faglige kompetansen og praksisteorien dere har utviklet gjennom årene. En stor takk går også til lærere og rektorer ved Sagvåg og Tjødnalio skole. Den måten dere inkluderte meg i deres praksis på, var avgjørende for de funnene jeg legger fram i avhandlingen.

Avslutningsvis vil jeg si takk til venner og familie for det dere har betydd for meg disse årene, og en særlig stor takk går til dere nærmeste, Tonje Desirée, Marius, Jan-Emil og John.

Stord, september 2014

Anne Kristin Rønsen

Abstract

International research considers formative assessment strategies as important determinants for students' learning (Black & Wiliam, 2003; Brookhart, 2008; Hargreaves, 2005; Hayward, 2010; Sadler, 1989). It is common to use the phrase 'assessment for learning' to describe the idea behind formative assessment, and one of the key concepts in this form of assessment is feedback (Hattie & Timperley, 2007; Havnes, Smith, Dysthe, & Ludvigsen, 2012; Timperley, Parr, & Bertanees, 2009; Wiliam, 2011b). When the students receive feedback they are given the opportunity to adjust their learning activity in the direction pointed out by the feedback. Formative assessment forms teaching as well as learning, as teachers adjust their teaching practice in light of the information collected by the assessment. Thus it becomes assessment for the teacher's as well as the students' learning (Black & Wiliam, 2009; Timperley, 2011). This makes formative assessment crucial at all levels of the educational system.

The growing concern about teachers' assessment competence has repeatedly been confirmed in light of international tests where Norwegian students score below average. It has also been criticized that school teachers are not prepared to meet new demands made by the school authorities concerning the increasing role assessment plays in teaching at all levels.

By following a professional development project focusing on assessment competencies for teachers, the current thesis examines how teachers re-shape and mold their practice when they work reflectively to increase their competence. The overarching research question was: what characterizes teachers' professional development within assessment when performed through reflection? To enlighten different angles of the questions, I asked three sub-questions: (1) What influences and facilitates reflection over time when it is used for professional development in assessment? (2) What characterizes the process of professional development in assessment? (3) What types of communicative interaction can be found in student–

teacher assessment dialogues? Each of the three sub-questions is addressed in a corresponding article.

The project involved nine teachers working with students between the ages of nine and thirteen. The teachers were located at two schools and participated voluntarily. Thus the respondents and their contexts were above average interested in assessment and developing their competence within this area.

The three studies were all small scale, qualitative studies, and to answer the questions raised, I collected different types of data. To identify development in the teachers' assessment competence, I directed the attention to the teachers' understanding and perceptions of themselves as teachers. The teachers participated in regular meetings with the research team and the principals, and these meetings were recorded. The teachers also participated in written online discussions and reflections. I transcribed and categorized the written and oral discussions and reflections to examine how the teachers described their development of assessment competence. The goal was to examine if any change had occurred in the way the teachers performed their assessment in practice; studies of classrooms and observation of interaction between teachers and their students were important. Lessons were video recorded and field notes from classroom observations were written down and systematically analyzed. The data collection took place within a period of two and a half years.

The analysis shows how the participants established a climate for competence development and a change of prevailing practice. The process materialized in three chronological phases which are called the preparatory phase, the theorizing phase and the explorative phase. The thesis affirms that if substantial change is to happen it is vital that the three phases are allowed to evolve.

The context in which the assessment competence developed can be characterized by what Rommetveit (1972) calls intersubjectivity. This concept is used as a framework for explaining how mutual understanding continuously evolved between the participants. Intersubjectivity turned out to be an important condition for enhancing both the assessment competence and the indicated change in practice. In the course of

the project, the participants became aware of the significance of the teachers taking charge of their own professional development, with special attention paid to developing assessment competence. The changes in classroom practice appeared in the third phase. Technical and theoretical knowledge was then combined with the teachers' ability intuitively to interpret interaction with the students and react to their shifting needs for support in the learning process.

In a small-scale, qualitative research project like this, no large generalizations can be made. Still the study shows how long-term, professional development processes amongst teachers develop. It also points out some aspects to keep in mind before, during and also after initiating such projects. The current study examined the implementation of a professional development project focusing on assessment; however, the model can be adapted to other areas and subjects relevant to teachers' professional development.

Publikasjonsliste

Rønsen, A. K. & Smith, K. (2013). Influencing and facilitating conditions for developing reflective assessment practice. *Professional Development in Education*, , 1–17. doi:10.1080/19415257.2013.836126

Rønsen, A. K. & Engelsen K. S. (2012). Endret vurderingskompetanse i praksis – utvikling av profesjonskompetanse i klasserommet
Sendt til Nordic Studies in Education, 7. mai 2012. Artikkelen er pr. 08.09.14 til fagfellevurdering

Rønsen, A. K. (2013). What teachers say and what students perceive – interpretations of feedback in teacher - student assessment dialogues. *Education Inquiry (EDUI)*, 4(3), 537–553. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3402/edui.v4i3.22625>

Innhold

FAGMILJØ	2
FORORD	3
ABSTRACT	5
PUBLIKASJONSLISTE	9
FIGURLISTE	14
TABELLOVERSIKT	15
1. INNLEDNING	17
1.1 KOMPETANSEUTVIKLING FOR LÆRERE.....	17
1.2 KORT HISTORISK BAKGRUNN FOR VURDERINGENS Plass I SKOLEN.....	18
2. STUDIEDESIGN OG PROBLEMSTILLING	23
2.1 RAMMENE FOR DET OVERORDNEDE RLM-PROSJEKTET.....	23
2.2 AVHANDLINGENS PROBLEMSTILLING.....	24
2.3 AVGRENSNING OG DESIGN AV PH.D.-PROSJEKTET SOM ET SELVSTENDIG DELPROSJEKT.....	25
2.4 SKOLENE I STUDIEN.....	27
2.5 OBSERVASJONSPERIODENES VARIGHET OG LENGDE.....	27
2.6 FUNNENES KARAKTER.....	28
3. TIDLIGERE FORSKNING PÅ SENTRALE TEMA I AVHANDLINGEN	29
3.1 FORMELL OG UFORMELL LÆRING.....	30
3.2 LÆRERES UTVIKLING AV PROFESJONSKOMPETANSE.....	32
3.3 VURDERINGSFORSKNING.....	37
4. TEORETISK RAMMEVERK	45
4.1 EN SOSIOKULTURELL LÆRINGSFORSTÅELSE.....	45
4.1.1 <i>Artefakt og mediering</i>	46
4.1.2 <i>Den enkelte i fellesskapet</i>	48
4.2 PRAKSISFELLESSKAP.....	49
4.3 INTERSUBJEKTIVITET.....	51
4.4 SENTRALE BEGREP I STUDIEN.....	53
4.4.1 <i>Utvikling av profesjonskompetanse</i>	53
4.4.2 <i>Refleksjon</i>	55
4.4.3 <i>Vurdering</i>	58
5. METODOLOGISKE PERSPEKTIV	61
5.1 KVALITATIV FORSKNING.....	61
5.2 KVALITATIV METODEDISKURS OG DADAISME.....	62
5.3 ETNOGRAFISK ORIENTERING.....	64
5.4 KVALITET OG TROVERDIGHET I KVALITATIVE STUDIER.....	66
6. METODISK FELTARBEID	69
6.1 FELTARBEIDETS KONTEKST.....	69
6.2 FORSKERROLLEN OG DELTAGERPOSISJONER I FELTEN.....	71
6.2.1 <i>Introduksjon for felten – møtet med lærerne</i>	71

6.2.2	<i>Introduksjon for felten – møtet med elevene</i>	72
6.2.3	<i>Forskerrollen</i>	75
6.2.4	<i>Deltagerposisjonen i praksis</i>	77
6.2.5	<i>Fra kjent til ukjent – familiaritetsproblemet</i>	79
6.3	DATAKONSTRUKSJON.....	80
6.3.1	<i>Videoobservasjon og feltnotat</i>	80
6.3.2	<i>Refleksjonstekster</i>	85
6.4	ANALYSE.....	86
6.4.1	<i>Analyse av videoobservasjon og feltnotat</i>	86
6.4.2	<i>Tekstanalyse</i>	91
6.5	FORSKNINGSETIKK.....	92
6.5.1	<i>Forskningsetikk og tillitsbygging</i>	93
7.	FUNN	95
7.1	ARTIKLENE.....	95
7.1.1	<i>Artikkel 1: «Influencing and Facilitating Conditions for Developing Reflective Assessment Practice» (publisert 2013)</i>	95
7.1.2	<i>Artikkel 2: «Endret vurderingskompetanse i praksis – utvikling av profesjonskompetanse i klasserommet» (til fagfellevurdering)</i>	96
7.1.3	<i>Artikkel 3: «What Teachers Say and What Students Perceive – Interpretations of Feedback in Teacher-Student Assessment Dialogues» (publisert 2013)</i>	98
7.2	OPPSUMMERING AV FUNN.....	99
8.	DISKUSJON	103
8.1	DEN FORBEREDENDE FASEN.....	103
8.1.1	<i>Refleksjon</i>	103
8.1.2	<i>Klasseromspraksis</i>	105
8.1.3	<i>Konseptuell forståelse</i>	106
8.2	DEN TEORETISERENDE FASEN.....	107
8.2.1	<i>Refleksjon</i>	108
8.2.2	<i>Klasseromspraksis</i>	109
8.2.3	<i>Konseptuell forståelse</i>	110
8.3	DEN UTFORSKENDE FASEN.....	111
8.3.1	<i>Refleksjon</i>	111
8.3.2	<i>Klasseromspraksis</i>	112
8.3.3	<i>Konseptuell forståelse</i>	113
8.4	INTERSUBJEKTIVITET – FRA DET INDIVIDUELLE TIL DET KOLLEKTIVE NIVÅ.....	114
9.	KONKLUSJON OG IMPLIKASJONER FOR VIDERE FORSKNING	121
10.	LITTERATUR	127

ARTIKKEL I-III**VEDLEGG**

- Vedlegg 1 Oversikt over feltarbeid
- Vedlegg 2 Skjermdump av artikkelsøk
- Vedlegg 3 Utdrag av feltnotat
- Vedlegg 4 Observasjonsskjema
- Vedlegg 5 Kriterier for god vurderingspraksis
- Vedlegg 6 Skjermdump fra HyperResearch
- Vedlegg 7 Godkjenning fra NSD
- Vedlegg 8 Informert samtykke, informasjonsskriv lærere
- Vedlegg 9 Informert samtykke, informasjonsskriv foresatte

Figurliste

Figur 1. Vygotskijs medieringstrekant.....	47
Figur 2. Elementene i en sosial teori om læring (Wenger, 1998, s. 5).	50
Figur 3. Praksistrekanten (Handal & Lauvås, 1983, s. 36).....	57
Figur 4. Lineær utvikling i RLM-prosjektet.	124
Figur 5 Kompetanseutviklingsprosessen	125

Tabelloversikt

Tabell 1 Oversikt over artiklenes datakilder	26
Tabell 2 Spradleys (1980) oversikt over deltagerposisjoner og grad av involvering .	75
Tabell 3 Oversikt over hoved- og underkategorier i videoanalysen	89
Tabell 4 Oversikt over kategorier i tekstanalysen.....	92
Tabell 5 Fasene i refleksjonsprosessen	96
Tabell 6 Oversikt over kjennetegn i de tre fasene av utviklingsprosessen	100

1. Innledning

Det overordnede temaet for denne avhandlingen er læreres profesjonskompetanse, og studiene avhandlingen bygger på, undersøker hvordan en gruppe lærere utviklet sin kompetanse innenfor vurderingsfeltet. Studien viser hvordan lærerne gjennom en integrert, refleksjonsbasert praksis utviklet både individuell og kollektiv profesjonskompetanse innenfor temaet vurdering. Avhandlingen er et bidrag til hvordan læreres kompetanseutvikling kan forstås og dermed systematisk legges til rette som en naturlig del av skolehverdagen.

1.1 Kompetanseutvikling for lærere

Tiltak for å heve kompetansen blant lærere i Norge har tradisjonelt vært ensbetydende med forskjellige etter- og videreutdanningstilbud. Med *etterutdanning* menes først og fremst kurs og seminarer knyttet til skolens planleggingsdager. Disse tilbudene er hovedsakelig utformet som dagskurs og organiseres gjerne som interkommunale tilbud der lærerne får velge mellom flere tema. Intensjonen med etterutdanning er å gi lærerne mulighet for faglig fornying og pedagogisk oppdatering. Videreutdanning dreier seg om studiepoenggivende studier, og disse gir formell kompetanse av direkte betydning for lønn og stillingsplassering (Johansen, 1999). Formen på og det faglige innholdet i tilbudene var sterkt preget av sentral styring helt fram til begynnelsen av nittitallet, da vi i Norge, som i resten av Norden, fikk en gradvis overføring av ansvar og oppgaver fra statlig til lokalt nivå (Hagen & Nyen, 2009). Denne endringen omfattet også utdanningssektoren og har ført til at kommunene som skoleeiere og de enkelte skolelederne har fått en klarere rolle når det gjelder frihet og ansvar overfor egne arbeidsområder. Det er skoleeierne som i dag har ansvar for kvalitetsutviklingen i skolen (St. meld nr 30, 2003-2004). Skoleeierne har også ansvar for lærernes kompetanseheving. Slik er tema, form og innhold i lærernes etter- og videreutdanningstilbud potensielt blitt et lokalt

anliggende.¹ Likevel har lærernes valg i liten grad vært styrt av skolens og elevenes faktiske behov, men heller av hvilke tilbud de lokale høyskoler og universitet har kommet opp med (Johansen, 1999).

Den tredje formen for kompetanseutvikling for lærerne handler om den læringen som finner sted i praksis (Hagen & Nyen, 2009). Denne formen for læring kan kalles erfaringslæring og omfatter den læringen som skjer i dagligdagse situasjoner og utfordringer. Slik læring handler også om samtaler kollegaer imellom knyttet til pedagogiske og faglige tema (Eraut, 2004a).

I avhandlingens tre delstudier er det forsket på kompetanseutvikling ved to barneskoler over en periode på to og et halvt år. Tematisk har kompetansehevingen dreid seg om vurdering, og dataene er blitt til gjennom klasseromsobservasjon, observasjon av tematiserte lærersamlinger og læreres refleksjonstekster. Analysene viser hva som foregår i en skolekultur der det jobbes for å skape et miljø for kontinuerlig utvikling av kompetanse. Det skal presiseres at avhandlingen ikke knytter begrepet *kompetanseutvikling* til den tradisjonelle tredelingen etterutdanning, videreutdanning og erfaringslæring. Betegnelsen brukes om de formelle og uformelle handlinger og aktiviteter som bidro til å bedre forståelsen og utviklingen av klasseromspraksisen ved skolene.

1.2 Kort historisk bakgrunn for vurderingens plass i skolen

Som en innledende klargjøring i dette avsnittet er det nødvendig å tegne et skille mellom begrepene *evaluering* og *vurdering* slik de er brukt i avhandlingen. Evaluering befatter seg primært med endringer på overordnede systemnivå, for eksempel utdanningsreformer og politiske veivalg (Eggen, 2011). Evaluering innebærer vurdering i flere former, men formålet er å skaffe til veie

¹ I St.meld. nr. 30 (2003–2004) legitimeres likevel behovet for statlig støtte til kompetanseheving i forbindelse med innføring av større nasjonale reformer og som en støtteordning til mindre kommuner som kan mangle både økonomiske og faglige forutsetninger for å ivareta denne delen av skoleeieransvaret.

styringsinformasjon for å planlegge på makronivå. Vurdering dreier seg derimot først og fremst om elevenes læring og spiller derfor en viktig pedagogisk rolle i læreres og elevers skolehverdag (Dobson, Eggen, & Smith, 2009). Den læringsfremmende funksjonen utelukker ikke styringsfunksjonen vurdering kan ha, men i avhandlingens behandling av vurderingstematikken er vurdering forstått som et pedagogisk verktøy i læreres og elevers læringsarbeid og ikke som et styringsverktøy.

Vurdering har de siste tiårene gått fra å være noe elever og studenter ble utsatt for, til å bli et av de viktigste styringsredskapene for og i utdanningssektoren (Monsen & Haug, 2004). I europeisk sammenheng startet det blant annet med Thatchers valgseier i England i 1979. Et av hennes store prosjekt var innføringen av *National Curriculum* og offentlige skoleinspeksjoner for å fremme kvaliteten i den engelske skolen. Senere er OECDs målstyring og virksomhetsplanlegging gradvis blitt en integrert del av utdanningspolitikken i de fleste europeiske land, også i Norge (Monsen & Haug, 2004). Debatten rundt målstyring og evaluering har hovedsakelig dreid seg om hvorvidt institusjonene har hatt evne til å foreta en gyldig egenvurdering, eller har hatt behov for målstyring i form av eksternt produserte evalueringsverktøy (Lillejord, 1997). Selv om Evalueringsutvalget gjennom sine to utredninger, i 74 og 78, foreslo en klar vridning fra individuell elevvurdering til systemisk skoleevaluering, gikk norsk utdanningspolitikk i samme retning som resten av Europa og satset på målstyring og vurdering på individuelt nivå (Monsen & Haug, 2004).

I 1987 etterlyste OECD et tilfredsstillende kvalitetssystem for å få en realistisk situasjonsbeskrivelse av tilstanden i skolen (OECD, 1989). Med andre ord påpekte organet at den norske utdanningssektoren manglet verktøy for å evaluere skolen på systemnivå. OECD så slike verktøy som en avgjørende forutsetning for kvalitet og utvikling i en skole så desentralisert som den norske. Særlig ble det pekt på som viktig å få på plass et kvalitetssystem der de forskjellige nivåenes rolle og ansvar ble klargjort. Som et svar på OECD-rapporten ble EMIL-prosjektet satt i gang, et prosjekt som skulle utvikle en modell for evaluering av den norske skolen. I prosjektets sluttrapport ble det presentert modeller for en mer helhetlig målstyring og evaluering av skolesektoren (Granheim & Lundgren, 1990).

Vektleggingen av kvalitet i skolen de siste årene kan i høy grad tilskrives OECD-rapporten fra 1989. Det var i denne og i kjølvannet av EMIL-prosjektet begrep som *nasjonalt vurderingssystem* og spørsmål om en skolebasert evaluering for alvor fikk fotfeste i det videre plan- og reformarbeidet for å utvikle en nasjonal kvalitetsskole. Spørsmålet om utdanningskvalitet har i høy grad dreid seg om læringsmål, grunnleggende ferdigheter, måloppnåing og nasjonale og internasjonale målinger av elevenes læringsutbytte gjennom tester som PISA, TIMMS og lignende. Dette gjelder særlig etter publiseringen av resultatene fra PISA-undersøkelsen i 2000,¹ der norske elever lå under gjennomsnittet. Disse resultatene førte til at både organiseringen av skolen og lærernes kompetanse ble gjenstand for en offentlig debatt. Det var en gjengs oppfatning at lærerne var kommet til kort som en profesjonsgruppe satt til å løse praktiske oppgaver ved hjelp av teoretisk kunnskap.

I Norsk offentlig utredning (NOU) 2002: 10 gjøres det et poeng av at kvalitet i skolen fra 60-tallet og fram til årtusensskiftet i hovedsak har handlet om skolebygg, utstyr og lærerkrefter, mens det er utviklet lite kunnskap om forholdet mellom undervisning, læring og resultat av opplæringen. Utredningen hevder at det har vært vanskelig både å planlegge og å arbeide strategisk med kvaliteten i opplæringen siden slik informasjon ikke kunne frambringes. Vurdering er derfor et område utredningen foreslår at man systematisk jobber videre med for å heve kvaliteten i norsk skole.

Vurdering som en læringsorientert prosess har vært gjenstand for en jevnt økende nasjonal oppmerksomhet de siste tiårene. Forholdet mellom vurdering og tilpasset opplæring ble debattert gjennom hele 80-tallet (Høihilder, 2009). Debatten handler blant annet om betydningen av vurdering som veiledende og informasjonsrike tilbakemeldinger. Tematikken ble brakt videre gjennom prosjektet «Vurdering og veiledning» (Raaen, 1990), som primært dreide seg om læringsorientert vurdering. Elevvurdering ble videre kort omtalt i L-97, der det ble presisert at hovedformålet med vurderingen var å styrke elevenes læringsprosesser. Eggen (2011) og Høihilder

¹ <http://www.pisa.no/resultater/2000/index.html>.

(2009) hevder imidlertid at det eksisterte et sprik mellom praksis i skolen og styringssignalene knyttet til elevvurdering som læringsorientert. En undersøkelse utført i Vestfold viste at bare rundt halvparten av lærerne var klar over at Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet hadde gitt ut et veiledningshefte om elevvurdering i tilknytning til L-97. Av disse var det igjen kun en tredjedel som benyttet seg av heftet i sin vurderingspraksis (Høihilder & Engh, 2006). Mange lærere oppfattet fortsatt vurdering hovedsakelig som sluttvurdering og manglet kunnskap om hvilken læringsfremmende effekt vurderingen kunne ha i det pedagogiske arbeidet. Denne påstanden finner støtte i evalueringen av L-97 (Haug, 2003). Den manglende vurderingskompetansen kan forklare noe av spriket mellom lærernes praksis på den ene siden og intensjonen i styringsdokumentene på den andre (Eggen, 2011; Høihilder, 2009).

I kjølvannet av PISA 2000 har det fra politisk hold skjedd en massiv mobilisering, der systematisering og forbedring av elevenes læring har vært et sentralt mål. Kunnskapsløftet, LK-06, innførte begrepene *underveisvurdering* og *sluttvurdering* for å skille mellom vurdering *for* og *av* læring, og i 2006 kom det en ny forskrift til opplæringslova (Forskrift til opplæringslova, 2006a). Forskriften poengterte elevenes rett til vurdering med og uten karakter og videreførte vektleggingen av undervisvurdering gjennom kriteriebasert vurdering og læreplanorientert målstyring av opplæringsarbeidet. En ytterligere presisering kom i en revisjon av forskriften i 2009 (Forskrift til opplæringslova, 2006b). Endringene i revisjonen besto kort oppsummert av tydeligere krav til læringsorientert undervisning, halvårsvurdering og elevmedvirkning i vurderingsarbeidet. Lærerne har med innføringen av LK-06 fått anledning til å delta i en rekke kompetansehevingstiltak knyttet til vurdering som pedagogisk verktøy. Utdanningsdirektoratet har for tiden gående et nasjonalt satsingsprosjekt¹ knyttet til vurdering for læring der 170 skoleeiere er involvert, i perioden 2010–2014. Den nasjonale satsingen har som mål å videreutvikle læreres vurderingspraksis gjennom økt kompetanse og forståelse av vurdering som redskap

¹ <http://www.udir.no/Vurdering-for-laring/VFL-skoler/>

for læring. Midtveiseevalueringen av dette prosjektet (Hopfenbeck, Tolo, Florez, & El Masri, 2013) viser at det fortsatt er en vei å gå før målet nåes; rapporten kommenteres nærmere i kapittel 3.3. Den internasjonale faglitteraturen på feltet er etter hvert blitt omfattende. Det samme gjelder forskning på vurderingstematikken i den norske skolekonteksten, der denne avhandlingen bidrar med forskningsbasert kunnskap om læreres utvikling av vurderingskompetanse.

2. Studiedesign og problemstilling

Studiene i avhandlingen utgjør deler av et større FoU-prosjekt, og det er både fordeler og ulemper ved å utføre et ph.d.-arbeid innenfor rammen av et overordnet forskningsprosjekt. Av fordelene er tilhørighet til og innspill og støtte fra et større forsknings- og fagmiljø blant de viktigste. Samtidig har utfordringen ved dette prosjektet vært å definere ph.d.-arbeidet som en egen enhet. Arbeidet skulle utgjøre et selvstendig vitenskapelig arbeid, samtidig som det skulle inngå som en del av helheten i et større, overordnet arbeid.

For å tydeliggjøre avhandlingen og dens rammer, oppbygning og innhold vil jeg i dette kapitlet ta for meg studiedesignet.

2.1 Rammene for det overordnede RLM-prosjektet

I 2006 lyste Norges forskningsråd ut midler til programmet «Forskningsbasert praksis», der Høgskolen Stord/Haugesund (HSH) fikk midler til prosjektet «Refleksjonsbaserte lærarmapper som verktøy for utvikling av vurderingskompetanse» (RLM)¹. Prosjektet hadde oppstart i juni 2007.

Prosjektplanen (Engelsen, 2007) inneholder følgende formulering knyttet til prosjektets formål:

Prosjektet er både knytt til allmennlærerutdanninga ved HSH og til ein skuleutviklingsprosess på to Stord-skular der målet er å betre læringsvilkåra for elevane gjennom å styrkje vurderingskompetansen til dei involverte lærarane og lærarstudentane. Refleksjonsbaserte mapper vil vere sentrale reiskap i denne prosessen.

Å styrke de involverte lærernes og lærerstudentenes vurderingskompetanse gjennom refleksjon var det sentrale, da dette ble sett som viktig for å nå målet om bedre

¹ <http://www.hsh.no/fou/fouprogram/praksis-fou/rlm.htm>.

læringsvilkår for elevene. Denne sammenhengen er begrunnet og forankret i prosjektplanens teoretiske fundament. Selv om både refleksjonsbasert arbeid og utvikling av vurderingskompetanse i seg selv kan ses som metodiske grep for å nå målet om bedre læringsvilkår, opptrådte de i prosjektplanen som mål i seg selv.

Den overordnede problemstillingen RLM-prosjektet opererte med, var som følger:

Kor vidt og i tilfelle korleis kan ein ved hjelp av ulike former for refleksjonsbaserte mapper styrkje lærarane og lærarstudentane sin vurderingskompetanse sett i lys av måla for Kunnskapsløftet?

Lærerstudentene var nevnt i problemstillingen, og målet å forbedre læringsvilkårene ligger implisitt i formuleringen «måla for Kunnskapsløftet». Det er kompetanseheving innenfor vurderingsfeltet gjennom refleksjon som er det sentrale i problemstillingen. Refleksjon som metode ble nødvendigvis et sentralt tema i prosjektet når det inngikk i problemstillingen på denne måten.

Ph.d.-arbeidet har rettet søkelyset mot lærerne og deres kompetanseutvikling.

2.2 Avhandlingens problemstilling

Tema for avhandlingen er læreres utvikling av profesjonskompetanse, og dette temaet er studert innenfor en ramme der lærere jobbet med egen vurderingskompetanse.

Målet med studiene er å sette søkelyset på forskjellige utfordringer ved kompetanseutvikling, særlig innenfor formativ vurdering, når slik utvikling er ment å føre til en varig og substansiell endring av etablert praksis. Den overordnede problemstillingen er sentrert om refleksjonsbasert kompetanseutvikling, som en hensiktsmessig måte for lærere å jobbe med egen profesjonskompetanse på (se kapittel 3.2).

Den overordnede problemstillingen i avhandlingen er som følger:

Hva karakteriserer læreres refleksjonsbaserte utvikling av kompetanse i formativ vurdering?

For å avgrense og fokusere studien ytterligere har jeg delt spørsmålet inn i tre underproblemstillinger med tilknyttede forskningsspørsmål. Disse er behandlet separat i tre artikler.

1. Hva påvirker og støtter opp om refleksjon over tid når den brukes som verktøy for utvikling av profesjonskompetanse i vurdering?
2. Hva karakteriserer en prosess der lærerne utvikler vurderingskompetanse?
 - a. Hvordan utviklet de involverte lærerne sin eksplisitte forståelse av vurdering?
 - b. Hvilke endringer fant sted i lærernes vurderings- og undervisningspraksis?
3. Hva kjennetegner interaksjonen i dialog om formativ vurdering mellom lærer og elev?
 - a. Hva slags kommunikative situasjoner er typiske arenaer for formativ vurdering?
 - b. Hvordan reagerer elever og lærere på tilbakemelding i de forskjellige situasjonene, og hvordan handler de på bakgrunn av den?

I avhandlingens tre artikler er formativ vurdering et gjennomgående tema. Jeg vil likevel hevde at det med utgangspunkt i utviklingen av vurderingskompetanse også er mulig å peke på viktige element i læreres utvikling av profesjonskompetanse på et mer generelt plan.

2.3 Avgrensning og design av ph.d.-prosjektet som et selvstendig delprosjekt

I ph.d.-prosjektet er lærernes kompetanseutvikling hovedtema. Selv om lærerutdanningen og lærerstudentene i en øvingsskolekontekst kan være en ressurs i læreres kompetanseutvikling, ble de definert ut av ph.d.-prosjektet. Begrunnelsen var todelt. For det første hadde ingen av prosjektskolene øvingsskoleansvar det første året

av prosjektet. Det ble i tillegg fra prosjektledelsens side vurdert som en fordel at avhandlingsarbeidet skulle rette søkelyset mot den kompetanseutviklingsprosessen lærerne befant seg i til daglig, altså «normalsituasjonen», uten studenter.

Det var også et mål at ph.d.-prosjektet skulle konsentrere seg spesielt om de uformelle læringsprosessene som fant sted i lærernes daglige arbeid. Med det menes den læringen som skjedde i klasseromspraksisen, i samtalene lærerne imellom i løpet av skoledagen og i refleksjonsskrivingen, som flere av lærerne gav uttrykk for var svært læringsfremmende utover i prosjektet. I avhandlingens kapittel 3.1 er begrepene *uformell læring* og *formell læring* drøftet nærmere.

I arbeidet med avhandlingen og de tre tilhørende artiklene har jeg sett på lærernes refleksjonsbaserte utvikling av vurderingskompetanse. Jeg har jobbet med kvalitativt orienterte data, og de tre datakildene artiklene bygger på, er skriftlige refleksjoner, transkriberte videoobservasjoner og feltnotat. Dette er illustrert i Tabell 1, som gir en skjematisk oversikt over artiklenes problemstillinger og hvilke typer data som er brukt i de enkelte artiklene.

Tabell 1 Oversikt over artiklenes datakilder

	Problemstilling	
Avhandling	<i>Hva karakteriserer læreres refleksjonsbaserte utvikling av kompetanse i formativ vurdering?</i>	
	Problemstilling	Metode
Artikkel 1	<i>Hva påvirker og støtter opp om refleksjon over tid når den brukes som verktøy for utvikling av profesjonskompetanse i vurdering?</i>	– elektronisk innsamling av lærerrefleksjoner – feltnotat fra prosjektmøter
Artikkel 2	<i>Hva karakteriserer en prosess der lærerne utvikler vurderingskompetanse?</i>	– elektronisk innsamling av lærerrefleksjoner – feltnotat og video fra klasseromsobservasjon
Artikkel 3	<i>Hva kjennetegner interaksjonen i dialog om formativ vurdering mellom lærer og elev?</i>	– feltnotat og video fra klasseromsobservasjon

Tanken bak denne inndelingen er å belyse hovedproblemstillingen fra tre ulike perspektiv. Artikkel 1 så på lærernes egen framstilling av kompetanse og utvikling. I artikkel 2 var målet å se lærernes egne refleksjoner og klasseromspraksisen i sammenheng. Artikkelen løfter fram den komplekse relasjonen mellom lærernes uttalte kompetanse og de endringene det forventes at man kan observere i praksis. Artikkel 3 tok for seg hvilke typer vurderingsdialoger som utviklet seg i klasseromspraksisen, og hvordan vektingen av dem viste tegn til å endre seg i løpet av studien. Spørsmålet i hovedproblemstillingen blir dermed besvart gjennom både en presentasjon av lærernes egen framstilling av kompetansehevingen de gjennomgikk, en presentasjon av hvordan denne framstillingen og observert praksis sto i relasjon til hverandre, og til sist en presentasjon av observerte typer vurderingsdialoger og en endring i forekomsten av disse utover i prosjektet.

2.4 Skolene i studien

Samtlige åtte barneskoler i en kommune på Vestlandet ble tilbudt å delta i prosjektet, og to av disse meldte seg frivillig som forskningsskoler. Den ene skolen hadde i underkant av 300 elever med to parallelle grupper på hvert trinn. Ved denne skolen deltok lærere og elever som ved prosjektstart befant seg på femte trinn. Det dreide seg i alt om 33 elever, 4 lærere og 2 assistenter. Den andre skolen var en nyere og mindre skole med 120 elever. På denne skolen ble hele mellomtrinnet med i prosjektet, i alt 66 elever og 6 lærere. De to skolene var begge aktive øvingsskoler for lærerstudenter i regionen, og lærerne hadde erfaringer som deltagere fra flere tidligere forsknings- og utviklingsprosjekt. Skolene kan på bakgrunn av dette og den frivillige deltagelsen karakteriseres som utviklingsorienterte.

2.5 Observasjonsperiodenes varighet og lengde

Lærere, rektorer og forskere møttes til prosjektmøte hver fjortende dag. Mellom samlingene skulle lærerne bruke dagboknotater som metoderedskap i utviklingsarbeidet. Refleksjonsnotatene, som disse tekstene er betegnet som i

avhandlingen, er skrevet i perioden fra høsten 2007 til våren 2009 og utgjør et sentralt datamateriale. Det samme gjør observasjoner med og uten videokamera fra prosjektmøter og seks lengre observasjonsperioder. Jeg hadde 3 perioder med feltobservasjoner ved hver av skolene, og til sammen utgjør de 18 uker.

Observasjonene konsentrerte seg om interaksjon mellom lærere og elever i klasserommet relatert til vurdering. Den første observasjonsperioden foregikk vinteren 2008. Den neste fant sted høsten etter, mens den siste observasjonsperioden ble gjennomført vinteren 2010. En skjematisk oversikt over feltarbeidet ligger som vedlegg 1.

2.6 Funnenes karakter

Jeg har observert ni lærere, og funnene må tolkes som fortellinger og eksempler fra virkeligheten og ikke som allmenngyldige og generaliserbare funn. Likevel vil studien illustrere og poengtere forhold det er verdt å tenke på i lignende utviklingsprosjekt. Svarene løfter fram relevante problemstillinger for videre forskning av både kvantitativ og kvalitativ art. I kapittel 5.4 drøftes studienes *kvalitet* og *gyldighet* mer inngående, og disse to begrepene brukes som alternativ til begrepet *generaliserbar*, et begrep som ofte assosieres med kvantitativt orienterte perspektiv.

3. Tidligere forskning på sentrale tema i avhandlingen

For å dokumentere avhandlingens relevans og plassere studiene i forhold til tidligere forskning tar jeg i de tre følgende underkapitlene for meg et utvalg tidligere studier innenfor temaene læreres profesjonskompetanse, formell og uformell læring og vurderingsforskning. Strategien for utvalget er tredelt. For det første er studiene filtrert ut ved hjelp av sentrale søkekriterier i forskjellige elektroniske databaser. Søkeordene og frasene var relevante for den overordnede problemstillingen og besto av forskjellige kombinasjoner av begrep som *uformell læring*, *formell læring*, *profesjonskompetanse*, *lærere*, *refleksjon*, *dialog* og *vurdering* og tilsvarende begrep på engelsk. Vedlegg 2 viser utdrag av søkeprosessen i Academic Search Premier, og søkene på Eric var konstruert på samme måte. Av norske baser var Christin en sentral kilde å hente resultater fra. For det andre er flere av de studiene som er brukt i de enkelte artiklene, tatt med i oversikten. Disse studiene er inkludert selv om de ikke alltid dukket opp i forbindelse med de elektroniske søkene for den overordnede oversikten. Grunnen er at de har relevans for de enkelte delstudiene i avhandlingen, og at de knytter disse klarere sammen. Til sist er noen av studiene også inkludert på grunn av betydningen de generelt sett har hatt for kunnskapsutviklingen på feltet. Et eksempel på en slik studie er «Teacher Professional Learning and Development: Best Evidence Synthesis Iteration» (Timperley, Wilson, Barrar, & Fung, 2007), som ikke kom opp i søkene mine, da studien ikke er registrert i disse basene. Den er likevel anerkjent og relevant for forskningsfeltet.

I dette ph.d.-arbeidet er hovedvekten lagt på de metodiske diskusjonene, og drøftingen av funnene i observasjonsperiodene har fått prioritet. Hensikten med gjennomgangen av tidligere studier er å skape en relevant og grundig oversikt over avhandlingens tematikk. Reviewet peker på hvilken kunnskap forskning har brakt på banen, samtidig som det avdekker behovet for ytterligere forskningsbasert kunnskap. Følgelig viser gjennomgangen hvorfor avhandlingens tre studier er relevante bidrag til forskningsfeltet.

3.1 Formell og uformell læring

Lærere rapporterer selv at en stor del av deres kompetanseutvikling skjer i det daglige arbeidet og gjennom prøving og feiling (Eraut, 2004a; Jurasaitė-Harison, 2009; Kwakman, 2003). Dette har ført til en økende interesse for betydningen uformelle læringsprosesser har for utviklingen av profesjonskompetanse (Hoekstra & Korthagen, 2011).

Formell læring er i denne avhandlingen forstått som intendert læring planlagt gjennom tilrettelagte læringsaktiviteter (Ellström, 2001). Ellström hevder videre at den formelle læringen foregår innenfor en utdanningskontekst. Den uformelle læringen er noe mer kompleks å definere. Marsick og Watkins (1997) gir en bred definisjon og forklarer uformell læring som en læringsprosess med utgangspunkt i hverdags erfaringer. Billett (2004) presenterer en smalere definisjon og hevder uformell læring er læring som foregår der det ikke finnes læringsstrukturer eller praksisfellesskap som eksplisitt er organisert for å fasilitere læring. Forskning på uformelle og formelle læringsprosesser har i stor utstrekning foregått i forbindelse med studier over læring på arbeidsplassen (Ellström, 2001). Selv om profesjonsutøvere rapporterer et stort utbytte av uformell læring, er det fortsatt vanskelig å peke på nøyaktig hva i denne uformelle læringen som virker, og hva som ikke gjør det (Cunningham & Hillier, 2013). Hoekstra, Brekelmans, Beijaard og Korthagen (2009) hevder særlig fire aktiviteter skiller seg ut som læringsfremmende. Disse er læring gjennom eksperimentering, forskning på egen praksis, idéutveksling med kollegaer og til sist læring gjennom å gjøre seg erfaringer i praksis. Derimot ville verken Ellström (2001) eller Merriam, Caffarella og Baumgartner (2007) uten videre kalt læringsprosessen uformell dersom de fire ovennevnte aktivitetene var involvert. I deres øyne oppstår uformell læring heller som et resultat av menneskelig aktivitet der læring ikke er det primære målet med handlingene.

Selv om flere studier indikerer at læringen som oppstår i uformelle læringsprosesser, spiller en avgjørende rolle i kompetanseutviklingen blant lærere (Cofer Jr, 2000; Hoekstra & Korthagen, 2011; Marsick & Watkins, 1997), advarer Billett og Choy

(2013) mot en ensidig vektlegging av bare uformelle læringsprosesser. For det første involverer denne formen for læring ofte en ubevisst innsats, som igjen genererer taus kunnskap. Dersom læringsutbyttet av en eller annen årsak viser seg å være uønsket, vil det ta tid å bevisstgjøre seg dette før læringen kan korrigeres eller avlæres igjen. For det andre er rask generering av kunnskap innenfor et fagfelt vanskelig å oppnå kun gjennom hverdagspraksis. For det tredje gir formelle og planlagte læringssituasjoner tid og rom til å utforske den uformelle læringen og på den måten endre taus kunnskap til eksplisitt og konseptualisert kunnskap og praksiserfaring. Dette er igjen avgjørende for utvikling av profesjonskompetansen (Tynjälä, 2008).

Mye er fortsatt utforsket når det gjelder uformell læring på arbeidsplassen. Jeg har i det følgende valgt en kombinasjon av Marsicks og Watkins' (1997) og Billetts (2004) definisjoner av begrepet *uformell læring*. Uformell læring blir forstått som resultatet av menneskelig aktivitet der læring ikke er det primære målet med handlingen. Læringen oppstår ved at erfaringene bevisst eller ubevisst tas vare på, prosesseres og tas i bruk i framtidige situasjoner.

I studiene mine forekom det både formelle og uformelle læringsprosesser. De formelle er de aktivitetene lærerne deltok i der kompetanseutvikling var det eksplisitte målet med handlingene. Prosjektmøtene, teamdiskusjonene og refleksjonsskrivingen er eksempler på slike. De uformelle læringsprosessene er de som oppsto som en bieffekt av aktiviteter med andre primærmål. Erfaringer lærerne gjorde seg underveis i klasseromspraksisen, mellom prosjektsamlingene og i hverdagen sin, er eksempler på de uformelle læringsprosessene. Det kan hevdes at aktivitetene Hoekstra et al. (2009) ser som effektive i uformell læring, skyver læringsprosessen nær opptil formell læring, men ifølge Billett og Choy (2013) vil ikke læringen kvalifisere som formell før erfaringene bevisst bringes inn i en formell læringssammenheng.

3.2 Læreres utvikling av profesjonskompetanse

Utviklingen av læreres profesjonskompetanse er mangefasettert. Den kan beskrives som en collage av formelle og uformelle læringsarenaer blandet med den enkelte lærers egen vilje til kompetanseheving og ytre systemiske rammer. Det var slik Wilson og Berne beskrev fenomenet i sin oversiktsartikkel fra 1999. De hevdet samtidig at forskning som undersøkte eksterne etter- og videreutdanningstilbud, gjerne i form av dagsamlinger eller korte kurs, var overrepresentert sammenlignet med studier knyttet til det de beskrev som uformelle læringsarenaer, og med det mente de læringen som fant sted i den daglige læreraktiviteten. En av årsakene var de metodiske utfordringene forskning på uformell læring møtte. Smylies (1988) studie slo fast at lærere vurderte eksterne videreutdanningsdager som lite verdifulle når det gjaldt læringsutbytte. Dette forklarte han med at de som regel ikke kunne knytte tema og innhold til sin arbeidshverdag. Samtidig vurderte lærerne klasserommet som en svært viktig læringsarena. Særlig gjaldt dette når arbeidsdagen gav rom for å diskutere erfaringer med andre kollegaer (Smylie, 1988). Dette er senere bekreftet i studier utført av både Timperley (2011) og Darling-Hammond (2013).

Keltcherman og Ballet (2002) hevder at dersom lærerne skal lære av erfaringene de gjør seg, enten disse finner sted i formelle kurssammenhenger eller i uformelle kontekster, må innholdet i kompetanseutviklingen først og fremst forankres i lærerens egne behov. Funnene støttes til dels av Day (1999) og hans studie over konseptuell endring og utvikling for lærere. Samtidig hevdet han at erfaringer er kompetansehevende først når de prosesseres videre. Dette gjelder også der erfaringene er relatert til det lærerne selv har identifisert som kompetansehevingsområder. I sine studier over relasjonen mellom teori og praksis argumenterte Stenhouse (1975; 1983) for å inkludere lærerne som medforskere i forskningsarbeid. Han begrunnet dette med at kunnskapen lærerprofesjonen består av, forutsetter at lærere kritisk reflekterer over kunnskap og teori og erfaringer gjort i egen praksis. Lærere kan da som forskende praktikere og forskere i fellesskap utvikle en pedagogikk som er hensiktsmessig for både teoriutvikling og praksisutvikling. Stenhouse så dermed teori og praksis som gjensidig avhengige av hverandre. Han

advarte samtidig mot en rollefordeling der forskere fikk ansvar for å utvikle modeller og teorier, mens lærerne instrumentelt skulle sette disse ut i praksis, da dette ville føre til en avprofesjonalisering av læreren samtidig som forskningen mistet kontakt med konteksten teoriene var ment å virke i. Cochran-Smith og Lytle (1993) gav læreren en aktiv rolle i skoleforskningen ved å konseptualisere fenomenet lærerforskning. De definerte lærerforskning som systematiske og planlagte undersøkelser utført av lærere. Definisjonen var basert for det første på Stenhouses (1975) forståelse av forskning som systematisk, selvkritisk undersøkelse og for det andre på *grounded theory* som de hadde utviklet gjennom flere års skoleforskning (Cochran-Smith & Lytle, 1993). Zeichner og Klehr (1999) knytter læreren som forsker direkte til utviklingen av profesjonskompetanse, en kobling som også støttes av Cochran-Smith og Lytle (2009). Et sentralt funn i Zeichners og Klehrs (1999) studie viste at lærere som forskende praktikere utviklet en større trygghet i egen profesjonsutøvelse samtidig som de i større grad så seg selv som lærende framfor utlærte. Dette bidro òg til en mer elevorientert praksis. Videre viste studien at lærerne måtte få tilgang til relevant teoretisk kunnskap for å bli inkludert som reelle forskningsdeltagere. Det var òg nødvendig å sette av tid slik at både faglige diskusjoner og praktiske erfaringer utgjorde substansielle deler av forskningsprosessen. Studien pekte likevel på at lærernes selvrapportering, som utgjorde en betydelig del av empirien, var lite konkret når det gjaldt å beskrive hvordan læreren som en forskende praktiker arbeidet rent forskningsmetodisk.

Flere forskere (Burbank & Kauchak, 2003; Furu, Lund, & Tiller, 2007; Kember, 2000; Naish, 1996) har gjort bruk av aksjonsforskning i skolen. Blant annet viser Pontes, Ax', Beijaards og Wubbels' (2004) studie de komplekse prosessene knyttet til læreres utvikling av profesjonskompetanse gjennom aksjonsforskning. Forskerne så på kompetanseutvikling over en periode på to og et halvt år. En grunnleggende antagelse for intervensjonen studien bygget på, var at lærere gjennom å utøve aksjonsforskning kunne utvikle seg selv. Funnene viste at dette var tilfellet kun for kunnskap om et praktisk handlingsnivå, eller det Handal og Lauvås (1983) kaller nivå P1 (Figur 3). For å utvikle kunnskap om begrunnelser for handlingene eller den

verdimessige vurderingen av læringen var det nødvendig med støtte fra en fasilitator utenfra, i deres tilfelle en lærerutdanner. Fasilitatorens rolle var kun å bistå i aksjonsforskningsprosessen slik at lærernes forskningsarbeid også konsentrerte seg om praksisens «hvorfor» og den etiske rettferdiggjøringen av praksisens mål. Studien skilte mellom ekstern støtte som *undervisende* og *fasiliterende* og hevdet at sistnevnte var den rollen ekstern støtte måtte ha for å gi lærerne reelle roller som aksjonsforskere. Den eksterne fasilitatoren stilte refleksjonsfremmende spørsmål i forskningsprosessen framfor å forelese og undervise. En lignende studie utført av Bradley-Levine, Smith og Carr (2009) støttet disse funnene og trakk i tillegg fram betydningen av kollegialt samarbeid lærerne imellom som avgjørende for det samlede læringsutbyttet av aksjonsforskningsprosessen. En svakhet ved begge disse studiene er mangelen på empiri som viser endringen i praksis. Funnene viser en endring i lærernes uttrykte praksis og selvopplevde utvikling, men ikke hvilke konsekvenser dette fikk i klasserommene.

Det er utviklet en rekke modeller for læreres profesjonskompetanse på bakgrunn av forskjellige forsknings- og utviklingsprosjekt. En studie utført av Swafford, Jones, Thornton, Stump og Miller (1999) tok utgangspunkt i et treårig prosjekt som kombinerte formell, ekstern etterutdanning, interne kurs, refleksjonsskriving og diskusjonsgrupper i et intervensjonsprogram med det mål å øke læreres profesjonskompetanse i matematikk. I denne studien inngikk også observasjon av klasseromspraksis, og funnene konkluderte med at en kombinasjon av teoretisk kunnskap, samarbeid og refleksjon bidro til en høyere profesjonskompetanse dersom lærerne fikk tilstrekkelig tid til de nødvendige endringsprosessene en slik utvikling medførte internt på den enkelte lærers arbeidsplass. I metastudien «Teacher Professional Learning and Development» (Timperley et al., 2007) analyserte forskerne 97 andre studier knyttet til hva som påvirket læreres utvikling av egen profesjonskompetanse, sett i relasjon til elevenes læringsutbytte. Forskerne pekte på syv kjennetegn som beskrev effektive kontekster tilrettelagt for utvikling av en profesjonskompetanse som også elevene kunne nyte godt av. Det første punktet handlet om tid til læring, mens det andre var tilstedeværelse av ekstern ekspertise.

Det er verdt å merke seg at ingen av disse to punktene alene var tilstrekkelig for at kompetanseutvikling skulle finne sted. Det tredje punktet viste til lærernes engasjement. Dette var viktigere enn en frivillig deltagelse innledningsvis i kompetanseutviklingsløpet. For det fjerde var det av betydning at den pågående faglige diskursen læreren befant seg i, ble utfordret og ikke stagnerte i antagelser og ubegrunnede synspunkt. Det femte punktet handler om at det var av større betydning at lærerne fikk mulighet til å delta i et profesjonelt praksisfellesskap, enn hvor dette praksisfellesskapet var lokalisert. Det nest siste punktet hevdet at det måtte være en sammenheng mellom tema for kompetanseutviklingen og overordnede trender og tendenser uttrykt gjennom styringsdokument og forskning. Avslutningsvis løftet forskerne fram aktivt lederskap i skolen som det siste kjennetegnet på effektive læringskontekster der både lærerens profesjonelle utvikling og elevenes læring ble ivaretatt. Metastudier som Timperley et al. (2007) har sin styrke i at konklusjonene støttes av massiv empiri. En av svakhetene er at nyansene i den enkelte studie nødvendigvis ikke kommer med, og studien sier derfor lite om hva som ligger bak disse syv kjennetegnene, eller hvilke rammevilkår de egner seg best innenfor.

Sentrale funn i forskningen det nå er vist til, indikerer at læreres utvikling av profesjonskompetanse avhenger av blant annet eksplisitt avsatt tid, reell deltagelse fra lærernes side, aktivt lederskap samt kollektive læringsarenaer der det gis anledning til å reflektere rundt teoretisk kunnskap i nær sammenheng med praktiske erfaringer. Flere studier underbygger videre at effektiv kompetanseutvikling pågår over lang tid og i praksisfellesskap (Darling-Hammond & Youngs, 2002; Stoll, Bolam, McMahon, Wallace, & Thomas, 2006). Imants (2002) så på hvilke muligheter implementeringen av en ny skolereform gav for læring på arbeidsplassen. Gjennom studien fant han to grunnleggende suksesskriterier for slik læring: bruk av tilbakemeldinger og samarbeid. Det oppsiktsvekkende var at selv om disse suksesskriteriene var avgjørende forutsetninger, var de samtidig i høy grad fraværende i lærernes arbeidsdag. Hypotesen var at en ny reform ville skape arenaer for både kritisk, profesjonell refleksjon og samarbeidslæring på den enkelte skole. Når det ikke ble lagt til rette for verken kollegiale tilbakemeldingspraksiser eller andre

samarbeidsfora, uteble også læringsutbyttet. Imants (2002) undersøkte læring i arbeidslivet gjennom å identifisere potensielle kompetansehevingssituasjoner som oppsto i lærerens skolehverdag. Muligheten for situert læring har vist seg å motivere til aktiv kompetanseheving, særlig på områder der praksis har vist at kompetansen bør heves (Boud & Middleton, 2003; Burbank & Kauchak, 2003; Oakes & Rogers, 2007; Webster-Wright, 2009). Det kom fram også i mine studier, der lærernes identifisering av svake kompetanseområder genererte forskjellige aktiviteter for kompetanseheving (se kapittel 8.2 og 8.3).

Studiene i denne forskningsgjennomgangen viser at læreres profesjonskompetanse for det første er svært sammensatt, men også at lærere selv hevder at den utvikler seg bedre i det som kan kalles uformelle læringsarenaer, som erfaringslæring, enn i organiserte kurs og opplæringstilbud. Det er derimot ikke gitt at all erfaring gir læring. Det må også finne sted en bearbeiding av de inntrykk lærerne får, der sammenhengen mellom teori og praksis mer eller mindre systematisk reflekteres over. Dette viser seg i de studiene som blant annet har sett på hvor mye tid lærerne får til egen kompetanseutvikling i skolehverdagen. I de tilfellene der lærerne selv får være med på å styre kompetanseutviklingens form, innhold og retning, slik at læringen svarer på behov i lærernes faktiske arbeidshverdag, er det uttrykte læringsutbyttet bedre enn om rammer og innhold er gitt av eksterne instanser. Det mangler fortsatt studier som ser på sammenhengen mellom læreres refleksjonsbaserte kompetanseutvikling og en tilhørende endring i praksis over lengre tid. Det er også behov for studier der kompetanseutvikling dokumenteres i form av både læreres utsagn og observert praksisendring (Marcos & Tillema, 2006; Orland-Barak & Tillema, 2006). Studiene over lærere som aksjonsforskere trekker fram tidsaspektet og stadig oppfølging fra et eksternt støtteapparat som utfordringer ved denne kompetansehevingsformen. Hvordan lærerstyrt kompetanseheving kan gjennomføres i praksis i en travel hverdag, er et av områdene denne avhandlingen belyser nærmere.

3.3 Vurderingsforskning

Forskningen på vurderingsfeltet er omfattende, og for å kunne gi et historisk, men like fullt relevant og aktuelt overblikk over både norsk og internasjonal forskning på feltet har jeg konsentrert meg om studier over formativ vurdering og tilbakemelding. Disse begrepene vil bli presentert i avhandlingens teorikapittel, men for å begrunne utvalget av tidligere studier innenfor dette enorme feltet gir jeg en kort begrepsforklaring også her. Blooms (1969) definisjon av begrepene *summativ vurdering* og *formativ vurdering* tar utgangspunkt i hva formålet med vurderingen er, det vil si om vurderingen av et produkt eller en prestasjon er henholdsvis avsluttende eller prosessuell og ment å bringe et pågående læringsarbeid videre. Begrepene *formativ vurdering* og *vurdering for læring* (VFL) har også et noe ulikt meningsinnhold, og Stiggins (2005) forklarer forskjellen på følgende måte. Dersom formativ vurdering handler om frekvens, handler VFL om kontinuitet; dersom formativ vurdering handler om å gi lærere tilgang til dokumentasjon, handler VFL om å informere elevene selv. Der formativ vurdering forteller hvem som har eller ikke har nådd læringsmålet, forteller VFL hvilken progresjon den lærende har i retning av læringsmålet underveis i læringsprosessen (Stiggins, 2005). Wiliam (2011a) benytter resultatet av vurderingen som definerende for handlingen. Han hevder at en vurdering fungerer formativt i den grad dokumentasjon knyttet til elevens prestasjon er samlet, tolket og tatt i bruk når man skal avgjøre neste skritt i læringsprosessen. Denne avhandlingen støtter seg til både Stiggins (2005) og Wiliam (2011a) og forstår VFL som en pedagogisk praksis basert på de informerte beslutningene formativ vurdering kan føre til. På den måten inngår både formativ vurdering og VFL i en formativ vurdering-praksis.

Formativ vurdering består videre av tilbakemelding i tre trinn (Black & Wiliam, 1998). For det første må eleven få informasjon om hvor han eller hun står i sin læringsprosess. For det andre må eleven vite hva målet med læringsprosessen er. Til sist må det gis informasjon knyttet til hvordan eleven skal nå læringsmålet. Forskning har gjentatte ganger vist at informative og relevante tilbakemeldinger har positiv effekt på elevers læring (Brookhart, 2008; Hattie & Timperley, 2007; Shute, 2008;

William, 2011b). I tillegg til studier over formativt orientert vurdering vil jeg også vise til arbeid som primært ser på lærer–elev-interaksjon og samme aldersgrupper som elevene i avhandlingen.

Et av de eldste og mest robuste funnene i utdanningsforskningen er at vurdering påvirker hva som til syvende og sist læres (Eraut, 2004b). Derfor er det ikke bare viktig å si eksplisitt hva som vurderes. Det er også viktig at lærere er bevisst på hvordan vurderingene formidles til elevene, og eventuelt hvordan de kan justeres og tilpasses dersom elevene ikke får fatt på informasjonen læreren forsøker å gi gjennom sine tilbakemeldinger (Ames, 1992). Brophy (1981) problematiserte hvordan tilbakemelding ofte ble forvekslet med generell skryt i lærernes klasseromspraksis. Problemet forsterket seg ved at generell skryt ofte kom istedenfor mer læringsorientert tilbakemelding. Hattie og Timperley (2007) pekte senere på det samme og hevdet at skryt på bekostning av tilbakemelding er direkte destruktivt for elevenes læring, da generell skryt ikke gir elevene informasjon de kan bruke i læringsarbeidet sitt. I beste fall kan den fungere adferdsregulerende. Brophy (1981) viste videre til at meningsdanningen i elev–lærer-interaksjonen er avhengig av både verbal og nonverbal kommunikasjon samt konteksten kommunikasjonen foregår i. Dette stiller krav til både kommunikasjon og interaksjon mellom lærer og elev. Pollard (1990) plasserte ansvaret for å skape meningsfulle og læringsfremmende kommunikasjonsarenaer hos lærerne, men studiene hans viste òg at lærerne bør veilede elevene slik at disse selv kan bidra til læringsfremmende interaksjon, enten med lærere eller med andre elever. På den måten vil elevene bli mer selvstendige i sitt læringsarbeid og samtidig mindre sårbare i situasjoner der de møter medelever eller lærere som av forskjellige grunner ikke mestrer å skape gode interaksjonsarenaer. Gipps' og Tunstalls (1998) studie over seks- og syvåringers oppfatning av læreres tilbakemelding viste at elevene i høy grad forklarte eller unnskyldte egne prestasjoner med tilbakemeldingene de fikk, og hvordan disse i seg selv påvirket elevenes egeninnsats. Elevene i studien hadde fanget opp at lærerne så arbeidsinnsats framfor evne som grunnlag for suksess, noe som opplevdes som problematisk og demotiverende for elever som stadig mislyktes i læringsarbeidet til

tross for god arbeidsinnsats. Gipps og Tunstall (1998) viste til Ames (1992) og hennes vurderingsstrategier som svar på denne utfordringen. Strategiene besto blant annet av at lærerne rettet oppmerksomhet mot elevenes egne prestasjoner og forbedringer. Videre lot de vurderingene være private og ikke offentlige i klassen, de oppmuntret elevene til arbeidsinnsats samtidig som de skapte forståelse av at feiltrinn var en naturlig del av læringen. Klasserom med slike vurderingsstrategier viste seg å ha en sterkere orientering mot læring.

Utover 90-tallet var utdanningsinstitusjoner i store deler av den vestlige verden, også i Norge, presset av politiske ønsker om økt effektivitet. Effekten skulle komme til syne ved at man målte elevens og studenters læring gjennom forskjellige komparative undersøkelser og nasjonale testsystem. *The Assessment Reform Group* (ARG)¹ ble etablert som en reaksjon mot testregimet i det britiske skolesystemet. Gruppen besto av flere skoleforskere, som ønsket å vende oppmerksomheten bort fra det som i hovedsak var blitt et rent summativt vurderingsregime. Isteden ville de vise betydningen av den formative vurderingen og introduserte begrepet *vurdering for læring*. Black og Wiliam, to av gruppens medlemmer, bidro ved å publisere artikkelen «Inside the Black Box» (1998). I studien artikkelen bygger på, undersøkte forskerne hva som foregikk i klasserommet, og læringspotensialet som lå i den formative vurderingen. Argumentet var at den store vektleggingen av summative tester ikke hadde hatt nevneverdig effekt på elevenes læringsutbytte. Selv om engelske myndigheter på papiret anerkjente former for formativ vurdering, ble det i realiteten knyttet oppmerksomhet kun til lærernes innsats rundt summativ vurdering. Hargreaves (2005) gjorde en oppfølgende studie der hun undersøkte hva slags konseptuell forståelse engelske lærere egentlig hadde fått av formuleringen «vurdering for læring», syv år etter at Blacks & Wiliams artikkel kom ut. Hun hevdet at vurdering som måleverktøy fortsatt var det rådende konseptet blant engelske lærere, og gav en rekke plausible forklaringer på dette. En av forklaringene var at fagplanene forfektet et læringssyn der elevene skulle tilegne seg gitte og målbare

¹ <http://www.nuffieldfoundation.org/assessment-reform-group>.

læringsobjekt. Fagplanene ble fulgt opp med tilhørende nasjonale tester, og lærerne underviste fortrinnsvis i det de visste elevene ville bli testet i. Det var dermed fortsatt langt igjen før formene for formativ vurdering, som innebar læringsfremmende elev-lærer-interaksjoner, fikk like stor oppmerksomhet i klasserommet som formene for summativ vurdering.

Hattie og Timperley (2007) satte for alvor tilbakemelding på dagsordenen. Deres studie deler tilbakemeldinger inn i fire ulike typer basert på hva tilbakemeldingene vektlegger. Premisset for inndelingen er at all tilbakemelding blir gitt med det mål å redusere avstanden mellom elevens gjeldende forståelse og prestasjon og det som er læringsmålet. Tilbakemelding handler dermed om Blacks og Williams tredje trinn i vurderingsprosessen (1998). Den første av Hatties og Timperleys (2007) tilbakemeldingstyper vektlegger oppgaven, og tilbakemeldingen handler om hvor godt en oppgave er forstått og utført. Den neste er opptatt av prosessen, og tilbakemeldingen skal inneholde informasjon om de prosessene som er nødvendige for å løse eller forstå oppgaven. Tilbakemelding av den tredje typen dreier seg om selvregulering og skal stimulere elevens metakognitive refleksjon, slik at eleven blir i stand til å vurdere egen framgang og utvikling. Den siste vurderingstypen setter søkelyset på elevens selv, og tilbakemeldinger av denne typen går på eleven som person. Hatties og Timperleys studie viser klart og tydelig at tilbakemelding på eleven som person er uten læringseffekt, mens tilbakemelding på prosess og selvregulering har høy effekt. Tilbakemelding på en oppgave er effektiv dersom den styrker elevens prosessuelle strategier eller bidrar til elevens selvregulering. En annen måte å klassifisere tilbakemelding på er utviklet av Shute (2008). I sin metastudie over tilbakemeldingsprosesser avslutter hun med følgende konklusjon knyttet til tilbakemelding: God tilbakemelding kjennetegnes av (a) elevens behov for tilbakemelding, (b) at eleven får tilbakemeldingen i rett tid, og (c) at eleven er villig og i stand til å bruke den tilbakemeldingen som gis. Både Shute (2008) og Hattie og Timperley (2007) hevder at lærere bruker store ressurser på tilbakemeldinger som ikke virker. Selv om metastudier har liten direkte overføringsverdi til praksis, gir de

ovennevnte studiene likevel lærere og lærerkollegium noen spørsmål å reflektere over i utviklingen av sitt vurderingsarbeid.

Forskning har altså flere ganger i løpet av de siste tiårene pekt på hvor viktig formativ vurdering med tilhørende tilbakemeldingsprosesser er for elevenes læring. Likevel var utstrakt bruk av generell ros og mangel på eksplisitte, faglige standarder kjennetegn på vurderingsarbeidet i norsk skole (Klette, 2003; Monsen & Haug, 2004), særlig i forkant av Kunnskapsløftet (LK-06, 2006). Fram til Pisa 2000 var det heller ikke tradisjon for å undersøke kvalitetsindikatorer eller resultat i den norske skolen (Høihilder, 2009), slik tilfellet var i blant annet England og USA. Interessen for formativ vurdering her i Norge kom blant annet inn gjennom forskning på prosessorientert skriving og mappevurderingen, to forskningsfelt som legger stor vekt på tilbakemeldingspraksis (Dysthe, 1995; Dysthe, 2001c; Dysthe & Engelsen, 2003; Otnes, 2003). Hansen Helskog og Bratholm (2002) trekker eksplisitte og klare linjer mellom læringsfremmende vurdering og metodene skriveforskningen og forskningen på mappevurdering hadde utviklet for tilbakemelding. De peker også på betydningen av at elevene har en forståelse av hvilke kriterier arbeidet måles etter, både underveis og avslutningsvis. Utover 2000-tallet kom flere studier over hvordan formativ vurdering kunne fungere og gjøres bedre i norske klasserom. Blant annet ble lærernes vurderingskompetanse kartlagt. Haugstveit (2005) peker i sin studie på at lærerne oppfatter sin egen vurderingspraksis som viktig for egen profesjonskompetanse. Et annet moment er at lærerne ser vurdering som et individuelt anliggende for hver enkelt elev, og dermed ikke nødvendigvis mestrer å implementere strategier for formativ vurdering i klasseromsinteraksjonen. Den utfordringen lærerne opplever som mest påtrengende, er hvordan negative tilbakemeldinger skal formidles. Norske lærere liker best å skryte og oppmuntre elevene sine, ikke å peke på hva som må forbedres (Haugstveit, 2005). Dette samstemmer med funnene til Klette (2003) og Monsen og Haug (2004), som peker på at generell skryt er vanlig i tilbakemeldingspraksisen hos norske lærere.

Thronsen (2011) studerte læreres tilbakemeldinger i klasserommet og hvordan disse virket motiverende på elevene. Hun sammenlignet skoler som deltok i prosjektet

«Bedre vurderingspraksis»¹, med en gruppe skoler uten et spesifikt, utviklingsorientert arbeid med vurdering. Evalueringen av prosjektet viser ikke noen signifikant forbedring av prosjektelevenes motivasjon sammenlignet med kontrollgruppens. Throndsen forklarer dette ved å vise til at praksisendring er mer tidkrevende å etablere enn hennes undersøkelser har tatt høyde for. Dataene er samlet inn et år etter at prosjektet startet, og Throndsen hevder at økt motivasjon vil la seg påvise først når læringsfremmende tilbakemeldinger blir en naturlig integrert del av klasseromspraksisen. I Gamlems og Smiths (2013) studie deles tilbakemeldingene inn i fire typer, hvorav de tre første handler om karakterer, kontrollaspektet og deskriptiv rapportering. Den siste typen innebærer dialogiske tilbakemeldinger som informerer elever og lærere videre i læringsprosessen. Studien viser at de tre første tilbakemeldingstypene fortsatt er de vanligste i norske ungdomsskoleklasser, mens den siste typen forekommer svært sjelden. Der Throndsen (2011) har tatt for seg barneskolen og Gamlem og Smith har sett på tilbakemeldinger i ungdomsskolen, har Havnes et al. (2012) undersøkt fenomenet i videregående skole. De finner at muntlig formativ vurdering i langt større grad er integrert i yrkesfag enn i realfag, samfunnsfag og humanistiske fag. Videre peker de på at det tar tid å utvikle gode vurderingskulturer, og at slik kulturutvikling blant annet forutsetter en aktiv ledelse og samarbeid mellom lærere og elever når det gjelder kriterieutvikling og formulering av læringsmål.

I 2013 ble OECD-rapporten *Balancing Trust and Accountability: The Assessment for Learning Program in Norway* (Hopfenbeck et al., 2013) publisert, en midtveisrapport som omhandler det nasjonale prosjektet «Vurdering for læring» (VFL). I rapporten pekes det på hvor kompleks implementeringen av VFL har vært. Endringene har grepet inn i kjernen av læreres profesjonsforståelse og -identitet. I tillegg har de teoretiske og forskningsmessige sidene ved vurderingstematikken vært krevende å få oversikt over, da forskere og fagfolk har hatt divergerende syn på hva vurdering for

¹ <http://www.udir.no/Vurdering-for-laring/Litteraturtips/Prosjekt-Bedre-vurderingspraksis/Prosjekt-Bedre-vurderingspraksis/>

læring er. Rapporten kommer med en rekke forslag til tiltak rettet mot nettopp varig utvikling av kompetanse i vurdering for læring i norsk skole, men peker avslutningsvis på at implementering og endring krever bærekraftig utvikling over tid. I lys av dette er det behov for videre forskning både på hva bærekraftig utvikling betyr i skolesammenheng, og på hvordan læreres generelle utviklingskompetanse kan styrkes, ikke bare når det gjelder vurdering, men også når det gjelder nye kompetansekrav som vil stilles til skolen i framtiden.

4. Teoretisk rammeverk

Utvikling av profesjonskompetanse handler i sin grunnleggende form om læring (Timperley et al., 2007; Timperley & Alton-Lee, 2008), og i dette kapitlet vil forskningsarbeidet plasseres i det læringsteoretiske landskapet. Innledningsvis gjør jeg rede for noen sentrale moment i det sosiokulturelt orienterte læringsynet avhandlingen bygger på. Dette synet danner grunnlaget for hvordan lærernes kompetanseutvikling forstås og analyseres, både som individuell og som kollektiv læring. Wengers konseptuelle forståelse av praksisfellesskapet er det neste temaet som behandles, og teorien omkring praksisfellesskapet benyttes som forklaringsverktøy i diskusjonen av kollektive endringer i praksis. Den tredje delen av teorikapitlet er viet begrepet *intersubjektivitet*, som er sentralt i mine drøftinger av hvordan samhandling og læring forstås interaksjonsmessig i klasserommet. De tre første temaene bidrar med et begrepsapparat som er hensiktsmessig når jeg skal diskutere læringen og utviklingen lærerne og deres praksis gikk igjennom på både et individuelt, et kollektivt og et relasjonelt plan. Avslutningsvis tar jeg for meg begrepene *profesjonskompetanse*, *refleksjon* og *vurdering*. Å klargjøre avhandlingens bruk og forståelse av disse begrepene vil bidra til å tydeliggjøre drøftingen av forskningsspørsmålene i diskusjonskapitlet mitt.

4.1 En sosiokulturell læringsforståelse

Spørsmål omkring læring og betydningen av en sosiokulturell kontekstforståelse er tatt opp av flere forskere (Mason, 2007; Säljö, 2001; Sfard, 1998). Et sosiokulturelt læringsperspektiv er verken entydig eller fast definert. Isteden favner det flere retninger som på ulike måter vektlegger historie, kultur, kontekst, relasjon og kommunikasjon i forståelsen av hva læring er, og hvordan vi mennesker lærer. Et sentralt og felles premiss er likevel at kunnskap er avhengig av kulturen den er en del av (Dysthe, 2001b). Med det menes at kunnskap er vevd inn i den historiske og kulturelle konteksten vi lever i. Et slikt premiss får konsekvenser både for den lærende og for den som skal tilrettelegge for læring. Så lenge kunnskap ses som kontekstuellet avhengig, vil det ikke eksistere en objektiv og sann kunnskap med

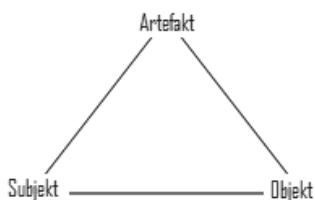
uforanderlig gyldighet (Gipps, 1999). Hva som til enhver tid defineres som sann og gyldig kunnskap, vil isteden endres i takt med sosiokulturelle forhold (Säljö, 2001).

Mason (2007), Sfard (1998) og Säljö (2006) har alle teoretisert omkring læring og betydningen av sosiokulturelle læringsprosesser, og de ser læring som et grunnleggende trekk ved det å være menneske. Essensen i deres læringsteoretiske forståelse er at læring skjer i en sosial, kulturell og historisk sammenheng. Læring skjer altså ikke i et vakuum, men foregår ved at vi tar vare på de erfaringene vi gjør oss, enten de gjøres alene eller sammen med andre. Erfaringene tar vi fram igjen i framtidige og lignende sammenhenger, og ved hjelp av det vi har erfart, kan vi planlegge nye handlinger og reflektere over mulige konsekvenser og utfall i nye situasjoner. Gjennom stadig å gjøre nye erfaringer og ta erfaringene med oss videre lærer vi både som enkeltindivid og som kollektiv. En slik læringsforståelse innebærer at læring som fenomen potensielt er til stede i all menneskelig aktivitet og ikke bare oppstår som et resultat av planlagt og tilrettelagt undervisning i institusjonelle kontekster, som klasserommet er et eksempel på.

4.1.1 Artefakt og mediering

Hva som læres, hvor mye og hvordan det læres, avgjøres av gjeldende sosiokulturelle forhold (Säljö, 2001). Et eksempel på endringer i de sosiokulturelle forholdene er utviklingen av nye teknologiske verktøy. Kombinasjonen Google og smarttelefon gir rask og enkel tilgang til praktisk talt ubegrenset med informasjon, og behovet for memorerte faktakunnskaper er helt annerledes i dag enn for få år siden. Teknologien har også bidratt til store endringer i måten vi lærer på, gjennom for eksempel samarbeids- og simulatorteknologi. Siden både hva og hvor mye som læres, og hvordan læring foregår, er avhengig av sosiokulturelle forhold, er det å forstå den konteksten læringen foregår i, nødvendig for å forstå selve læringen.

En viktig del av den sosiokulturelle konteksten er nettopp verktøyene vi tar i bruk i aktivitetene våre. Gjennom medieringstrekanten (Figur 1) illustrerte Vygotskij sin teori om menneskelig aktivitet som mediert og objektorientert.



Figur 1. Vygotskij's medieringstrekant.

Med *aktivitet* menes i denne sammenheng en målrettet virksomhet, altså at subjektet vil noe med det det foretar seg. Subjektet i figuren er den eller de som handler, og objektet forklares som det subjektet manipulerer eller interagerer med, ved hjelp av eller gjennom artefakten. Subjektet står altså i en relasjon til objektet, men interaksjonen med og manipuleringen av objektet skjer via forskjellige artefakter. I mine studier er aktiviteten, det vil si den målrettede virksomheten, lærernes kompetanseutvikling. Lærerne er subjektet i modellen, og objektet er vurderingskompetansen de hadde, og som de ønsket å utvikle videre. Et av verktøyene – eller artefaktene – de benyttet seg av, var refleksjonsskriving. Ludvigsen og Hoel definerer artefakt slik: «Verktøy, eller artefakter er historiske produkter som knytter våre læringsprosesser til oppsamlet kunnskap i et praksisfelleskap» (Ludvigsen & Hoel, 2002:19). Säljö (2001) gir et eksempel på hvordan han organiserer hverdagen i samspill med artefakten almanakk. I almanakken kan han notere fødselsdager, møter og lignende, og uten dette hjelpemiddelet vil planleggingen av hverdagen bli vanskeligere (Østerud, 2004:143; Säljö, 2001:75). Tenkingen finnes ikke i artefakten, men den finnes heller ikke bare i den enkeltes hode. Den vil derimot inngå i en slags symbiose, hvor informasjonen og betydningen, gjennom skriving og lesing, flyter mellom brukeren og artefakten (Østerud, 2004:143; Säljö, 2001:76). Lærernes refleksjonsskriving var tenkt som en medierende artefakt for utviklingen av vurderingskompetansen i det praksisfelleskapet som utviklet seg i prosjektet.

4.1.2 Den enkelte i fellesskapet

Hodkinson, Biesta og James publiserte i 2008 en artikkel der de konstruerte et teoretisk forklaringsverktøy som bedre skulle gjøre rede for hvordan individets læring var kontekstuell og symbiotisk avhengig av både interne og eksterne forhold, uten å innta et dualistisk standpunkt.

Premisset for denne læringsforståelsen var at individets perspektiv, historie og kontekst påvirker og er påvirket av læringssituasjonens perspektiv, historie og kontekst. Samtidig påvirkes læringen av overordnede sosiale, økonomiske og politiske forhold som befinner seg både i og utenfor læringssituasjonen og individet. Kulturbegrepet defineres av Hodkinson et al. (2008) gjennom et sett av grunnantagelser. Den første er at kultur eksisterer i og gjennom praksis, interaksjon og kommunikasjon. Videre produseres kultur av individet samtidig som individet produseres og formes av kulturen. Den siste antagelsen er at kultur er både strukturert og strukturerende. Det vil si at individets handlinger verken er totalt styrt eller absolutt upåvirket av kulturen de inngår som en del av.

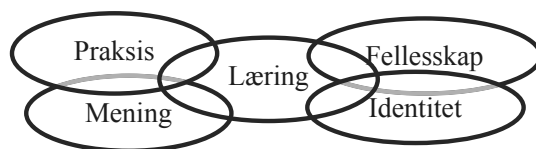
Læringskultur representerer den praksisen hvor mennesket lærer, og den kulturelle praksisen legemliggjøres både gjennom forskjellige verktøy eller artefakter og gjennom forskjellige institusjoner. Både artefakter og institusjoner må imidlertid tas i bruk dersom de skal få innflytelse, og de er sjelden fullt ut føyelige og medgjørige for de individene som forsøker seg. Årsaken er det systemet av egne og andres bevisste og ubevisste forventninger som mennesket opererer innenfor. Disse forventningene påvirker, strukturerer og begrenser mulighetene for hva de som jobber innenfor den aktuelle kulturen, kan få til. Endring i en læringskultur er ikke umulig, men på grunn av forventninger til kulturen fra både eksterne og interne deltagere er de ofte svært tidkrevende å etablere. Et kompliserende element er at forventningene ofte opptrer som deltagernes ubevisste, og i høy grad tause, holdninger, som styrer læringskulturen gjennom normative verdier og holdninger til hva som er rett og bra.

Hodkinson et al. (2008) hevder videre at en læringskultur kjennetegnes av bevegelige og skiftende rammer hva angår temporalitet, geografisk plassering og/eller deltagelse,

og derfor betyr noe mer enn et klasserom, en arbeidsplass, et kurs eller lignende. Når det gjelder individets læring, peker de på den påvirkning den lærende har på læringskulturen. Hvor stor denne påvirkningskraften er, avhenger av hvilken posisjon individet har innenfor læringskulturen, og hvilke disposisjoner han eller hun har når det gjelder læringskulturen. Læring kan da forstås som «a process through which the dispositions that make up a person's habitus are confirmed, developed, challenged or changed» (Hodkinson et al., 2008). Denne prosessen er ikke på noen måte avgrenset til kun å være ubevisst transformasjon av individet. Læring skjer både gjennom aktivitet og gjennom bevisst refleksjon der den enkelte vurderer og evaluerer utfallet av egen aktivitet.

4.2 Praksisfellesskap

Situert læring handler om den sosiokulturelle arenaen der læring foregår. Hodkinson et al. (2008) definerte læring som bekreftelse, utvikling, utfordring eller endring av de disposisjoner som utgjør vår habitus (se kapittel 4.1.2). Disse disposisjonene endres ikke i et vakuum, men i samhandling med andre i et fellesskap. Wengers (2004) teori om praksisfellesskap er sentral i denne sammenheng. Wenger stiller seg grunnleggende skeptisk til forståelsen av læring som en individuell, tidsavgrenset prosess med en begynnelse og en slutt og ser læring som et sosialt fenomen og en kontinuerlig pågående prosess i menneskets natur. Denne oppfatningen av læring bygger på fire grunnpremisser: (1) Mennesket er et sosialt vesen, (2) viten dreier seg om kompetanse knyttet til verdsette virksomheter, (3) innsikt er et spørsmål om deltagelse i slike virksomheter, og (4) mening er det læringen skal produsere (Wenger, 1998). Som en konsekvens av premissene blir *deltagelse* et sentralt begrep når læring skal forstås som situert, og deltagelse må relateres til alle de fire integrerte dimensjonene den sosiale læringsteorien består av. Ifølge Wenger dreier dette seg om fellesskap, identitet, mening og praksis, illustrert i Figur 2.



Figur 2. Elementene i en sosial teori om læring (Wenger, 1998, s. 5).

Mening handler om menneskets individuelle og kollektive evne til å oppleve verden og livet som meningsfullt. Denne evnen er ikke statisk, men skiftende siden mening alltid konstrueres i en prosessuell meningsforhandling mellom to eller flere mennesker. Meningsforhandling må videre ses i lys av dualiteten deltagelse–reifikasjon. Begrepet *deltagelse* betyr å ta del i, eller være i, felleskap med andre om en gitt aktivitet eller virksomhet. Lærerne som var med i RLM-prosjektet, er et eksempel på slik deltagelse. *Reifikasjon* er et noe mer komplekst konsept. Wenger viser innledningsvis i sin forklaring til ordets etymologiske betydning, der reifikasjon handler om å håndtere en abstraksjon som et konkret, materielt objekt. Som mennesker projiserer vi våre meninger ut i omgivelsene gjennom språk og andre symbolverktøy. Dette gjør at vi oppfatter meningene som eksisterende objekt med en virkelighet i seg selv. Reifikasjon er den forhandlingsprosessen som former opplevelsen ved å skape et objekt, og dermed det som får denne opplevelsen til å etablere seg. Deltagelse og reifikasjon opptrer alltid som par i prosesser rundt meningsforhandling. Studiene i avhandlingen har flere eksempler på meningsdanning gjennom deltagelse og reifikasjon, og utviklingen av lærernes praksisteori er et eksempel som vil bli belyst i kapittel 8.3 og 8.4.

Praksis er av Wenger (1998) definert som en handling i en historisk og sosial kontekst som gir det vi gjør, struktur og mening. Et fellesskap blir konstituert gjennom et gjensidig engasjement, en felles virksomhet og et felles repertoar av verktøy, begrep, historier og diskurser. Et fellesskap i denne sammenheng dreier seg nærmere bestemt om et praksisfellesskap. I avhandlingen finnes praksisfellesskap på flere arenaer. Lærerne representerte for det første et praksisfellesskap på hver sin skole, men etter hvert utviklet det seg også et praksisfellesskap på tvers av skolene.

Medlemskapet i de forskjellige praksisfellesskapene kunne identifiseres på bakgrunn av det gjensidige engasjementet lærerne etablerte over tid.

Identitet er den siste dimensjonen som inngår i Wengers sosiale teori om læring. Oppbyggingen av identitet er i seg selv en meningsforhandling knyttet til medlemskap i forskjellige sosiale fellesskap. Siden identitet i tillegg til medlemskap og forhandling om deltagelse også involverer læring og utvikling, hadde konseptet betydning i utviklingen av lærernes praksisteori. Identitet blir dermed forstått som en integrert del av lærernes profesjonsforståelse.

Som mennesker er vi kontinuerlig i gang med forskjellige former for aktivitet, det være seg slike som handler om livsoppretholdelse, eller slike som er knyttet til ren forlystelse. Når disse aktivitetene defineres og vi engasjerer oss sammen i å utføre dem, må vi samarbeide, interagere og kommunisere med hverandre. Vi må også relasjonelt tilpasse oss i interaksjonen med hverandre og omverdenen for i det hele tatt å få utført aktiviteten. Dette mener Wenger (1998) er å lære. En slik kollektiv læring resulterer med tiden i praksiser som igjen tilhører et fellesskap skapt over tid gjennom felles utførelse av aktivitet. Herav kommer begrepet *praksisfellesskap*, og for Wenger er altså deltagelse i et praksisfellesskap en forutsetning for læring. Dersom man ser skolen som en organisasjon bestående av flere praksiser, vil lærerne studert i denne avhandlingen representere et praksisfellesskap av lærere som jobbet med egen profesjonskompetanse.

4.3 Intersubjektivitet

Språk som grunnleggende og gjennomgående sosialt fenomen ligger som et fundamentalt konsept i Rommetveits arbeid omkring begrepet *intersubjektivitet* (1992; 1972; 2003). Begrepet er i første omgang koblet til kommunikasjon og språk, og disse to elementene er fundamentale bestanddeler i den måten vi samhandler på som mennesker. Kommunikasjon består i denne sammenheng av både verbale og nonverbale, eksplisitte og implisitte, åpne og lukkede meningsbærende element.

Habermas (1999) snakker om dialog som å tre inn i et språkfelleskaps intersubjektive livsverden. Det vil si at intersubjektivitet bygger på felles språklige, sosiale og kulturelle ressurser og en felles språklig, sosial og kulturell horisont å bevege seg innenfor (Gytz Olesen & Møller Pedersen, 2000). Denne forståelsen av begrepet *livsverden* deles av Rommetveit og ligger som en grunnantagelse når han utvikler konseptet intersubjektivitet videre.

Intersubjektivitet kan beskrives som resultatet av evnen individet har til å delta i dialog med et annet individ og samtidig overvinne forskjellene i de to livsverdenene (Rommetveit, 1992; Rommetveit, 1972). På den måten danner det seg en felles forståelse av hvordan verden, eller i alle fall dialogens «her og nå», ser ut. Intersubjektivitet må tas for gitt i en dialogisk situasjon. Selv om den intersubjektive forståelsen aldri kan være perfekt utviklet, er det nødvendig å anta at en perfekt samforståelse er mulig, for å kunne oppleve en voksende intersubjektivitet i dialog med andre (Rommetveit, 2008).

Den intersubjektive dimensjonen i individets læring handler om den relasjonelle samhandlingen den enkelte er avhengig av i sin utvikling, hva som påvirker kommunikasjonen, og hvordan. Hundeide (2001) bruker begrepet *det intersubjektive rommet* når han beskriver den felles plattformen deltagerne i en kommunikativ situasjon må enes om for å forstå hverandre. Et lite intersubjektivt rom eller manglende intersubjektivitet gir liten grad av gjensidig forståelse, og kommunikasjonen vil raskt stagnere, enten den er verbal eller nonverbal, eksplisitt eller implisitt, åpen eller lukket (Hundeide, 2001).

Intersubjektivitet kan videre klassifiseres i tre former (Fichtner, 1984). Den første formen kalles koordinerende intersubjektivitet og innebærer at en gruppe mennesker handler mot et felles objekt, men med individuelle oppgaver. Det reflekteres verken over interaksjon eller samhandling, og intersubjektivitet oppstår kun tilfeldig i møtet mellom menneskene, mens de individuelle oppgavene utføres. Den neste formen for intersubjektivitet kalles samarbeidende intersubjektivitet. Individet må i denne sammenhengen relatere sine handlinger til andre for å løse en oppgave på kollektivt

nivå. Den enkeltes handlinger og handlingsresultat må derfor løpende avpasses de handlinger og handlingsresultat de andre individene bidrar med. På dette nivået finner vi bevisste, målorienterte samhandlingssekvenser som leder til felles oppgaveutførelse eller felles problemløsning. Det tredje og øverste nivået av intersubjektivitet kalles refleksiv kommunikasjon. Her vil hver enkelts kunnskap utvikles gjennom språk og annen symbolsk kommunikasjon for så å framstå som en kollektiv viten. Dette er den høyeste formen for intersubjektivitet (Fichtner, 1984), og på dette nivået vil interaksjonen som helhet være sentral for både refleksjon og selvregulering (Engeström, 1987). De tre nivåene av intersubjektivitet må forstås som prosessuelle faser i læringsvirksomheten (Engeström, 1987).

4.4 Sentrale begrep i studien

Resten av teorikapitlet er viet en drøfting av begrepene *profesjonskompetanse*, *refleksjon* og *vurdering*. Dette er sentrale begrep for den konteksten studiene har foregått i, og for analysene og diskusjonen senere i avhandlingen.

4.4.1 Utvikling av profesjonskompetanse

En profesjon kan forstås som en yrkesmessig organisering av arbeid utført av personer med en viss utdanning og følgelig en rett til å utføre visse oppgaver. Molander og Terum (2008) legger til at det i denne retten også ligger en anerkjennelse av den samfunnsmessige betydningen arbeidsoppgavene har. Begrepet *profesjonell* kan i sin enkleste form brukes om en yrkesutøver som oppfyller et gitt sett kriterier. Det kan være en spesifikk utdanning, en beskyttet tittel eller krav om vitenskapelig arbeidsmetode, men denne relativt tekniske forståelsen egner seg dårlig som definisjon av en profesjonell lærer. Læreres praksis består av langt mer enn godt håndverk, gode ferdigheter og formelle kvalifikasjoner (MacBeath, 2012).

Kompetanse er av OECD¹ forstått som forskjellige former for anvendt kunnskap (Knain, 2005). Brunstad (2007) deler de forskjellige kunnskapsformene en profesjon er avhengig av, inn i Aristoteles' begrep *techne*, *episteme* og *phronesis* (Skirbekk & Gilje, 2000). *Techne* er den ferdighetsmessige kunnskapen og inneholder det som gjør en profesjonsutøver i stand til teknisk å utføre arbeidsoppgavene sine. Nussbaum (2001) hevder videre at *techne* gjennom erfaring og eksperimentering bidrar til høyere grad av presisjon, som igjen gjør det mulig for profesjonsutøveren å forutsi konsekvenser og utfall av de valg som gjøres. *Techne* handler dermed også i høy grad om å legge et grunnlag for kontroll over kontekster, omgivelser og handlingsforløp (Brunstad, 2007). *Episteme* er den neste kunnskapsformen Brunstad nevner, en kunnskapsform som uttrykker abstrakte og teoretiske sider ved *techne*. *Episteme* læres først og fremst gjennom litteraturstudier og er en skriftlig kunnskapsform (Brunstad, 2007). Derfor gir den også muligheten for et mer kritisk perspektiv. *Episteme* åpner for en forankring av *techne* i teoretisk og prinsipiell refleksjon knyttet til hvordan arbeidsoppgavene kan løses (Carr & Skinner, 2009). Van Manen (1977) advarer om at mangelen på teoretisk kunnskap og fortolkende rammeverk kun levner lærerne teknisk implementering av forhåndsdefinert kunnskap som redskap i møte med skolehverdagen. Han hevder at begge kunnskapsformene må anses som viktige og nødvendige.

Selv om *techne* og *episteme* begge er elementære for en profesjonsutøver, kommer de til kort når det uforutsette kaos, *tuche*, slår inn. Brunstad (2007) oversetter det antikke begrepet med «slump», «sjanse» eller «tilfeldighet». Antagelsen han bygger på, er at det aldri vil bli mulig å kunne forutse alle eventualiteter. Ingen profesjonsutøver, heller ikke lærere, kan øve eller lese seg til å handle profesjonelt riktig i enhver situasjon som oppstår. Til det er verden for kompleks, og det er i møte med det uforutsette kaos forårsaket av tilfeldigheter og slump at profesjonsutøveren har behov for en tredje kunnskapsform, nemlig *phronesis*. *Phronesis* blir av Nussbaum (2001) forklart som den kontekstuelle og praktiske kunnskapen som trår inn når det ikke

¹ <http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/definitionandselectionofcompetenciesdeseco.htm>.

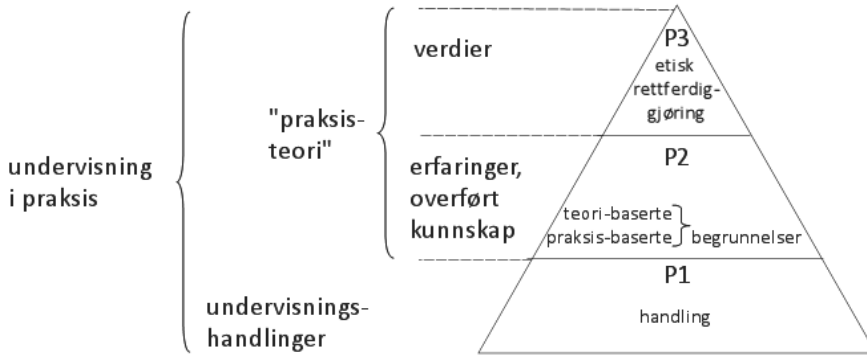
finnes etablerte regler eller prosedyrer å følge. Det er phronesis som hjelper profesjonsutøveren å finne fleksible løsninger i kaotiske og uforutsette situasjoner, og slike situasjoner oppstår daglig i klasserommet. Begrepet kan sammenlignes med det van Manen (1995) beskrev som pedagogisk skjønn. Pedagogisk kvalitet eller pedagogisk evne opptrer som lærte, internaliserte og situerte pedagogiske praksiser. I disse praksisene trenger læreren å ha en handlingsberedskap for det uforutsette, og denne beredskapen finnes i form av phronesis eller pedagogisk skjønn. Van Manen så integrasjon av praktisk og teoretisk kunnskap i tillegg til pedagogisk skjønn som avgjørende for en fungerende lærerpraksis. Det samme viser Korthagen og Kessels (1999) i sin forklaring av kunnskapsformer i lærerprofesjonen. Likevel har tiltak for kompetanseutvikling blant lærere stadig en tendens til å konsentrere seg om å tilby informasjonstunge, korte dagskurs som består av enten teoretiske forelesninger eller praktiske trinn-for-trinn-løsninger (Day, 1993; Flint, Zisook, & Fisher, 2011; Opfer & Pedder, 2011).

Knain (2005) peker på hvordan kompetanse, forstått som anvendt kunnskap, er observerbar kun i møte med en praktisk situasjon der kompetansen er nødvendig. Profesjonskompetanse forstås da som den kompetansen profesjonsutøveren trenger for å løse oppgavene sine på en profesjonell måte, en kompetanse som er satt sammen av kunnskapsformene *techne*, *episteme* og *phronesis*. Utvikling av læreres profesjonskompetanse handler i lys av dette om de kontinuerlige læringsprosesser lærere går igjennom for å øke sin profesjonelle måte å møte arbeidsoppgaver på (Smith, 2003).

4.4.2 Refleksjon

Begrepet *refleksjon* strekker seg tilbake til Dewey (1933) og hans arbeid omkring refleksiv handling. Refleksive handlinger er motivert av individets egen vilje til og behov for å løse et problem og forutsetter at individet trekker på teoretisk kunnskap og tidligere praktiske erfaringer for å vurdere ulike utfall av de handlinger det foretar seg. På den måten mente Dewey at refleksjon bygget på kunnskap og praktisk erfaring danner grunnlag for valg av framtidige handlinger.

Refleksjon er aktuelt i sammenhenger der teori og praksis skal kombineres, hvilket er tilfellet for lærere i arbeidet med deres profesjonskompetanse (Korthagen & Vasalos, 2005). Schön (1983) distingverer mellom refleksjon på og refleksjon i handling. Refleksjon i handling er den formen for refleksjon som skjer intuitivt mens handlingen foregår. Den andre formen handler om retrospektiv refleksjon. I mine studier har det vært mer tjenlig å bruke van Manen (1977) og hans kobling mellom refleksjon og kunnskapsnivå. Van Manen var opptatt av relasjonen mellom teori og praksis og skilte mellom ulike refleksjonsnivå som alle forholder seg til, det han kaller overveiende rasjonalitet, altså bevisste refleksjonsprosesser. På det første rasjonalitetsnivået er læreren opptatt av metoder og verktøy. Dermed vil refleksjonene handle om hvordan didaktiske løsninger rent teknisk fungerer, og hvordan kunnskap kan appliseres gjennom undervisningspraksisen. Når dette nivået oppleves som begrensende for utvikling av praksis, oppstår det et behov for et høyere rasjonalitetsnivå knyttet til analyse og forklaring av både individuelle og kulturelle erfaringer, meninger, forutsetninger og oppfatninger. Gjennom disse prosessene er det mulig å reorientere praksis og samtidig skape en felles forståelse gjennom kommunikasjon. På dette nivået er en fortolkende forståelse av utdanningens kvalitet, erfaringer og praktiske valg det sentrale. Når det gjelder verdien av læringsmålene og utdanningen i seg selv, er det behov for et enda høyere nivå av rasjonalitet, der praksis adresserer seg selv med tanke på etisk berettigelse og kunnskapsmessig verdi. Handals og Lauvås' (1983) praksistrekant modellerer på mange måter van Manens inndeling av refleksjonsnivå.



Figur 3. Praksistrekanten (Handal & Lauvås, 1983, s. 36).

P1 illustrerer handlingsnivået, altså det nivået de konkrete handlingene utspiller seg på. Neste nivå, P2, er et mentalt nivå der planlegging og begrunnelser for P1 finner sted. Et overordnet metablikk på praksis hører hjemme på nivå P3, der spørsmålet om hvorvidt undervisningen er etisk forsvarlig eller riktig, vurderes. For Handal og Lauvås er det et poeng at praksis består av alle de tre nivåene og ikke bare av de observerbare handlingene en lærer foretar seg på P1. Day (1993) problematiserer at lærere i hovedsak befinner seg på P1 i sine refleksjoner, og peker på travelheten i skolehverdagen som en av årsakene. At refleksjon skal brukes som verktøy i utviklingen av profesjonskompetanse, forutsetter imidlertid at lærerne også må forholde seg til P2 og P3. ALACT-modellen (Korthagen & Kessels, 1999) er en visualisering av refleksjonsprosessen og et verktøy for å inkludere både teoretiske og faglige begrunnelser (P2) og etisk rettferdiggjøring av praksis (P3) i refleksjonsprosessen. Modellen er utformet som en spiral og består av fem trinn: (1) handling, (2) tilbakeblikk på handlingen, (3) bevissthet rundt sentrale aspekt ved handlingen, (4) konstruksjon av alternative handlingsmønstre og (5) utprøving, der trinn 5 initierer hele prosessen på nytt. Ved hjelp av denne modellen kan lærerne gjøre refleksjonsprosessen mer systematisk. Da kan også refleksjonen i seg selv bli mer hensiktsmessig og effektiv som verktøy for utvikling av praksis (Korthagen & Kessels, 1999).

Refleksjon handler altså om mer enn å tenke over hva man gjør. Det er en prosess som involverer å overveie praktiske handlinger i lys av tidligere erfaringer, finne

støtte og forklaring i relevant teori samt vurdere hvor etisk forsvarlig praksisen som helhet er.

4.4.3 Vurdering

Vurdering som fagfelt er et vidt og variert forskningsfelt som favner alt fra strengt kvantitative og psykometriske forskningsdesign og vurderingsteknikker til kvalitative metoder som tar for seg vurdering av prosess og samhandling med læring som siktemål. Formativ vurdering havner i sistnevnte kategori.

Skillet mellom begrepene *formativ evaluering* og *summativ evaluering* ble første gang innført av Schriren (1967), som hevdet at de to begrepene beskriver to roller evaluering kan ha, nemlig en pågående, kontinuerlig evaluering for å fremme en ønsket utvikling og en evaluering av et arbeid som er ferdig utført. To år senere publiserte Bloom (1969) en artikkel der han benyttet begrepene *summativ* og *formativ* om det som i dag kalles vurdering. Han peker blant annet på verdien av tilbakemelding og veiledning som kontinuerlige innspill i en læringsprosess når han beskriver formålet med formativ vurdering. Det interessante i Blooms utlegning er at han bruker begrepene *formativ* og *summativ* for å beskrive formålet med vurderingen og ikke for å klassifisere vurderingsmetoder. Han så det derfor ikke som unaturlig eller problematisk å bruke tester, for eksempel lekseprøver, i en formativ vurderingssammenheng så lenge formålet var å vurdere hvordan elevenes læringsprosesser utviklet seg, for å hjelpe eleven videre i læringen. Om en vurdering er formativ eller ikke, avhenger av om informasjonen benyttes til videre læring eller ikke (William, 2011a).

Selve prosessen i den formative vurderingen består ifølge Black og William (1998) av to trinn. Først må eleven bli bevisst på at det eksisterer en avstand mellom det eleven allerede kan, og det som skal kunnes. Eleven kan bli bevisst på denne avstanden gjennom selvvurdering. Det er likevel særlig gjennom veiledning og hjelp fra en lærer at eleven erkjenner, forstår eller i det minste aksepterer denne avstanden. Det andre trinnet består av handlinger utført for å minske avstanden. Handlinger vil her bety forskjellige grep eleven tar for å tilegne seg ytterligere kunnskap. Det er

imidlertid komplekse sammenhenger mellom måten informasjonen om ståsted i læringsprosessen i første trinn forstås på av eleven, og hvilke handlinger som blir utført i andre trinn (Black & Wiliam, 2009). Form, innhold og forståelse i dialogen mellom elev og lærer på det første trinnet i vurderingsprosessen kan motivere til svært forskjellige strategier for videre handling og læringsforløp.

De teoretiske tilnærmingene kapitlet skisserer, gir et utgangspunkt å analysere de forskjellige observasjonene og funnene fra. Materialet kunne fint ha latt seg analysere gjennom andre teoretiske perspektiv. De teoretiske og konseptuelle innganger forskere har til analysen av forskjellige data, bidrar til et nødvendig mangfold å forstå verden ut fra. Den sosiokulturelle tilnærmingen til læring i kombinasjon med Wengers praksisfellesskap og Rommetveits intersubjektivitet er en teoretisk inngang som gir et forståelsesorientert bilde av deltagerperspektivet som er valgt for forskerposisjonen i avhandlingen. Dette vil bli behandlet i det følgende kapitlet.

5. Metodologiske perspektiv

I dette kapitlet presenteres forskningsperspektivet som ligger til grunn for avhandlingen, og det gis en begrunnelse for hvorfor studien er plassert innenfor en kvalitativ forskningstradisjon. Kapitlet inneholder også en redegjørelse for hvorfor jeg har valgt å kalle studien i avhandlingen for etnografisk orientert.

5.1 Kvalitativ forskning

Morgan og Smircich (1980) argumenterte for at ulike typer forskningsspørsmål fordrer ulike perspektiv og arbeidsformer for at forskerne skal komme fram til sannsynlige svar. Samtidig hevdet de at ulike perspektiv og arbeidsformer relatert til samme tematikk og problemstillinger vil kunne gi ulike svar. Begrunnelsen var at valget av og relevansen til et gitt metodisk perspektiv vil bære i seg en rekke antagelser omkring hva som er kunnskapens natur, og hvilke metoder som egner seg for å frambringe kunnskap. Morgan og Smircich (1980) så ulike ontologiske og epistemologiske antagelser samt antagelser knyttet til ulike menneskemodeller og metoder som de grunnleggende elementene i skillet mellom kvantitativ og kvalitativ forskning. På det ontologiske planet handler det om hvorvidt forskeren antar at en sosial virkelighet eksisterer utenfor individet som en egen entitet eller er et produkt av den enkeltes subjektive bevissthet. Den epistemologiske forskjellen dreier seg om hvordan kunnskap defineres. Er den gitt og objektiv, eller forstås den som subjektiv og konstruert? Skillet i synet på menneskemodellene dreier seg om å definere menneskelig handling som deterministisk avhengig eller styrt av en egen fri vilje. De metodiske forskjellene ligger i synet på hvordan kunnskapen kan oppdages eller skapes. Handler det om prosedyrer og metoder for å finne generaliserbare tendenser, eller er målet å beskrive eller uttrykke den unike, subjektive og personlige opplevelsen (Cohen et al., 2011)? Burrell og Morgan (1979) plasserte disse fire antagelsene på en subjektiv–objektiv-akse, slik at skillet mellom kvalitative og kvantitative perspektiv og varianter innenfor disse perspektivene kunne ses som et kontinuum istedenfor som en motsetningsfylt dikotomi.

5.2 Kvalitativ metodediskurs og dadaisme

Ifølge Denzin og Lincoln (2008) er feltet kvalitativ forskning definert av sine motsetninger, indre spenninger og plausible påstander, mens andre forskere (Atkinson & Hammersley, 1996; Seale, 2004; Silverman, 2010) heller er av den oppfatning at det ikke finnes noen entydig definisjon av hva kvalitativ forskning er. Nye varianter kommer stadig til, og jeg vil drøfte noen av motsetningene som eksisterer i feltet i dag. Selv om den entydige definisjonen av kvalitativ forskning synes å mangle, er det gjort en rekke forsøk på å definere forskjellige varianter innenfor det kvalitative perspektivet (Jacob, 1987; Tesch, 1990; Creswell, 2013b).

Konsensus omkring hva som karakteriserer kvalitativ metode, var mye sterkere til stede på 60-, 70- og 80-tallet enn i dag, hevder Hammersley (2008) i boka *Questioning Qualitative Research: Critical Essays*. Boka er et bidrag i debatten rundt hvor mye kvalitativ forskning kan romme av forskjellige teknikker, metoder og dokumentasjonsformer før selve betegnelsen *kvalitativ metode* ikke lenger har noen funksjonell verdi. Ifølge Hammersley er begrepet allerede strukket for langt når det gjelder dokumentasjonsformer, og drama, dans og visuelle kunstuttrykk er eksempler på hva han mener ikke hører hjemme i samfunnsvitenskapelig forskning. I bokas første kapittel kommer han med to sentrale påstander i kritikken av kvalitativ forskning. For det første mener han kvalitativ forskning har mislyktes i å legitimere seg selv som vitenskapelig overlegen kvantitativ forskning selv om den påstår å være det. For det andre har den kvalitative forskningstradisjonen ignorert betydningen av å svare på metodekritikk fra dem som driver med kvantitativ forskning. Det kan virke som om Hammersley vil gjenopplive positivismestriden, men boka kan også ses som et bidrag i en kritisk diskurs om hva som er troverdig, gyldig og allmenntilgjengelig forskning innenfor det kvalitative perspektivet (Atkinson & Delamont, 2010; Denzin, 2009).

Denzin og Lincoln har gitt stemme til det motsatte synspunktet i denne interne metodestriden. Som redaktører for hele fire utgaver av *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (Denzin & Lincoln, 1994; 2000; 2005; 2011) har deres

innvirkning på anerkjennelsen av forskjellige teknikker, analyseformer, teoretiske perspektiv og dokumentasjonssjangere innenfor kvalitativ forskning vært betydelig. En rask gjennomgang av tema de fire utgavene tar for seg, viser en spredning fra intervjustudier via diskursanalyse, kasusstudier, aksjonsforskning, autoetnografi og drama til kritisk kunst, og de postmoderne og poststrukturalistiske strømningene er godt synlige i alle de fire utgavenes bidrag.

Motsetningene mellom de to fløyene handler blant annet om hvordan vitenskap skal forstås. Mens Hammersley mener forskning, kunst og politikk er tre selvstendige aktiviteter der å bruke det ene for å fremme det andre er etisk problematisk (Hammersley, 2010), forstår Denzin og Lincoln dette diametralt motsatt. Forskning, kunst og politikk er sammenvevd og skal være det. Slik kan kvalitativ forskning påvirke og berike de andre aktivitetene gjennom felles interaksjon (Lincoln, Lynham, & Guba, 2011). Det er denne postmodernistiske, poststrukturalistiske sammenblandingen Hammersley velger å betegne som dadaisme. Vi kan ikke redefinere forskning som vi selv ønsker, sier han, vi har et samfunnsmandat som handler om å bringe fram ny kunnskap og å gjøre den allment tilgjengelig og nyttig (Hammersley, 2008).

Atkinson og Delamont (2006) kommer med sitt eget bidrag i denne transatlantiske metodediskursen. Selv om de langt på vei er enig med Hammersley, er de likevel noe mer åpne for nye representasjons- og dataformer. I artikkelen «In the Roiling Smoke: Qualitative Inquiry and Contested Fields» (Atkinson & Delamont, 2006) trekker forskerne fram svakheter ved den amerikanske kvalitative utdanningsforskningen representert ved Denzin og Ryan. For det første mener de kvaliteten må heves på den kvalitative forskningen som foregår. Det finnes ingen snarvei til kvalitativ datainnsamling; denne krever nitid observasjon i tidkrevende feltarbeid med systematisk registrering. Hurtiginnsamling av data blir vurdert som ensbetydende med data av dårlig kvalitet fordi forskerne verken får kjennskap til forskningsfeltet eller reflekterer over funn, slik lengre tilstedeværelse og genuin deltagelse i felten ville gjort dem i stand til. Videre er Atkinson og Delamont (2006) opptatt av at den kvalitative forskningstradisjonens historie fortsatt er relevant, og at den har mye å

tilføre dagens metodiske problemstillinger. I arbeidet med denne studien er det lagt vekt på å synliggjøre det grundige feltarbeidet forskningen bygger på. I tillegg er både eldre, klassiske etnografiske studier og nyere metodelitteratur brukt som veiledere for egne valg underveis og som referanser i arbeidet med å gjøre forskningsprosessen transparent i avhandlingen.

5.3 Etnografisk orientering

Selv om forskningskonteksten avhandlingen beskriver, åpner for både kvalitative og kvantitative perspektiv, tilsier problemstillingen kvalitativt orienterte metoder og analyse. Begrunnelsen for dette er at problemstillingen først og fremst må sies å være orientert mot deltagerens kollektive og individuelle subjektive opplevelse av den verden de oppholder seg i (Seale, Gobo, Gubrium, & Silverman, 2004). Jeg var ute etter å belyse hvordan lærerne jobbet refleksjonsbasert med sin kompetanseutvikling gjennom interaksjon, handling og samhandling. Dette innebar observasjon av både uformelle og formelle læringsprosesser. Samtidig var det viktig å forstå hvordan prosessen opplevdes fra lærernes side. Studien kan videre, avhengig av hvilke antagelser (Burrell & Morgan, 1979) som legges til grunn, plasseres innenfor flere kvalitative forskningsvarianter. Uenigheten på feltet er stor når det gjelder hva som kan kalles en egen retning eller variant (Hammersley, 2008; Silverman, 2011). Derfor har det en begrenset verdi å sette en nøyaktig merkelapp på studiene mine. Det er heller relevant å forklare hvorfor betegnelsen *etnografisk orientert* er brukt om studiene. Forklaringen bygger blant annet på Creswells (2013a) klassifisering, men støtter seg samtidig til Atkinsons og Hammersleys (1996) liberale tolkning av begrepet *feltforskning* og påstand om at etnografi er den mest grunnleggende formen for samfunnsforskning.

For det første strekker studiene seg over et relativt langt tidsrom, et grunnleggende trekk ved etnografiske studier (Delamont, 2012b) Skolene var prosjektskoler i to år, og i tillegg ble det gjennomført en periode med klasseromsobservasjon vel et halvt år etter at prosjektet var ferdig (se vedlegg 1). Noe som kjennetegner etnografiske studier, er nettopp at felten studeres over lang tid. Jeg har i flere lengre perioder vært

ute av forskningsfeltet, noe som ikke er i samsvar med tradisjonelle etnografiske studier (Gobo, 2008).

Arbeidet var likevel så nær forskningsfeltet over såpass lang tid at merkelappen *etnografisk orientert* vil være legitim (Corsaro, 1996; Delamont, 2012a).

Et annet trekk som kan sies å definere etnografiske studier, er måten kultur og kulturendringer beskrives på. Etnografi er ikke et studium av selve kulturen, men heller et studium av sosial samhandling innenfor en gruppe, sier Creswell (2013a). Dette gjør perspektivet kompatibelt med det sosiokulturelt orienterte læringssynet avhandlingen bygger på. Etnografi er videre relevant fordi klasserommet, prosjektmøtene og den digitale diskusjonsplattformen var arenaer der datamaterialet ble til. Creswells neste punkt peker på at etnografisk forskning søker å finne mønster i en gruppes mentale aktiviteter, for eksempel deltagerens ideer og overbevisninger uttrykt gjennom språk eller deres materielle verden i form av hvilke observerbare handlinger og aktiviteter som foregår i gruppen (Fetterman, 2010). Identifiseringen av slike mønster var en viktig del av analysen av videoobservasjonene mine. Jeg så på hvordan de var observerbare i klasserommet og lærernes praksis og ikke bare i lærernes egne refleksjonstekster.

Jeg vil også peke på at arbeidsformen jeg har benyttet i studien, ligger innenfor rammen av det Atkinson og Hammersley (1996), Delamont, Jones og Allan (2012) og Wolcott (1975) med flere beskriver som feltarbeid. Wolcott (1975) viste til forskjellige teknikker som sammen definerte begrepet *feltarbeid*. Listen ble opprinnelig utarbeidet av Peltó (1970), og selv om Wolcott viser til Peltos strukturering av feltarbeidsteknikker, advarer han mot en slavisk lojalitet overfor både denne og lignende oppramsinger av teknikker. Det som til syvende og sist avgjør om teknikkene forskere bruker i feltarbeidet, kan resultere i etnografisk forskning, er hvorvidt de hjelper forskeren å samle informasjon som er nødvendig for å forstå kulturen, eventuelle kulturendringene og sosial samhandling innenfor gruppen (Wolcott, 1975). Wolcott hevder at slike lister istedenfor å fungere som en oppramsing av ferdig definerte teknikker tillatt innenfor etnografisk feltforskning har

en pedagogisk funksjon. En oversikt over forskjellige verktøy i etnografisk forskning kan gi lesere uten inngående kunnskap til forskningstradisjonen en mer realistisk tilnærming til hva som kan forventes av denne typen forskning.

Av de forskjellige teknikkene som går igjen i beskrivelsen av feltarbeid, er observasjon (Atkinson & Hammersley, 1996; Wolcott, 1981), intervju (Seale et al., 2004; Silverman, 2010) og dokumentanalyse (Atkinson & Hammersley, 1996) blant de vanligste (Creswell, 2013a), men igjen er det nyttig å være oppmerksom på at teknikkene alene ikke er nok til at en studie kan kalles etnografisk orientert. De samme tre teknikkene er nemlig også vanlige innenfor blant annet kassustudier. Jeg vil derfor støtte meg til Wolcott (1975) når jeg hevder at det er måten de forskjellige teknikkene er brukt på i studiene mine, som gir dekning for å kalle dem etnografisk orientert. Teknikkene ble valgt fordi de egnest seg godt for å samle informasjon om skolekulturen, kulturendringene ved de to skolene og den sosiale samhandlingen som fant sted der. En nærmere beskrivelse og presisering av teknikkene jeg benyttet, er gjengitt i kapittel 6.3.

5.4 Kvalitet og troverdighet i kvalitative studier

Kvaliteten på og troverdigheten til kvalitative studier beror i høy grad på hvilke valg og vurderinger som foretas underveis i forskningsarbeidet, samt hvordan forskerne begrunner dem. Seale pekte allerede i 1999 på hvordan postmodernismen og poststrukturalismen overlot til hver enkelt forsker å utføre studiene sine slik at de ble kvalitetsmessig gode. Dette, mente han, satte det kvalitative forskningsperspektivet i et metodisk dårlig lys (Seale, 1999), og han lanserte senere begrepene *indre dialog* og *ytre dialog* som mulige redskap for å styrke både kvaliteten på og troverdigheten til forskningen (Seale, 2004). Den ytre dialogen handler om relasjoner mellom forskningsprosjektet og dets utenforliggende arena. Det vil si en dialog mellom forskningssfæren og den eksterne sfæren, der relevansen forskningen har i en praktisk og politisk kontekst, formålet med forskningen og de samfunnsmessige konsekvensene funnene eventuelt kan få, er gjenstand for diskusjon og forhandling. Den indre dialogen befatter seg med hvordan forskerne integrerer både filosofiske,

teoretiske og metodiske valg og vurderinger i arbeidet med å utvikle egne forskerferdigheter.

Den filosofiske dimensjonen handler om hvordan forskeren gjennom arbeidet sitt viser hvilket kunnskapssyn som ligger til grunn. Er studien ute etter en subjektiv eller objektiv form for sannhet, og manifesterer denne seg i en i indre konstruert, subjektiv virkelighet eller i en objektiv og ekstern virkelighet? Dette kan ses i sammenheng med Burrells og Morgans (1979) beskrivelse av epistemologiske og ontologiske antagelser. Seale (2004) er opptatt av at en transparens i forskernes og studiens antagelser på det filosofiske plan må være til stede hvis kvalitet og troverdighet skal sikres. Han advarer samtidig forskere som driver med kvalitativ forskning, mot å bruke for mye tid og krefter på å finne *svar* på de store filosofiske spørsmålene. Poenget er at den indre filosofiske dialogen synliggjøres i forskningsarbeidet.

Den teoretiske dimensjonen bærer i seg en indre dialog knyttet til Burrells og Morgans (1979) menneskemodeller, altså teorier knyttet til hvordan og hvorfor mennesket interagerer, reagerer, handler og samhandler. Hvilke antagelser som ligger til grunn, vil påvirke hvordan forskerne stiller spørsmål om fenomenet de undersøker, og ikke minst hvilke spørsmål de stiller. I tillegg dreier den indre, teoretiske dialogen seg om hva slags informasjon det er interessant å få tak i for å belyse den aktuelle tematikken (Seale, 2004). Seale advarer samtidig mot trenden der forskere legger overdreven vekt på lange, tidkrevende gjennomganger av tidligere forskning og på den måten foretar en unødvendig teoretisering av eget forskningsarbeid. Dette kan føre til at faktiske og viktige funn fratras sin verdi gjennom stadige forklaringer, henvisninger og reservasjoner. Seale går så langt som å hevde at denne trenden bidrar til å marginalisere kvalitativ forskning, slik at forskningen ikke bidrar konstruktivt i den offentlige diskursen (Seale, 2004). Den indre dialogen rundt de teoretiske valgene og vurderingene som gjøres underveis i et forskningsarbeid, bør gjøres eksplisitt og tydelig. Det vil si at også her er begrepet *transparens* viktig siden åpenhet rundt disse forholdene gir innsyn i hvorfor forskningen er utført som den er. Derfor er det også viktig at disse valgene og vurderingene kommuniseres klart og tydelig.

Ifølge Seale (2004) bør den indre dialogen avslutningsvis også dreie seg om metodiske forhold. Metodelitteratur, håndbøker og oppskrifter på hvordan forskningsarbeid skal utføres, florerer innenfor både kvantitativ og kvalitativ forskning. Billig (1988) pekte imidlertid på hvordan det å følge oppskrifter og regler slavisk skiller novise fra lærd. En lærd forsker vil lese metodiske beskrivelser som refleksjoner gjort i et gitt arbeid, av en bestemt forsker, i en annen kontekst. Seale (2004) bygger videre på Billigs (1988) resonnement og mener de metodiske refleksjonene må leses som historier der forskere beskriver hvilke forskerferdigheter de har brukt og utviklet for det spesifikke målet i forskningen sin, og hvorfor nettopp disse ferdighetene hjalp forskeren til den informasjonen som var nødvendig og relevant for problemstillingen de jobbet med. Forskere må selv vurdere hvilken relevans de forskjellige ferdighetene har for deres prosjekt (Seale, 2004). Denne vurderingsevnen er sentral for kvaliteten i forskningsarbeidet, og forskeren må gjøre det eksplisitt hvilke avveininger og valg som er gjort underveis i arbeidet, for å bygge den enkelte studies troverdighet.

Den indre dialogen i studien er ikke like hørbar i alle de tre artiklene jeg har skrevet. Det betyr ikke at den ikke har eksistert. I beskrivelsen av studiedesignet i kapittel 2 viser jeg utdrag av den ytre dialogen i forskningsprosjektet. Dette gjør jeg gjennom å vise hvordan ph.d.-studien relateres til det overordnede RLM-prosjektet, og hvordan RLM-prosjektet igjen relateres til de eksterne samfunnsmessige forholdene. Den eksterne dialogen er også til stede i redegjørelsen for hvordan de tre artiklene sammen er et bidrag i arbeidet med å forstå kompetanseutvikling blant lærere. I dette kapitlet beskrives hvilke filosofiske antagelser og antagelser knyttet til teoretiske menneskemodeller som er tatt i bruk, men det teoretiske perspektivet er også uttrykt i avhandlingens teorikapittel samt i diskusjonen av funn og konklusjon. Den indre dialogen relatert til de metodiske valg og vurderinger som er tatt underveis, er i noen grad eksplisert i artiklene, men de er også gjort transparente i avhandlingens kapittel 6, der både feltarbeidets kontekst og forskjellige teknikker tatt i bruk underveis er begrunnet.

6. Metodisk feltarbeid

Dette kapitlet er delt inn i fire tema. Innledningsvis beskriver jeg konteksten feltarbeidet har foregått i, før jeg gjør rede for både den forskerrollen jeg hadde da jeg ble presentert for felten, og deltagerposisjonen jeg hadde underveis. Den neste delen av kapitlet beskriver prosessen rundt konstruksjonen av dataene og analysearbeidet, før jeg avslutningsvis drøfter de forskningsetiske vurderingene som ble gjort.

6.1 Feltarbeidets kontekst

Observasjonene strakk seg over to og et halvt år og foregikk på to arenaer. Den ene var RLM-prosjektets prosjektmøter, der lærere, forskere og rektorer deltok. Den andre var skolene. RLM-prosjektet var fra starten av organisert med prosjektmøter hver andre til tredje uke, der lærere, rektorer og forskerteam møttes for å evaluere utviklingen, utveksle erfaringer og diskutere videre progresjon i arbeidet. Disse møtene ble en viktig observasjonsarena for studiene mine, selv om datamaterialet fra møtene ikke er like omfangsrikt som materialet fra klasseromsobservasjonene. En utfyllende oversikt over observasjonsperioder både i klasserommene og i prosjektmøtene ligger som vedlegg 1.

Skole nummer 1 hadde i underkant av 300 elever, og feltarbeidet foregikk i en klasse som ved prosjektstart befant seg på 5. trinn. Skolen var veletablert og hadde en stabil lærerstab og en stabil ledelse. Den ble opprinnelig bygget som en underavdeling for skole nummer 2, men hadde vært gjennom flere utvidelser. Samlet framsto bygningsmassen som en funksjonell skole med varierte romløsninger, fra medietek og spesialrom via større samlingsrom og ordinære klasserom til en rekke større og mindre grupperom. Ifølge skolens visjon skulle det legges stor vekt på musiske verdier, men andre praktisk-estetiske fag skulle også ha en stor plass. Elevene var organisert i årstrinn, og hvert trinn hadde to klasserom og to til tre grupperom som base. Elevene var av og til delt i grupper på to og av og til i grupper på tre. Tre lærere delte på kontaktlæreransvaret for de trettitre elevene på femte trinn, mens ytterligere én lærer var inne som faglærer i fagene kunst og håndverk og naturfag. I timene var

det minimum én lærer og én assistent til stede. Dette hadde med enkeltelevers behov for ekstra hjelp å gjøre, men lærerne på trinnet organiserte assistenthjelpen slik at assistenten ofte var sammen med en hel klasse og en lærer, mens elevene med ekstra behov fikk hjelp av en lærer med spesialpedagogisk kompetanse.

Til skole nummer 2 var det tilknyttet 120 elever. Halvannet år før studien min startet, hadde skolen flyttet inn i nytt bygg. Selv om personalet og elevgruppen var den samme og de sosiale strukturene allerede var etablert, hadde både elever og lærere jobbet med å tilpasse seg nye arbeids- og organiseringsformer. Den nye skolebygningen hadde blant annet åpnet for utstrakt bruk av digitale verktøy. Denne muligheten var det lagt stor vekt på fra rektors side; alle klasserom hadde digitale tavler og funksjonelle nettløsninger for elev-pc-er, og lærerne gjorde utstrakt bruk av digitale verktøy i klasseromspraksisen. Hele mellomtrinnet på denne skolen ble observert, det vil si 66 elever fordelt på 3 klasser og 6 lærere. Mellomtrinnet holdt til i en egen del av bygningen og hadde tilgang til både åpne og lukkede romløsninger, fellesareal med enkle kjøkkenfasiliteter og et garderobeområde. Trinnet hadde også tilgang til spesialrom som kjøkken, kunst- og håndverksrom og medietek sammen med småskoletrinnet.

Det fantes også fellestrekk mellom de to skolene. Skoledagen var inndelt i fire økter på mellom 45 og 90 minutter, men skolene hadde ingen felles ringetid foruten når skoledagen startet, og til midttimen mellom andre og tredje økt. Dette gjorde at lærerne i høy grad selv vurderte lengden på arbeidsøktene og elevenes behov for pauser fortløpende. Ved begge de to skolene hadde lærerteamene jeg observerte, eget arbeidsrom. Der hadde lærerne hver sin individuelle arbeidsplass, og rommene ble i tillegg brukt til felles planleggingsmøter.

Prosjektmøtene ble holdt annenhver gang på de to skolene. Møtene fant sted på skolens felles personalrom og åpnet gjerne med en kort mat- og kaffepause. Rektorene ved skolene sørget ofte for litt frukt, kjeks eller annen lett servering som sto klar til møtet startet. Strukturen i møtene var som regel den samme. Først var det en presentasjon av utdrag fra refleksjoner lærerne hadde skrevet siden forrige

samling, muntlig diskusjon rundt utfordringer lærerne hadde møtt og håndtert siden sist, og avslutningsvis en presentasjon av refleksjonstema eller arbeidsoppgaver lærerne hadde valgt for perioden fram til neste prosjektmøte.

Observasjonene satte søkelyset på klasseromspraksis, samhandling og interaksjon mellom lærere i og utenfor prosjektmøtene samt muntlig og skriftlig refleksjon i og mellom møtene. Arenaene dekker i hovedsak hver sin form for læring. RLMs prosjektmøter representerte den formelle delen av læringsarbeidet. Læring og utvikling var intendert ved denne aktiviteten, og det ble forventet at møtene skulle bidra til endring og utvikling. I klasserommene foregikk det derimot mest uformell læring, særlig slik Elström (2001) og Merriam, Caffarella og Baumgartner. (2007) definerer det. Der utviklet lærerne kompetanse gjennom uoppfordret refleksjon over egne handlinger utenfor de oppsatte møtene og fastlagte temaene. Læringen kom i klasserommet til gjennom aktiviteter hvis hovedmål var et annet enn å heve lærernes kompetanse. Den var i klasseromssammenheng mer som en bieffekt å regne.

6.2 Forskerrollen og deltagerposisjoner i felten

I all type forskning vil forskeren påvirke felten det forskes på (Cohen, Manion, & Morrison, 2011). Det være seg gjennom ordlyden i spørsmålene som stilles i et spørreskjema, måten intervjuer forklares og tolkes på eller gjennom direkte intervensjon med deltagerne i felten mens data samles inn. De ulike forskerrollene og posisjonen forskeren velger å samle data fra vil følgelig ha stor betydning for typen data forskeren ender opp med og analysene av disse. I dette kapitlet er nettopp forskerrollen og deltagerposisjonen i felten drøftet for å gjøre vurderinger og refleksjoner bak valgene som er tatt blir mer transparente.

6.2.1 Introduksjon for felten – møtet med lærerne

Allerede før RLM-prosjektet ble initiert, hadde jeg kjennskap til de to skolene jeg skulle observere. Flere av lærerne hadde deltatt på etter- og videreutdanningstilbud ved Høgskolen Stord/Haugesund (HSH), i tillegg til at begge skolene var praksisskoler for lærerstudentene ved HSH. Jeg definerte meg dermed ikke som en

fremmed for forskningsfelten. Det var derfor overraskende hvor formell tonen på det første prosjektmøtet var. I et retrospektivt perspektiv viser dette at jeg ikke i tilstrekkelig grad hadde tenkt igjennom presentasjonen av meg selv som forsker i felten, noe både Gobo (2008), Silverman (2010) og Atkinson og Hammersley (1996) hevder er et av de viktigste og vanskeligste punktene i feltarbeidet. I det første møtet ble både forskerne, lærerne og rektorene introdusert for hverandre, og ikke alle kjente til hverandre fra før. Av observasjonsnotatene framgår det at tonen endret karakter i løpet av de neste to–tre møtene og ble mer inkluderende både overfor meg som deltagende observatør og overfor resten av forskerteamet. Flere av deltagerne tok ordet i diskusjonene og gav uttrykk for egne standpunkt. En plausibel tolkning av disse observasjonene er at deltagerne hadde behov for å plassere forskergruppen innenfor rammene av sine egne erfaringer (Atkinson & Hammersley, 1996). Erfaringene lærerne hadde med observatører, var til dels begrensede. Mer kjennskap til forskerteamet både som personer og som forskere kunne dermed ha bidratt til å plassere forskerne i en mindre formell posisjon. En alternativ tolkning er at ikke alle lærerne var like godt informert om hva RLM-prosjektet handlet om. Dette var rektorenes ansvar, og informasjonen skulle ha funnet sted før observasjonen startet. Det foreligger dermed ingen observasjonsdata omkring hvordan lærerne ble informert om innholdet i prosjektet, og manglende informasjon kan ha medvirket til den formelle og noe avventende holdningen i de første prosjektmøtene. Uavhengig av bakenforliggende årsaker var det nødvendig som observatør å tre inn i en mindre formell rolle for å få tak i den informasjonen jeg trengte (Aase, 1997). Jeg har ingen grunn til å tro at forskningen ble skadelidende av det første møtet, men erfaringene bidro til en refleksjon rundt forskerrollens implisitte forventninger og forestillinger i det videre arbeidet. Dette inngikk i den indre dialogen Seale (2004) beskriver som essensiell i arbeidet med å styrke kvalitet og gyldighet i kvalitative studier.

6.2.2 Introduksjon for felten – møtet med elevene

Kontakten med lærerne var godt etablert i forkant av den første perioden med klasseromsobservasjon. Prosjektmøtene hadde i løpet av høsten etablert seg som en konstruktiv diskusjonsarena, noe som også bidro til at jeg fikk bedre kontakt med den

enkelte lærer. To av lærerne, én på hver skole, sa seg villige å la seg fotfølge gjennom observasjonsperiodene. Feltarbeidet fra klasserommene stammer i hovedsak fra disse to lærernes klasser. De tre–fire første dagene ble utelukkende brukt til å bli kjent med elevene i klasserommet. Elevene i begge klasser var vant til å ha gjester fra inn- og utland på korte besøk i løpet av året, men siden observasjonene av interaksjonen i klasserommene skulle foregå over flere og lengre perioder, var det viktig at elevene var komfortable med og trygg på å ha en forsker til stede. En annen funksjon disse første dagene hadde, var at de gav tid til å prøve ut forskjellige observasjonsformer. Forskjellige måter å følge elevene og deres interaksjon på ble testet ut og vurdert med tanke på hvor hensiktsmessige de var i klasserommet. Jeg fikk innsyn i rutiner og ritualer i skoledagen og fant flere nye observasjonssituasjoner jeg på forhånd ikke var planlagt å rette søkelyset mot. Denne gjensidige bli-kjent-prosessen både for deltagerne i forskningsfeltet og for konteksten de befinner seg i, beskrives av Atkinson og Hammersley (1996) som et viktig grunnarbeid og nødvendig for kvaliteten på observasjonene.

Den første dagen ble jeg presentert for hele klassen, og i feltnotatene er situasjonen fra den ene skolen beskrevet som følger:

Jeg fortalte klassen at jeg skulle være sammen med dem de neste ukene for å se hvordan læreren deres klarte å få elevene til å lære seg det de skulle.

Elevene spurte om jeg var lærer, eller om jeg var student. Studenter hadde klassen hatt mange av, og de visste hvordan de skulle forholde seg til dem. Jeg fortalte at jeg var forsker og skulle forklare hva det innebar. Nysgjerrigheten hos flere av elevene var tent, og jeg gled inn i lærerrollen. Jeg måtte forklare forskjellen på laboratorieforskere og feltforskere, og for femteklassinger var dette tydeligvis fasinerende. De hørte i alle fall godt etter. Gjennom resten av introduksjonen fikk jeg lære elevenes navn og høre litt om deres interesser. Til slutt fortalte jeg at jeg av og til kom til å bruke videokamera og filme hva de gjorde sammen med lærerne sine. Elevene fikk se kameraet, og de som ville,

prøvefilmet litt. Videokamera var ikke så spennende som jeg trodde, og det kan være fordi de fleste hadde videokamera hjemme og hadde brukt det før.

(Januar 2008)

Det er særlig to ting det er verdt å merke seg ved denne introduksjonen. For det første var dette en klasse der elevene var veldig trygg på læreren sin. Siden læreren hadde etablert en tillit til meg, kan denne ha smittet over på elevene, slik at lærerne opptrådte som døråpnere for felten (Atkinson & Hammersley, 1996). Elevene ble oppfattet som svært imøtekommende og tillitsfulle. Det andre punktet er at jeg tok på meg en lærerrolle i dette første møtet. Det var pedagog og ikke forsker elevene definerte meg som, noe som ble tydelig senere i observasjonsperioden. Etter hvert som dagene og ukene gikk, falt det like naturlig for elevene å spørre meg om hjelp som en av kontaktlærerne sine. Dette gjorde det til tider utfordrende å følge læreren som skulle observeres, men samtidig lettere å inngå som en naturlig del av elevenes skoledag. Utfordringer rundt observasjonsrollen min er drøftet i kapittel 6.2.3, men kort fortalt ble den konkrete løsningen at jeg beveget meg rundt i klasserommet på samme måte som en lærer mens jeg filmet læreren på avstand. Læreren hadde en trådløs mikrofon på seg, slik at lyden kom med på videoopptaket.

For hver observasjonsperiode tok det et par dager før elevene igjen var fortrolige med at jeg og videokameraet var en del av klasserommet deres. Datamaterialet fra disse dagene er derfor ikke tatt med i analysene av klasseromsinteraksjonen. Heath, Hindmarsh og Luff (2010) diskuterer påstanden om at teknisk utstyr kan fungere som støy i de etnografiske observasjonene. Deres erfaring er at bekymringene i høy grad er overdrevne. De råder forskere til å se igjennom videodataene for å identifisere eventuelle tegn på om informantene har rettet oppmerksomheten mot kameraet. I feltarbeidet mitt var dette tilfellet i starten av observasjonsperiodene, men når elevene hadde fått hilst i kameraet et par ganger, var fasinasjonen betraktelig lavere resten av observasjonsperioden.

6.2.3 Forskerrollen

Hvilken rolle forskeren tar på seg når feltet skal observeres, vil påvirke hvilken type kunnskap observasjonene resulterer i (Creswell, 2013a). Samtidig vil forskerens epistemologi påvirke både hvilke spørsmål som vurderes relevante å stille, og hvilke metoder som tas i bruk. Her kan Morgans og Smircichs (1980) forklaringsmodell være illustrerende. Dominerer synet på kunnskap som fast definert og objektiv, er det nærliggende å ty til en forskerrolle som tilskuer. Ses derimot kunnskap som in-flux og subjektiv, må forskeren gjerne intervensere mer i felten for å få tak i relevante observasjoner. Studiene mine har sett på utvikling av profesjonskompetanse, altså har det vært viktig å observere endring og utvikling av kunnskapsnivå. Molander (1996) drøfter et epistemologisk syn der kunnskap forstås som handling og kunnskapens natur kommer til uttrykk først i menneskets aktivitet. I en slik forståelse av kunnskapsbegrepet eksisterer kunnskapen i form av kyndige mennesker og ikke som en objektivt entitet utenfor individet. Dette har klare implikasjoner for hvilken posisjon forskeren kan ta i felten. Å delta i interaksjonen vil ifølge Molander bety at man inngår i den aktiviteten som uttrykker kunnskapen man er ute etter å observere.

Golds (1958) klassiske inndeling med forskerrollen som fullstendig deltager og fullstendig observatør på hver sin ytterkant gir en noe grovmasket oversikt over deltagerposisjonene en observatør kan velge mellom. Spradley (1980) opererer med en litt mer detaljert forklaring (Tabell 2).

Tabell 2 Spradleys (1980) oversikt over deltagerposisjoner og grad av involvering

Deltagerposisjon	Grad av involvering
Fullstendig	Høy
Aktiv	Medium–høy
Moderat	Medium–lav
Passiv	Lav
Ikke-deltagende	Ingen involvering

I Spradleys oversikt vises også hvilken grad av involvering i felten som korresponderer med deltagerposisjonene, og graden av involvering definerer i høy grad forskerrollen. I avhandlingens studier er det valgt en forskerrolle med et overveiende deltagende perspektiv. Valget tok utgangspunkt nettopp i den antagelsen at aktiv involvering, dialog og interaksjon med deltagerne i felten vil gi et insidertperspektiv med tilgang til mer autentiske observasjoner og en mer pålitelig forståelse av hva som foregikk, enn et tilskuerperspektiv (Fay, 1996). Kritikken mot dette insidertperspektivet presenteres av blant andre Kvernbekk (2005). Hun hevder at en for stor vekt på rollen som insider kan føre til subjektivism, der andre perspektiv tilsettes siden insiderens perspektiv er det særlig pålitelige. Engelsen (2006) trekker fram to av Kvernbekk's (2001) ankepunkt relatert til insidertperspektivet. Det første handler om hvilken sannhetsverdi som tillegges erfaringene. Erfaring er ikke ufeilbarlig, og det eksisterer store feilkilder i menneskets oppfatning. Dette knytter Kvernbekk til det faktum at vi bedre husker det hun kaller fargerik informasjon enn den mer kjedelige og saklige. For en observatør som gjennom sin deltagelse i felten har fått et insidertperspektiv, vil dette kunne bety at de fargerike situasjonene, de som bryter med den vanlige rutinen, får uforholdsmessig stor plass. Siden troen på egne observasjoners gyldighet er stor, vil dermed kontrollen av erfaringenes gyldighet i utgangspunktet være minimal.

Det andre ankepunktet dreier seg om at deltagerne ikke har mulighet til å observere seg selv. I Kvernbekk's resonnement finnes det alltid tilskuere og aktører i en aktivitet, og Kvernbekk hevder at Fays (1996) teori rundt insidertperspektivet alltid gir aktøren rett ved en eventuell uoverenskomst vedrørende hvilke oppfatninger som er pålitelige. Hva så om aktøren har kontradiktoriske oppfatninger, det vil si at det er et misforhold mellom det aktøren beskriver og legitimerer som sin egen adferd, og de internaliserte oppfatningene som aktøren bærer med seg, og som bestemmer hvordan han eller hun handler? En observatør som har en tilskuerposisjon, vil da si at aktøren gjør noe annet enn aktøren selv oppfatter at han eller hun gjør. Dette resonnementet viser verken at aktøren alltid har feil, eller at han alltid har rett, men at aktørens insidertposisjon er en av flere mulige posisjoner å ta som observatør. Engelsen (2006)

hevder videre at de finnes flere forskjellige perspektiv og forskerposisjoner som kan betraktes som gyldige, men at potensialet i et kunnskapsutviklingsperspektiv ligger i å se de forskjellige perspektivene som komplementære. Den deltagende insideren har sin plass og sin historie å fortelle i dette landskapet, og det er hovedsakelig denne posisjonen jeg som forsker har hatt i avhandlingens studier. Innvendingene fra både Kvernbekk (2005) og andre har jeg drøftet for å belyse deltagerposisjonen fra flere sider. Funnene og arbeidet i avhandlingen må følgelig forstås som en av flere mulige og legitime tolkninger av ni læreres utvikling av egen profesjonskompetanse i vurdering.

6.2.4 Deltagerposisjonen i praksis

I studiene var jeg ute etter informasjon det var vanskelig å observere seg fram til uten å interagere med elever og lærere i felten. Forståelse og oppfatning er ikke nødvendigvis direkte observerbar, heller ikke en endring i kompetanse. Den valgte forskerposisjonen gir anledning til høy involvering i den aktiviteten lærere og elever står i til daglig, noe som gjør det lettere å finne ut om slik endring har funnet sted (Spradley, 1980). Gjennom å observere interaksjonen mellom lærere og elever og selv samtidig inngå i den samme interaksjonen kan man få innsyn i felten på en kvalitativt annen måte enn man kan fra et tilskuerperspektiv. Jeg ble inkludert i lærerkollegiet, en deltagerposisjon som fortløpende lot meg ta del i lærernes frustrasjoner og gleder. Videokameraet var med meg fra første møte med elevene. På grunn av måten det ble filmet på, kunne jeg også delta som hjelpelærer i forskjellige situasjoner, og ved to anledninger tok jeg også på meg undervisning for elevgrupper. Jeg ble dermed inkludert som deltager også i klasserommet på en annen måte enn om jeg kun skulle gått rundt med kamera og filmet interaksjon kun som observatør (Gold, 1958). Graden av involvering satte høye krav til analytisk distanse (Gobo, 2008), og det var avgjørende å reflektere fortløpende over hvordan involveringen påvirket lojaliteten min overfor forskningsarbeidet. Jeg var ikke til stede i felten i kraft av å være lærer, men i kraft av å være forsker. Rollen som deltagende observatør økte med andre ord risikoen for det Gold (1958) beskrev som «going native». Fenomenet oppstår når forskeren ikke lenger innehar den nødvendige

distansen til forskningsfeltet og dermed mister det analytiske blikket som er nødvendig for å få øye på situasjoner, interaksjoner og hendelser som belyser forskningsspørsmålet. Forskeren identifiserer seg da mer med rollen som deltager enn med rollen som observatør og vil oppleve både datainnsamling, analyse og publisering av funn som mer eller mindre illojalt overfor de andre deltagerne i feltet. Det konstaterende forskningsdesignet krever at data gjengis på deltagerens premisser, men samtidig skal analysen være upartisk og mest mulig nøytral. For å håndtere denne utfordringen utnyttet jeg tiden mellom observasjonsperiodene til organisering av materiale med tanke på analytisk distanse. Pauser mellom lengre observasjonsperioder anbefales også av Gold (1958) som noe som kan forebygge at man identifiserer seg for mye med feltet. Refleksjonene rundt nettopp dette punktet gjorde også at jeg i enkelte perioder holdt meg mer i bakgrunnen under observasjonene. Creswell (2013a) peker på en slik veksling mellom deltagerposisjoner som svært nyttig for å observere fra flere synsvinkler, noe også Geer (1964) hevder er essensielt under feltarbeid i kjente omgivelser.

Lange feltopphold, interaksjon med aktørene i feltet og gjennomgående involvering i feltens daglige aktiviteter er kjennetegn på deltagende observasjon (Levine, Gallimore, Weisner, & Turner, 1980). Jeg har i ettertid reflektert over insiderperspektivet mitt og over om jeg opptrådte for mye som lærer og for lite som forsker i klasseromsobservasjonen (Fay, 1996). Viktige interaksjonssekvenser kan ha blitt oversett fordi jeg var opptatt av å hjelpe én eller flere elever. Likevel bidro den lærerlignende rollen elevene tilskrev forskerposisjonen, til en aksept av forskeren som en del av læringsmiljøet. Interaksjonen mellom elever og lærere ble mindre farget av at det var en deltagende observatør til stede. Etter hvert som elevene ble trygge, brydde de seg heller ikke om samtaler de hadde seg imellom eller med lærerne sine, ble observert. Dette gav innblikk i flere spennende sekvenser. En etnografisk tilnærming vil aldri få med seg alt, selv ikke ved å bruke videokamera (Pink, 2007). Situasjoner er forbigått og tapt på tross av den høye graden av involvering forskerposisjonen innebar. Samtidig har de få tilfellene med intendert distanse til interaksjonen også ført til at situasjoner og hendelser ikke ble oppfattet

fordi jeg ikke brøt ut av tilskuerposisjonen jeg hadde valg for den gitte sekvensen. Dette dilemmaet illustrerer betydningen av at det valgte hovedperspektivet for forskerrollen i studiene må forstås som et av flere gyldige perspektiv, og ikke som det eneste sanne. Virkeligheten er kompleks, og bitene jeg fikk innblikk i fra deltagerposisjonen i de forskjellige situasjonene, er dermed et bilde av hva som utspant seg i klasserommet sett gjennom mine forskerøyne.

6.2.5 Fra kjent til ukjent – familiaritetsproblemet

I feltarbeidet var en av de største utfordringene å se lærerne, elevene, klasserommet og resten av skolekonteksten med et nytt blikk. Det å gjøre det kjente ukjent for så å undersøke det og gjøre det kjent igjen var nødvendig for ikke å gå glipp av situasjoner som kunne kaste lys over forskningsspørsmålene. Denne prosessen er beskrevet av Spindler og Spindler (1982) som avgjørende når en forsker skal inn og observere i en kontekst som i utgangspunktet er kjent. Geers (1964) klassiske artikkel om hennes første dager i en kjent, men ny forskningsfelt beskriver hvordan denne utfordringen kan håndteres gjennom bevisst refleksjon over hva man faktisk ser og opplever rundt seg. Geer (1964) foreslår her en strategi der observatøren kontinuerlig konstruerer arbeidshypoteser som avkrefte gjennom stadig å stille refleksive spørsmål til observasjoner i felten.

Delamont (2012b) foreslår å skifte observasjonsvinkel med jevne mellomrom for å gjøre det kjente mer fremmed og observerbart. Dette gjorde at jeg observerte fra forskjellige områder i klasserommet. Noen ganger befant jeg meg framme i klasserommet, noen ganger bak. Jeg satt av og til sammen med elevene, mens jeg andre ganger vandret rundt i klasserommet slik lærerne gjorde. På denne måten så jeg situasjonene jeg observerte, fra forskjellige vinkler. Dette gav interessante refleksjoner omkring hvordan dialog kan oppfattes og oppleves ulikt. Jeg fikk verdifull innsikt gjennom å observere lærer–elev-interaksjoner fra elevenes synsvinkel når jeg fysisk plasserte meg sammen med elevene, og fra lærerens synsvinkel de gangene jeg befant meg stående framme i klasserommet sammen med læreren. Jeg tok også i bruk et annet virkemiddel Delamont (2012b) foreslår, nemlig å

observere forskjellige deltagergrupper og fysiske og organisasjonsmessige strukturer ved felten for å gjøre den mindre kjent. I studien min har jeg ikke eksplisitt observert annet enn de to deltagergruppene elever og lærere. Til gjengjeld er disse observert ved to ulike skoler.

Det hjelper ikke å observere fra ulike synsvinkler eller konsentrert om ulike deltagergrupper dersom observasjonene ikke lagres. Jeg lagret observasjonene i feltnotat og videoopptak, og hvordan dette rent praktisk ble utført, er beskrevet nærmere i kapittel 6.3.1. Arbeidet der jeg både observerte fra ulike synsvinkler og vektla ulike deltagergrupper, tok utgangspunkt i prosessen Geer (1964) foreslår. Den innebærer at stadig konstruksjon og forkastelse av arbeidshypoteser bringer det kjente sakte, men sikkert inn i det ukjente, slik at forskeren kan observere familiære fenomener med en større distanse.

6.3 Datakonstruksjon

I det følgende gis en begrunnelse for de forskjellige teknikkene som ble brukt i datakonstruksjonen under selve feltarbeidet.

6.3.1 Videoobservasjon og feltnotat

Bruk av video som metodisk verktøy baserer seg på en antagelse om at vi kan tilegne oss vitenskapelig innsikt gjennom å observere, analysere og teoretisere om forskjellige visuelle manifestasjoner av vår sosiale livsverden (Pauwels, 2010). Det vil si at vi visuelt observerer menneskelig adferd, samhandling og kontekstuelle kulturelle artefakter ved situasjonen vi søker å forstå. Det å gi slike visuelle manifestasjoner verdi som vitenskapelig bevis er fortsatt kontroversielt i enkelte miljøer, der tekst og tall tillegges større vitenskapelig verdi enn visuelle representasjoner (Fischman, 2001). Mens Heath et al. (2010) tar opp kritikken mot å bringe videokamera inn i etnografisk feltforskning på generelt grunnlag, problematiserer Bogdan og Biklen (2007) spesifikt videokamera som observasjonsverktøy i klasserommet. De konkluderer langt på vei i samme retning som Heath et al. (2010) og anbefaler å ha et særlig kritisk blick på de første dagene

med opptak med tanke på eventuelt å ekskludere sekvenser der elever har oppmerksomheten sin rettet mot kameraet og ikke interaksjonen. Tross disse utfordringene er videoobservasjon et verktøy som ofte tas i bruk i utdanningsforskning (White, 2012). Begrunnelsen er at dersom det benyttes på en hensiktsmessig måte, gir det en unik mulighet til å analysere blant annet interaksjon mellom lærer og elev og annen handling i klasseromskonteksten (Sherin & Han, 2004).

Wolcott (1981) beskriver fire forskjellige observasjonsstrategier i etnografisk feltarbeid. Disse strategiene overlapper gjerne hverandre i virkeligheten, og Wolcott presiserer også at de ikke er de eneste strategiene som finnes. Likevel er kategoriseringen hans et nyttig forklaringsverktøy for meg når jeg skal redegjøre for valgene jeg tok i mine egne observasjoner. Jeg vekslet i hovedsak mellom to av Wolcotts strategier. Den første handler om å observere og se etter ingenting. Det vil si at klasserommet observeres «flatt», og at man registrerer det som framstår som uvanlig eller uregelmessig. Denne strategien ble særlig tatt i bruk i den første observasjonsperioden ved hver skole fordi den kan gjøre observasjonene i kjente omgivelser noe enklere å gjennomføre (jf. kapittel 6.2.5). Den andre av Wolcotts (1981) strategier jeg benyttet meg av, var å se etter hovedutfordringen som konfronterte deltagerne i felten. I min studie betød det å se etter interaksjon som på forskjellige måter involverte situasjoner som innebar formativ vurdering enten i klasseromspraksisen, i diskusjon og samtale mellom lærere eller i prosjektmøtene.

Et av temaene jeg måtte ta stilling til når jeg skulle filme i klasserommene, var om jeg skulle ta i bruk et håndholdt kamera jeg hadde med meg rundt der jeg gikk, eller om kameraet skulle settes på et stativ og filme et slags oversiktsbilde av klasserommet. Begge kameraposisjonene har fordeler og ulemper ved seg, og et alternativ var også å veksle mellom de to løsningene. Et fastmontert kamera krever mindre oppmerksomhet fra forskeren under filmingen og forskeren kan fritt involvere seg i interaksjonen i felten uten at selve filmingen og fokuseringen av kamerabildet tar oppmerksomheten. Kameraet vil fra en slik posisjon hovedsakelig gi oversiktsbilder og ikke nærbilder av interaksjon mellom enkeltdeltagere, og

opptakene vil gi et bilde kun fra én synsvinkel (Heath et al., 2010). Et håndholdt kamera vil i utgangspunktet kreve at forskeren retter mer av sin oppmerksomhet mot den tekniske siden av filmingen. Avhengig av hva som foregikk i klasserommet, vekslet jeg mellom de to alternativene. I helklasseundervisning der læreren gikk igjennom nytt stoff, repeterte eller lignende, kunne kameraet stå på stativ enten framme i klasserommet og filme lærerens rygg og elevenes ansikt, bak i klassen og filme læreren i front og elevenes bakhoder eller på en av sidene og filme elever og lærer fra den synsvinkelen. Den andre teknikken jeg tok i bruk, skulle likevel bli den jeg syntes gav mest relevant informasjon. Den besto av at jeg holdt kameraet i hånden, men i hoftehøyde istedenfor foran ansiktet. Ved å snu skjermen på kameraet kunne jeg likevel enkelt følge med på det som ble filmet. Dette tok elevenes og lærerens oppmerksomhet bort fra kameraet, som i seg selv ble langt mindre dominerende. Oppå kamera la jeg en notatbok der jeg skrev løpende feltnotater (Silverman, 2010). Læreren som ble observert, gikk med en mikrofon på seg, og denne tok opp samtalen læreren hadde med elevene. Med et håndholdt kamera kunne jeg følge læreren og samtidig svare elever på enkle spørsmål de stilte meg mens jeg beveget meg rundt i klasserommet.

Et sentralt verktøy i feltarbeid er observasjonsnotater forskeren skriver ned underveis (Delamont, 2004). Noteringen er en måte å registrere faktiske hendelser i felten på, men feltnotatene inneholder gjerne også refleksjoner forskeren gjør seg underveis knyttet til det som skjer (Creswell, 2013a; Miles, Huberman, & Saldaña, 2014). Feltnotatene mine ble foretatt i en notatbok av A5-format. Hver ny situasjon jeg noterte ned fra, fikk en overskrift og dato og klokkeslett. Jeg delte siden vertikalt i to kolonner, hvorav den ene inneholdt deskriptive notater og eventuelt koden for videosekvensen jeg tok opp, mens den andre inneholdt refleksjoner rundt det som ble beskrevet. I de tilfeller der jeg filmet situasjonen, besto de deskriptive notatene kun av korte, tematiske stikkord, mens refleksjonene rundt situasjonen var vektlagt på samme måte uavhengig av om situasjonen ble filmet eller ikke. Det foreligger et utall maler og oppsett for hvordan feltnotat skal føres, og modellen jeg brukte, samstemmer i høy grad med Gobos (2008) anbefalinger; et eksempel på notatene

mine ligger som vedlegg 3. Gobo (2008) er også blant dem som anbefaler en løpende metodisk refleksjon parallelt med feltarbeidet. Mine metodiske refleksjoner foregikk ikke i selve felten, men i prosessen der jeg gikk igjennom feltnotatene for en periode. Det optimale hadde vært å gå igjennom feltnotatene hver dag og umiddelbart etter observasjonene var gjennomført, mens inntrykkene og refleksjonene fortsatt var ferske (Hammersley & Atkinson, 1996), men av praktiske årsaker kunne det gå så mye som fem dager fra en gjennomgang til neste, selv om dette hørte til unntakene. Normalt ble feltnotatene renskrevet med 2–3 dagers mellomrom. Det forekom også at jeg observerte i en mer tilbaketrukket rolle. I en av disse periodene, under den første bolken av feltarbeidet, ble feltnotatene skrevet inn i et ferdig, kategorisert observasjonsskjema (se vedlegg 4). Kategoriene var utarbeidet i samarbeid med forskergruppen i det overordnede RLM-prosjektet og var en operasjonalisering av kriteriene for god vurderingspraksis lærerne hadde formulert (se vedlegg 5). Dette arbeidet var svært nyttig fordi det gav meg noen tegn å se etter når jeg senere skulle identifisere situasjoner der formativ vurdering fant sted.

Isolert sett har feltnotat en naturlig begrensning siden det alltid vil være en grense for hvor mye observatøren makter å registrere, lagre og bearbeide av informasjon i de forskjellige situasjonene (Måseide, 1997). Denne begrensningen har noe mindre betydning i mine studier, da flere av feltnotatene er utarbeidet i sammenheng med videoobservasjoner. Situasjoner kunne avspilles om og om igjen, og feltnotatene ble ofte supplert på bakgrunn av flere gjennomganger av videomateriell (Silverman, 2010 s 212). Det forekom også at videoopptak ble tatt ut av datamaterialet dersom de ikke samsvarte med feltnotatene. Denne formen for dobbeltsikring er en av de største fordelene ved å bruke video i observasjon (Jordan & Henderson, 1995).

Ovenfor er det blitt redegjort for strategier, posisjoner og avveiiinger jeg forholdt meg til underveis i feltarbeidet, men hva var det som der og da, i en situasjon, fikk meg til å trykke på opptaksknappen eller la være? Hva var det som avgjorde om én situasjon var viktig å registrere, mens en annen fikk gå uregistrert forbi? Hammersley (2004) peker på hvordan kvalitativ forskning ideelt sett bør følge et oppsatt design og en forhåndsdefinert plan. Samtidig erkjenner han problemene knyttet til planlegging av

feltobservasjoner. Forskningsprosessen må tilpasse seg felten og endringene der, uansett hvor ubeleilige de måtte være. Å mislykkes med denne tilpasningen kan føre til unaturlig aktivitet og interaksjon i felten, noe som vil true både kvaliteten på funnene og troverdigheten til studien. Williams (1981) sier det på en litt annen måte. Å skape kvalitative data handler i hans øyne mindre om å følge nøytrale prosedyrer og mer om utforskende deltagelse og interaksjon med menneskene forskeren søker å forstå. Dette forutsetter en sensitivitet overfor forskningsfeltet og dets deltagere. Det som avgjorde om jeg vurderte en observasjon som potensielt relevant for videre analyse eller ikke, var en helhetlig tolkning av den aktuelle konteksten (Silverman, 2006 s. 286). Gjennom min tilstedeværelse i klasserommet fikk jeg blant annet tett kjennskap til enkeltelever, progresjonen han eller hun hadde i det aktuelle faget, lærerens undervisningsstil, elevenes utholdenhet, klasse miljøet og klassens dagsform. Informasjonen denne kjennskapen resulterte i, gjorde det mulig nærmest intuitivt å vurdere hvilke situasjoner det var aktuelt å filme eller ikke, uten at den intuitive vurderingen påberoper seg å være sann, rett eller gyldig. Dette samspillet med forskningsfelten ville ikke vært mulig om jeg ikke var integrert som en insider i felten (Fay, 1996).

Videoobservasjonen av prosjektmøtene ble gjennomført ved at kameraet sto på bordet foran meg mens møtet ble gjennomført. Den opprinnelige årsaken til at det her ble brukt kamera og ikke kun lydopptager, var at jeg ønsket å registrere hvem som til enhver tid hadde ordet (Heath et al., 2010). Samtidig fikk jeg, ved å filme disse møtene, også med de nonverbale bekeftelsene og meningsutvekslingene som fant sted i form av nikk, blick og lignende, en dimensjon som går tapt ved bruk av lydopptager (Måseide, 1997). Likevel er videoobservasjonene fra prosjektmøtene først og fremst brukt som auditive kilder. Under prosjektmøtene skrev jeg også ned feltnotat, med refleksjoner og spørsmål jeg ønsket å ta opp med lærere eller medforskere i etterkant.

Videoopptak og feltnotat må i denne avhandlingen i høy grad ses på som to sider av samme datasett. Videoopptakene alene gir liten mening uten akkompagnerende

kommentarer i feltnotatene. På samme måte står heller ikke alle feltnotatene på egne ben, men må støttes av videoopptakene de er skrevet som kommentarer til.

6.3.2 Refleksjonstekster

Prior (2004) hevder at skriftlige dokument relateres til menneskelig interaksjon på to forskjellige måter. For det første har dokumentene et innhold som er relevant for interaksjonen de forholder seg til, og innholdet krever en form for analyse. For det andre vil dokumentene inngå som agenter i interaksjonen. Et dokument kan fungere strukturerende på interaksjonen eller åpne for nye samhandlingsformer og aktiviteter. Tekstene lærerne skrev i studien min, hadde begge disse funksjonene underveis i prosjektet.

Tekstmaterialet besto av refleksjonstekster lærerne skrev i løpet av prosjektet. Planen var at lærerne skulle skrive sine løpende refleksjoner i åpne blogger. Dette ble vurdert som verdifullt med tanke på erfaringsutveksling både med de øvrige deltagerne og med interesserte utenfor prosjektet. Det viste seg å by på problemer, da flere av lærerne ikke var komfortable med den måten å dele personlige erfaringer på. Det var viktig at lærerne følte seg så frie som mulig i sin refleksjonsskriving, og i en avveining mellom verdien av åpen deling og lærernes følelse av å kunne uttrykke seg fritt ble ideen om åpen blogging skrinlagt i den innledende fasen. Isteden falt valget på et diskusjonsforum i skolenes felles LMS, Fronter, et alternativ som likevel ivaretok deltagerens mulighet til å dele og kommentere tekster ikke bare med hverandre, men også med forskergruppen.

Tekstene var i starten først og fremst deskriptive og refererende i formen, selv om de også inneholdt refleksjonselementer i form av vurderinger og spørsmål knyttet til innholdet. Målet i denne perioden var at lærerne skulle utarbeide en liste over kriterier for god vurderingspraksis, en liste både lærere, rektorer og forskere kunne enes om. I dette arbeidet produserte lærerne skriftlig dokumentasjon både av gjeldende praksis, deler av praksis de syntes fungerte, og deler de ønsket å endre på. Innholdet i tekstene ble analysert av forskergruppen i form av en enkel oppsummering og syntetisering. Resultatene ble brakt tilbake til lærerne i neste

prosjektmøte for drøfting og diskusjon. Dokumentene fungerte dermed som agenter i interaksjonen som foregikk i prosjektmøtene, og påvirket videre handlinger og utvikling av prosjektet (Prior, 2004). Det løpende samarbeidet med lærerne om innholdet i og tolkningen av tekstene kan ha vært en motiverende faktor for lærerne i det tidkrevende skrivearbeidet (Creswell, 2013a)

I de to neste fasene endret tekstene karakter og ble mer reflekterende i formen. Fortsatt var tekstene gjenstand for diskusjon og drøfting i prosjektmøtene, og arbeidsformen lærerne var blitt kjent med i den første perioden, var i høy grad akseptert som et av prosjektets utviklingsverktøy. Refleksjonene varierte i både form og innhold avhengig av hvilken fase de var utviklet i, men alle fortalte likevel om forskjellige deler av lærernes erfaringer knyttet til deltagelse i prosjektet. Lærerne skrev kortere og lengre tekster i snitt hver tredje uke gjennom hele prosjektet, og til sammen utgjorde tekstmaterialet i underkant av 80 A4-sider tekst. De refleksjonene lærerne skrev ned, utgjør en stor del av datamaterialet i artikkel 1 og 2 i avhandlingsarbeidet mitt.

6.4 Analyse

I beskrivelsen av analysearbeidet er analysen av film og feltnotat beskrevet for seg, mens analysen av lærertekstene har fått et eget underkapittel. Den analytiske framgangsmåten har vært ulik i arbeidet; film og feltnotat er analysert i sammenheng, mens lærertekstene har gjennomgått en tekstanalyse som konstruerte narrativ.

6.4.1 Analyse av videoobservasjon og feltnotat

Som all kvalitativ forskning kjennetegnes også feltarbeid av at analysen starter i det øyeblikket forskeren trer inn på den aktuelle forskningsarenaen, og det vil ofte si før selve feltarbeidet tar til (Atkinson & Hammersley, 1996). Analysearbeidet er integrert i hele forskningsprosessen, fra formulering av problemstilling til ferdigstilling av forskjellige publikasjoner. Dette har også vært tilfellet for arbeidet mitt.

Jeg vil nå trekke fram sentrale deler av prosessen knyttet til analyse av videoobservasjonene og feltnotatene. Som tidligere nevnt må disse to ses som to sider av samme datasett, og årsaken ligger i hvordan jeg brukte feltnotatene til å skille ut hvilke videosekvenser jeg skulle jobbe videre med analytisk. Dette viser i praksis hvordan data ikke lar seg samle inn, men må skapes i et fortolkende møte med felten (Fossåskaret, 1997b). De hendelsene og ytringene som fant sted i felten, var ikke data i seg selv. Det ble de først når jeg begrepsfestet og vurderte det som utspilte seg av handling, som relevant for å belyse de aktuelle problemstillingene. Jeg gjorde en førstehåndsseleksjon av viktig og mindre viktig materiale, og vurderingene knyttet til disse utvelgelsene kan betegnes som en innledende analyse eller grovseleksjon av materialet (Atkinson & Hammersley, 1996). Problemstillingene var styrende for hvor jeg rettet oppmerksomheten min, men jeg startet i første observasjonsperiode med et mye videre blikk enn det jeg hadde i siste periode. Dette kan forklares med hvordan operasjonaliseringen og spissingen av problemstillingene tok form mens jeg observerte elever og lærere i klasseromsinteraksjonen. Jeg vil også vise til Geer (1964) og hennes stadige konstruksjon av det hun kalte arbeidshypoteser, uttesting av disse for eventuelt å bekrefte eller avkrefte slutninger og tolkninger underveis i observasjonsperiodene. Det faktum at jeg opererte med tre observasjonsperioder, gjorde det også mulig i større grad å analysere data mellom hver periode. Dette bidro til at den neste perioden startet med en klarere avgrensning – knyttet til relevante observasjoner – enn den forrige.

Når video og feltnotat forelå, var det feltnotatene jeg først konsentrerte meg om. Etter hver observasjonsperiode satt jeg igjen med mellom 40 og 50 timer video, og jeg måtte foreta flere valg for å grovsortere materialet. Feltnotatene var første sorteringsfilter. De ble brukt for å sortere relevante opptak i kategorier relatert til problemstillingene. Ifølge Wadel (1991) produseres ikke data av felten, men av forskeren. Data består derfor av forskerens observasjon og de begrep som brukes for å systematisere observasjonene. Kategoriene jeg opererte med, var forankret både i teori knyttet til formativ vurdering, der deltager, kommunikasjon og vurderingsinformasjon er sentrale aspekt, og i den observerte praksisen.

Hovedkategoriene var dermed deduktivt konstruert, mens underkategoriene induktivt kom fram gjennom observasjonsmaterialet. Etter hver observasjonsperiode ble observasjonene dermed sortert i kategoriene «deltagere», «kommunikasjon» og «vurderingsinformasjon». Jeg valgte å utelate situasjoner som bare havnet i en eller to av kategoriene. Denne prosessen filtrerte ut mye av videoopptaket som ikke var relevant å analysere videre og er en legitim måte å nærme seg det Jordan og Henderson (1995) kaller «hot spots», det vil si situasjoner som inneholder særlig mye relevant informasjon.

Transkripsjon av videodata er komplekst og tidkrevende. Kameraet fanger opp både lyd, mimikk og annet taust kroppsspråk, i tillegg til blikk og bevegelser. Hvilket detaljnivå transkripsjonen skal legge seg på er avhengig av flere forhold. Det dreier det seg først og fremst om problemstilling og forskningsspørsmålet for studien. Er det relevant å få med hvor lange pauser det er mellom ulike utsagn må dette noteres ned i transkripsjonen. På samme måte må blant annet øyebevegelser, sukk og kanskje også tonefall transkriberes der disse uttrykkene kommuniserer informasjon det er viktig å få med i datamaterialet. Detaljnivået i transkripsjonsformene kan med andre ord være omfattende (Kowal, 2014). Av videosekvensene som i denne første analyserunde ble vurdert som relevante å ta med videre, det vil si at de gav informasjon innenfor kategoriene i tabell 3, hadde jeg bare mulighet til å transkribere en liten del. Det var derfor viktig å få tak på akkurat de situasjonene som hadde høy relevans for forskningsspørsmålene.

Analyserunde to besto først av en sortering av de spesifikke opptakene i underkategoriene vist i tabell 3. Et utdrag av hvordan dette foregikk ligger som vedlegg 6. Situasjonene grupperte seg i de ulike kategoriene og mønsteret som oppstod gav grunnlag for en mer detaljert transkribering. Transkripsjonen ble likevel ikke utført på en slik måte at den kunne stå alene, men ble i runde tre av analysen og i det kvalitative analyseprogrammet HyperResearch koblet til både det aktuelle videoopptaket og feltnotatet slik vedlegg 6 viser. Visuell analyse i sin mest ekstreme form er i høy grad representert gjennom visuelle dokumentasjonsformer (Prosser, 2011). Jeg har valgt å transkribere de situasjonene som gjennom de tre

analysetrinnene viste seg å være «hot-spots», men jeg har ikke transkribert blick eller annet kroppsspråk. Det er isteden visuelt dokumentert. Pauser i talen og spesielle hendelser som har påvirket interaksjonene er kommentert i teksten. Jeg fikk ved tre anledninger en gruppe utenforstående forskere til å gå igjennom utvalgte videooptak sammen med meg. Denne metoden er hentet fra Wolcott (1981), som beskrev verdien av å ha med seg en kollega som observatør i klasserommet. Det var praktisk vanskelig å bringe de aktuelle forskerne inn i klasserommene jeg observerte. Alternativt fikk jeg delta med video og transkribert datamateriale i tre datasesjoner arrangert av dette forskerteamet. Disse sesjonene gav verdifulle innspill og kommentarer knyttet til analytisk tilnærming og fortolkning av materialet jeg satt med.

I starten opererte jeg med færre underkategorier enn det går fram av tabell 3, men etter hvert som flere deltagerkonstellasjoner, kommunikasjonsformer og typer vurderingsinformasjon kom fram i observasjonsmaterialet, opprettet jeg flere kategorier.

Tabell 3 Oversikt over hoved- og underkategorier i videoanalysen

Hovedkategori: Deltagere						
Lærerhelklasse	Lærer-elevgruppe (2–4 stk.)	Lærer-enkeltelev	Elev-elev	Lærer-lærer	Lærergruppe	Prosjekt møter
Hovedkategori: Kommunikasjon						
Verbal	Nonverbal	Dialogisk	Monologisk	Refleksjonsfremmende	Instruerende	
Hovedkategori: Vurderingsinformasjon						
Trinn 1: Hvor er eleven?	Trinn 2: Hvor skal eleven?	Trinn 3: Hvordan skal eleven komme dit?			Rett/gal informasjon	Ingen informasjon

For å illustrere kategoriseringen vil jeg bruke følgende eksempel:

To elever sitter sammen og jobber med brøk. Det er stor forskjell på hva de to kan om temaet, men de sitter sammen fordi de er bestevenner. De snakker sammen om fotballtreningen de skal på den ettermiddagen mens de jobber. Elev 1 regner raskt ut brøkestykkene, og elev 2 kopierer svarene fra elev 1. Elev 1 legger merke til dette, men kommenterer det ikke.

(Mars 2009)

Situasjonen ble kategorisert under «elev–elev»-kategorien for deltagere. Videre er den kategorisert som «nonverbal» når det gjelder kommunikasjon. De to elevene kommuniserte, men kommunikasjonen, som var konsentrert om læringsaktiviteten brøk, var nonverbal. Elev 1 samtykket stilltiende til at elev 2 kopierte. At den kommunikasjonen som gikk på sosiale forhold, var dialogisk, ble skrevet som et kort notat. I denne situasjonen ble det også gitt en vurderingsinformasjon. Elev 2 uttrykte tillit til elev 1s brøkerferdigheter, og gjennom å kopiere svarene fikk elev 1 en tilbakemelding av typen rett/galt. Som en kommentar til kategoriseringen ble det videre notert at rett/galt-informasjonen i dette tilfellet var subjektiv. I denne sammenheng er det relevant å trekke inn de fire metodiske spørsmålene Wadel (1991) skisserer for tolkning av observasjoner i de forskjellige kategoriene. For det første mener han det er viktig å kartlegge hvilke kategorier informantene selv har for fenomenene det forskes på. Så må informantenes meningsinnhold knyttet til kategoriene klargjøres. Det tredje punktet handler om å undersøke hvordan informantene relaterer kategoriene til hverandre, og til sist hvilke kontekster de forskjellige observasjonene settes inn i. Ved å reflektere over disse forholdene og diskutere dem med lærerne kunne jeg i større grad forebygge feiltolkninger som kom av at jeg og lærerne forsto kategoriene på ulike måter.

Observasjoner og tolkninger av situasjoner i klasserommene var et gjennomgående tema i samtaler med lærerne. Samtalene kunne finne sted mellom undervisningsøktene, i matpausene og i teammøter på slutten av dagen. På denne

måten ble situasjonene jeg hadde merket av som særlig interessante, jevnlig drøftet med lærerne (Silverman, 2006).

6.4.2 Tekstanalyse

Analysen av lærernes refleksjonstekster foregikk på en annen måte. Tekstmaterialet var på mange måter omfattende i både mengde og innhold. For å systematisere materialet innledningsvis i analyseprosessen organiserte jeg tekstene i ni kronologiske tekster. Hver tekst besto av én lærers refleksjoner. Et sentralt verktøy i denne prosessen var Yoder-Wises og Kowalskis (2003) modell for konstruksjon av narrativ. Modellen består av følgende fem trinn:

1. å etablere rammen for et narrativ gjennom å beskrive narrativets tid, sted, deltagere og situasjon
2. å beskrive signifikante hendelser
3. å gjøre rede for løsningen på eller utfallet av hendelsen
4. å beskrive læringsutbyttet av hendelsen
5. å beskrive endringen læringen førte med seg

Tekstene ble også analysert ved hjelp av et elektronisk, kvalitativt analyseprogram kalt HyperResearch.¹ I programmet er det blant annet mulig å søke etter enkelte ord, fraser og tidsperioder. Jeg leste igjennom tekstene flere ganger for først å finne gjentakende tema i form av begrepsbruk, beskrivelser og forklaringer. På samme måte som i analysen av video og feltnotat var kategoriene forankret både i vurderings- og læringsteori og i materialet i seg selv. I tillegg påvirket samspillet mellom stadig nye arbeidshypoteser og måten tekstene enten bekreftet eller avkreftet disse på, utformingen av kategoriene også i denne fasen.

¹ Se <http://www.researchware.com/products/hyperresearch.html> og skjermdump fra analyseprosessen i vedlegg nr. 6.

Tabell 4 Oversikt over kategorier i tekstanalysen

Hovedkategori: Subjekt i teksten			
Lærer	Elev	Interaksjon, lærer–elev	Ledelse eller andre styrende faktorer
Hovedkategori: Kommunikasjonsform			
Deskriptiv	Forklarende		Utforskende
Hovedkategori: Praksisteori			
Handlingsnivå (P1)	Teoretisk og praktisk begrunnelse for handlingsnivå (P2)		Etiske begrunnelser knyttet til rettferdiggjøring av praksis (P3)

For videre å gjengi funnene i de forskjellige kategoriene strukturerte jeg dem narrativt (Kvale, 2001), det vil si at jeg formulerte lærernes kategoriserte utsagn om et gitt forskningsspørsmål som en meningsbærende fortelling. Fortellingene ble dermed meningsfortetteringer av lærerens opprinnelige refleksjonstekster, som igjen belyste forskningsspørsmålet. Denne prosessen er beskrevet av Ollerenshaw og Creswell (2002). De skisserer et rammeverk man kan bruke for å omstrukturere nøkkelementer i kortere sekvenser til lengre, sammenhengende narrativ, som igjen kan fungere som helhetlige og selvstendige analyseenheter. Arbeidet med kategorisering av de meningsbærende enhetene i narrative var sentralt. Hvert utsagn ble først sortert ut fra subjekt plassering, så ut fra hvilken kommunikasjonsform læreren valgte å bruke. Til sist ble utsagnet plassert innenfor et av de tre praksisteorinivåene. Kategoriseringen var sentral for å sikre at utsagnene i prosessen med narrativ strukturering ikke ble tillagt noen annen mening enn de opprinnelig hadde. Eksempel på kategorisering i HyperResearch ligger som vedlegg 6.

6.5 Forskningsetikk

Forskning som involverer mennesker som informanter, er formelt regulert og ivaretatt gjennom retningslinjer gitt av Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora og Kalleberg (2006). Jeg har i studiene mine lagt disse retningslinjene til grunn. Videre har jeg lagt vekt på å ivareta både elevers,

foreldres og læreres informerte samtykke, ikke bare innledningsvis i arbeidet, men under hele prosessen. Prosjektet måtte godkjennes av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD), og omfattende personvern gjennom konfidensialitet og informert samtykke er forutsetninger for en slik godkjenning. Bekreftelse på godkjenning fra NSD ligger som vedlegg 7, mens brev om informert samtykke til lærere og foreldre ligger som vedlegg 8 og 9.

6.5.1 **Forskningsetikk og tillitsbygging**

Vel så viktig som de formelle retningslinjene er likevel de etiske valg og avveiiinger jeg som deltagende observatør kontinuerlig måtte ta i møtet med felten og analysen av datamaterialet. Som tidligere nevnt var forskningsetiske tema sentrale i dialogen med forskningsfelten under hele prosjektet. Å bringe videokamera inn i et klasserom med mindreårige barn samt å skygge to lærere fra arbeidsdagens begynnelse til slutt over flere uker byr på en rekke etiske utfordringer. I mengden av data vil forskeren få innsyn i både muntre, morsomme, sinte og kanskje til og med triste øyeblikk og sinnsstemninger. Alt dette ble fanget på film i observasjonsperiodene. Et stadig tilbakevendende tema for meg ble å ikke unødvendig blottlegge informantene mine. Kvalitative feltobservasjoner innebærer i sin natur en offentliggjøring av mer private eller nære forhold (Atkinson & Hammersley, 1996), og det er viktig å få fram de funnene som belyser de aktuelle forskningsspørsmålene. Jeg har likevel lagt vekt på at dette ikke skulle gå på bekostning av informantenes integritet. Selv om jeg opplevde mange komiske situasjoner i klasserommene, har jeg ikke framstilt materialet humoristisk på bekostning av felten (Fossåskaret, 1997a). Jeg har heller ikke gjengitt spesielle situasjoner som kan identifisere enkeltpersoner innad i informantgruppen. Observasjoner knyttet til både konstruktiv og direkte destruktiv elev–lærer-interaksjon finnes representert i materialet mitt, men i framstillingen av funnene er det analyse, forklaring og diskusjon av de generelle utviklingstrekkene jeg observerte, som er det sentrale.

Funnene og konklusjonene framstilt i både artiklene og avhandlingen tilfredsstillende de formelle kravene til forskningsetikk. Den stadig tilbakevendende forskningsetiske dialogen jeg hadde med informantene i felten, har videre bidratt til at forskningen min også ivaretok lærernes, elevenes og foreldrenes integritet og privatliv på en tilfredsstillende måte.

7. Funn

I dette kapitlet vil funnene avhandlingen bygger på, bli presentert. Jeg vil først gi et kort sammendrag av hver artikkel før jeg avslutter med å oppsummere funnenes relasjon til den overordnede problemstillingen min.

7.1 Artiklene

De tre artiklene er tre selvstendige arbeid, men samlet sett belyser de den overordnede problemstillingen min. Artikkel 1 tar for seg bruken av skriftlig og muntlig refleksjon i lærernes utvikling av egen vurderingskompetanse, mens artikkel 2 tar for seg parallelle endringer i lærernes refleksjonsnivå og klasseromspraksis. Den tredje og siste artikkelen er en kartlegging av typer interaksjon mellom lærer og elever. Artikkel 3 kommenterer også en endring i typen interaksjon gjennom prosjektet.

7.1.1 **Artikkel 1: «Influencing and Facilitating Conditions for Developing Reflective Assessment Practice» (publisert 2013)**

Rønsen, A. K. & Smith, K. (2013). Influencing and facilitating conditions for developing reflective assessment practice. *Professional Development in Education*, 1–17. doi:10.1080/19415257.2013.836126.

Artikkelen tar for seg lærerens arbeid med muntlige og skriftlige refleksjoner over en periode på to år. Studien analyserer læreres bruk av refleksjonsskriving og systematisk diskusjon som verktøy i utviklingen av vurderingskompetanse. Målet er å identifisere faktorer som influerer og fasiliterer refleksjon over tid.

Sentralt i denne artikkelen står van Manens tre refleksjonsnivå samt Handals og Lauvås' praksisteori. Begge teoriene gjør bruk av taksonomiske refleksjonsmodeller, og artikkelen kombinerer modellene for å beskrive hvordan refleksjonsprosessen utvikler seg over tid.

I studien identifiseres tre faser i lærernes refleksjonsprosess. Videre begrepsfestes faktorer som fasiliterer og influerer utviklingen av refleksjonene i hver fase. Disse

faktorene var ikke eksternt forberedt eller intendert, men oppsto naturlig i prosessen. Den første fasen er en deskriptiv fase, hvor lærernes refleksjoner er beskrivende og delvis refererende i formen. I denne fasen er lærernes gjeldende praksis samt tidligere erfaringer de faktorene som støtter og påvirker prosessen. Så går refleksjonene over i en forklarende fase, der behovet for å begrunne handlingene og teoretisk kunnskap er avgjørende faktorer i refleksjonsarbeidet. Den siste fasen er en utforskende fase, der refleksjonene er fasilitert av kombinasjonen av teoretisk kunnskap og erfaringer. Refleksjonene i denne fasen er samtidig influert av en selvtillit lærerne har utviklet relatert til å utforske nye ideer, metoder og teorier.

Tabell 5 Fasene i refleksjonsprosessen

	Fasiliterende forhold	Influerende forhold
Fase 1 Deskriptiv	Undervisningspraksis	Lærererfaring
Fase 2 Forklarende	Teoretisk kunnskap	Behov for å forklare
Fase 3 Utforskende	Teoretisk kunnskap og erfaring	Selvtillit til utforskning av nye ideer, metoder og teorier

I analysearbeidet så vi at form og innhold i refleksjonene endret seg i retning av større profesjonell og faglig integritet. Lærerne utviklet også en sterkere autonomi.

7.1.2 Artikkel 2: «Endret vurderingskompetanse i praksis – utvikling av profesjonskompetanse i klasserommet» (til fagfelleevaluering)

Rønsen, A. K., Engelsen K. S. (2012). Endret vurderingskompetanse i praksis – utvikling av profesjonskompetanse i klasserommet.
Sendt til *Nordic Studies in Education*, 7. mai 2012. Artikkelen er pr. 08.08.14 til fagfelleevaluering.

Denne artikkelen tar for seg en observert endring i læreres uttrykte kompetanse parallelt med endringer i klasseromspraksis. Funnene stammer fra både

klasseromsobservasjoner og lærernes skriftlige og muntlige refleksjoner og er beskrevet kronologisk slik de ble observert i løpet av studien.

Funnene viser at lærerne på flere måter utvikler sin konseptuelle forståelse av vurderingsfeltet gjennom refleksjonene de gjør seg. I den første fasen gav lærerne først og fremst uttrykk for en instrumentell forståelse av vurdering. Dette kan ses i sammenheng med at lærerne foreløpig ikke hadde hatt tid eller anledning til å sette seg inn i litteratur eller forskning på feltet. Refleksjonene ble i høy grad støttet av antagelser. Til sammen gav dette seg uttrykk i en vurderingsfaglig usikkerhet blant lærerne. Vurderingsmetodene besto i hovedsak av ferdigproduserte løsninger. I den neste fasen startet lærerne en aktiv prosess der en definisjon av innholdet i lærerrollen var sentral for å utvikle en felles forståelse av vurderingsbegrepet. Lærernes ordbruk endret seg, og de tok oftere i bruk vurderingsfaglige uttrykk. De gav også i større grad uttrykk for en spørrende holdning når det gjaldt erfaringene sine. Et sentralt utviklingstrekk i den siste perioden var at lærerne tok i bruk teori for å forstå, forklare og resonnere rundt egne praksiserfaringer. Lærerne utviklet egne ideer og kombinerte dem med etablerte vurderingsopplegg i møte med elevenes behov.

Den andre kategorien utviklingstrekk relaterer seg til praksis. I den første fasen var aktivitet det viktigste i klasseromspraksisen, og elevene manglet da en forståelse av at de jobbet mot læringsmål. Elevenes arbeidsinnsats var i perioder svært lav. I den neste fasen rettet man i noe større utstrekning oppmerksomheten mot læringsmål, da disse ble skrevet inn i arbeidsplanene, men den største endringen var at lærerne økte tempoet i aktivitetene. Innholdet i lærernes tilbakemeldinger var fortsatt ikke knyttet til om læringsmålet var nådd, men om oppgaven var gjort. I den siste fasen var det en klar dreining av lærernes oppmerksomhet fra aktivitet mot læring. Læringsmål og kriterier var integrert i dialogen mellom lærer og elev. Det vil si at lærerne oftere gjorde bruk av elevens tilbakemelding om egne læringsprosesser når beslutninger skulle tas om hvorvidt læringsmål var nådd eller ikke.

Der kunnskapen lærerne var i besittelse av, gikk fra å være instrumentell til å være refleksiv i løpet av prosjektperioden, gikk klasseromspraksisen fra i hovedsak å være aktivitetsorientert til å være læringsorientert.

7.1.3 Artikkel 3: «What Teachers Say and What Students Perceive – Interpretations of Feedback in Teacher-Student Assessment Dialogues» (publisert 2013)

Rønsen, A. K. (2013). What teachers say and what students perceive – interpretations of feedback in teacher-student assessment dialogues. *Education Inquiry (EDUI)*, 4(3), 537–553. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3402/edui.v4i3.22625>.

Artikkelen er en studie over interaksjon mellom elever og lærere. Bakgrunnen for studien var et ønske om å finne ut hvilke typiske klasseromssituasjoner formativ vurdering fant sted i, for så å identifisere hvilke handlinger og reaksjoner som ble utløst i de forskjellige interaksjonene. Spørsmålet var om selve situasjonene der formativ vurdering forekom, kunne være en medvirkende årsak til at elever ikke fikk med seg den vurderingen som fant sted i lærer–elev-dialogen.

Interaksjon forutsetter en delt kunnskapsplattform. Her kommer begrepet *intersubjektivitet* inn, et begrep som blant annet handler om felles oppfatning av tema, sted, temporalitet og deltagelse. Jo mer deltagerne i interaksjonen vet om det aktuelle tema, hverandre, rammefaktorene for stedet de befinner seg på, og hva som skjer før, under og etter interaksjonen, jo større grad av gjensidig forståelse vil de ha av de tema som bringes inn i dialogen.

Interaksjon der formativ vurdering mellom lærer og elev forekommer, er kategorisert i fire typer ut fra lærerens inngang til interaksjonen. Den første er kalt «uoppmerksom i interaksjon» og viser til situasjoner der lærerens primære oppmerksomhet ligger en annen plass enn i den intenderte interaksjonen med eleven. Situasjonen er preget av hastverk, og det er ingen tid til å danne seg en intersubjektiv forståelse av hva eleven trenger av tilbakemelding for å komme videre i læringen. Tilbakemeldingene som gis i disse situasjonene, fører sjelden til at eleven aktivt går videre i sin læringsprosess. Den neste kategorien er kalt «dobbeltkommuniserende» og omfatter situasjoner der læreren ikke klarer å legge bånd på sin frustrasjon over elever som ikke forstår det

som skal læres. Elevene opplever da en situasjon der læreren nonverbalt uttrykker at dette burde være forstått, mens det som verbalt sies, er at eleven skal få hjelp til å forstå. En slik situasjon tenderer til å låse læringsprosessen, og nivået av intersubjektivitet er nærmest ikke-eksisterende. Den tredje situasjonen er «oppmerksom interaksjon» og karakteriseres av at både elev og lærer tar seg tid til å utveksle nødvendig informasjon for at tilbakemeldingene skal bli godt tilpasset elevens behov. Dette kjennetegner også den fjerde og siste kategorien, «forsterket oppmerksomhet». Interaksjonen her kan starte som en kategori 2, altså en låst læringssituasjon. Én av deltagerne, lærer eller elev, trekker så et nytt moment inn i dialogen. Når begge parter tar dette nye momentet inn over seg, forløses interaksjonen med en ny og forsterket intersubjektiv forståelse.

I studien konkluderer jeg med at elevenes bruk av tilbakemeldinger er sterkt avhengig av graden av intersubjektivitet i interaksjonen mellom elev og lærere. Jeg peker også på at lærere kan utvikle kompetanse på dette området gjennom å være bevisst på den intersubjektive dimensjonen. På den måten vil de raskere gjenkjenne forskjellige interaksjonstyper og åpne for større grad av intersubjektivitet i møte med elevene.

7.2 Oppsummering av funn

Funnene i studiene setter søkelyset på den delen av lærernes kompetanseutvikling som handler om refleksjon og utvikling av egen praksis. Det er en arena der lærerne selv styrer mye av retningen til utviklingen. Funnene i de forskjellige delstudiene er samstemte i den forstand at en refleksjons- og utviklingsprosess er tidkrevende om endringene skal få rotfeste i den praktiske arbeidshverdagen. Videre er tilgang på teoretisk kunnskap og rom for refleksjonsfremmende problematisering viktig for utviklingsprosessen. Den overordnede problemstillingen i avhandlingen spør: «Hva karakteriserer læreres refleksjonsbaserte kompetanseutvikling i formativ vurdering» Kjennetegnene identifisert i avhandlingens tre delstudier er avslutningsvis framstilt i Tabell 6.

Tabell 6 Oversikt over kjennetegn i de tre fasene av utviklingsprosessen

	Den forberedende fasen	Den teoretiserende fasen	Den utforskende fasen
Konseptuell forståelse vs. klasseromspraksis (artikkel 1)	Instrumentell vs. aktivitetsorientert og dominert av målorienterte handlinger	Teoretisk vs. analytisk oppmerksomhet på og effektivisering av elevenes handlinger	Kombinert praktisk-teoretisk forståelse vs. lærings- og forståelsesorientert interaksjon med elevene
Støttende og influerende faktorer (artikkel 2)	Gjeldende praksis og erfaring	Teoretisk kunnskap og behov for å forklare og rettferdiggjøre praksis	Praksisteori og profesjonell selvsikkerhet til utforskning av nye ideer
Vurdering i interaksjon (artikkel 3)	Tilfeldig intersubjektivitet	Bevisst intersubjektivitet	Intersubjektivitet gjennom dialogisk improvisasjon

Tabellen er inndelt etter hvilke utviklingsfaser lærerne gikk igjennom, og hvilke funn de tre artiklene peker på når det gjelder de tre fasene.

I den forberedende fasen preges kompetanseutviklingen av en instrumentell forståelse og et aktivitetsorientert klasserom. Lærerne støtter seg på gjeldende praksis og tidligere erfaringer. I møte med elevene mangler lærerne en målrettet plan for å utnytte den intersubjektive dimensjonen i samhandlingen. Intersubjektivitet oppstår dermed i høy grad tilfeldig.

I den teoretiserende fasen av kompetanseutviklingen åpnes det for både en teoretisk og en analytisk tilnærming til formativ vurdering. Klasseromspraksisen er fortsatt aktivitetspreget, men med et bevisst effektivitetskrav fra lærernes side. Videre bruker lærerne vurderingslitteratur og teoretisk kunnskap både for å rettferdiggjøre og for å forklare praksis, mens de i møte med elevene er mer bevisst på potensialet i en intersubjektiv samhandling.

Når utviklingen når den utforskende fasen, kombinerer lærerne praktisk og teoretisk forståelse i en egen praksisteori. På den måten blir klasseromspraksisen sentrert rundt forståelsesorientering og læring. Lærerne foretar kontinuerlig selvstendige og profesjonelle valg knyttet til vurderingsformer og metoder tilpasset både elever og lærestoff. De produserer også egne løsninger i utforskningen av nye ideer. Dette

bidrar til at vurderingsinteraksjonen med elevene og konstruksjonen av det intersubjektive rommet er preget av dialogisk improvisasjon.

Diskusjonskapitlet vil videre drøfte funnene i lys av den overordnede problemstillingen i avhandlingen.

8. Diskusjon

Utviklingen foregikk i tre faser, og hver fase hadde sine tydelige særpreg relatert til refleksjon, klasseromspraksis og lærernes konseptuelle forståelse av vurdering, selv om fasene flyter noe over i hverandre i overgangene. I diskusjonen vil hver enkelt fase bli drøftet for seg; på den måten understrekes betydningen av tidsaspektet i endrings- og utviklingsarbeid. For hver fase drøftes temaene refleksjon, klasseromspraksis og konseptuell forståelse. Deretter vil forholdet mellom individuell og kollektiv utvikling av praksis bli drøftet i lys av intersubjektivitetsbegrepet.

8.1 Den forberedende fasen

Den første fasen strakk seg over en periode på fire måneder og bar preg av å være en forberedende fase. I RLM-prosjektet var målet i denne delen av prosjektet å få utviklet et sett kriterier for god vurderingspraksis (Smith & Engelsen, 2012). Dette skulle skje gjennom forhandling mellom lærere, rektorer og forskere.

8.1.1 Refleksjon

Refleksjonene var i hovedsak deskriptive og tok ikke opp kontroversielle tema som problematiserte lærernes deltagelse i klasseromspraksisen. Lærerne brukte sine tidligere erfaringer som argument for å rettferdiggjøre og begrunne gjeldende praksis. Kerawalla, Minocha, Kirkup og Conole (2008) hevder at den tekniske ferdigheten i å skrive refleksivt trenger tid for å utvikle seg, og at en opplevelse av ikke å mestre sjangeren fører til en dreining mot deskriptiv referering istedenfor refleksjon. Når det gjelder kunnskapsformen *techne* (Brunstad, 2007), vil det si at de ferdighetsmessige sidene ved refleksjonsskriving måtte være på plass for at refleksjonen skulle utvikle seg utover deskriptive gjengivelser. Lærerne i RLM-prosjektet fikk ingen eksplisitt opplæring i refleksjonsskriving. Kompetanse i refleksjonsskriving ble vurdert som et resultat av erfaringslæring og skulle derfor utvikles gjennom at lærerne faktisk begynte å skrive. Refleksjonene relaterte seg innledningsvis først og fremst til handlingsnivået i praksis. Lærerne refererte hva som ble gjort, uten å sette

spørsmålsteget ved valgene de gjorde. Én forklaring er at lærerne i sin travle hverdag ikke hadde tid til å gå inn i begrunnelser for praksis (Day, 1993; Orland-Barak & Rachamim, 2009). Refleksjonene tok dermed primært for seg kosmetiske forhold istedenfor å behandle erfaringene på en analytisk og undersøkende måte. En annen årsak til at refleksjonene var deskriptive, er at refleksjonsferdighetene ikke var utviklet. Hvis man hadde lagt mer vekt på at lærerne skulle beherske refleksjonsskriving som verktøy, ville man ha tilrettelagt for en mer analytisk bruk av refleksjonsskriving tidligere i prosjektet (Korthagen & Vasalos, 2005). En eksplisitt opplæring kunne dermed ha forebygget noe frustrasjon blant deltagerne, og særlig blant dem av lærerne som ikke innledningsvis så verdien av skrivingen. Kerawalla et al. (2008) hevder samtidig at selv om opplæring blir gitt, må deltagerne likevel få tid til å utvikle sin egen form og stil i refleksjonsskrivingen. I avhandlingens studier ble det brukt relativt lang tid på at lærerne selv skulle utvikle ferdighetene i refleksjonsskriving uten ekstern opplæring. Refleksjonen skulle dermed utvikle seg til en personlig og naturlig artefakt i lærernes læringsaktivitet. Det skulle bli et verktøy de også kunne ty til på eget initiativ som en integrert del av den uformelle læringen mellom prosjektsamlingene og de mer formelle refleksjonsoppgavene som skulle skrives underveis i prosjektet.

Refleksjonstekstene var et utgangspunkt for diskusjonene omkring hva som kjennetegner god vurdering, og målet var konsensus om et sett kriterier for slik praksis. Valget av hvilke kriterier som havnet på den endelige listen, ble tatt i lys av gjeldende praksis. Lærerne uttrykte gjennom kriterieutviklingsprosessen en endringsvilje, og forventningene til hva prosjektet skulle tilføre på vurderingsfronten, var høye. En slik holdning er ifølge Timperley et al. (2007) en nødvendig forutsetning for at utvikling i det hele tatt skal finne sted. Ønsket om endring var likevel noe tvetydig siden lærerne på dette tidspunktet verken stilte spørsmål om den gjeldende praksisen eller pekte på sider av sin egen praksis de så behov for å endre. Dette må ses i sammenheng med at refleksjonen på dette tidspunktet i overveiende grad befant seg på nivået som etterspør faglige og erfaringsmessige begrunnelser for

valg av handlinger (Handal & Lauvås, 1983; van Manen, 1977), det vil si på handlingsnivå P1 (Figur 3).

8.1.2 Klasseromspraksis

Klasserommet var på dette tidspunktet overveiende aktivitetspreget. Elevene jobbet med arbeidsplaner, og lærerne fungerte primært som veiledere og tilretteleggere for elevenes oppgaveløsning. Arbeidsplanene var av og til differensiert i form av oppgavetype, men som oftest bare i mengden oppgaver. Aktivitetsorientering er noe som passiviserer læreren (Bachmann, Haug, & Myklebust, 2010). Dette var tydelig blant lærerne som i liten grad kom med egne faglige og didaktiske innspill og sjelden gjennomførte mer enn én økt helklasseundervisning i løpet av en skoledag. En klar svakhet ved aktivitetsorienteringen var mangelen på en tilsvarende og parallell oppmerksomhet viet læring. Oppgavene kunne være både varierte og motiverende, men de var ikke satt inn i en større læringsfremmende kontekst og framsto som enkeltstående aktiviteter uten tydelig mål og mening. Dette peker også Klette, Lie, Ødegaard, Anmarkrud, Arnesen, Bergem og Roe (2008) på i sin rapport om lærings- og undervisningsstrategier i norsk skole. Arbeidsplaner blir ofte brukt på samme måte som observasjonene i mine studier viser, og mangel på metodekunnskap knyttet til arbeidsplanmetodikken er noe av forklaringen (Klette et al., 2008). Elevene trenger omfattende støtte i form av undervisning i metakognitive strategier dersom de skal ha mulighet til å styre egne læringsprosesser så fritt som arbeidsplanmetodikken legger opp til (Klette, 2007; Olaussen, 2009). Slik undervisning ble ikke observert i denne perioden. Elever som av lærerne ble definert som faglig sterke, brukte uforholdsmessig lang tid på hver oppgave og jobbet i perioder ineffektivt. Dersom de ble ferdig med oppgavene på planen, fikk de flere oppgaver å løse, og det ble ikke oppfattet som motiverende for læringsarbeidet å gjøre seg ferdig med arbeidsplanen. Planene hadde heller ingen synlige læringsmål eller kriterier for måloppnåelse, så elever som på egen hånd hadde utviklet konstruktive arbeidsstrategier, jobbet likevel uten å vite hva som var målet med arbeidet. Lærernes vurderingspraksis var sterkt preget av ferdigproduserte løsninger fra sentralt hold og vurderings- og dokumentasjonsmaterieell fra læreverkene skolene brukte. Det var ikke tradisjon for å

utvikle egne metoder i forbindelse med vurderingsarbeidet utover enkle lekseprøver og glosetester. Lærerne viste ikke selvsikkerhet når det gjaldt egen kompetanse i formativ vurdering. Det skal nevnes at denne observasjonen ble tydelig først da endringer i lærernes vurderingskompetanse og praksis ble observert senere i prosjektet. Fraværet av selvsikkerhet var dermed ikke påfallende før det ble like tydelig observerbart i slutten av prosjektperioden. Liten tro på egen mestring kan forklare hvorfor lærerne sjelden beveget seg utenfor den trygge og kjente praksisen, men heller tok i bruk ferdigproduserte vurderingsopplegg (Lieberman & Friedrich, 2009). Kvaliteten på de ferdigproduserte løsningene lærerne hadde tilgang på, er irrelevant i denne sammenhengen. Det oppsiktsvekkende var lærernes manglende begrunnelser for at disse skulle brukes, og refleksjoner over hvordan de ville virke på de aktuelle elevenes læringsutbytte.

8.1.3 Konseptuell forståelse

Praksisen hang tett sammen med den forståelsen lærerne hadde av vurdering, en forståelse som var preget av en instrumentalistisk holdning. Hargreaves (2005) studerte læreres konseptuelle forståelse av begrepene *vurdering* og *læring*, og i sine analyser klassifiserer hun forståelsen i seks kategorier. I den første ser lærerne vurdering for læring primært som overvåking av elevenes prestasjoner knyttet til læringsmål. I den andre ser de vurderingsprosessen som et redskap for å kunne ta informerte valg for neste steg i elevens læringsprosess. I den tredje kategorien ser lærerne vurdering for læring som sin egen tilbakemelding til elevene, mens det i den fjerde handler om prosessen der lærerne lærer hvordan den enkelte eleven lærer. I den femte kategorien forstås vurdering for læring som når eleven har reell påvirkning på egen læring og vurderingen av denne, og i den siste kategorien handler forståelsen om at enhver vurderingssituasjon kan bli en læringssituasjon. Lærerne i mine studier passet i den første perioden inn i Hargreaves (2005) første kategori. Selv om de seg imellom opererte med læreplanens kompetansemål og årsplanenes læringsmål, som elevene i beste fall oppfattet som utydelige, var det kontrollaspektet som var det viktigste i vurderingsarbeidet. Lærerne uttrykte usikkerhet og utilstrekkelighet når det gjaldt vurderingskompetanse. Dette viste seg i praksis, der de ikke var trygg nok på

egen fagkompetanse til å utvikle egne system for vurderingsarbeidet, system som var tilpasset deres egne elever. Verktøyene de tok i bruk, var i hovedsak summativt orienterte vurderingsmetoder som kunne gi lærerne dokumentasjon på læringsutbyttet elevene hadde hatt i et gitt tema eller en avgrenset periode. Lærerne tok dermed først og fremst på seg en kontrollfunksjon når det gjaldt elevenes læringsmål. Den instrumentelle tilnærmingen lærerne hadde, kan også forklares ut fra Korthagens og Kessels' (1996; 1999) kunnskapsforståelse, der de gjør bruk av Aristoteles' begrep *phronesis*, *episteme* og *techne* (Skirbekk & Gilje, 2000). Korthagen og Kessels (1996; 1999) har valgt å bruke begrepet *prosedyre kunnskap* istedenfor *techne*. Dermed tar de den kunstneriske og kreative dimensjonen ut av *techne*begrepet og sitter igjen med det Aristoteles betegnet som teknisk frambringelse relatert til forskjellige håndverk (Skirbekk & Gilje, 2000). I Korthagens og Kessels' (1996; 1999) utlegning handler *episteme* om de store, overordnede linjene i pedagogisk teori, mens *phronesis* handler om evnen til intuitivt å oppfatte en gitt situasjon for så å finne en hensiktsmessig måte å handle på for å komme videre i læringsarbeidet. *Phronesis* skiller seg fra *prosedyre kunnskap* ved at sistnevnte ikke tar i bruk pedagogisk teori uttrykt som intuitiv situasjonskunnskap, men kun består av et utvalg metoder og strategier. Uten den intuitive situasjonskunnskapen kan ikke læreren vite hvilke metoder eller strategier som egner seg. Den instrumentelle tilnærmingen blant lærerne i første fase av prosjektet indikerer en teoretisk forståelse av vurdering som foreløpig gjorde bruk av kunnskap på *prosedyre* nivå. Brunstad (2007) hevder at det er viktig at både *techne*, *episteme* og *phronesis* er integrerte element i en profesjonsutøvers samlede kompetanse. Lærernes praksis viste at det var et behov for at lærerne styrket både *episteme* og *phronesis* i sin profesjonskompetanse.

8.2 Den teoretiserende fasen

Denne fasen var fra RLM-prosjektets side satt av til arbeid med vurderings- og læringsteori blant lærerne. Perioden varte i fem måneder og rommet utvikling av både skriftlig og muntlig refleksjon, klasseromspraksis og konseptuell forståelse. Studiene

mine viser dermed at det først i andre fase av prosjektet var mulig å identifisere faktiske endringer.

8.2.1 Refleksjon

Lærernes refleksjoner endret karakter allerede ved inngangen til fase 2. En av de initierende faktorene var offentliggjøringen av resultatene fra PISA 2006¹. Resultatene ble oppfattet som dårlige av både medier og myndigheter, og lærerne måtte kollektivt forholde seg til et massivt medietrykk siden skylden ble plassert på dem. Lærerne reagerte først ved å innta en kollektiv forsvarsposisjon, men endret etter hvert innstilling og tok på seg en mer forklarende rolle der også erkjennelse av at det var områder der de trengte og ønsket kompetanseutvikling, var en sentral del. Ønsket om endring var til stede allerede i den forberedende fasen, men erkjennelsen av at det eksisterte et reelt behov for endring, kom først i den teoretiserende fasen. Denne erkjennelsen er en av de avgjørende faktorene for skoleutvikling og kompetanseheving blant lærere (Goodson & Numan, 2002; Timperley et al., 2007). Et annet trekk i denne perioden var at aktivitetstrykket i klasserommet ble enda sterkere, mens den konseptuelle forståelsen fikk større relevans og støtte i pedagogisk og didaktisk teori knyttet til vurdering. Målet for perioden var å utforske læreridentitet samt å definere lærerrollen. Følgelig ble en teoretisk og didaktisk tilnærming til vurdering et gjennomgående diskusjonstema i prosjektsamlingene.

Lærerne i prosjektet begynte den andre prosjektfasen med å forsvare praksisen de hadde, og som en konsekvens oppsto det etter hvert også et behov for å forklare hvorfor praksisen var som den var. Dermed befant refleksjonene seg på Handals og Lauvås' (1983) nivå 2, det vil si refleksjoner rundt hvorfor valgene på handlingsnivået ble som de ble. Refleksjonene kan likevel deles inn i to typer. I starten av fase 2 forklarte lærerne nemlig de dårlige PISA-prestasjonene med eksterne faktorer som reformtrøtthet, ressursmangel, tidspress og andre forhold lærerne selv ikke hadde noen mulighet til å påvirke. Lærernes kritikk av eksterne forhold er

¹ <http://www.oecd.org/education/school/programme-for-international-student-assessment-pisa/pisa2006results.htm>.

relevant. Tilstrekkelig tid og ressurser har vist seg avgjørende for at lærere skal kunne utvikle eierskap til og reell medvirkning i de endrings- og utviklingsprosessene de er med på (Cross & Hong, 2009; Goodson & Numan, 2002). Gu og Day (2007) hevder til og med at stadig skiftende reformer uten læreres medvirkning og eierskap har en tendens til å innskrenke læreres mulighet til læring og utvikling. Det var da også først etter at lærerne hadde fått skrevet av seg frustrasjonen over eksterne forhold, at de sakte vendte blikket innover for å se nærmere på hva de kunne gjøre med egen praksis til tross for at rammefaktorene var som de var. Endringen i refleksjonsnivå sprang ut av behovet lærerne hadde for å forklare seg, og i refleksjonstekstene dukket det etter hvert opp nye fagbegrep og referanser til vurderings- og læringsteori. Dette funnet avviker noe fra Postholms (2008) studie over lærerrefleksjoner. Postholm finner at læreres bruk av teoretiske tilnærminger for å begrepsfeste og artikulere praktiske utfordringer nesten utelukkende opptrer som taus kunnskap. I mine studier er det teoretiske elementet langt mer eksplisitt i bruk blant lærerne, og fagbegrep og referanser påvirket refleksjonene, spesielt mot slutten av den teoretiserende fasen. Kunnskapsintegrering og analyse er indikasjoner på det Davis (2006) kaller produktiv refleksjon, en refleksjon som er mer dyptgripende enn den som var til stede i fase 1. De samme to elementene er også viktige faktorer i van Manens (1977) andre rasjonalitetsnivå, der lærere er opptatt av teoretisk å forklare og forankre hvorfor de handler på en gitt måte i møte med elevene. Lærerne var med dette i gang med å styrke kunnskapsformen episteme i sin profesjonskompetanse (Brunstad, 2007; Korthagen & Kessels, 1999).

8.2.2 Klasseromspraksis

Klasseromspraksisen endret seg i hovedsak når det gjaldt intensitet. Lærerne ønsket en forbedring av vurderingspraksisen sin, og de handlet gjennom å forsterke kjente strategier, det vil si aktivitetsorienteringen. Det var ikke lenger tilstrekkelig at elevene hadde noe å gjøre – de måtte utføre aktiviteten og oppgavene på arbeidsplanen med en viss effektivitet. Aktivitetstrykket var i seg selv en kjent artefakt for lærerne, og det eksisterte et likhetstegn mellom det å gjøre og det å lære. Observasjonene mine viser imidlertid at aktivitetstrykket først og fremst førte til mer aktivitet, og at læring

ikke nødvendigvis var et resultat av den økte aktiviteten. Lærerne var altså like opptatt av aktivitet, men de var mindre passive siden de gjorde det klart at de forventet et høyere tempo av elevene. Lærernes praksis hadde altså ikke endret seg innholdsmessig til tross for at refleksjonene endret karakter og ble dypere. Dette kan forklares med at lærere tradisjonelt definerer læring og utvikling som endringer på et kognitivt nivå og ikke som endringer i praksis. I Hoekstra et al. (2009) og Korthagen (2009) drøftes lærernes egen oppfatning av endring som et kognitivt anliggende. Forfatterne problematiserer dette gjennom å peke på at læreres læring består av både kognitiv og adferdsmessig endring, det vil si endring av handling i praksis. Lærernes kunnskap knyttet til vurdering hadde økt, men de praktiserte vurdering i høy grad slik de hadde gjort det tidligere. Én måte å tolke denne situasjonen på er å hevde at kunnskapen ennå ikke var omgjort til kompetanse, da sistnevnte kun er observerbar i møte med praktiske situasjoner (Knain, 2005). Klasseromspraksisen lærerne sto i gjennom den teoretiserende fasen, var dermed på mange måter å oppfatte som en mellomfase. Lærernes teoretiske forståelse hadde utviklet seg i en retning der de tekniske metodene og rutinene ikke lenger ble oppfattet som like tilstrekkelige (Brunstad, 2007; Korthagen & Kessels, 1999).

8.2.3 Konseptuell forståelse

Den konseptuelle forståelsen av vurdering ble synlig gjennom stadig diskusjon av lærerrollen og en begrepsliggjøring av innholdet i den. Dette var igjen først og fremst mediert av lærernes skriftlige refleksjoner, men også av muntlige diskusjoner gjennom arbeidsdagen. Diskusjonene kunne dreie seg om noe som var kommet fram i de skriftlige refleksjonene, eller nye innspill med utgangspunkt i en klasseromssituasjon. Lærerne ønsket en endring, og de visste hvor de ville at praksisen skulle ende opp. Dette var de blitt enige om gjennom kriterieutviklingsprosessen i den forberedende fasen. Det de ikke visste, var hvordan de skulle endre praksisen. På mange måter kan prosessen rundt den konseptuelle forståelsen i fase 2 sammenlignes med de to første trinnene i formativ vurdering (Black & Wiliam, 1998), som innebærer å ha kunnskap om eget ståsted i læringsprosessen samt kunnskap om hva læringsmålet er. Det lærerne fortsatt jobbet

med, var å få kunnskap om hvilke grep de måtte ta for å komme dit de ville. De hadde med andre ord ikke oversikt over hvilke verktøy som var tilgjengelige, og heller ikke hvordan disse skulle brukes. Der en økning av kunnskapsformene episteme og phronesis ble sett som avgjørende i overgangen til den teoretiserende fasen, var det techne og phronesis som måtte styrkes når lærerne skulle over i den utforskende fasen (Brunstad, 2007; Korthagen & Kessels, 1999). Det må også nevnes at det var forskjell på lærernes utvikling i denne fasen, og at ikke alle var like sikker på sin egen rolle som lærer i et vurderingsperspektiv.

8.3 Den utforskende fasen

I den siste fasen av studien skyter lærernes utvikling fart når det gjelder både refleksjon, klasseromspraksis og konseptuell forståelse. Utviklingen disse ti siste månedene er på mange måter større og mer dyptgripende enn i de to foregående periodene. Arbeidet lærerne og forskerne la ned i fase 1 og 2, materialiserer seg i fase 3. Målet med arbeidet i denne perioden var å prøve ut kriteriene lærerne hadde utviklet i fase 1, og deretter vurdere hvordan kriteriene fungerte i møte med klasseromspraksisen. På den måten skulle kunnskapen som nå først og fremst eksisterte som episteme, kobles til techne og phronesis (Brunstad, 2007; Korthagen & Kessels, 1999), og dermed fungere som profesjonskompetanse.

8.3.1 Refleksjon

Lærerne var fortrolige med refleksjon som artefakt og brukte den i høy grad selvutforskende. På den måten medierte refleksjonsskrivingen kunnskap og innsikt gjennom refleksjon omkring både vellykkede og direkte mislykkede situasjoner fra egen praksis. Lærerne og diskuterte metodiske utfordringer med en faglig trygghet som ikke var observert tidligere. En slik trygghet er viktig i kompetanseutvikling (Orland-Barak & Tillema, 2006; Webster-Wright, 2009; Zeichner et al., 1999) fordi den legitimerer bruk av den nyervervede kompetansen i møte med praksis. Refleksjonene forholdt seg til Handals og Lauvås' (1983) tredje nivå, etisk begrunnelse og rettferdiggjøring (Figur 3), noe som òg viser profesjonell

selsikkerhet. Spørsmål som «*hvorfor gir jeg elevene lekser når de ikke fører til bedre læring?*» resulterte i refleksjon rundt både elevenes og lærernes tidsbruk, typer oppgaver som egnet seg som hjemmearbeid, hva som kunne karakteriseres som læringsutbytte, og hvilken plass øving hadde i læringsarbeidet. Refleksjonene holdt seg fortsatt hovedsakelig på nivå 2 i praksistrekanten, men tekstene har flere innslag av refleksjon på det tredje nivået. Spørsmålene lærerne diskuterte, faller også inn i van Manens (1977) øverste rasjonalitetsnivå siden de var knyttet til verdien av kunnskap og gitte strukturelle sannheter i undervisningskonteksten, for eksempel lekser.

8.3.2 Klasseromspraksis

Den største og mest iøynefallende utviklingen i denne perioden fant sted i klasserommet, og den kriteriebaserte øvingsaktiviteten syntes å virke som en brekkstang for utvikling og endring. Lærerne hadde et klart eierforhold til kriteriene for god vurderingspraksis. Disse hadde de utviklet selv. Studier utført av Ballet og Kelchtermans (2009), Goodson og Numan (2002) og Edwards (2012) viser alle hvordan reelt eierskap forsterker engasjement og forpliktelse når det gjelder endring og utvikling av en skolekultur. Goodson og Numan (2002) hevder i tillegg at fravær av eierskap i ytterste konsekvens kan skape kontraproduktive konstellasjoner i lærerkollegiet. Kriteriene lærerne hadde debattert og diskutert i de fire første månedene av prosjektet, hadde lagt grunnlaget for en faglig teoretisk og didaktisk forståelse av begrepet *vurdering* de neste seks månedene. Nå skulle kriteriene testes ut, og i seg selv initierte det en endring av gjeldende praksis. Kriterier som i starten av prosjektet var utviklet og oppfattet som en sementering av gjeldende praksis, hadde gjennom den teoretiserende fasen fått et annet innhold og måtte forstås og relateres til på en annen måte. Lærerne utviklet dermed praksisen sin i retninger de ikke hadde i tankene i den forberedende fasen. Utviklingen skjedde gjennom intens interaksjon mellom konkret utprøving i klasserommet og løpende refleksjon over erfaringene utprøvingene gav. Lærerne framsto med en ny faglig autoritet i læringsarbeidet og var ikke lenger avhengig av ferdigproduserte vurderingssystem eller metoder. De vekslet med profesjonell selsikkerhet mellom forskjellige metoder

og kombinerte, komponerte og tilpasset metoder slik at disse passet både elever, elevsammensetning og fagstoffet elevene jobbet med. *Læringsmål* var et kjent begrep for både elever og foreldre. Det samme gjaldt begrepet *vurderingskriterier*, som elevene ofte selv var med i utviklingen av. Praksisen befant seg innenfor Hargreaves' (2005) kategori 5 og 6. Det vil si at elevene fikk ta mer kontroll over egen læring og vurdering gjennom blant annet kriterieutviklingsprosesser, samt at vurderingsarbeidet var en integrert og ofte transparent del av læringsarbeidet i klasserommet.

8.3.3 Konseptuell forståelse

Klasseromspraksisen viste at lærernes konseptuelle forståelse hadde forandret seg underveis. I tillegg til at forståelsen nå kunne defineres inn i Hargreaves' (2005) kategori 5 og 6, kunne den forstås i lys av Blacks og Williams (1998) teori om formativ vurdering. Der de to første trinnene i vurderingsprosessen var til stede i fase 2, gikk læreren nå videre til det tredje trinnet, som omhandlet hvilke grep de måtte ta for å utvikle praksisen slik de ville. I dette arbeidet hjalp det dem at de hadde et bevisst forhold til egen praksisteori (Handal & Lauvås, 1983), og at de befant seg på alle tre praksisnivå, det vil si handlingsnivå, forklaringsnivå og nivå for etisk begrunnelse. Den profesjonelle selvsikkerheten er også et eksempel på det Korthagen og Kessels (1996; 1999) mener med *phronesis*. Lærerne klarte langt oftere å kombinere sin pedagogiske kunnskap med erfaring og intuitiv situasjonskompetanse for å bidra til elevenes videre læring og for dermed å utnytte det Black og Wiliam (2009) kaller *moments of contingency*, et begrep som kan oversettes til «øyeblikk med åpent utfall». Slike øyeblikk kjennetegnes av at de har potensial i seg til å utløse et læringsutbytte forutsatt at de støttes av læringsfremmende formativ vurderingsprosesser. Det er i slike situasjoner lærernes konseptuelle forståelse av kompetanse i formativ vurdering blir synlig og kunnskapsformen *phronesis* kommer til sin rett. Her er det også relevant å bringe inn Timperleys begrep *adaptive experts* (Timperley, 2011), et begrep Timperley bruker for å beskrive lærerprofesjonalitet. Det som kjennetegner slike lærere, er en kombinasjon av dyp fagkunnskap og inngående forståelse av hvordan læring skjer innenfor det aktuelle fagfeltet. De er bevisst på hvilket pedagogisk grunnsyn som underbygger deres praksis, og kan vurdere når

grunnsynet er til støtte i undervisningen, og når det bør fornyes eller forkastes til fordel for noe nytt. De er også kapable til å vurdere når kjente rutiner ikke virker læringsfremmende for den enkelte student, og kunnskapsrike nok til intuitivt å finne innovative løsninger når det er behov for det. Det var i denne retningen lærerne beveget seg i den utforskende fasen. Individuelt utviklet lærerne seg i ulike tempo, men i siste observasjonsperiode var lærerne samlet opptatt av å utvikle klasseromspraksisen i den retning elevene deres hadde behov for. De tilpasset fortløpende undervisningspraksisen basert på elevenes læringsbehov.

8.4 Intersubjektivitet – fra det individuelle til det kollektive nivå

Studiene mine gir et innblikk i utviklingen lærerne gikk igjennom over tid, på både individuelt og kollektivt plan. Målet var å øke vurderingskompetansen ved de to skolene, og lærerne skulle gå inn i rollen som lærende. Dette skulle de gjøre sammen med flere kollegaer de jobbet med til daglig, men også sammen med lærere fra en annen skole. Hver enkelt lærer hadde sine perspektiv, sin historie og sin kontekst med seg inn i RLM-prosjektet. Det samme hadde forskerne. RLM-prosjektet utviklet flere trekk som er karakteristiske for det Hodkinson et al. (2008) begrepsfester som læringskultur, i og med at prosjektet utgjorde en felles læringsarena for deltagerne. Denne læringskulturen var relativt udefinerbar hva angår lokalitet, siden den ikke fant sted innenfor faste fysiske eller geografiske rammer. Læringen foregikk blant annet på prosjektmøtene, i klasserommene, på studieturer og i faglige diskusjoner både i og utenfor jobbsammenheng. Videre var læringskulturens praksis materialisert gjennom bruk av verktøy som refleksjon og kriterier. Disse fikk økt betydning lærings- og utviklingsmessig etter hvert som prosjektet skred fram. Læringskulturen skulle også romme forventninger fra mange kanter. Hver enkelt deltager, enten det dreide seg om forsker, lærer eller rektor, hadde med seg sine forventninger, og disse skulle brytes mot kollektive og individuelle forventninger fra andre prosjektdeltagere. Samtidig foregikk prosjektet i en tid da lovverket og de tilhørende vurderingsforskriftene endret seg flere ganger. Styringsdokumentene signaliserte derfor stadig nye

forventninger til prosjektet og den enkelte lærer. Til sammen legitimerer alle de overnevnte forholdene bruken av Hodkinson et al.s (2008) forståelse av læringskultur som kategori i den videre diskusjonen.

Læringen som fant sted i læringskulturen, må tolkes som et felles anliggende samtidig som den beriket og utviklet den enkelte lærer. Hver og en av lærerne påvirket læringskulturen med sine refleksjoner og innspill til egne og andres erfaringer. Hodkinson et al. (2008) forklarer individets læring som prosessuell og peker på hvilken påvirkningskraft den enkelte har på læringskulturen, og hvordan den enkelte samtidig lar seg påvirke av den kulturen han eller hun er en del av. En slik prosess gjorde seg gjeldende i RLM-prosjektet også. Den enkelte lærers påvirkning på læringskulturen var ikke konstant, men de fleste var innom perioder der de hadde forskjellige muligheter til å påvirke både læringskulturen og de andre deltagerne gjennom sine handlinger og innspill. Likevel er det denne prosessen – det vil si hvordan ens ideer, verdier og handlingsmønster bekreftes, avkrefte, utfordrer eller utfordres – som er den individuelle læringens essens (Hodkinson et al., 2008).

Den prosessuelle delen av læringen er avhengig av språket som verktøy for samhandling og dialog (Dysthe, 2001a; Wertsch, 1998). I tillegg må det etableres en intersubjektiv forståelse deltagerne imellom (Rommetveit, 1979; Rommetveit, 1992; Rommetveit, 1996). Hundeides (2008) metafor *det intersubjektive rommet* kan være nyttig for å forklare intersubjektivitetens rolle i læringskulturen. Det handler om den felles plattformen lærerne måtte enes om for å forstå hverandre. I starten av prosjektet var det intersubjektive rommet lite. De måtte bli kjent med hverandre som personer, kjent med hverandres historie, kontekst og forventninger. I tillegg handlet det om å utvikle en felles forståelse av sentrale begrep, som *vurdering, kriterier, læringsmål, standard* og så videre. Disse begrepene hadde i starten like mange fortolkninger som deltagende lærere. Et annet særpreg ved intersubjektiviteten i den forberedende fasen var at den først og fremst fikk en koordinerende rolle (Fichtner, 1984). Både lærerne, forskerne og rektorene handlet mot et felles mål, økt vurderingskompetanse. Likevel var oppgavene de forskjellige aktørene utførte, i høy grad individuelle. En koordinasjon av de individuelle oppgavene for å nå det kollektive målet førte med seg

en tilfeldig intersubjektivitet i de situasjonene som ikke kunne håndteres uten samhandling. Selv om deltagerne fortolkninger av begrep og situasjoner ofte tangerte hverandre, ble en felles forståelse i begrepsbruk avgjørende for sakte, men sikkert å øke størrelsen på det intersubjektive rommet læringskulturen befant seg i. I den teoretiserende fasen måtte deltagerne i større grad samordne handlingene sine for å løse kollektive oppgaver. Et konkret eksempel er at lærerne begynte å utvikle en felles identitet som formative vurderere gjennom å diskutere og reflektere over lærerens oppgaver og innholdet i lærerrollen. Det intersubjektive rommet ble et samarbeidsverktøy. Dette gav samtidig deltagerne et stadig større handlingsrom for både læring og utvikling. Fichtners (1984) øverste nivå av intersubjektivitet kalles refleksiv intersubjektivitet. Lærerne befant seg i slutten av den utforskende fasen flere ganger på dette nivået. Situasjonene oppsto for eksempel i klasseromsinteraksjoner der det Black og Wiliam (2009) beskriver som øyeblikk med åpent utfall, oppsto. I de tilfellene lærerne tok i bruk kunnskapsformen *phronesis* (Brunstad, 2007; Korthagen & Kessels, 1999) og pedagogisk skjønn (van Manen, 1995), oppsto det en type kommunikasjon mellom lærer og elev der de i kollektiv samhandling forhandlet fram konstruktive grep i elevens videre læringsarbeid.

Den innledende perioden handlet for alle deltagerne om å bli kjent med hverandre og å etablere trygge relasjoner til hverandre for å bidra til en læringskultur der både suksess og fiasko kunne deles. I denne fasen er det ikke rett å bruke betegnelsen *praksisfellesskap* om prosjektet og dets deltagere. Det dreide seg isteden om å legge til rette for *etableringen* av et praksisfellesskap. Det forutsatte tid og rammer, slik at de nødvendige elementene ethvert praksisfellesskap rommer, nemlig gjensidig engasjement, en felles virksomhet og et felles repertoar (Wenger, 2004), etter hvert kunne utvikles.

I RLM-prosjektet kom disse elementene etter hvert til syne på flere måter. For det første ble den felles virksomheten konstituert og forhandlet fram gjennom kriterieutviklingsprosessen. Intersubjektivitet ble i teorikapitlet beskrevet som gjensidig forståelse der partene, i dialog med hverandre, ser forbi forskjellene i hverandres livsverdener og på den måten danner en felles forståelse av hvordan

verden, eller i alle fall dialogens her og nå, ser ut (Børtnes, 2001; Hundeide, 2008; Linell, 2003; Rommetveit, 1996). Wenger (1998) beskriver praksisfellesskapet som en samspillsarena. Samspillet foregår mellom det som til enhver tid defineres som kompetanse, og erfaringsproduksjonen forstått som én eller flere gitte handlinger (Wenger, 2004 s. 245). Det gjensidige engasjementet i praksisen kan dermed bli en kompleks prosess der det pågår en stadig justering og tilpasning av definisjon og handling. Denne prosessen begynte i starten av prosjektet, der deltagerne fra og i de forskjellige arenaene (de to skolene og høyskolen) skulle samles om definisjoner og rammene for erfaringsproduksjonen. Dette materialiserte seg til slutt i kriteriene for god vurderingspraksis. Likevel forløste ikke det felles engasjementet seg før i fase 2, der diskusjonen rundt hva lærerrollen skulle inneholde, skapte stort engasjement. I de tilfellene der dialogen foregikk i et større intersubjektivt rom (Hundeide, 2001), lyktes det deltagerne raskere å komme til felles enighet basert på felles forståelse. Det deltagerne ble enige om, definerte også det felles engasjementet i prosjektet. Kriteriene beskrev målet «god vurderingspraksis», og lærerne var engasjert i å nå dette.

Prosjektet kunne videre forstås som et praksisfellesskap på grunn av den felles virksomheten det sto for. Deltagerne definerte og redefinerte lærerrollens form og innhold gjennom hele prosjektet, i tillegg til at de gjennom sin praksis etablerte nye handlingsformer i klasserommet. Det felles repertoaret RLM-prosjektet utviklet, er det tredje området som underbygger forståelsen av RLM-prosjektet som et praksisfellesskap. Med «felles repertoar» menes både felles verktøy og bruk av disse, felles språk og begrepsforståelse og et felles handlingsrepertoar (Wenger, 1998). Det mest iøynefallende verktøyet var refleksjonsskrivingen deltagerne brukte i prosessen. Refleksjonen ble brukt for å samle, systematisere og diskutere erfaringene lærerne syntes det var verdt å jobbe videre med. På den måten medierte artefakten refleksjonsskriving erfaringene lærerne imellom. Det er umulig å isolere tekstens rolle som medierende verktøy i arbeidet med den enkeltes vurderingskompetanse fra resten av aktiviteten i praksisfellesskapet. Å si at refleksjonstekstene i seg selv var tilstrekkelige for utvikling av profesjonskompetanse, blir dermed feil, men jeg vil

påstå at det var et av flere nødvendige verktøy, noe også Day (1993) kom fram til i sin studie. Dette vil ikke si det samme som at alle til enhver tid brukte de samme verktøyene, men at det utviklet seg et felles utvalg av artefakter i løpet av prosjektet. Refleksjon er en artefakt, mens forskjellige vurderingsteknikker er eksempler på mer konkrete verktøy fra klasseromspraksisen.

Selv om problemstillingen ikke eksplisitt handler om en kollektiv dimensjon knyttet til kompetanseutvikling gjennom refleksjon, ble den kollektive arenaen i RLM-prosjektet en konsekvens av måten refleksjonsarbeidet var lagt opp på.

Samhandlingen og behovet for en intersubjektiv arena for å forstå hverandre skapte et autentisk praksisfellesskap der den enkeltes læring ble til i møte med læringskulturen (Hodkinson et al., 2008). Dette møtet innebar kontinuerlig å utfordre, bekrefte, avkrefte og forsterke og å bli utfordret på systematisering og tolkning av både erfaringer, meninger og teorier. En refleksjonsbasert utvikling av kompetanse i formativ vurdering karakteriseres dermed også av denne dynamikken, en veksling mellom egne og fellesskapets erfaringer og teoretiske perspektiv.

Timperley et al. (2007) undersøkte studier over vellykket kompetanseutviklingsarbeid og fant fire distinkte kjennetegn. For det første handlet slik kompetanseutvikling om integrasjon av teori og praksis. Vellykkede prosjekt bar videre i seg antagelser om at elevenes læring og relasjonen mellom lærer og elev var sterkt påvirket av lærerens klasseromspraksis. For det tredje benyttet man vurdering som verktøy for å fokusere undervisningen og som redskap for å styrke elevenes selvregulering. Det fjerde kjennetegnet på vellykkede kompetanseutviklingsprosjekt handlet om varig endring. Slik endring forutsatte en dybdeforståelse av teori, som igjen kunne brukes som verktøy i løpende beslutningsprosesser i klasserommet. I denne typen praksis ville lærerne ta i bruk forskjellige strategier for systematisk å undersøke hvordan deres undervisning påvirket elevenes læringsprosesser. Studiene mine viser at lærerne selv kan utvikle slike strategier i form av forskjellige vurderingsmetoder og -verktøy. I Engelsen og Smith (2014) begrepsfestes denne ferdigheten som *assessment literacy*. I og med at tolkning av og løpende interaksjon med elever er avgjørende for at læreren skal kunne danne seg et bilde av elevenes læringsprosess, er *assessment literacy* en

naturlig del av profesjonskompetansen til tilpasningsdyktige eksperter (Timperley, 2011).

9. Konklusjon og implikasjoner for videre forskning

Avhandlingen presenterer et forskningsforløp der læreres refleksjonsbaserte kompetanseutvikling ble fulgt på flere arenaer over en periode på to og et halvt år. Den overordnede problemstillingen for avhandlingen spør etter hva som kjennetegner læreres refleksjonsbaserte utvikling av kompetanse i formativ vurdering. Kompetanseutvikling involverer læring og for lærere forutsetter kompetanseutvikling ikke bare utviklingskompetanse, men også endringskompetanse (Timperley & Alton-Lee, 2008, Hopfenbeck et al., 2014). Tidligere forskning har vist at lærernes endrings- og utviklingskompetanse må være kontinuerlig operativ skal de holde ved like en stadig relevant profesjonskompetanse (Knain, 2005; MacBeath, 2012). Dette gjelder også innenfor tematikken formativ vurdering (Timperley, 2011). Det betyr imidlertid ikke at de samme kravene kontinuerlig stilles til *innholdet* i endrings- og utviklingskompetansen. Mine studier identifiserte tre distinkte faser i en kompetanseutviklingsprosess, og hver av fasene vektlegger forskjellige innholdskomponenter i endrings- og utviklingskompetansen.

Skoleutvikling initieres i dag både på nasjonalt nivå, på skoleeier nivå og ved den enkelte skole, og det langsiktige målet med slike prosjekter er bedre læring for elevene. Lærernes endrings- og utviklingskompetanse er sentral i denne sammenheng. Kunnskapen om de ulike fasene i et utviklingsløp kan gjøre både tilrettelegging for og planlegging av kompetansehevingsprosjekt mer robust. Dette er uavhengig av hvilket nivå som iverksetter utviklingsarbeidet. Avhandlingen har brakt tilveie kunnskap om nødvendigheten av de tre fasene, i tillegg til innsikt i typen utfordringer det må tas høyde for underveis. Å bruke denne kunnskapen vil kunne styrke organiseringen av skoleutviklingsprosjekt på forskjellige nivå, slik at de kan føre til varig og substansiell endring av læreres, og dermed skolens praksis.

Kompetanseutviklingen lærerne i studiene gikk igjennom dreide seg tematisk om vurdering og var en ønsket kompetanseutvikling fra lærernes side. Prosessen utfordret derfor profesjonskompetansen lærerne var i besittelse av. At lærerne ønsket å heve

sin kompetanse på vurdering og deltok i å definere mål og innhold i utviklingsprosessen i den forberedende fasen, var et viktig premiss for hvordan utviklingen foregikk.

Endrings- og utviklingskompetanse betyr i den forberedende fasen, kompetanse i realitetsorientering og situasjonsanalyse. Dette er nødvendig for å definere forbedrings- og utviklingspotensial i gjeldende praksis. Til det trenger lærerne kunnskap om og erfaring i bruk av relevante prosessverktøy og refleksjonsskriving er eksempel på et slikt verktøy (Kerewalla et al., 2008). I tillegg trenger lærerne å utvikle en analytisk distanse til praksisen de står i. Hvis deltagerne får tid og rom til å lære seg å bruke nødvendige verktøy og mulighet til å systematisere egne lærerfaringer og egen undervisningspraksis, har fasen sin funksjon gjennom å istandsette og forberede lærerne på endringer av praksis.

I den teoretiserende fasen betyr endrings- og utviklingskompetanse at lærerne behersker et begreps- og forklaringsapparat å drøfte årsakssammenhenger i praksis med. Det forutsetter økt teoretisk innsikt. I denne fasen utvider dermed lærerne grensene for sin egen praksis slik at den også å involvere tilegnelse av teoretisk kunnskap om fagfeltet. Kunnskapen oppleves relevant siden den setter lærerne i stand til å verbalisere og diskutere teoretiske og praktiske implikasjoner ved endrings- og utviklingsprosessen de er inne i. På den måten kan den enkelte delta i og i tillegg påvirke endringene de kollektivt er en del av (Cross & Hong, 2009). Et hensiktsmessig begrepsapparat gjør det også mulig å diskutere ønskede eller uønskede konsekvenser av og forklaringer på praksisendringene.

I den utforskende fasen vil endrings- og utviklingskompetansen bety at lærerne har etablert en praksisteori. Med praksisteori menes en profesjonell kombinasjon av teoretisk kunnskap og praktisk erfaring som gjør deltagerne i stand til å utforske nye måter å konstruere praksis på (Handal & Lauvås, 1983). I de to foregående fasene har deltagerne fått mulighet til å internalisere forståelsen for og kunnskap om endringene og konsekvenser for praksis. I den utforskende fasen realiseres endring og utvikling i praksis og lærernes eksperimentering med og utprøving av nye praksisformer blir

dermed observerbar i klasserommet. Lærerne vil nå i større grad være profesjonelt i stand til også å se egen praksis i et kritisk lys og slik systematisk kunne analysere konsekvenser og vurdere effekter av endringene de iverksetter.

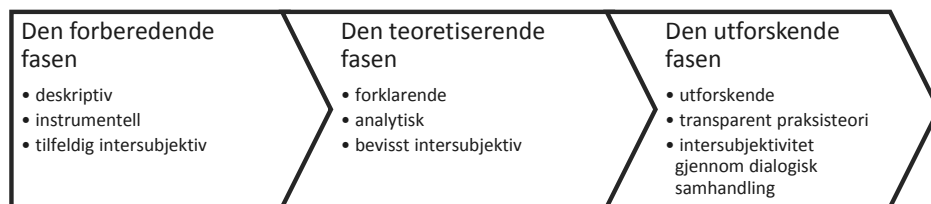
I beskrivelsen av de tre fasene over er innholdet i endrings- og

utviklingskompetansen i en ønsket kompetanseutviklingsprosess presisert.

Utfordringene i de ulike fasene er alle relatert til tid. I den forberedende fasen vil mangel på tid føre til at lærerne verken lærer seg å bruke nødvendige prosessverktøy eller får realitetsorientert seg i situasjonen de står i. Manglende metodisk mestringsfølelse og erkjennelse av eventuelle forbedringspotensial i gjeldende praksis er kjente demotiveringsfaktorer når det gjelder kompetanseutvikling (Kerewalla et al., 2008; Webster-Wright, 2009). I den teoretiserende fasen vil mangelen på begrepsapparat og teoretisk innsikt gjøre det komplisert å drøfte konsekvenser av og forklaringer på hvorfor praksisen er som den er eller bør endre seg i en gitt retning. Dersom det ikke settes av tid i den utforskende fasen vil det vanskeliggjøre den løpende vurderingen av hvilke konsekvenser og effekter endringer i praksis har (Orland-Barak & Rachamim, 2009). Dette vil kunne legge begrensninger på lærernes vilje til å eksperimentere og prøve ut nye ting.

Hver av de tre fasene har sin funksjon, men studiene mine viser at varige endringer utvikles over tid. Lærerne må få anledning til å jobbe seg igjennom den forberedende fasen selv om den ikke gir nevneverdig utslag i klasseromspraksisen. Det er heller ikke å vente at teoretisering vurderes som relevant fra deltagerens side i starten av et prosjekt. Funnene peker heller på at teoretiske forklaringsmodeller oppfattes som hensiktsmessige først i neste steg av utviklingen. De to forløsende faktorene er at de som deltar, har dannet seg en oversikt over egen praksis, og at de har definert hvilke behov de har. Når disse faktorene er på plass, kan teoretiske forklaringsmodeller fungere som verktøy for både å begrunne og å analysere den aktuelle praksisen. Endring gjennom utforskning er på sin side ikke å forvente dersom deltagere i kompetanseutviklingsarbeid begynner i den utforskende fasen før de har jobbet seg igjennom de to andre fasene.

Kompetanseutviklingen i RLM-prosjektet var både tid- og arbeidskrevende. Timperley et al. (2007) peker på dybdeforståelse av teori som en avgjørende faktor for varig endring. Samtidig er kunnskap om metode og pedagogisk skjønn nødvendig for å bygge en profesjonskompetanse til beste for elevers læring. Lærerne i studiene viste en endret profesjonskompetanse. Integrasjon av kunnskapsformene *techne*, *episteme* og *phronesis* dannet til sammen grunnlaget for en kompetanse som aktivt bidro til endring av lærernes praksis. Utviklingsfasene opptrådte lineært som vist i Figur 4. Figuren viser hvilken grunnholdning, arbeidsform og samhandlingsmønster som preget de ulike fasene. Der *techne* var den rådende kunnskapsformen i den forberedende fasen, var *episteme* tilsvarende i den teoretiserende fasen. Ingen av disse kunnskapsformene forløste endringer i klasserommet. En revitalisering av klasseromspraksisen skjedde først i den utforskende fasen, der *phronesis* komplementerte de andre kunnskapsformene i en profesjonskompetanse som er sammenlignbar med det Timperley (2011) hevder kjennetegner *adaptive experts*.

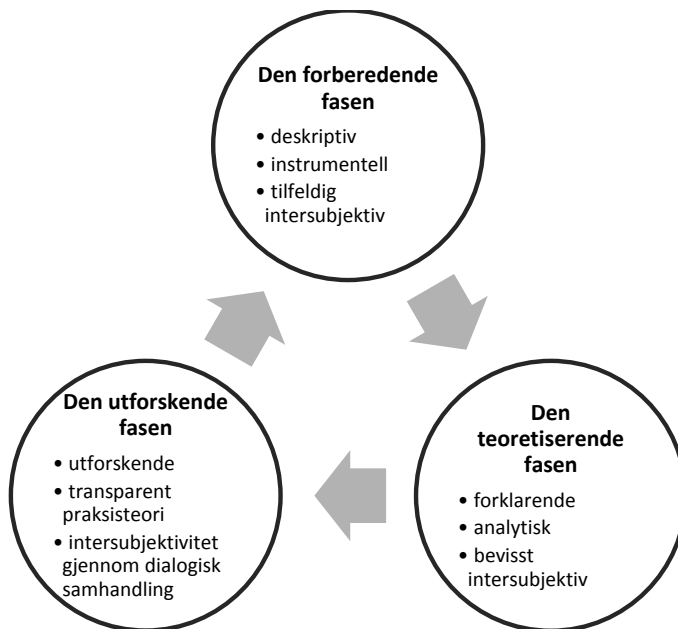


Figur 4. Lineær utvikling i RLM-prosjektet.

Jeg vil likevel argumentere for at videre arbeid knyttet til refleksjonsbasert utvikling av kompetanse er tjent med å bruke en iterativ modell som vist i Figur 5. Kompetanseutvikling i skolen er å oppfatte som et vedvarende og kontinuerlig krav, der nye områder av profesjonskompetansen fortløpende løftes fram som arenaer for utvikling. Den iterative modellen (Figur 5) er normativ da den forutsetter at de involverte deltagerne må gjennomgå de tre fasene som beskrives i modellen for hvert nytt kompetanseområde

At deltagerne har gjennomgått de to første fasene i forbindelse med ett område betyr ikke at fasene kan utelates når neste område skal behandles. Det kan heller ikke

forventes at erfaringsoverføring fra skoler som har gått foran i kompetanseutviklingen innenfor et kompetanseområde i særlig grad kan framskynde prosessene ved andre skoler som følger etter. Den iterative modellen er ment systematiserende for prosessuell kompetanseutvikling. Prosessen er i utgangspunktet uavhengig av tematikk for kompetansehevingen, men modellen viser hvordan overordnet grunnholdning, arbeidsform og samhandlingsmønster i de ulike fasene gjentar seg for hvert nytt tema.



Figur 5 Kompetanseutviklingsprosessen

Når det gjelder videre forskningsarbeid, ville det være interessant å se hvordan tidsbruken i de forskjellige fasene påvirkes i skolekontekster der endring og utvikling av kompetanse er en integrert del. Den iterative modellen (figur 5) kan da være et verktøy for analyse av kompetanseheving i seg selv, særlig med tanke på overgangen fra ett tema til et nytt. Vil kontinuerlig arbeid med å øke lærernes profesjonskompetanse gi deltagerne en generell, metodisk kompetanse i

kompetanseheving? Kan i så fall dette gjøre et kollegium mer endrings- og utviklingseffektivt, og, ikke minst, vil det påvirke kompetansehevingen kvalitativt? Disse spørsmålene er det aktuelt å belyse i forbindelse med oppskalering av vellykkede forsøksprosjekt. Det følger sjelden ressurser til tidkrevende endringsprosesser med i oppskaleringfaser. De nye løsningene skal som regel bare implementeres. Hvordan den iterative modellen (figur 5) påvirkes av krav om effektiv implementering, er et annet område det kan være aktuelt å forske nærmere på, og da fortrinnsvis i større skala enn hva mine studier har hatt anledning til.

Studiene mine har sett på et relativt lite utvalg lærere, og funnene kan derfor ikke uten videre generaliseres. I tolkningen av videoobservasjoner og refleksjonstekster er både eksterne og interne forskere samt lærerne selv konferert underveis. Dette har styrket validiteten til analysene. Likevel forteller avhandlingen først og fremst historien om de to skolene som deltok. Hvorvidt elementer fra denne historien kan inspirere og kanskje bidra konstruktivt i utviklingsarbeid ved andre skoler, må vurderes i hver enkelt skolekontekst. Biesta (2010) etterlyser i artikkelen med den treffende tittelen «Why 'What Works' Still Won't Work» en grunnleggende skepsis til ukritisk implementering av såkalte «best practice»-metoder. Han hevder at endrings- og utviklingsarbeid isteden må fundamenteres i den praksisen det skal foregå i. Det betyr også at lærere i hver enkelt skolekontekst må engasjeres i prosessene underveis. Som en konsekvens av dette bør det både vises tilstrekkelig tålmodighet og settes av nok tid til kompetansehevingsarbeid. Først da får deltagerne anledning til å nå kjernen i utviklingsprosessen, slik konklusjonen i avhandlingen, konseptualisert gjennom den iterative modellen i figur 5, viser. Endringsarbeid i skolen vil være en del av virkeligheten også i årene som kommer. Å finne fram til gode endrings- og utviklingsrutiner er derfor fortsatt et viktig forskningsanliggende, men utviklingen som profesjonsutøvere må lærerne selv ta ansvar for.

10. Litteratur

- Aase, T. H. (1997). En status som passer for meg? I E. Fossåskaret, O. L. Fuglestad & T. H. Aase (Red.), *Metodisk feltarbeid. Produksjon og tolkning av kvalitative data* (s. 49-69). Oslo: Universitetsforlaget.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271.
- Atkinson, P. & Delamont, S. (2006). In the roiling smoke: Qualitative inquiry and contested fields. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 19(6), 747-755.
- Atkinson, P. & Delamont, S. (2010). Can the silenced speak?: A dialogue for two unvoiced actors. *International Review of Qualitative Research*, 3(1), 11-15.
- Atkinson, P., & Hammersley, M. (1996). *Feltmetodikk* (2. utg utg.). Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Bachmann, K., Haug, P. & Myklebust, R. (2010). Med rett til å prestere. *PISA: Sannheten om skolen?* (s. 298-317). Oslo: Universitetsforl.
- Ballet, K. & Kelchtermans, G. (2009). Struggling with workload: Primary teachers' experience of intensification. *Teaching and Teacher Education*, 25(8), 1150-1157. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2009.02.012>

- Biesta, G. J. J. (2010). Why 'what works' still won't work: From evidence-based education to value-based education. *Studies in Philosophy and Education, 29*(5), 491-503. doi: 10.1007/s11217-010-9191-x
- Billett, S. (2004). Workplace participatory practices: Conceptualising workplaces as learning environments. *Journal of Workplace Learning, 16*(6), 312-324.
- Billett, S. & Choy, S. (2013). Learning through work: Emerging perspectives and new challenges. *Journal of Workplace Learning, 25*(4), 264-276.
- Billig, M. (1988). Methodology and scholarship in understanding ideological explanation. I C. Antaki (Red.), *Analysing everyday explanation: A casebook of methods*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications
- Black, P. & Wiliam, D. (1998). Inside the black box. *Phi Delta Kappan, 80*(2), 139.
- Black, P. & Wiliam, D. (2003). 'In praise of educational research': Formative assessment. *British Educational Research Journal, 29*(5, 'In Praise of Educational Research'), 623-637.
- Black, P. & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 21*(1), 5-31. doi: 10.1007/s11092-008-9068-5
- Bloom, B. S. (1969). Some theoretical issues relating to educational evaluation. I R. W. Tyler (Red.), *Educational evaluation: New roles, new means*. Chicago, Ill.:

-
- Bogdan, R. & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative research for education : An introduction to theory and methods*. Boston, Mass.: Pearson A & B.
- Boud, D. & Middleton, H. (2003). Learning from others at work: Communities of practice and informal learning. *Journal of Workplace Learning*, 15(5), 194-202.
- Bradley-Levine, J., Smith, J. & Carr, K. (2009). The role of action research in empowering teachers to change their practice. *Journal of Ethnographic & Qualitative Research*, 3(3), 152-161.
- Brookhart, S. M. (2008). Feedback that fits. *Educational Leadership*, 65(4), 54-59.
- Brophy, J. (1981). Teacher praise: A functional analysis. *Review of Educational Research*, 51(1), s. 5-32.
- Brunstad, P. O. (2007). Faglig klokskap: Mer enn kunnskap og ferdigheter. *Pacem*, 10(2), 59-70.
- Burbank, M. D. & Kauchak, D. (2003). An alternative model for professional development: Investigations into effective collaboration. *Teaching and Teacher Education*, 19(5), 499-514. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X\(03\)00048-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0742-051X(03)00048-9)
- Burrell, G., & Morgan, G. (1979). *Sociological paradigms and organisational analysis: Elements of the sociology of corporate life*. Aldershot: Gower.

- Børtnes, J. (2001). Bakhtin, dialogen og den andre. I O. Dysthe (Red.), *Dialog, samspel og læring* (1st utg., s. 91-106) Abstrakt Forlag AS.
- Carr, D. & Skinner, D. (2009). The cultural roots of professional wisdom: Towards a broader view of teacher expertise. *Educational Philosophy & Theory*, 41(2), 141-154. doi: 10.1111/j.1469-5812.2008.00454.x
- Cochran-Smith, M. & Lytle, S. L. (1993). *Inside/outside: Teacher research and knowledge*. New York: Teachers College Press.
- Cochran-Smith, M. & Lytle, S. L. (2009). *Inquiry as stance: Practitioner research for the next generation*. New York: Teachers College Press.
- Cofer Jr, D. A. (2000). Informal learning in the workplace: A brief review of practice and application.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7th utg.). London: Routledge.
- Corsaro, W. A. (1996). Transitions in early childhood: The promise of comparative, longitudinal ethnography. I R. Jessor, A. Colby & R. A. Shweder (Red.), *Ethnography and human development: Context and meaning in social inquiry* (s. XIV, 516 s.). Chicago: University of Chicago Press.
- Creswell, J. W. (2013a). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. Los Angeles: Sage.

-
- Creswell, J. W. (2013b). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Los Angeles: SAGE.
- Cross, D. I. & Hong, J. Y. (2009). Beliefs and professional identity: Critical constructs in examining the impact of reform on the emotional experiences of teachers. I P. A. Schutz, & M. Zembylas (Red.), *Advances in teacher emotion research* (s. 273-296) Springer US. doi: 10.1007/978-1-4419-0564-2_14
- Cunningham, J. & Hillier, E. (2013). Informal learning in the workplace: Key activities and processes. *Education & Training, 55(1)*, 37-51.
doi:10.1108/00400911311294960
- Darling-Hammond, L. (2013). Building a profession of teaching. I A. A. Carvalho, F. I. Ferreira, M. T. Vilaça & SpringerLink (Online service) (Red.), *Back to the future: Legacies, continuities and changes in educational policy, practice and research* (s. 3-27) Sense Publishers. doi: 10.1007/978-94-6209-240-2
- Darling-Hammond, L. & Youngs, P. (2002). Defining "highly qualified teachers": What does "scientifically-based research" actually tell us? *Educational Researcher, 31(9)*, 13-25.
- Davis, E. A. (2006). Characterizing productive reflection among preservice elementary teachers: Seeing what matters. *Teaching and Teacher Education, 22(3)*, 281-301. doi: 10.1016/j.tate.2005.11.005
- Day, C. (1993). Reflection: A necessary but not sufficient condition for professional development. *British Educational Research Journal, 19(1)*, 83-93.

Day, C. (1999). *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*. London: Falmer Press.

Delamont, S. (2004). Ethnography and participant observation. *Qualitative Research Practice*, , 217-229.

Delamont, S. (2012a). Editor's introduction: Ethnographic methods in education. I S. Delamont (Red.), *Sage benchmarks in social research methods* (s. xxi-xlvi). Los Angeles Calif. ; London: Sage.

Delamont, S. (2012b). Traditional ethnography: Peopled ethnography for luminous description. I S. Delamont, A. Jones & A. Allan (Red.), *Handbook of qualitative research in education* (s. 342-353). Cheltenham, UK: Edward Elgar.

Delamont, S., Jones, A. & Allan, A. (2012). *Handbook of qualitative research in education*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

Den Nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora & Kalleberg, R. (2006). *Forskningsetiske Retningslinjer for Samfunnsvitenskap, Humaniora, Juss Og Teologi*. Oslo: Forskningsetiske komiteer.

Denzin, N. K. (2009). Apocalypse now: Overcoming resistances to qualitative inquiry. *International Review of Qualitative Research*, 2(3), 331-343.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Red.). (1994). *The SAGE handbook of qualitative research*. Sage.

-
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Red.). (2000). *The SAGE handbook of qualitative research*. Sage.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Red.). (2005). *The SAGE handbook of qualitative research*. Sage.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Red.). (2011). *The SAGE handbook of qualitative research*. Sage.
- Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (Red.). (2008). *Collecting and interpreting qualitative materials* (3rd utg.). Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: D.C. Heath and Company.
- Dobson, S., Eggen, A. & Smith, K. (2009). Innledning. I S. Dobson, A. Eggen & K. Smith (Red.), *Vurdering, prinsipper og praksis* (s. 11-19). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Dysthe, O. (2001a). Om sammenhengen mellom dialog, samspel og læring. I O. Dysthe (Red.), *Dialog, samspel og læring* (1st utg., s. 9-30) Abstrakt Forlag AS.
- Dysthe, O. (2001b). Sosiokulturelle teoriperspektiv på kunnskap og læring. I O. Dysthe (Red.), *Dialog, samspel og læring* (1st utg., s. 33-72) Abstrakt Forlag AS.
- Dysthe, O. (1995). *Det flerstemmige klasserommet : Skrivning og samtale for å lære*. Oslo: Ad Notam Gyldendal : I samarbeid med NAVFs program for utdanningsforskning.

- Dysthe, O. (Red.). (2001c). *Dialog, samspel og læring*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Dysthe, O. & Engelsen, K. S. (2003). *Mapper som pedagogisk redskap : Perspektiver og erfaringer*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Edwards, F. (2012). Learning communities for curriculum change: Key factors in an educational change process in New Zealand. *Professional Development in Education*, 38(1), 25-47. doi: 10.1080/19415257.2011.592077
- Enggen, A. (2011). *Vurdering for skoleutvikling*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Ellström, P. (2001). Integrating learning and work: Problems and prospects. *Human Resource Development Quarterly*, 12(4), 421-435.
- Engelsen, K. S. (2006). *Gjennom fokustrengsel. Lærerutdanningen i møte med IKT og nye vurderingsformer*. (Doctoral dissertation (Dr. Polit), Universitet i Bergen). , 263.
- Engelsen, K. S. (2007). *Refleksjonsbaserte lærarmapper som reiskap for utvikling av vurderingskompetanse (RLM): Prosjektnr. NFR: 182883*. Stord: Høgskolen Stord/Haugesund.
- Engelsen, K. S. & Smith, K. (2014). Assessment literacy. I C. Wyatt-Smith, V. Klenowski & P. Colbert (Red.), *Assessment for Learning Improvement and Accountability - The Enabling Power*. Springer.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding : An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit.

-
- Eraut, M. (2004a). *Learning to change and/or changing to learn* Blackwell Publishing Limited. doi: 10.1111/j.1473-6861.2004.00073.x
- Eraut, M. (2004b). A wider perspective on assessment. *Medical Education*, 38(8), 803-804.
- Fay, B. (1996). *Contemporary philosophy of social science: A multicultural approach*. Oxford: Blackwell.
- Fetterman, D. M. (2010). *Ethnography: Step-by-step* Sage.
- Fichtner, B. (1984). Co-ordination, co-operation and communication in the formation of theoretical concepts in instruction. I Y. Engeström, M. Hedegaard & P. Hakkarainen (Red.), *Learning and teaching on a scientific basis: Methodological and epistemological aspects of the activity theory of learning and teaching* (s. 335-376). [Aarhus]: Aarhus universitet, Psykologisk institut.
- Fischman, G. E. (2001). Reflections about images, visual culture, and educational research. *Educational Researcher*, 30(8), 28-33. doi: 10.3102/0013189X030008028
- Flint, A. S., Zisook, K. & Fisher, T. R. (2011). Not a one-shot deal: Generative professional development among experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 27(8), 1163-1169. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2011.05.009>
- Forskrift til opplæringslova. (2006a). Hentet fra: http://www.regjeringen.no/upload/kilde/kd/reg/2006/0034/ddd/pdfv/284963-ny_forskr_til_oppll.pdf.

Forskrift til opplæringslova. (2006b). FOR-2006-06-23-724. Sist endret FOR-2013-10-14-1270. Hentet fra: http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724/*

Fossåskaret, E. (1997a). Har kunnskap sin egen rett? Etske utfordringer ved å distansere seg frå det nære. I E. Fossåskaret, O. L. Fuglestad & T. H. Aase (Red.), *Metodisk feltarbeid. produksjon og tolkning av kvalitative data* (s. 257-273). Oslo: Universitetsforlaget.

Fossåskaret, E. (1997b). Ustruktureerte intervjuer med få informanter gir i seg selv ikke noen kvalitativ undersøkelse. I E. Fossåskaret, O. L. Fuglestad & T. H. Aase (Red.), *Metodisk feltarbeid. Produksjon og tolkning av kvalitative data* (s. 12-45). Oslo: Universitetsforlaget.

Furu, E. M., Lund, T. & Tiller, T. (2007). *Action research: A nordic perspective*. Kristiansand: Høyskoleforl.

Gamlem, S. M. & Smith, K. (2013). Student perceptions of classroom feedback. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 20(2), 150-169. doi: 10.1080/0969594X.2012.749212

Geer, B. (1964). First days in the field. I P. E. Hammond, & R. N. Bellah (Red.), *Sociologists at work: Essays on the craft of social research* (s. 372-398). New York: Basic Books.

Gipps, C. (1999). Socio-cultural aspects of assessment. *Review of Research in Education*, 24, 355-392.

-
- Gipps, C. & Tunstall, P. (1998). Effort, ability and the teacher: Young children's explanations for success and failure. *Oxford Review of Education*, 24(2), 149-165.
- Gobo, G. (2008). *Doing ethnography*. Los Angeles, Calif.: Sage.
- Gold, R. L. (1958). Roles in sociological field observations. *Social Forces*, 36(3), 217-223.
- Goodson, I. F. & Numan, U. (2002). Teacher's life worlds, agency and policy contexts. *Teachers & Teaching*, 8(3), 269-277. doi: 10.1080/135406002100000422
- Granheim, M. & Lundgren, U. P. (1990). *Målstyring og evaluering i norsk skole - Sluttrapport fra EMIL-prosjektet*. (Nr. LOS-notat nr7/1990). Oslo: Norges råd for anvendt samfunnsforskning.
- Gu, Q. & Day, C. (2007). Teachers resilience: A necessary condition for effectiveness. *Teaching and Teacher Education*, 23(8), 1302-1316.
- Gytz Olesen, S. & Møller Pedersen, P. (2000). *Pædagogik i sociologisk perspektiv: En præsentation af karl marx & friedrich engels, émile durkheim, michel foucault, niklas luhmann, pierre bourdieu, jürgen habermas, thomas ziehe, anthony giddens*. Viborg: PUC.

Habermas, J. (1999). Handlinger, talehandling, språklig samhandling og livsverden.

I J. Habermas, R. Kalleberg & A. Eriksen (Red.), *Kraften i de bedre argumenter* (s. 137-173). Oslo: Ad notam Gyldendal.

Hagen, A. & Nyen, T. 1. (2009). *Kompetanse - for hvem?: Sluttrapport fra evalueringen av "kompetanse for utvikling. Strategi for kompetanseutvikling i grunnopplæringen 2005-2008"*. Oslo: Forskningsstiftelsen FAFO.

Hammersley, M. (2004). Teaching qualitative methodology: Craft, profession or bricolage? I C. Seale, G. Gobo, J. F. Gubrium & D. Silverman (Red.), *Qualitative Research Practice* (s. 549-560) Sage.

Hammersley, M. (2008). *Questioning qualitative inquiry: Critical essays*. London: SAGE.

Hammersley, M. (2010). Research, art, or politics: Which is it to be? *International Review of Qualitative Research*, 3(1), 5-9.

Handal, G. & Lauvås, P. (1983). *På egne vilkår. En strategi for veiledning med lærere*. [På egne villkor] (1st utg.) J.W. Cappelens Forlag as.

Hansen Helskog, G. & Bratholm, B. (2002). Om veiledende vurdering. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, (4), 322-329.

Hargreaves, E. (2005). Assessment for learning? Thinking outside the (black) box. *Cambridge Journal of Education*, 35(2), 213-224.

-
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. doi: 10.3102/003465430298487
- Haug, P. (2003). *Evaluering av Reform 97: Sluttrapport frå styret for program for evaluering av Reform 97*. Oslo: Norges forskningsråd.
- Haugstveit, T. B. (2005). Vurdering som profesjonsfaglig kompetanse - Lærernes refleksjoner over egen vurderingspraksis på 5., 6. og 7. trinn. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, (6), 417-430.
- Havnes, A., Smith, K., Dysthe, O. & Ludvigsen, K. (2012). Formative assessment and feedback: Making learning visible. *Studies in Educational Evaluation*, 38(1), 21-27. doi: dx.doi.org/10.1016/j.stueduc.2012.04.001
- Hayward, L. (2010). Moving beyond the classroom. I J. Gardner, W. Harlen, L. Hayward & G. Stobart (Red.), *Developing teacher assessment* (s. 85-99). Maidenhead: Open University Press.
- Heath, C., Hindmarsh, J. & Luff, P. (2010). *Video in qualitative research: Analysing social interaction in everyday life*. Los Angeles, Calif.: Sage.
- Hodkinson, P., Biesta, G. & James, D. (2008). Understanding learning culturally: Overcoming the dualism between social and individual views of learning. *Vocations and Learning*, 1(1), 27-47. doi: 10.1007/s12186-007-9001-y
- Hoekstra, A., Brekelmans, M., Beijaard, D. & Korthagen, F. (2009). Experienced teachers' informal learning: Learning activities and changes in behavior and

cognition. *Teaching and Teacher Education*, 25(5), 663-673.

doi:10.1016/j.tate.2008.12.007

Hoekstra, A. & Korthagen, F. (2011). Teacher learning in a context of educational change: Informal learning versus systematically supported learning. *Journal of Teacher Education*, 62(1), 76-92. doi: 10.1177/0022487110382917

Hopfenbeck, T., Tolo, A., Florez, T. & El Masri, Y. (2013). *Balancing trust and accountability? The assessment for learning programme in Norway: A governing complex education systems case study*. OECD Publishing.

Hundeide, K. (2001). Det intersubjektive rommet. Klasserommets skjulte føringer for å inkludere eller ekskludere elever. I O. Dysthe (Red.), *Dialog, samspel og læring* (1st utg., s. 151-172) Abstrakt Forlag AS.

Hundeide, K. (2008). Det intersubjektive rommet og konstruksjon av svikt og tapere. utkast til et dialogisk og intersubjektivt alternativ. I I. Bele, T. Helland, E. Ottem, A. Lian, A. H. Wold, S. H. Lyster & P. K. Solvang (Red.), *Språkvansker: Teoretiske perspektiver og praktiske utfordringer* (s. 165-187). Oslo: Cappelen akademisk.

Høihilder, E. K. (2009). Vurderingsdebatten i Norge fra M74 til K06. I S. Dobson, A. Eggen & K. Smith (Red.), *Vurdering, prinsipper og praksis* (s. 94-109). Oslo: Gyldendal akademisk.

Høihilder, E. K. & Engh, K. R. (2006). *Elevvurdering på grunnskolen's sjuende trinn i Vestfold*. (Nr. 10/2006). Tønsberg: Høgskolen i Vestfold.

-
- Imants, J. (2002). Restructuring schools as a context for teacher learning. *International Journal of Educational Research*, 37(8), 715-732. doi: 10.1016/S0883-0355(03)00067-3
- Jacob, E. (1987). Qualitative research traditions: A review. *Review of Educational Research*, 57(1), 1-50.
- Johansen, L. (1999). *Bak de store ord: Sammenlikninger av etter- og videreutdanning mellom bransjer og internasjonalt.* (Nr. 278). Oslo: Forskningsstiftelsen Fafo.
- Jordan, B. & Henderson, A. (1995). Interaction analysis: Foundations and practice. *Journal of the Learning Sciences*, 4(1), 39.
- Jurasaitė-Harbison, E. (2009). Teachers' workplace learning within informal contexts of school cultures in the united states and lithuania. *Journal of Workplace Learning*, 21(4), 299-321.
- Kelchtermans, G. & Ballet, K. (2002). Micropolitical literacy: Reconstructing a neglected dimension in teacher development. *International Journal of Educational Research*, 37(8), 755-767. doi: 10.1016/S0883-0355(03)00069-7
- Kember, D. (2000). *Action learning and action research : Improving the quality of teaching and learning.* London: Kogan Page.
- Kerawalla, L., Minocha, S., Kirkup, G. & Conole, G. (2008). Characterising the different blogging behaviours of students on an online distance learning course.

Learning, Media and Technology, 33(1), 21-33. doi:

10.1080/17439880701868838

Klette, K. (2003). *Klasserommets praksisformer etter reform 97*. Oslo: Pedagogisk forskningsinstitutt.

Klette, K. (2007). Bruk av arbeidsplaner i skolen - et hovedverktøy for å realisere tilpasset opplæring? *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, (4), 344-358.

Klette, K., Lie, S., Ødegaard, M., Anmarkrud, Ø, Arnesen, N. & Bergem, O. K. (2008). *PISA+: Lærings- og undervisningsstrategier i skolen*. Oslo: Forskningsrådet, Program: Kunnskap, utdanning og læring- KUL.

Knain, E. (2005). Definerings og valg av kompetanser – DeSeCo. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 89(1), 45-54.

Korthagen, F. & Kessels, J. (1996). The relationship between theory and practice: Back to the classics. *Educational Researcher*, 25(3), 17-22.

Korthagen, F. & Kessels, J. (1999). Linking theory and practice: Changing the pedagogy of teacher education. *Educational Researcher*, 28(4), 4-17.

Korthagen, F. & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: Core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers & Teaching*, 11(1), 47-71. doi: 10.1080/1354060042000337093

Kowal, S. (2014). Transcription as a crucial step of data analysis. *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis*, 64.

-
- Kvale, S. (2001). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Akademiske.
- Kvernbekk, T. (2001). Den pedagogiske insider. *Kongress for Nordisk Forening for Pedagogisk Forskning*, Stockholm.
- Kvernbekk, T. (2005). *Pedagogisk teoridannelse: Insidere, teoriformer og praksis*. Bergen: Fagbokforl.
- Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. *Teaching and Teacher Education*, 19(2), 149-170.
- L-97. (1996). Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen.
- Levine, H. G., Gallimore, R., Weisner, T. S. & Turner, J. L. (1980). Teaching participant-observation research methods: A skills-building approach. *Anthropology & Education Quarterly*, 11(1), 38-54.
- Lieberman, A. & Friedrich, L. (2009). Teacher leadership: Developing the conditions for learning, support, and sustainability. I A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan & D. Hopkins (Red.), (s. 647-667) Springer Netherlands. doi: 10.1007/978-90-481-2660-6_37
- Lillejord, S. (1997). Målstyring, skoleutvikling og skoleledelse. (s. 23-38). Bergen-Sandviken: Fagbokforlaget.
- Lincoln, Y. S., Lynham, S. A. & Guba, E. G. (2011). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences, revisited. *The Sage Handbook of Qualitative Research*, , 97-128.

- Linell, P. (2003). Dialogical tensions: On rommetveitian themes of minds, meanings, monologues, and languages. *Mind, Culture & Activity*, 10(3), 219-229. doi: 10.1207/s15327884mca1003_4
- LK-06. (2006). Læreplanverket for kunnskapsløftet.
- Ludvigsen, S. R. & Hoel, T. L. (Red.). (2002). *Et utdanningssystem i endring. IKT og læring*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- MacBeath, J. (2012). *Future of teaching profession*. Education International Research Institute. doi: 978-92-95089-93-8
- Marcos, J. J. M. & Tillema, H. (2006). Studying studies on teacher reflection and action: An appraisal of research contributions. *Educational Research Review*, 1(2), 112-132. doi: DOI: 10.1016/j.edurev.2006.08.003
- Marsick, V. & Watkins, K. (1997). Management learning: Integrating perspectives in theory and practice. I J. Burgoyne, & M. Reynolds (Red.), *Management learning: Integrating perspectives in theory and practice* (s. 295-311) Sage Publications London.
- Mason, L. (2007). Introduction: Bridging the cognitive and sociocultural approaches in research on conceptual change: Is it feasible? *Educational Psychologist*, 42(1), 1-7. doi: 10.1080/00461520701190439
- Merriam, S., Caffarella, R. & Baumgartner L. (2007). *Learning in adulthood* (3rd éd.).

-
- Miles, M. B., Huberman, A. M. & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. Los Angeles: Sage.
- Molander, A. & Terum, L. I. (2008). Profesjonsstudier: En introduksjon. *Profesjonsstudier* (s. 13-27). Oslo: Universitetsforl.
- Molander, B. (1996). *Kunnskap i handling*. Daidalos.
- Monsen, L. & Haug, P. (2004). Evaluering som styringsverktøy. (s. 175-193). Oslo: Cappelen akademisk forl.
- Morgan, G. & Smircich, L. (1980). The case for qualitative research. *The Academy of Management Review*, 5(4), 491-500.
- Måseide, P. (1997). Feltarbeid i ekspertorganisasjonar. Sjukehuset som arena for sosiologisk forskning. I E. Fossåskaret, O. L. Fuglestad & T. H. Aase (Red.), *Metodisk feltarbeid. Produksjon og tolkning av kvalitative data* (s. 94-116). Oslo: Universitetsforlaget.
- Naish, M. (1996). Action research for a new professionalism in geography education. I A. Kent, D. Lambert, M. Naish & F. Slater (Red.), *Geography in education. viewpoints on teaching and learning* (s. 321-344). Cambridge: Cambridge University Press.
- NOU 2002:10. (2002). Førsteklasses fra første klasse. Oslo: Statens forvaltningstjeneste. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/nouer/2002/nou-2002-10.html?id=145378#>

Nussbaum, M. C. (2001). *The fragility of goodness: Luck and ethics in Greek tragedy and philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press.

Oakes, J. & Rogers, J. (2007). Radical change through radical means: Learning power. *Journal of Educational Change*, 8(3), 193-206. doi: 10.1007/s10833-007-9031-0

OECD. (1989). *OECD-vurdering av norsk utdanningspolitikk : Norsk rapport til OECD : Ekspertvurdering fra OECD*.Aschehoug.

Olaussen, B. S. (2009). Arbeidsplaner i skolen: En kontekst for utvikling av selv-regulert læring? - Refleksjoner etter en studie på småskoletrinnet. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, (3), 189-199.

Ollerenshaw, J. A. & Creswell, J. W. (2002). Narrative research: A comparison of two restorying data analysis approaches. *Qualitative Inquiry*, 8(3), 329-347.

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: 10.1080/02619768.2010.534131

Orland-Barak, L. & Rachamim, M. (2009). Simultaneous reflections by video in a second-order action research-mentoring model: Lessons for the mentor and the mentee. *Reflective Practice*, 10(5), 601-613. doi: 10.1080/14623940903290653

Orland-Barak, L. & Tillema, H. (2006). The 'dark side of the moon': A critical look at teacher knowledge construction in collaborative settings. *Teachers & Teaching, 12(1)*, 1-12. doi: 10.1080/13450600500364505

Otnes, H. (2003). Arkivskuff eller læringsarena? lærings- og dokumentasjonssjangerer i digitale mapper. I O. Dysthe, & K. S. Engelsen (Red.), *Mapper som pedagogisk redskap : Perspektiver og erfaringer* (1st utg., s. 85-111). Oslo: Abstrakt forlag.

Pauwels, L. (2010). Visual sociology reframed: An analytical synthesis and discussion of visual methods in social and cultural research. *Sociological Methods & Research, 38(4)*, 545-581.

Pelto, P. J. (1970). *Anthropological research: The structure of inquiry*. New York: Harper & Row.

Pink, S. (2007). *Doing visual ethnography: Images, media and representation in research*. London: Sage.

Pollard, A. (1990). Towards a sociology of learning in primary schools. *British Journal of Sociology of Education, 11(3, Sociology of Primary Education)*, s. 241-256.

Ponte, P., Ax, J., Beijaard, D. & Wubbels, T. (2004). Teachers' development of professional knowledge through action research and the facilitation of this by teacher educators. *Teaching and Teacher Education, 20(6)*, 571-588.

- Postholm, M. B. (2008). Teachers developing practice: Reflection as key activity. *Teaching and Teacher Education, 24*(7), 1717-1728. doi: DOI: 10.1016/j.tate.2008.02.024
- Prior, L. (2004). Documents. I C. Seale, G. Gobo, J. F. Gubrium & D. Silverman (Red.), *Qualitative research practice* (s. 375-390). London: Sage.
- Prosser, J. (2011). Visual Methodology. I N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Red.), *The SAGE handbook of qualitative research*, 479.
- Raaen, F. D. (1990). *Elevvurdering i nytt perspektiv: Sluttrapport for prosjektet "vurdering og veiledning"*. Oslo: Grunnskolerådet.
- Rommetveit, R. (1979). On the architecture of intersubjectivity. I R. Rommetveit, & R. M. Blakar (Red.), *Studies of language, thought and communication* (s. 93-107). London: Academic Press.
- Rommetveit, R. (1992). Outlines of a dialogically based social-cognitive approach to human cognition and communication. I A. H. Wold (Red.), *The dialogic alternative: Towards a theory of language and mind*. Oslo: Scandanavian University Press.
- Rommetveit, R. (1996). Læring gjennom dialog. ei sosiokulturell og sosiokognitiv tilnærming til kunnskap og læring. I O. Dysthe (Red.), *Ulike perspektiv på læring og læringsforskning*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

-
- Rommetveit, R. (1972). *Språk, tanke og kommunikasjon : Ei innføring i språkpsykologi og psykolingvistikk*. Oslo: Universitetsforl.
- Rommetveit, R. (2003). On the role of "a psychology of the second person" in studies of meaning, language, and mind. *Mind, Culture & Activity*, 10(3), 205-218. doi: 10.1207/s15327884mca1003_3
- Rommetveit, R. (2008). *Språk, individuell psyke, og kulturelt kollektiv*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18, 119-144.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner : How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Schriener, M. (1967). *The methodology of evaluation*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Seale, C. (1999). Quality in qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 5(4), 465-478.
- Seale, C. (2004). Quality in qualitative research. I C. Seale, G. Gobo, J. F. Gubrium & D. Silverman (Red.), *Qualitative research practice* (s. 409-419). London: Sage.
- Seale, C., Gobo, G., Gubrium, J. F. & Silverman, D. (2004). Introduction: Inside qualitative research. I C. Seale, G. Gobo, J. F. Gubrium & D. Silverman (Red.), *Qualitative research practice* (s. 1-11). London: Sage.

- Sfard, A. (1998). On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one. *Educational Researcher*, 27(2), s. 4-13.
- Sherin, M. G. & Han, S. Y. (2004). Teacher learning in the context of a video club. *Teaching and Teacher Education*, 20(2), 163-183. doi: 10.1016/j.tate.2003.08.001
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), s. 153-189.
- Silverman, D. (2006). *Interpreting qualitative data : Methods for analysing talk, text and interaction. third edition*. London: Sage.
- Silverman, D. (2010). *Doing qualitative research: A practical handbook* (3rd utg.). Los Angeles, Calif.: Sage.
- Silverman, D. (2011). *Qualitative research: Issues of theory, method and practice*. Los Angeles, Calif.: Sage.
- Skirbekk, G. & Gilje, N. (2000). *Filosofihistorie*. Oslo: Universitetsforl.
- Smith, K. (2003). So, what about the professional development of teacher educators? *European Journal of Teacher Education*, 26(2), 201.
- Smith, K. & Engelsen, K. S. (2012). Developing an assessment for learning (AfL) culture in school: The voice of the principals. *International Journal of Leadership in Education*, 1-20. DOI: 10.1080/13603124.2012.699639

-
- Smylie, M. A. (1988). The enhancement function of staff development: Organizational and psychological antecedents to individual teacher change. *American Educational Research Journal*, 25(1), 1-30. doi: 10.3102/00028312025001001
- Spindler, G. & Spindler, L. (1982). Roger harker and schönhausen: From familiar to strange and back again. *Doing the Ethnography of Schooling: Educational Anthropology in Action*, , 20-46.
- Spradley, J. P. (1980). Participant observation.
- Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development*. London: Heinemann.
- Stenhouse, L. (1983). The relevance of practice to theory. *Theory into Practice*, 22(3, Curriculum Change: Promise and Practice), 211-215.
- Stiggins, R. (2005). From formative assessment to assessment for learning: A path to success in standards-based schools. *The Phi Delta Kappan*, 87(4), 324-328.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M. & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of Educational Change*, 7(4), 221-258. doi: 10.1007/s10833-006-0001-8
- St. meld nr 30, 2003-2004 (2004). *Kultur for læring*. Oslo: Utdannings- og forskningsdepartementet.

Swafford, J. O., Jones, G. A., Thornton, C. A., Stump, S. L. & Miller, D. R. (1999).

The impact on instructional practice of a teacher change model. *Journal of Research and Development in Education*, 32(2), 69-82.

Säljö, R. (2001). *Læring i praksis. Et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen

Akademiske Forlag.

Säljö, R. (2006). *Læring og kulturelle redskaper: Om læreprosesser og den kollektive*

hukommelsen. Oslo: Cappelen akademisk forl.

Tesch, R. (1990). *Qualitative research: Analysis types and software* Routledge.

Thronsen, I. (2011). Lærernes tilbakemelding og elevenes motivasjon. *Nordic*

Studies in Education, (3), 165-176.

Timperley, H. (2011). A background paper to inform the development of a national

professional development framework for teachers and school leaders. *Australian Institute for Teaching and School Leadership (AITSL)*, , 1-26.

Timperley, H. & Alton-Lee, A. (2008). Reframing teacher professional learning: An

alternative policy approach to strengthening valued outcomes for diverse learners. *Review of Research in Education*, 32(, *What Counts as Knowledge in Educational Settings: Disciplinary Knowledge, Assessment, and Curriculum*), s. 328-369.

-
- Timperley, H., Parr, J. M. & Bertanees, C. (2009). Promoting professional inquiry for improved outcomes for students in New Zealand. *Professional Development in Education*, 35(2), 227-245. doi: 10.1080/13674580802550094
- Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H. & Fung, I. (2007). Teacher professional learning and development: Best evidence synthesis iteration (BES)., vi-220.
- Tynjälä, P. (2008). Perspectives into learning at the workplace. *Educational Research Review*, 3(2), 130-154. doi: DOI: 10.1016/j.edurev.2007.12.001
- van Manen, M. (1995). On the epistemology of reflective practice. *Teachers and Teaching*, 1(1), 33-50. doi: 10.1080/1354060950010104
- van Manen, M. (1977). Linking ways of knowing with ways of being practical. *Curriculum Inquiry*, 6(3), s. 205-228.
- Wadel, C. (1991). *Feltarbeid i egen kultur - En innføring i kvalitativt orientert samfunnsforskning*. Flekkefjord: SEEK A/S.
- Webster-Wright, A. (2009). Reframing professional development through understanding authentic professional learning. *Review of Educational Research*, 79(2), 702-739. doi: 10.3102/0034654308330970
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice. Learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber*. København: Reitzel.

- Wertsch, J. V. (1998). *Mind as action*. New York: Oxford University Press.
- White, M. (2012). Turning the camera on yourself: Digital video journals in educational research. I S. Delamont (Red.), *Handbook of qualitative research in education* (s. 325-341). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Wiliam, D. (2011a). *Embedded formative assessment*. Bloomington, Ind.: Solution Tree Press.
- Wiliam, D. (2011b). What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation*, 37(1), 3-14. doi: 10.1016/j.stueduc.2011.03.001
- Williams, R. (1981). Learning to do field research: Intimacy and inquiry in social life. *Sociology*, 15(4), 557-564.
- Wilson, S. M. & Berne, J. (1999). Teacher learning and the acquisition of professional knowledge: An examination of research on contemporary professional development. *Review of Research in Education*, 24, 173-209.
- Wolcott, H. F. (1981). Confession of a "trained" observer. I T. S. Popkewitz, & B. R. Tabachnick (Red.), *The study of schooling: Field based methodologies in educational research and evaluation* (s. 247-263). New York: Praeger.
- Wolcott, H. (1975). Criteria for an ethnographic approach to research in schools. *Human Organization*, 35(2), 111.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research. design and methods*. Thousand Oaks, London, New Dehli: SAGE Publications Ltd.

Yoder-Wise, P. S. & Kowalski, K. (2003). The power of storytelling. *Nursing Outlook*, 51(1), 37-42. doi: 10.1067/mno.2003.2

Zeichner, K., Klehr, M. & National Partnership for Excellence and Accountability in Teaching, Washington,DC. (1999). *Teacher research as professional development for P-12 educators*

Østerud, S. (2004). *Utdanning for informasjonssamfunnet: Den tredje vei*. Universitetsforlaget.

Influencing and facilitating conditions for developing reflective assessment practice

Anne Kristin Rønsen^{a*} and Kari Smith^b

^a*Teaching and Cultural Studies, Stord/Haugesund University College, Stord, Norway;*

^b*Faculty of Psychology, University of Bergen, Bergen, Norway*

(Received 28 August 2012; accepted 14 August 2013)

By following a professional development project focusing on enhancing assessment competence amongst teachers, the current study examines how teachers use reflective writing and systematic discussions as tools for developing competence in assessment. More specifically, the article aims at identifying conditions that influence and facilitate reflection over time. The study is a small-scale qualitative study from a Norwegian context, and the analysis draws on nine teachers' written and oral reflections. The findings suggest that it is possible to identify three closely connected developmental phases in these reflections; describing, explaining and exploring the level of action. By studying the reflection processes throughout these three phases, this paper illuminates various aspects of reflection as a tool in teachers' professional development.

Keywords: professional development; reflection; assessment; teachers

Introduction

During the latest decade, assessment has repeatedly been defined as a key element in order to enhance students' performance (Sadler 1998, Gibbs and Simpson 2003, Hattie and Timperley 2007, Black and Wiliam 2009). However, it seems to be a rather complex process to implement effective assessment practices in the education system. First of all, teachers need to enhance their own competence within the area of assessment (Smith 2011). Such a process would ideally initiate some form of systematic professional development, a change in existing teaching practice, leading to better student performance (Timperley and Alton-Lee 2008). This is not always the case, however, and there are few signs of systematic and sustainable development and improvement of assessment practices in today's educational system (Thronsdén 2011).

This paper discusses findings from a two-year intervention study examining how teachers used reflection as a systematic tool for enhancing competence within the field of assessment. The research question we ask is what influences and facilitates reflection over time when it is used for professional development in assessment? To find a plausible answer to the question, we studied a two-year professional development project focusing on enhancing teachers' assessment competence.

*Corresponding author. Email: anne.kristin.ronsens@hsh.no

Reflection as a tool in a professional development perspective

According to Carr and Skinner (2009) teachers strive to improve their professional status, and this aspiration has put a focus on the need for teachers to be able to make reflections based on theoretical knowledge. We agree with van Manen (1977) and his claim that an absence of theoretical knowledge and interpretative frameworks would leave the teachers with strictly technical application of predefined educational knowledge. However, the practice of teaching is more than just 'hands-on' skills (Hansén *et al.* 2005).

Our understanding of reflection relates to Dewey (1933) and his distinction between routine action and reflective action. Whilst the first type is initiated by factors outside the individual, the latter draws on the person's internal willingness or need to solve a problem. Such a process implies the individual's active considerations grounded on prior knowledge and evaluation of different outcomes related to the problem at hand. Reflection informed by evidence and knowledge is used to inform future action, or, as Dewey puts it: '... [Reflection] enables us to know what we are about when we act' (1933, p. 17). By this he defines reflection as more than just thinking about one's action; and as professional development for teachers has gained increased focus, reflection and reflective practice have become even more important in education.

Elaborating on Dewey's theories, several models on how to structure reflection have been launched (van Manen 1977, Schön 1983, Pollard 1997). One of the best known is perhaps Korthagen's ALACT model (Korthagen and Kessel 1998) named after its five phases: action, looking back, awareness of essential aspects, creating alternative methods of action and, the last and fifth phase, new trial, from which phase one starts again. The model provides a practical guide for teachers who want to use reflection as a way of changing their teaching practice. Korthagen and Vasalos (2005) introduced the notion of core reflection, and they focus on levels in reflection related to teacher identity and mission, not on the theoretical aspects of the teaching practice. Few models explicitly relate to the development of depth in reflection. This is problematised by Carr and Skinner (2009), who claim that teachers need to reflect at a deeper level in order to implement sustainable changes in their practice, and that the theoretical aspects of reflection are often ignored.

van Manen (1977) and Handal (1991) have both developed theories and taxonomic models for linking theory and practice to achieve a deeper level of reflection. van Manen's first level confines the practical actions taken to adapt technical applications and curricula given recommendations telling how to achieve certain learning objectives. This corresponds to the first step in Handal's model of practical theory, where teachers are mainly occupied with what to do and how to plan their teaching. Hence, reflection at this level is likely to be more descriptive than reflective. The next of van Manen's three levels focuses on an interpretative understanding of experience and the making of practical choices. Handal elaborates this a bit further in his second step and implements practical and theoretical reasoning or the 'why' of teaching. At this level, reflection tends to become more focused on explanation and clarity. The last of van Manen's levels relates practice to the moral value of educational goals and experiences, whereas Handal uses the notion ethical justifications. Reflection at this level means that, '... the practical addresses itself, reflectively, to the question of the worth of knowledge and to the nature of the social conditions necessary for raising the question of worthwhileness in the first place'

(van Manen 1977, p. 227). The third level is seen as the highest level of reflection and implies a certain theoretical insight as a basis as well as a moral dimension. At this level, reflection seems to move in an explorative direction.

During the last four decades much research has been conducted on the relationship between teachers' professional development and reflection (Day 1993, Pollard and Anderson 2008, Postholm 2008, Carr and Skinner 2009, Brill 2010). Day (1993) relates reflection to the process of deconstructing and reconstructing meaning. Through oral or written reflection the teachers' personal theory becomes explicit and public, thus making it possible for others to examine through collective deconstruction and reconstruction. Amongst others, Day (1993) refers to Handal (1991) and his three levels when describing teachers' reflections, and he claims teachers tend to stop at the first level. Furthermore, Day (1999) points to the 'busyness' of schools as one of the main reasons behind this, and as a consequence teachers spend more time on constructing practice (level one) than on deconstructing and reconstructing practice through observation and reflection (levels two and three).

Earlier research does not extensively document in-depth reflection processes over time. It also needs to be pointed out that Handal's (1991) and van Manen's (1977) theories and models are not explicitly supported by systematic empirical findings. In the current article we aim at identifying some characteristics related to a reflective process over time and to examine what seems to influence and facilitate these processes at different stages.

The study

The study was part of a larger professional development project focusing on enhancing teachers' competence within assessment for learning. The project aimed at developing an assessment for learning culture amongst the staff at two Norwegian elementary schools through learning about and implementing new assessment activities (Smith and Engelsen 2013).

The specific data used in the study to which this article refers originate from the two-year intervention phase, one of several studies carried out within the overarching project. During this intervention, nine teachers and four researchers collaborated closely and met regularly in a project team meeting every second week. In these meetings there were negotiations between the participating parties about the developmental goals of the project. The meetings also ensured progress in the project through keeping the developmental goals in constant focus. Finally the meetings provided an arena for the participants to evaluate and discuss changes in practice as they occurred.

The intervention focused on generating teachers' written and oral reflections within a systematic framework built on theory related to Schön's (1983) model of the reflective practitioner, Korthagen's ALACT model (Korthagen and Kessel 1998), and models suggested by Timperley *et al.* (2007). The process consisted of five steps: new input on theory related to classroom practice; intervention with practice; written reflections related to practical experience; evaluating and discussing new experiences; and starting the spiral over again with further input. A new loop was initiated at every project team meeting.

The intervention period can be divided into three phases. In the first phase the participating teachers and researchers discussed criteria for good assessment practice

in relation to the teachers' own school contexts. A set of 30 tentative criteria for good assessment practice suggested in the literature was presented by the researchers. This initiated a process during which the criteria were discussed, rejected, negotiated and rewritten, by both teachers and researchers. The process took place both at the project meetings, in reflective writings between the meetings and in various informal settings such as lunch breaks and brief chats during the day. After three months of intensive work a set of 13 criteria was agreed upon (Engelsen and Smith 2010).

During the second phase the teachers started to reflect on their own understandings and beliefs about themselves as teachers. The process was again initiated by the researchers, but this time the intervention was initiated through three external newspaper articles published as critique against Norwegian teachers because of poor results on the test from the Program for International Student Assessment (PISA). In the beginning the teachers' reflections dealt with their own teaching practice, but the writing slowly started to include different theoretical approaches to teaching and learning. In this phase of the intervention, teachers were exposed to theoretical lectures that addressed different issues the teachers faced in their classroom practice.

The third phase concerned adjustment and implementation of the 13 criteria developed in the first phase. The teachers concentrated on trying out two or three criteria in their classrooms for two weeks, wrote down their reflections on a daily basis and then, in the following project meeting, discussed their experiences as to how these criteria could be incorporated in classroom practice.

Methods and analysis

The question we seek to examine in this article is what influences and facilitates reflection over time when it is used for professional development. A question like this, concerned with the nature of reality, change and development, calls for qualitatively oriented methods (Silverman 2006, Creswell 2007). Every framework developed to guide inquiry on methodological issues can only contain partial truths (Seale *et al.* 2004), and the qualitatively oriented framework used in this study is no exception. The teachers' oral and written reflections are processed as narrative stories in the analysis, and through constructions of the teachers' narratives we can illuminate bits and pieces of their subjectively perceived reality. As humans we tell stories built on what we experience, and there is a close relationship between the stories we tell and our identity (Connelly and Clandinin 2006). However, the stories told can never be wholly personal. They will always be a result of how we perceive reality and how we interpret experiences and re-construct meaning to fit in with the already existing socio-historical context in which we are members (Andrews *et al.* 2004). We examined the teachers' reflective texts as stories in order to indicate what factors had an impact on the process over time.

Construction of data

We have used text analysis as a methodological approach to our empirical material, a material consisting of oral and written reflections from different phases of the intervention period. The teachers' narratives were constructed from their written and oral reflections, and the analytic process of creating the narratives is described later in the article. In this part we will describe how the teachers' reflections became

manageable data. Initially we wanted the teachers to express themselves in open online blogs. We saw it as valuable for the teachers to immediately start sharing their written experiences, not just with us as researchers but also with each other. Through blogging, people who did not participate could follow. However, none of the teachers were familiar with the use of blogs and had concerns about going public with their writings. As we could not afford the teachers being negative and restricted in their writing, we decided to collect the texts as emails in the first phase. When we entered the second phase the teachers were more confident in their writing and were willing to use blogs as a medium. Even though the blogging worked out as intended, we had to address issues of confidentiality when entering the last phase. Reflections at this stage would necessarily contain references to recognisable classroom episodes. Hence, open blogs were considered inappropriate. Apparently the teachers were familiar with online forum discussions, which opened up for the possibility of keeping the discussions amongst the participants and still having the opportunity to share and comment within the group.

The reflective texts were different in form, depending on which phase they were written in, but, whether collected through email, blogs or online forum, they all told parts of the teachers' experiences as participants in the project.

In addition to these texts, field notes (Silverman 2010) were taken during the project meetings. The notes were written in two columns: one representing the situation as it occurred, the other for the researchers' reflections and thoughts as the observed situation evolved. This way the field notes could be used to summarise what the teachers agreed upon during discussions and also to document the researchers' continuous reflections as they occurred.

Analysis

In the first step of the analyses the teachers' reflections were organised and structured chronologically into nine texts consisting of summaries and extracts. Each text represented the extended story of one of the participating teachers. The field notes were processed the same way, representing the researchers' chronological reflections and the account of how the development of practice evolved from the researcher's point of view.

Next, the construction of the 10 chronological texts went through five steps, taken from Yoder-Wise and Kowalski's (2003) model for creating stories. At first we read all of the material several times looking for recurring themes and identifying concurrent, critical events (Webster 2007). Whether an event is to be defined as critical or not depends on the impact it has on the person who experiences it (Bohl 1995), in this case the teacher. Three such events were identified across the material, and were dealt with as separate critical events. Each of these events affected the teachers' reflections. The critical events were: decision of joining the project; publication of the PISA results; and a study tour abroad for both teachers and researchers. The second step in the analytical process was to look for what consequences the teachers focused on when referring to these critical events in the form of cause and effect of the choices made. The third step concentrated on examining how the teachers' reflections related to what they had experienced and learned. In the fourth step we looked for what the teachers thought worked in their teaching practice, and in the fifth step we looked for what the teachers thought went wrong. After these five steps we ended up with nine teacher stories and one story from the

researchers' perspective. Finally we went through all of the texts to identify similarities when it came to facilitating and influencing aspects, both in the teachers' stories and in specific contextual issues in the researchers' story. Yoder-Wise and Kowalski (2003) include two more steps in their model: building for future experience and exploring other resources (i.e. literature, movies, etc.). These last two steps are included as parts of the discussion in the current article.

Throughout the analysis process it was of crucial importance to be aware of our own predispositions, experiences and beliefs as researchers about the phenomena under examination. Creswell (2007) emphasises this aspect because of its influence on the interpretations. Furthermore, he points to the necessity of involving the participants in the validation process. To cover this aspect, all participants were consulted on a regular basis to comment on, verify, reject or discuss possible interpretations of the material. Such consultations could take place in the regular project meetings where preliminary findings and analysis were presented to the teachers and their school leaders, or in sessions with the research team.

Whilst editing the teachers' reflective texts into more linear stories during the two years of intervention, we were able to emphasise and focus on the parts of the stories that showed change and development.

Findings

The findings are organised in accordance with the three phases of the project. This way we were able to focus on what influenced reflection related to professional development in assessment at different stages, and also on how facilitating factors changed during the study. The excerpts we use in the text are gathered both from the teachers' and the researchers' narratives.

Phase 1: justification of current practice

In the first phase the narratives show that the teachers' reflections were closely related to the level of action, and the teachers' texts revealed a need to justify current practice. During this phase teachers and researchers worked jointly on defining criteria for good assessment practice, and the term 'good assessment practice' was the comprehensive theme of the reflective writing. The participants used their teaching practice as an inspiration facilitating their writing. How they evaluated this practice in their reflections was influenced by their past experiences. This way, the narratives ended up telling descriptive stories about how things were. The teachers wanted things to stay the same, rather than suggesting alterations intended to facilitate change and development. This is illustrated by the following excerpts from the teachers' narratives:

We need effective systems for documenting student performance in a more effective way, and this is why we use different forms to document students' achievements. (Excerpt 1, Sara)

... the best way to give the students feedback is orally and one by one. I give such feedback during class when I communicate with the students whilst providing help and assistance. (Excerpt 2, Lukas)

Sara described documentation as a challenge in her practice, and at the same time she claimed that the forms to be filled out responded to this challenge. The same structure is found in Lukas' text, but then related to the challenge of giving feedback and the best way to do so. Despite the teachers' awareness of specific situations or challenges they needed to cope with, they did not question the way they handled them at the time.

During this phase the teachers discussed 30 different criteria describing good assessment practice in order to reach agreement on a selection of the 10 most important ones. The list of 30 criteria was prepared by the research team and covered both formative- and summative-oriented assessment. By handing out this list the research team aimed at initiating a broad discussion concerning various approaches to assessment. Through an intense moderation process, teachers and researchers jointly agreed on a set of 13 criteria. In the researchers' narratives we find the following incident:

In one of the project meetings the teachers discussed the criteria 'The teachers clearly explain what the students are expected to learn.' One of the teachers replied that this had to be important because they already did this today. (Excerpt 3, researcher)

Which criteria to be put on the final list were often made in light of past and existing practice, and we cannot find evidence of teachers explicitly supporting their views using theoretical explanations.

Another feature expressed in the narratives at this early stage was that the teachers felt they should keep on doing what they already did, and just do more of it:

I wish we had time to give every student feedback almost every day. I can see that we manage this with the reading, and that is good. When working on reading the students get feedback every day. (Excerpt 4, Helen)

This quotation is a typical articulation of a reflection relating to existing practice at the time, and it exemplifies how the teachers believed that doing more of the same would make existing practice better.

To sum up, analysis of the first phase shows two distinct features. First, the reflections were to a large extent engaged with what Handal (1991) and van Manen (1977) refer to as the level of action. This may have contributed to the descriptive form. Second, the reflections were concerned with the level of action in order to justify their activities. Even though the reflective process was present, there were no significant signs of reflection beyond hands-on skills and how to cope with practical issues. The fact that most of the participating teachers had no experience with reflective writing, or had not been practising this sort of writing after leaving teacher education, should be taken into account. The lack of experience with writing in this genre may have affected the depth of the texts.

Phase 2: theorising about new experiences

In the mid phase the teachers' writing was not just descriptive in relation to their own practice, but also concerned with defending it. The project meetings were dedicated to theoretical lectures discussing different approaches to learning and assessment theory mainly based on Hattie and Timperley (2007) and Shute (2008). The thematic line in the teachers' narratives dealt with what defines a good school and a

good teacher. In addition to examples from teaching practice, theoretical references started to appear in the narratives. Likewise, the influencing factor in the texts appeared to change from solely teaching experience to also including a need to explain and clarify current practice.

At the time, public debate focused on the poor results Norway attained in the PISA test of 2007. The teachers were defensive and blamed the school authorities for giving them too many tasks and responsibilities. Below is one example where Tina tells about her frustration over repeatedly being compared with the Finnish school system:

The schools in Finland haven't got these constant new reforms to adapt to all the time. Here we have the feeling of not finishing adapting our teaching to one reform before a new one is on its way. New trends are to be followed all the time, and we struggle to keep up instead of concentrating on good teaching. (Excerpt 5, Tina)

Tina points out the frequent reform changes in Norway as an explanation of the poor results, and Sara focuses on another difference between the Norwegian and Finnish educational systems:

The Finnish schools are excellent at providing necessary assistance for students during the early school years. In Norway we have taken away one of the two teachers in first grade. Research shows that this has a serious effect on children with learning difficulties. (Excerpt 6, Sara)

The public criticism of Norwegian teachers was harsh and difficult for many teachers to handle. As we can see in the two quotes above, the teachers pointed their fingers at external factors to explain the schools' deficiencies. This tendency was saliently presented at the beginning of phase two. However, as the public criticism eased, the teachers lowered their guard and started to reflect in a more explanatory way to make explicit *why* existing practice was to be preferred. This led to a deeper, more explorative reflection than in the first phase. Focus turned from external factors out of teachers' control to more internal conditions the teachers could change and do something about. The next quote is taken from a part of Sara's narrative dealing with how she thinks she can use her time more effectively in class:

When the students are working with their work plans [self-instructing tasks and learning activities scheduled for a whole week at school, including home-work] I can use this time to talk to single students or smaller student groups. Then it is easier to identify misconceptions, to refine learning goals, to give feed-forward on work in progress and feed-back on work that is completed. It is time consuming to develop a good work plan for every student, but I still think this sort of work will make a difference to the students' learning outcome. (Excerpt 7, Sara)

Here Sara started to challenge herself by reflecting in a different way on how to organise her teaching. She was aware of the negative side-effects concerning time, but did not reject the concept of work plans for that reason.

Well into the second phase the narratives started to show a tendency towards meta-reflections on recent experiences in classroom practice and in the collective discourse. The teachers started to link different classroom experiences together and form statements or questions based on the essence of these experiences, as shown in Billy's narrative:

The students are responsible for their own learning, but they can't be left alone with this responsibility. This semester my students started to write reflections every week on their learning goals. This way they become aware of their responsibility and can give me a hint about what they think is difficult as regards the learning goals at the moment. Then I can give them the necessary feed-forward and motivate them to go on. (Excerpt 8, Billy)

The narratives, as Billy's and Sara's quotes exemplify, also show that the reflections started to point forward and suggest improvements. At the end of phase two the teachers even tried out a few changes.

Being placed at the centre of public criticism also led to questions, not only concerning the teachers' own practice but about professional beliefs and identity, which again, for some of the teachers, led to reflections with emerging theoretical annotations. The next quote is taken from Tessa and her idea on how to create a good school. The discussion in the project team meeting leading up to this statement focused on what a good school meant and how different theoretical approaches could lead to different practical choices:

If we want to develop a better school, the teachers have to know more than the subjects they teach. Tiller claims that the teachers also have to know their students. By that he means that we have to know about how to connect with each and every child. This has to do with social interaction as part of the learning experience. (Excerpt 9, Tessa)

This was one of the first references to pedagogical theory. Tessa had started to read Tom Tiller's book on action research (Tiller 2004) as a methodology to change and develop schools and education. In this quote she used Tiller's work to support her view on what contributed to good education. In the next quote, Helen uses Vygotsky's theories about how language and social interaction effect learning explicitly, but her writing is also an example of how the teachers' language started to change:

We should use learning dialogues more systematically in order to review learning goals and give the students an opportunity to continuously connect prior knowledge to new learning experiences. Such learning dialogues are important first of all from a Vygotskian point of view as he claimed individual learning first appears in social interaction. Therefore, giving the students time to talk about their learning has to be important. (Excerpt 10, Helen)

In this phase more theoretically loaded notions like 'learning experience', 'learning goals', 'prior knowledge', 'learning strategies' and 'social interaction' started to appear more frequently, as shown in the excerpts from Tessa's and Helen's narratives. The teachers used these notions as tools in order to explain and clarify not only *what* they did, but also *why* they acted in particular ways.

When the teachers were challenged to position themselves in a theoretical landscape, most of the teachers took a more or less pragmatic stand, and several of the researchers' written reflections focus on this issue. One of the teachers, Tim, was challenged on his pedagogical stand during a discussion at one of the project meetings, and the researcher wrote:

Theoretically; Tim's learning activities can be supported by Lave and Wenger [Lave and Wenger 1991] since he lets the children contribute with their own strengths and

help each other. But there are also elements of behavioural science here because of his focus on rewarding individual students. (Excerpt 11, researcher)

Tim confirmed the researcher's reflection when he wrote:

The teachers' competence is that single factor that influences the students' learning the most, and as a competent teacher you have to use bits and pieces of several theories in order to meet the children's diverse needs. But even though I sometimes use individual rewards, give collective group tasks from time to time, and even want the students to learn some things by heart, I never stopped believing that children learn from being active. If I have a pedagogical ideology it has to be that learning comes from activity. (Excerpt 12, Tim)

Tim realised that he had a pragmatic view when it came to learning theory. He defended his pragmatism, however, at the same time as he defined what he called his pedagogical ideology.

At this stage the teachers' reflections were influenced and facilitated by two interacting conditions. The texts started to draw on theory presented by the researchers in lectures and literature on assessment. This can be seen as external influence, but equally importantly the reflections seem to be facilitated by the teachers' internal need to explain and clarify the present state of affairs. As a result they also looked more critically at their own practice and appeared more open to changes.

Phase 3: professionalising new practice

When the last phase started, the reflections were increasingly deeper and more self-explorative. The aim of this phase was to implement the 13 criteria from phase one into classroom practice and to gain experiences related to how these criteria could support assessment and learning. The phase can be characterised by the teachers' attempts to 'professionalise new practice'. The teachers combined theoretical knowledge and teaching experience and this influenced their writing. Their writing had signs of an emerging confidence that made them explore new ideas. Hence, the narratives were closely related to practice, but in a more critical and inquisitive way. Tina shows an example of this in the following statement:

I have to think through why I give my students homework and also find out how different homework affects my students' motivation. I have not been critical enough when it comes to leave out homework that lacks the potential of helping students to better learning. (Excerpt 13, Tina)

All teachers and researchers went on a study-tour abroad during this phase. In the visited school district, assessment for learning was implemented in both primary and secondary schools. The participants got to see and learn about best practice, challenges and pitfalls when visiting several schools, observing classes and meeting with school principals and teachers. Back home the teachers explicitly pointed at this experience as an important reason why they changed their way of thinking about assessment. 'We have to start trying things out and dare make the changes we believe will work for our students', one of the teachers said at the first project meeting after the study trip. The teachers now found it more natural to reveal both strengths and weaknesses in their practice. Hence, the reflections seemed to relate

to a more authentic practice than beforehand. Liz describes her experience with letting the students reflect on how they achieved learning goals after a session like this:

We wanted the children to discuss [... feedback ...] among themselves. But this was really hard. I don't think the children understood what we wanted them to do, and I don't think we did either. The question to be discussed was probably too hard or a bit fuzzy. This experiment was either way a total failure. (Excerpt 14, Liz)

This short excerpt was discussed at the following project meeting. How was this particular situation to be understood? What went wrong and why? The researchers' narrative describes the same incident as follows:

The discussion engages almost all of the teachers, and different solutions are suggested. The students' age, the articulation of the learning goals in the activity, the number of students and so on. But the discussion goes deeper. Two of the teachers draw on Hattie and Timperley [Hattie and Timperley 2007] and their focus on feedback on task when arguing that it is difficult for teachers and for the students to focus on task instead of on the student. 'How can we then expect the students to manage right away? They are socialised into our old way of giving feedback, and we have to teach and guide them in a new way of doing it,' one of the teachers says. (Excerpt 15, Researcher)

Theory and past experiences were discussed and the teacher decided to try again, this time with a completely different outcome. The teacher explained to the students what was expected of them during the exercise, and the students were presented with the idea of why reflecting on learning outcomes would help them organise their own learning. The teacher, supported by colleagues, described this second attempt as a success and concluded with the following statement:

Good assessment = good learning! A good teacher engages in the students' learning. She listens to their needs and makes the students' needs direct her teaching. The good teacher creates an environment where making mistakes are allowed. If we fail we can always try one more time, and we succeeded much better the second time. (Excerpt 16, Liz)

Implementation of the 13 criteria of good assessment practice depended on how the teachers adjusted and prioritised differently when it came to managing individual students' learning progress. The teachers started to critically combine different methods and to adapt them to fit the needs of their own students instead of just using a new recipe they had been given. This is what we can read in Helen's narrative related to peer-assessment and self-assessment:

It was a good idea to introduce and try out peer-assessment with the students before starting with self-assessment. The latter seems to be a whole lot harder to manage, especially for some of the talented, shy girls in the class. Anyway, we can now use some of the same strategies we developed when introducing peer-assessment and help the student to transfer the competence they gained there and make it relevant to self-assessment. It gives both us and the students a head start on this rather difficult part of assessment for learning. (Excerpt 17, Helen)

Whilst working with the criteria the teachers also reflected on how becoming more knowledgeable about assessment had started to influence their whole teaching practice:

To make our expectations explicit for the students through discussion and interaction around learning goals and criteria affect everything we do in class. It is like the students have got a new purpose for coming to school. They now know they are here to learn and they know what they are supposed to learn. Many of our students also increasingly know how they can learn. That is a huge difference compared to before, when I suspect many of the students saw school as merely a place to be whilst their parents went to work. Explicit expectations have also led to higher expectations, and as a teacher I have experienced that slightly higher expectations work as motivation for my students. (Excerpt 18, Lukas)

This extract is from the last part in Lukas' narrative, and illustrates how the teachers had changed the way they interacted with the students. They knew what to expect from the students and the students knew what was expected of them, hence they had gained a joint understanding through interaction.

The teachers' reflections were, as we can see an example of in Lucas' narrative, facilitated by a combination of experience and knowledge gained through the project. The teachers also pointed out that they had to use what they had previously learned in the project in order to contextualise and apply this new knowledge in their own practice. Hence, the primary influencing condition in this last phase was the teachers' confidence in their own role as professional teachers. They expressed a willingness to make changes, and sometimes mistakes, in order to develop better practice.

Summary

The findings can be displayed in a matrix as shown in Table 1.

However, these conditions were not planned or prepared by the research team. They occurred as the project evolved and are therefore to be seen as conditions appearing when no attempt is made to implement specific conditions to support the reflection processes beyond a systematic model of reflection. Our model is described in the paragraph explaining the study and, apart from those five steps constituting the reflection process, the facilitating and influencing conditions we identified emerged from the process itself.

Table 1. Characteristics of the three phases.

	Facilitating condition	Influencing condition
Phase 1: descriptive	Teaching practice	Teaching experience
Phase 2: explaining	Theoretical knowledge	A need to explain and clarify
Phase 3: explorative	Theoretical knowledge and experience	A confidence to explore new ideas

Discussion

When we look at the findings from the first phase of the project we identify a sincere desire amongst the teachers to enhance their assessment competence. They had high expectations with regard to the project and how they would benefit from it. The decision of joining the project was also defined in the analysis as the critical event in this phase. As we started the project by challenging the teachers to reflect in writing around various aspects of assessment, many of the participants did so rather reluctantly. Teachers, while acknowledging the writing methodology, also struggled to get started and found the writing difficult. It was a new way to approach practice and the participants took some time to become familiar with the writing process. This can be interpreted as one reason why the texts were mainly descriptive and retrospective; that is, they dealt with everyday experiences in a reporting way without searching for alternatives or critical stands. Our data comply with findings in Hramiak *et al.*'s (2009) and Kerawalla *et al.*'s (2008) studies. In these studies on student teachers writing reflective blogs, the first phase of learning to reflect involves being used to the writing process itself. The significant focus we found on the level of action, both as a facilitating and an influencing condition, aligns with what Handal (1991) describes as the first level of reflection. The teachers were used to talking about what to do and how to do it, so this was what they wrote about in their reflections as well. They did not discuss situations or views that could be perceived as provocative or even as indirect criticism of existing practice. Apart from an almost polite common criticism of policy documents that increased their work load, the teachers hardly ever questioned any aspects of their own teaching practice. Instead they used teaching practice as a facilitating condition and the teaching experience as an influencing condition to justify and explain the level of action.

During this first phase the effort was placed on the justification of the state of art, and not on the change the teachers so eagerly proclaimed they wanted. Still, this phase had a significant value related to several aspects in the professional development process. First of all the participants became familiar with the methodology of writing, a process that was hard for many of them to implement in their daily routines. Writing itself can be a self-exposing activity, especially when it comes to reflective texts, and the participating teachers needed time to become comfortable doing so. Secondly, this first phase encouraged the teachers to be explicit about describing their classroom activities. This also led to awareness around other participating teachers' practice. The participants developed a collective confidence and an explicitly articulated agreement on how the current practice was preferred and why. Even though much of the reflection that took place in this phase can be characterised as unproductive (Davis 2006), it had significant value as a preparatory phase.

When we look at how and why the content of the reflections changes in the second phase, we have to go back to the facilitating and influencing conditions. The structure in the reflective process was the same, but the fundamental tone changed. The teachers experienced major external critique related to the PISA results, and this incidence can be seen as an initiating factor leading to development. At the beginning this external criticism led to an even stronger defensive justification of current practice, and the teachers blamed the school system. They took the critique personally and pointed out factors beyond their influence and power; that is, the

constant reform pressure. Many reforms have been forced upon the Norwegian school system during the last 25 years. Hence, the teachers' critique was relevant. Several studies (Goodson and Numan 2002, Gu and Day 2007, Cross and Hong 2009) warn that without giving teachers sufficient time to adapt and the resources necessary to develop a sense of ownership of the changes through realistic and feasible professional development initiatives, new reforms will eventually lead to demotivated and ineffective teachers. Gu and Day (2007) even claim that constantly shifting reforms tend to restrict teachers' ability to learn and develop. The interesting aspect in the current study is that the teachers did not remain in this mode of blaming external factors. They were allowed to place blame and wrote reflectively about it, but along the way some of the teachers started to turn their eyes on their own practice, and slowly started to question it. After defending how they had practised teaching in the first phase and blaming external factors at the start of the second one, these two topics seemed to dry up as the main triggers for reflection. The teachers became confident they could influence their own practice themselves instead.

We noticed that pedagogical theory started to become important to the teachers in support of their own views, and they justified new ways of organising teaching practice. Fullan (2009) identifies features of what he calls positive and negative pressure when it comes to educational change. The teachers felt the pressure to improve their own practice, which led to the changes during phase two. The teachers went from feeling forced to make changes they did not believe in to finding solutions to obstacles they themselves identified within a supportive group of peers. Such a change in perceived pressure (i.e. from negative to positive) may clearly have contributed to the sustainable changes we observed at the end of the project.

This particular finding differs from a similar study on teachers' reflection on action conducted by Postholm (2008). In Postholm's study the teachers' use of theoretical approaches to articulate and problematise experiences from teaching practices is almost exclusively tacit. In our study the teachers deliberately used their theoretical knowledge, and it became one of the conditions that influenced their reflections. Knowledge integration and analysis are pointed out by Davis (2006) as indicators of productive reflection, and they are also important factors rendering reflection at both van Manen's (1977) and Handal's (1991) second level of reflective practice. Even though we cannot claim that all of the teachers managed to fully integrate their knowledge and always analyse their assessment practice reflectively during this level, we found that the teachers were influenced by a need to explain and clarify their teaching practice, and this need was facilitated by a growing theoretical knowledge. The teachers started to ask themselves why they did things the way they did, rather than just what they did. According to van Manen (1977) and Handal (1991) this indicates a deeper form of reflection concerned with explaining practice, in addition to simply describing it.

In the third phase the reflections changed again. The structural framework still involved the five steps, but the reflections showed that the teachers became more self-explorative than before, and they talked about success as well as failure. The focus in this phase was to implement the criteria for good assessment practice. Thus, different methods were critically discussed and reflected upon in order to deconstruct, combine and also sometimes reject a new didactical approach. In light of this we claim knowledge integration and analysis were prominent in the reflections at this stage. The teachers' reflections were influenced by a professional

confidence to explore different ways of acting and a combination of theoretical knowledge and experience was facilitating the process. When we look at van Manen's third level of reflective practice, such reflection means that '... the practical addresses itself, reflectively, to the question of the worth of knowledge and to the nature of the social conditions necessary for raising the question of worthwhileness in the first place' (1977, p. 227). This type of reflection is exemplified in Excerpt 13, where Tina writes about her reasons for giving homework. When the teachers asked themselves questions about the value their actions had for the students' learning, they also entered the ethical dimension that Handal (1991) talks about. What if their actions had little or no impact on supporting the students' learning and led to failure? Was it then ethically justified to keep on in the same way? The fact that such questions were legitimate to ask amongst the teachers is exemplified in Excerpts 14, 15 and 16. Since the participating teachers knew each other well after working together in the project for nearly two years, the social conditions for raising the question were established. They felt comfortable exposing success and failures; hence they dared try out new ideas when they saw that current practice did not meet the students' needs.

Final conclusions

The backdrop for this article has been the fact that research on teachers' reflection over longer time spans has lacked adequate empirical support. Whereas different models of reflection have been researched repeatedly, including various foci for reflection (see, for example, van Manen 1977, Schön 1983, Handal 1991), conditions affecting reflection over time have been an area yet to be sufficiently examined. During the three phases we identified, the structure of the reflective process stayed the same, but the facilitating and influencing conditions changed. These conditions appeared naturally as the intervention period emerged. We claim that the three phases build on each other, and that the last phase became possible because of the two previous phases. A major concern related to projects working with reflection as a methodological approach is that they tend to finish after the first phase (Hramiak *et al.* 2009), a phase we identified as a preparatory phase. This study contributes to the understanding of what teachers use as influencing and facilitating conditions when reflecting. And reflection as it evolved in this study can foster development. The development went through three distinct phases where the reflections moved from being descriptive to focusing on explaining and, finally, to becoming explorative. Reflection is a necessary condition for sustainable professional development (Day 1993, Korthagen and Kessel 1998, Carr and Skinner 2009). However, the quality of reflection has to be seen in relation to the facilitating and influencing conditions present in the specific phase in which it is performed. It seems to be of less importance what structure the reflective process follows. Instead, more importance is attached to whether reflections are productive or not (Davis 2006).

The facilitating and influencing conditions we identified in this study occurred naturally, and we have not evaluated them as being either positive or negative for the reflective process in a normative manner. Whether it is possible and even desirable to deliberately change, these conditions should be further investigated.

The implicit limitations of this study involve generalisation, which is not possible due to the small sample, and the findings need to be handled with caution beyond the current context. On the other hand, in order to follow teachers and their reflective processes as closely as this study has done, one needs a small group of participants and constrained contexts in which to observe the participants. However, we recommend that findings from this study should be further examined by larger studies and in cross-contextual environments.

References

- Andrews, M., *et al.*, 2004. Narrative research. *In*: C. Seale, *et al.*, eds. *Qualitative research practice*. London: Sage, 109–124.
- Black, P. and Wiliam, D., 2009. Developing the theory of formative assessment. *Educational assessment, evaluation and accountability*, 21 (1), 5–31.
- Bohl, N., 1995. Professionally administered critical incident debriefings for police officers. *In*: E.M. Scrivner and M.I. Kurke, eds. *Police psychology into the 21st century*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 169–188.
- Brill, F., 2010. Reflective storytelling as professional development. *Leadership*, 40 (2), 18–21.
- Carr, D. and Skinner, D., 2009. The cultural roots of professional wisdom: towards a broader view of teacher expertise. *Educational philosophy and theory*, 41 (2), 141–154.
- Connelly, F.M. and Clandinin, D.J., 2006. Narrative inquiry. *In*: J.L. Green, *et al.*, eds. *Handbook of complementary methods in education research*. 3rd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 477–487.
- Creswell, J.W., 2007. *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cross, D.I. and Hong, J.Y., 2009. Beliefs and professional identity: critical constructs in examining the impact of reform on the emotional experiences of teachers. *In*: P.A. Schutz and M. Zembylas, eds. *Advances in teacher emotion research*. New York, NY: Springer, 273–296.
- Davis, E.A., 2006. Characterizing productive reflection among preservice elementary teachers: seeing what matters. *Teaching and teacher education*, 22 (3), 281–301.
- Day, C., 1993. Reflection: a necessary but not sufficient condition for professional development. *British educational research journal*, 19 (1), 83–93.
- Day, C., 1999. *Developing teachers: the challenges of lifelong learning*. London: Falmer Press.
- Dewey, J., 1933. *How we think: a restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston, MA: DC Heath and Company.
- Engelsen, K.S. and Smith, K., 2010. Is excellent good enough? *Education inquiry*, 1 (4), 415–431.
- Fullan, M., 2009. Positive pressure. *In*: A. Hargreaves, *et al.*, eds. *Second international handbook of educational change*. Dordrecht: Springer Netherlands, 119–130.
- Gibbs, G. and Simpson, C., 2003. *Does your assessment support your students' learning?* Milton Keynes, UK: Centre for Higher Education Practice, Open University.
- Goodson, I.F. and Numan, U., 2002. Teacher's life worlds, agency and policy contexts. *Teachers and teaching: theory and practice*, 8 (3), 269–277.
- Gu, Q. and Day, C., 2007. Teachers' resilience: a necessary condition for effectiveness. *Teaching and teacher education*, 23 (8), 1302–1316.
- Handal, G., 1991. Promoting the articulation of tacit knowledge through the counselling of practitioners. *In*: F.X. Plooi, *et al.*, eds. *The practitioner's power of choice in staff-development and in-service training*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 71–84.
- Hansén, S., Sjöberg, J., and Eklund-Myrskog, G., 2005. Must know, good to know, nice to know. Kärnstoffsanalys av pedagogik i lärarutbildningar. *Nordisk pedagogik*, 25 (4), 400–412.
- Hattie, J. and Timperley, H., 2007. The power of feedback. *Review of educational research*, 77 (1), 81–112.

- Hramiak, A., Boulton, H., and Irwin, B., 2009. Trainee teachers' use of blogs as private reflections for professional development. *Learning media and technology*, 34 (3), 259–269.
- Kerawalla, L., et al., 2008. Characterising the different blogging behaviours of students on an online distance learning course. *Learning, media and technology*, 33 (1), 21–33.
- Korthagen, F.A.J. and Kessel, J.P.A.M., 1998. Linking theory and practice: changing the pedagogy of teacher education. *Educational researcher*, 28 (4), 4–17.
- Korthagen, F.A.J. and Vasalos, A., 2005. Levels in reflection: core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and teaching: theory and practice*, 11 (1), 47–71.
- Lave, J. and Wenger, E., 1991. *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pollard, A., 1997. *Reflective teaching in the primary school: a handbook for the classroom*. London: Cassell.
- Pollard, A. and Anderson, J., 2008. *Reflective teaching: evidence-informed professional practice*. London: Continuum.
- Postholm, M.B., 2008. Teachers developing practice: reflection as key activity. *Teaching and teacher education*, 24 (7), 1717–1728.
- Sadler, D.R., 1998. Formative assessment: revisiting the territory. *Assessment in education: principles, policy & practice*, 5 (1), 77–84.
- Schön, D.A., 1983. *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Seale, C., et al., 2004. Introduction: inside qualitative research. In: C. Seale, et al., eds. *Qualitative research practice*. London: Sage, 1–11.
- Shute, V.J., 2008. Focus on formative feedback. *Review of educational research*, 78 (1), 153–189.
- Silverman, D., 2006. *Interpreting qualitative data: methods for analysing talk, text and interaction*. 3rd ed. London: Sage.
- Silverman, D., 2010. *Doing qualitative research: a practical handbook*. 3rd ed. Los Angeles, CA: Sage.
- Smith, K., 2011. Professional development of teachers – a prerequisite for AfL to be successfully implemented in the classroom. *Studies in educational evaluation*, 37 (1), 55–61.
- Smith, K. and Engelsen, K.S., 2013. Developing an assessment for learning (AfL) culture in school: the voice of the principals. *International journal of leadership in education*, 16 (1), 106–125.
- Thronsen, I., 2011. Teachers' feedback and students' motivation. *Nordic studies in education*, 3, 165–176.
- Tiller, T., 2004. *Aksjonsforskning i skole og utdanning* [Action research in schools and education]. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Timperley, H. and Alton-Lee, A., 2008. Reframing teacher professional learning: an alternative policy approach to strengthening valued outcomes for diverse learners. *Review of research in education*, 32, 328–369.
- Timperley, H., et al., 2007. *Teacher professional learning and development: best evidence synthesis iteration* (BES) [online]. OECD. Available from: <http://www.oecd.org/edu/school/48727127.pdf> [Accessed 17 October 2013].
- van Manen, M., 1977. Linking ways of knowing with ways of being practical. *Curriculum inquiry*, 6 (3), 205–228.
- Webster, L., 2007. *Using narrative inquiry as a research method: an introduction to using critical event narrative analysis in research on learning and teaching*. London: Routledge.
- Yoder-Wise, P.S. and Kowalski, K., 2003. The power of storytelling. *Nursing outlook*, 51 (1), 37–42.

Tittel:

Endret vurderingskompetanse i praksis – utvikling av profesjonskompetanse i klasserommet

Forfattere:

Anne Kristin Rønsen, høgskolelektor, stipendiat

Knut Steinar Engelsen, professor, dr.polit.

Navn, adresser og kontaktinformasjon

Anne Kristin Rønsen

Høgskolen Stord/Haugesund,

Klingenbergvegen 8,

N-5414 Stord

Norway

Phone: +47 534 913 30

e-mail: anne.kristin.ronsens@hsh.no

Knut Steinar Engelsen

Høgskolen Stord/Haugesund,

Klingenbergvegen 8,

N-5414 Stord

Norway

Phone: +47 534 914 31

e-mail: knut.engelsen@hsh.no

Sammendrag

Denne artikkelen er basert på en studie av hva som karakteriserer læreres utvikling av profesjonskompetanse innenfor feltet formativ vurdering. Studien er en kvalitativ studie av ni barneskolelærere og hvordan disse gjennom to år, systematisk utviklet sin vurderingskompetanse. Datamaterialet består av videoobservasjoner fra klasseromaktiviteter, samt skriftlige og muntlige lærerrefleksjoner fra hele perioden. Resultatene viser at utviklingen av vurderingskompetanse gikk gjennom tre distinkte faser, fra en tilstand av instrumentell tilnærming til en tilstand mer preget av faglig begrunnet refleksjon. Artikkelen slutter seg til at utvikling av praksis tar tid og hevder at varige endringsprosesser påvirkes både av handlinger og av teoretiske refleksjoner.

Key words

vurdering, lærere, profesjonskompetanse, skoleutvikling, kvalitativ studie

Innledning

Vurdering og vurderingskompetanse blant norske lærere har vært i søkelyset de siste årene. Særlig fordi nyere forskning viser at vurdering, og da spesielt formativ vurdering, eller vurdering for læring synes å spille en viktig rolle i elevers og studenters læringsprosesser og bidrar til økt læringsutbytte (Black & Wiliam, 2009; Sadler, 1998; Wiliam, 2006). På bakgrunn av dette har flere tiltak blitt satt i verk for å øke lærernes kunnskap på feltet.

Det er imidlertid ikke nok å øke kunnskapen omkring vurdering. Flere nye studier på vurderingsfeltet hevder det er nødvendig med lengre kompetanseutviklingsprosesser for å skape endring i måten å praktisere undervisning, veiledning og vurdering på (Day & Gu, 2007; Hargreaves, 2005; Smith, 2011). Kunnskapen må integreres i lærernes helhetlige kompetanse. Denne artikkelen vil vise et eksempel på hvordan en slik kompetanseutviklingsprosess førte til endring i en gruppe læreres vurderings- og undervisningspraksis. Utgangspunktet er en kvalitativ studie av ni lærere ved to barneskoler og hvordan disse lærerne endret sin vurderingspraksis. Vi søker å belyse følgende spørsmål; *Hva karakteriserer en utviklingsprosess i vurderingskompetanse?*

Dette vil vi gjøre gjennom å se nærmere på to forhold. For det første; *hvordan de involverte lærerne utviklet sin eksplisitte forståelse for vurdering*. Og for det andre; *hvilke endringer som fant sted i lærernes vurderings- og undervisningspraksis*.

Studien er kvalitativ og siktemålet er å vise lærernes gradvise utvikling gjennom tre distinkte faser over en toårig intervensjonsperiode.

Utvikling av profesjonskompetanse i vurdering for læring

Det teoretiske utgangspunktet for denne studien var en sosiokulturell tilnærming til kompetanseutviklingsprosessen, noe som innebærer den forståelsen at individets læring skjer i samhandling med andre aktører og at læringen primært må forstås som en sosial handling. (Dysthe, 2001a; Dysthe, 2001b; Engeström & Rückriem, 2005; Säljö, 2001). I et slikt perspektiv blir kunnskap sett på som distribuert mellom de involverte aktørene. Videre blir kunnskap og læring uløselig knyttet til aktuelle kontekster og kan kun forstås i lys av disse. Det var derfor et viktig premiss for studien at lærernes egne erfaringer og praktiske kunnskap ble et sentralt aspekt ved dialogen mellom forskerne og praksisutøverne.

Timperley, Wilson, Barrar og Fung (2007) trekker fram integrasjon av teori og praksis som et hovedelement i utvikling av profesjonskompetanse. I de tilfellene der teorien lærerne blir introdusert for kan fungere som basis for pedagogiske og faglige avgjørelser, oppfattes teorien som nyttig. Utviklingen av profesjonskompetanse handler om hvordan kompetansen kommer til anvendelse i møte med praksis og de andre deltagerne i praksisfellesskapet som utgjør profesjonsarenaen for lærerne.

I likhet med andre didaktiske utviklingsområder, er gode og produktive prosesser for utvikling av profesjonskompetanse nødvendig for at vurdering for læring skal kunne implementeres. Smith (2011) hevder at slik utvikling er en forutsetning for at vurdering for læring skal kunne bli en naturlig del av lærernes klasseromspraksis. Dette fordi lærerne må ha inngående kjennskap til hvilken påvirkningskraft vurdering har på elevers læring. Vurdering kan, alt etter hvordan den tas i bruk, enten styrke eller hemme elevers læring, og den øyeblikksberedskap lærerne besitter vil i møte med elevenes lærings situasjoner være avgjørende for elevenes læringsutbytte (Black & Wiliam, 2009).

Vurdering for læring

Bloom (1969) brukte Scriven (1967) sine begrep formativ og summativ evaluering av undervisningsmaterialet i sammenheng med vurdering knyttet til læring. Det interessante i Blooms utlegning er at han bruker begrepene formativ og summativ for å beskrive formålet med vurderingen og ikke for å klassifisere vurderingsmetoder. Han så det derfor ikke som unaturlig eller problematisk å bruke tester som lekseprøver i en formativ vurderingssammenheng, så lenge formålet var å hjelpe eleven framover i læringen. Om en vurdering er formativ avhenger altså av hvorvidt de resultater man kommer frem til gjennom vurderingen benyttes i arbeidet med å styrke videre læring. Dette gjør at lærere må ha kunnskap om vurdering på et konseptuelt nivå, og ikke bare ha en instrumentell-metodisk tilnærming til feltet.

Selve prosessen i den formative vurderingen består i følge Black og Wiliam (1998b) av to trinn. Først må eleven bli bevisst at det eksisterer en avstand mellom eksisterende kunnskap og den kunnskapen det er et mål at han eller hun skal tilegne seg. Det andre trinnet består av ulike handlinger utført for å minske avstanden. Det er imidlertid komplekse sammenhenger mellom måten informasjonen om ståsted i læringsprosessen i første trinn forstås av eleven og hvilke handlinger som blir utført i andre trinn. Form, innhold og forståelse i dialogen mellom elev og lærer på det første trinnet i vurderingsprosessen kan motivere til svært ulike strategier for videre handling på det andre trinnet, og for om videre læringsaktiviteter blir gjennomført.

En ytterligere presisering av formativ vurdering er den øyeblikksberedskapen læreren besitter i det daglige lærings- og vurderingsarbeidet (Black & Wiliam, 2009; Wiliam, 2008). En formativ vurdering blir til i den spesifikke, potensielle læringssituasjonen som lærer og elev står i, og må ta utgangspunkt i interaksjonen i dette øyeblikket. Lærers kompetanse i formativ vurdering kommer til uttrykk ved å bidra til at denne interaksjonen hjelper eleven videre i sin læringsprosess. Diskusjonen omkring begrepene formativ vurdering og vurdering for læring vil ikke bli kommentert inngående i denne artikkelen. Vi ser vurdering for læring som vurdering utført med den hensikt å fremme læring, mens funksjonen formativ vurdering har er å samle inn nødvendig informasjon for å bringe den lærende videre i læreprosessen. Begrepene beskriver således henholdsvis formål og funksjon av vurderingen (Black, Harrison, Lee, Marshall, & Wiliam, 2004).

En viktig del av denne formen for vurdering er tilbakemeldingsprosessen. Shute (2008) hevder at tilbakemelding først og fremst må være rettet mot den konkrete responsen eleven gir på oppgaven eller problemet eleven har. På den måten kan læreren avdekke eventuelle feil eller misforståelser i elevens læringsprosess. Videre avhenger en slik konkret tilbakemelding av at eleven har behov for den, at den kommer når eleven trenger den og at eleven har evne og vilje til å ta imot tilbakemeldingen. Det siste punktet gir en indikasjon på hvor kompleks tilbakemeldingsprosessen er både for elevene selv og for lærerne.

Profesjonskompetanse

Begrepene profesjon og profesjonell dukker opp i mange sammenhenger, men for lærere handler det i stor grad om å etablere en legitim profesjonsstatus (Carr & Skinner, 2009). Carr og Skinner peker blant annet på lærernes behov for kompetanse langt utover et rent håndverksmessig nivå når de argumenterer for lærernes plass i profesjonsfeltet. Det dreier seg om å plassere praktisk handling og interaksjon i en teoretisk faglig og pedagogisk ramme og slik utvikle en forsvarlig begrunnet handlingskompetanse (Clandinin & Connelly, 2000; Goodnough, 2010; Korthagen & Vasalos, 2005; Xu & Connelly, 2009).

I vår forståelse av læreres profesjonskompetanse, støtter vi oss på Munthe og Haugs (2010) diskusjon omkring profesjonsretting av lærerstudiet. De hevder at: «Profesjonsretting handler om å kvalifisere for yrkesutøvelsen, og om å gi innsikt i forutsetningene for en kvalitativt god yrkesutøvelse.» Vi ser profesjonskompetanse som den teoretiske og erfaringsbaserte kompetansen lærerne tar i bruk for å utøve sin lærergjerning i møte med situasjoner der elevenes læring påvirkes. Læreres refleksjon over egen praksis blir vanligvis forstått som en

bevisst prosess der lærere undersøker egen praksis, med utvikling av profesjonskompetanse som mål (Marcos, Miguel, & Tillema, 2009).

Det har vært forsket mye på både refleksjon og ulike refleksjonsprosesser (Freese, 2006; Korthagen & Vasalos, 2005; Marcos & Tillema, 2006; Marcos, Miguel & Tillema, 2009; Nielsen, Barry, & Staab, 2008; Postholm & Jacobsen, 2011; Runhaar, Sanders, & Yang, 2010), og forskningen har blant annet resultert i flere refleksjonsmodeller. Modeller har en styrke når det gjelder å reflektere rundt læringsmiljø og læreres adferd, ferdigheter og antagelser, men kommer til kort når refleksjon om profesjonell identitet og utfordringer knyttet til mer eksistensielle formål i profesjonsutøvelsen er nødvendige. Det er i den sammenheng Korthagen og Vasalos (2005) introduserer begrepet kjernerrefleksjon, det vil si refleksjon som tar tak i profesjonsidentitet og yrkesetiske og verdimeslige begrunnelser for valg i møte med praksis. I den norske konteksten kan Handal & Lauvås (1983) ses som viktige bidragsytere i den tidlige forskningen på læreres refleksjon og kompetanseutvikling, gjennom begrepet praksisteori. De formulerte følgende tese: «Enhver lærer har en praksisteori om undervisning og denne teorien er subjektivt den sterkeste faktoren for lærerens egen pedagogiske praksis» (Handal & Lauvås, 1983). De hevdet videre at en artikulering av denne teorien, bestående av personlige erfaringer, kunnskap og verdier, var nødvendig for å skape endring og utvikling. Handal og Lauvås forklarte praksis som bestående av tre ulike nivå; handlingsnivået der de konkrete praktiske handlingene foregår, nivået der begrunnelser for hvorfor det handles på en bestemt måte finner sted og til sist nivået for etiske og verdimeslige begrunnelser. Day (1993) henviser også til Handal og Lauvås' tre nivå og peker på at lærerne bruker det meste av sin tid på det første nivået, mens profesjonell utvikling krever refleksjon også på de to siste. Poenget med nivådelingen er at praksis, forstått på denne måten, rommer mer enn arenaen der de faktiske handlingene utføres. Nivå to og tre utgjør den teoretiske delen av praksis, eller som Handal og Lauvås (1983) kalte det, praksisteori. Korthagen og Vasalos' (2005) kjernerrefleksjon foregår på nivå tre, og støtter derfor påstanden om at en artikulering og bevissthet omkring alle de tre nivåene vil være en viktig rammefaktor for endring. Lignende støtte finnes også i nyere forskning, blant annet hos Timperley & Alton-Lee (2008), som peker på en konseptuell forståelse for egen praksis gjennom blant annet analyse av denne som nødvendig for profesjonslæring og utvikling. I en senere artikkel skisserer Timperley, Parr og Bertanees (2009) en modell for hvordan de ser for seg at lærere gjennom å studere egen praksis, kan få innsikt i egne kompetansebehov og egne utviklingspotensialer. Første steg i denne sykliske refleksjonsprosessen består av å identifisere elevenes læringsbehov, før lærerne må identifisere hva de eventuelt selv trenger av

kompetanse for å støtte disse læringsbehovene. Videre kommer en periode der lærerne gjennom ulike kompetansehevede tiltak og eventuelt eksterne ressurser involverer seg i utviklingen av egen profesjonskompetanse. Dette vil igjen føre til en endring av interaksjonen med elevene i steg fire. I steg fem evaluerer lærerne endringene som er gjort og vurderer effekten av disse, som grunnlag for en ny runde.

Utvikling av læreres profesjonskompetanse har vist seg vanskelig å gjennomføre uten reell involvering fra lærernes side. Forskning på feltet de siste fire tiårene, gir klare indikasjoner på at lærere må ha muligheter til å bidra i endrings og utviklingsprosessene dersom endringene skal bli substansiell og varig. Dette gjelder både i identifisering av mål for utviklingen og for metodiske valg for å nå disse (Day, 1999; Fullan, 2007; Goodnough, 2010; Schön, 1991; Stenhouse, 1975). Større og mindre endrings- og utviklingsprosesser er i dag ofte preget av høyt tidspress og gir små rom for lærernes egne vurderinger av mål, middel og retning i utviklingsarbeidet. Dette fører igjen ofte til både endringsmotstand og reformtrøtthet (Goodson & Numan, 2002; Wheatley, 2002).

Et sentralt punkt i denne artikkelen er å analysere praksisobservasjoner for å identifisere hvordan og på hvilken måte lærerne endret sin vurderingspraksis. Vi forsøker ikke å vise kausal sammenheng mellom endringene vi observerte i praksis og en antatt høyere kompetanse blant lærerne, men vi ser det som fruktbart i denne studien å forstå praksisbegrepet som bestående av både et handlingsnivå og et abstrakt nivå. Dermed vil vi hevde at en endring av praksis betyr endring både på handlingsnivå og teoretisk nivå, og at de ulike nivåene er tjent med ulike former for refleksjon for å skape vilkår for substansiell og varig endring.

Studien

Artikkelen er basert på en kvalitativt orientert dybdestudie som del av prosjektet *Refleksjonsbaserte lærarmapper (RLM) - som reiskap for utvikling av vurderingskompetanse*, finansiert gjennom Norges forskningsråds program Praksis FoU og Høgskolen Stord/Haugesund. Målet med RLM-prosjektet var økt vurderingskompetanse for de involverte lærerne og skolene. Observasjonene fant sted på to barneskoler, og ni lærere, to skoleledere og ca 90 elever i alderen ni til 13 år var involvert. Det ble i alt gjennomført fem observasjonsperioder.

Studien har et etnografisk preg med relativt få informanter og har flere likhetstrekk med et longitudinelt kassstudium siden observasjonene fordelte seg utover en periode på to år. En

slik tilnærming har gjort det mulig å observere endring over tid gjennom en tett kontakt med forskningsfeltet. Vi vil i denne artikkelen legge vekt på observerbare endringer i lærernes klasseromspraksis, framfor lærernes opplevelse av at endring har funnet sted.

RLM-prosjektet var delt inn i tre faser der den første fasen handlet om utforming av kriterier for god vurderingspraksis. Lærerne ble forelagt en liste med 48 tentative kriterier utarbeidet av forskergruppa. Gjennom diskusjoner i prosjektsamlingene, skriftlige refleksjoner, omskrivninger og arbeid i lærerteamene lyktes det å få konsensus omkring 13 kriterier som beskrev det lærerne mente var kjernen i en ønsket god vurderingspraksis. Som eksempel på kriterier kan nevnes: ”Elevane vert gjort kjende med vurderingskriteria i fag og får hjelp til å setje seg realistiske (oppnåelege) læringsmål (her kjenneteikn på det *elevan* skal lære/kunne/meistre)” og ”Elevsamtalen/elevdialogen vert bevisst nytta både diagnostisk og som eit verktøy for den formative vurderinga” (Se Engelsen & Smith, 2010 for nærmere beskrivelse av kriterieutviklingsprosessen). Den andre fasen handlet om å definere mål og mening for egen profesjonsutøvelse, med de 13 kriteriene fra første fase som bakteppe. Prosjektsamlingene ble brukt som arena for teoretiske og erfaringsrelaterte innspill og diskusjoner knyttet til å definere hva lærerrollen innebar, hvilke oppgaver en lærer skulle ha og hvilke læringssyn lærerne bygde sine didaktiske beslutninger på. Diskusjoner ble dermed relatert til læringsteori, men nært knyttet til didaktisk anvendelse av teorien. Refleksjonene lærerne skrev forholdt seg til spenningsfeltet mellom praktiske erfaringer og forskningsbasert kunnskap. I denne fasen ble det også presentert en ståstedsanalyse der lærernes vurderingspraksis ved inngangen til prosjektet ble diskutert. I den tredje fasen skulle lærerne prøve ut de ulike kriteriene gjennom målrettet øving i klassene sine. I perioder på 14 dager ble det fokusert spesielt på to til tre kriterier og utprøving av disse, med etterfølgende prosjektsamling der også forskerne deltok. Hver prosjektsamling ble delt i to der den første delen gikk med til å drøfte lærernes skriftlige refleksjoner fra de to foregående ukene. Mens den siste delen gikk med til å belyse neste periodes kriterier ved hjelp av både relevant teori og praksiseksempler. Diskusjonene i denne fasen konsentrerte seg dermed om utvikling av lærernes praksisteori gjennom observasjon, refleksjon og diskusjon relatert til utvikling av egen vurderingspraksis.

Metode

Kvalitative tilnærminger i forskning tar utgangspunkt i et utall forskjellige typer data og analysemetoder, men en felles målsetning for de kvalitative metodene er å bidra til en dypere

innsikt i ulike sosiale fenomen (Kalleberg, 2002; Kvale, 2001; Silverman, 2006; Thagaard, 2009). Forskningen knyttet til refleksjon, utvikling av profesjonskompetanse og praksisendring har, som tidligere nevnt, vært omfattende. Det er også de siste årene reist velbegrunnet kritikk mot den metodiske kvaliteten i flere av disse studiene (Marcos & Tillema, 2006; Marcos et al., 2009). Marcos og Tillema trekker blant annet fram hvordan mangel på stringente forskningsdesign svekker flere studier på området. Dette fordi eksplisitte beskrivelser av hvordan empirien er blitt til, hvordan den er tolket og hvilke teoretiske perspektiv forskerne bruker vil ha avgjørende betydning for troverdigheten. For å imøtegå denne kritikken har vi tidlig i artikkelen gitt uttrykk for vårt teoretiske rammeverk. I den metodiske redegjørelsen har vi videre lagt vekt på å gjøre prosessen for empirikonstruksjon og analyse så tydelig og eksplisitt som mulig.

I denne artikkelen fokuseres det på endring i lærernes forståelse og en parallell endring i deres praksis, og det var derfor relevant å se nærmere på to spesifikke aspekt ved lærerpraksisen. Det første vi har analysert er aktiviteter i klasserommet. I den forbindelse har vi sett på hvilke aktiviteter lærerne deltar i og hvordan læreren der forholder seg til elevenes læringsprosess gjennom ulike elevaktiviteter. Empirien ble til gjennom fem observasjonsperioder, hver på ti til femten dager, og besto av observasjonsnotater og videoobservasjoner fra til sammen 60 dager. Kontinuerlig filming av praksis ville brakt til veie en enorm mengde data. Det var derfor nødvendig å rasjonalisere og målrette innsamlingen av videodata.

Klasseromsobservasjonene gjorde det mulig å foreta en grovanalyse av hvilke interaksjoner det var aktuelt å filme. Grovanalysen ble notert i egne merknader i observasjonsnotatene og videre knyttet til nummererte og daterte videosekvenser.

I analysearbeidet brukte vi Klette, Lie, Anmarkrud, Arnesen, Bergem, Odegaard og Zachariassen (2005) sine fem observasjonskategorier for å strukturere kartleggingen av klasseromsaktivitetene. Disse er utarbeidet med tanke på lærernes tidsbruk.

Analysekategoriene er; 1 Læreraktivitet ved helklasseinstruksjon; 2 Læreraktivitet ved individuelt arbeid; 3 Læreraktivitet ved gruppearbeid; 4 Organisering og 5 Arbeid med fagstoff. I vårt arbeid ble de ulike videosekvensene klassifisert i henhold til disse kategoriene, på bakgrunn av grovanalysen. Deretter valgte vi å konsentrere oss om sekvensene i kategori to og tre.

Det andre empirimaterialet vi benyttet i artikkelen består av lærernes uttrykte diskusjoner og formuleringer knyttet til vurderingsteori. Åtte ulike møter fordelt over de to første årene av studien er filmet, transkribert og analysert. Fra det siste året er også lærernes jevnlige

refleksjonsskriving tatt med i analysen. Det ble i første omgang lagt vekt på å kategorisere de sekvensene i materialet som forholder seg spesifikt til Black og Williams (1998a; 2009) beskrivelse av prosessen i formativ vurdering. Nemlig forhold som henholdsvis beskriver formidling av læringsmål, formidling av hvor elevene befinner seg i læreprosessen og formidling av hvordan elevene skal nå målene. Videre analyse tar for seg endringer i begrepsbruk og diskurs knyttet til de tre nivåene av praksis, opprinnelig beskrevet av Handal og Lauvås (1983). Eksemplene i artikkelen er vurdert som typiske for de tre tidsperiodene de representerer.

Fra instrumentell kunnskap til reflektiv kompetanse

Vi vil nå gå over til å beskrive funnene i studien og vil først se nærmere på hvordan lærernes eksplisitte forståelse for vurdering utviklet seg gjennom forløpet. For å gi et mest mulig ryddig bilde har vi valgt å presentere også disse funnene i tilknytning til de fasene de oppsto i. Den første fasen avdekket en utrygghet blant lærerne både i forhold til vurdering som teoretisk kompetanseområde og til hvordan vurdering skulle praktiseres. Tematikken ble oppfattet som kompleks og gjennomføringen som overveldende. Dette til tross for at lærerne selv, gjennom utviklingen av de 13 kriteriene for god vurderingspraksis, definerte flere endringer som nødvendige. Analysen fra den første fasen indikerer videre at lærerne hadde et instrumentelt forhold til vurderingsfeltet, der det å skaffe seg ryggdekning for de formelle kravene synes å være mest fremtredende. I neste fase ser vi at lærerne deltar aktivt i diskusjoner omkring hvilken betydning egen rolle og egen kompetanse har for vurderingsarbeidet. Lærerne startet denne perioden i forsvarsposisjon, men gjennom refleksjon beveget de seg fra å forsvare egen praksis til å forklare denne og etter hvert til å åpne for endring av praksis. Dette var en eksplorerende fase knyttet til å utvikle forståelse for innholdet i ulike vurderingsbegrep og lærerne begynte å diskuterte seg fram til en mer unison begrepsforståelse. I denne fasen bringes også enkelte foreløpige forskningsresultater tilbake til lærerne for drøfting. Sammen med jevnlig undervisning i vurderingsteori dannet dette grunnlaget for utvikling av et felles begrepsapparat og en erkjennelse av at utvikling av praksis var nødvendig for å skape bedre læringsvilkår for elevene. I tredje fase ble kriteriene brukt som utgangspunkt for en videre strukturert kompetanseutviklingsprosess, organisert som målretta øving i klasserommet og en skriftlig og muntlig refleksjonsdiskurs. Her viser dataene hvordan lærerne i klasseromsinteraksjonen etter hvert syntes å handle på grunnlag av en kvalitativt annerledes praksisteori. Lærerne viste en annen grad av sensitivitet både for

elevenes eksplisitte og implisitte tilbakemeldinger gjennom å bruke tid og stimulere til metakognitiv aktivitet hos elevene.

Hva er egentlig vurdering?

Flere av lærernes interne diskusjoner i kriterieutviklingsfasen ble filmet, og i analysene kommer det fram et tydelig instrumentelt fokus på vurdering. Vurdering trer fram som et mål for klasseromsaktiviteten i seg selv. Utdraget nedenfor er fra et møte blant lærerne der kriteriet knyttet til betydningen av læringsmål blir diskutert. Er det viktig for elevene å ha læringsmål og hvordan skal det i så fall organiseres?

L1: Altså at elevene får hjelp til å sette realistiske læringsmål, ut ifra hva?

L2: Mhmm...

L1: I fra kompetansemålene som vi da har brutt opp, og gjort klare til dem? Vi skal jo ha individuelle mål her.

L2: Ja, altså strengt tatt skulle kanskje en hver elev hatt sine læringsmål...

L1: Ja, de skulle det..

L2: ...i hvert fag

L1: Men det går ikke an. Det får vi aldri til!

L2: Ja vi har jo de målarkene som er delt opp etter hvert trinn så vidt jeg husker

L1: De som NN snakket om, som det er så mye arbeid med?

L2: Ja...eh...

L1: Steg ark eller noe?

L2: Ja, de har vi prøvd, men så er det kommet noen nye.

Diskusjonen konkluderte med at teamet vil prøve de nye registreringsskjemaene for å vurdere om elevene når læringsmålene lærerne setter opp. Utdraget viser hvilke begrepsmessige og didaktiske verktøy lærerne tok i bruk for å håndtere vurderingskravet. De diskuterte ulike instrument for å følge elevene i forhold til læringsmålene, men vurderte verken å komme med egne metodiske innfallsvinkler eller hvorvidt det var verdt å gjøre elevene mer oppmerksomme på læringsmålene. Derimot så lærerne etter ferdigproduserte løsninger, noe som kan være et tegn på den usikkerheten de oppgir å ha ovenfor kompetanseområdet vurdering. Et lignende lærermøte kulminerte i en diskusjon omkring definisjon av vurderingskriterier og læringsmål. Var mål og kriterier det samme eller var det snakk om ulike «ting»? I denne sammenheng konkluderte lærerne med at de ville bruke målark fra

læreverket som vurderingsmetode. Det er nærliggende å anta at usikkerheten omkring begrep og begrepsinnhold brukt i vurderingssammenheng forsterket lærernes bruk av standardiserte vurderingsinstrumenter. Slike instrumenter framsto som kvalitetssikret av det de oppfattet som faglige autoriteter og legitimert gjennom styringssignalene knyttet til innføringen av nye vurderingsforskrifter.

Hva ligger i vurderingsbegrepene?

Da prosjektet gikk inn i sin andre fase var oppmerksomheten rettet mot å definere innholdet i lærerrollen med bakgrunn i både egne klasseromserfaringer og i pedagogisk og didaktisk teori. Hvordan så lærerne på sin egen rolle og ville innholdet i lærerrollen endre seg når det skulle fokuseres på vurdering for læring? Gjennom diskusjoner, forelesninger, faglitteratur og refleksjonsskriving begynte lærerne å artikulere flere forhold de mente var viktig for en felles rolleforståelse. I denne perioden ble dermed ulike vurderingsbegrep gjenstand for teoretisk utdyping og eksemplifisering gjennom henvisning til konkrete utfordringer og hendelser. Dette skjedde gjennom muntlig og skriftlig refleksjon. Utdraget under er fra en prosjektsamling der dialog og formidling av vurdering var sentrale tema.

L1: Hva er læringsfremmende dialog for en elev? Elever er også veldig forskjellig og vi prøver å differensiere. Også når foregår det læring? Når lærer de f.eks matematikk. ... det er ikke sikkert at selv om vi tror det at nå hjelper vi elevene til å lære algoritmene sånn og sånn så lærer de det. To elever kan kreve to helt forskjellige feed-back og feed-forward. De er skrudd sammen på helt forskjellige måter.

L2: Men hva er kjennetegn på en læringsfremmende dialog, da? Det tror jeg kunne være nyttig å ha snakket om. Og må du gjøre det til en og en elev, eller kan du bruke læresamtaler etter en gjennomført økt og være veldig bevisst og få alle elevene med i den? Jeg tror begrepet læringsfremmende dialog må snakkes mer om. Særlig etter den perioden vi har hatt bak oss med arbeidsplaner og mye egenaktivitet i klassene. Kanskje dialogen har forsvunnet? Og det er gjerne den læringsfremmende dialogen som er viktig for å få tak på og vurdert elevens behov. Og også det å stille refleksjonsfremmende spørsmål.

Sammenligner vi dette utdraget med utdraget fra fase en er det verdt å legge merke til måten lærerne snakker om vurdering på. De tillater seg en spørrende holdning til tematikken, noe vi ser eksempel på i første linje. Samtidig som de ikke gir uttrykk for å ha erobret den fulle og

hele sannheten omkring vurderingsfeltet, bruker de faglige og teoretiske begrep i samtalen på en annen måte enn tidligere. Blant annet skilles det mellom feed-forward og feedback. Dette indikerer at lærerne har dypere kunnskap på feltet enn tidligere

Analyse av lærernes skriftlige refleksjoner og observasjoner av prosjektmøtene viser tegn på at lærernes forståelse av vurdering, som i hovedsak var summativ og basert på sluttprodukt, ble utfordret ved at de fikk mer kunnskap om formativ underveisvurdering. Det at lærerne artikulerte faktiske praksissituasjoner og fikk ta del i kunnskap om hvordan endring kunne foregå, kan ha bidratt til den utviklingsviljen som etablerte seg blant deltakerne mot slutten av fase to.

Vurderingsberedskap som praksisteori

I den tredje og siste perioden av studien var aktiviteten i klasserommet i ferd med å endre karakter. I tillegg forholdt lærerne seg annerledes til elevenes bevissthet omkring egen læring. Eksemplet under er hentet i fra en av lærernes refleksjoner i siste fase, og viser hvordan læreren tar i bruk teori for å forstå og forklare sine egne praksiserfaringer. Her tok læreren en mer refleksiv rolle og syntes i større grad enn tidligere å trekke inn didaktiske og etiske begrunnelser for handlingene sine (Handal & Lauvås, 1983)

Jeg opplever at faglige, tydelige og relevante tilbakemeldinger og framovermeldinger som har fokus på hva elevene mestrer, og hva de bør jobbe mer med, motiverer til videre læring. Elevene blir på denne måten involvert i vurdering av eget arbeid. Jeg har ofte undra meg over hvorfor noen elever er så vanskelige å motivere. Jeg har gått i meg selv, diskutert med kollegaer og søkt råd i faglitteratur. Kari Smith hevder at viljen til å lære kommer før både interesse og motivasjon. Når viljen ikke er til stede, kommer en ikke langt med å motivere elevene. Erfaring fra egen praksis viser at enkelte elever ikke vil anstrenge seg for å oppnå gode læringsresultat. De vil helst få det meste servert på «et sølvfat». Mens andre kanskje har lidd for mange nederlag?

Læreren har her et fokus på elevenes ansvar for og vilje til læring, ikke bare gjennom at elevene er aktive, men at de jobber på en slik måte at det resulterer i læring. Fra å sørge for at elevene var aktive, samt å gi elevene tilbakemelding på faktisk aktivitet, var lærerne nå mer eksplisitt opptatt av å strekke elevene mot læringsmålene. Dette vises også i utdraget over der lærer tolker egne praksisopplevelser i lys av teori (forelesning gitt av prof. Kari Smith, januar

2009) for å forklare og forstå hva som skjer og videre hvordan situasjonen kunne håndteres annerledes.

Lærerne var også mer opptatt av å forstå tilbakemeldingene elevene gav underveis i form av spørsmål, løsninger på arbeidsoppgaver, forklaringer av begrep og så videre. Det faglige begrepsapparatet lærerne tok i bruk, i kombinasjon med selvstendige, didaktiske avveininger viser en annen profesjonell trygghet i vurderingsarbeidet enn vi så tidligere i studien. Fokuset på standardiserte tester og ferdigutviklede vurderingsopplegg var ikke lenger en sentral del av vurderingsarbeidet. Lærerne kombinerte nye ideer og metodiske opplegg, og justerte og om nødvendig omarbeidet disse fortløpende til å passe elevene. Et konkret resultat var at en av elevgruppene utarbeidet deler av egen arbeids- og lekseplan selv. Hver fredag ble satt av til egenvurdering av forrige ukes læringsutbytte og formulering av neste ukes læringsmål. På denne måten tok lærerne i bruk egen praksisteori som verktøy i vurderingsarbeidet på en ny måte.

Fra aktivitet til læring

Vi vil nå gå over til å gjengi funn relatert til endringer i klasseromsinteraksjonen, og gjennom eksempler fra empirien vise karakteristiske funn fra hver av de tre periodene i prosjektet. Studiene fra første fase viser at lærerne først og fremst var aktivitetsorienterte. I den andre fasen viser observasjonene at aktivitetsfokuset akselererte og at lærerne gjennom å gjøre mer av hva som tidligere var blitt gjort, ønsket å forbedre praksisen. Det er først i fase tre vi ser tydelige tegn på et eksplisitt og planlagt læringsfokus i klasseromsinteraksjonen.

Så lenge elevene har noe å gjøre...

Begge de to skolene hadde ved inngangen av prosjektet et tydelig, men uuttalt fokus på elevaktivitet. Elevene skulle utføre ulike læringsaktiviteter, men oppmerksomheten var konsentrert rundt det faktum at det foregikk en aktivitet fremfor hva elevene faktisk lærte. Dette kom fram både i klasseromsobservasjonene og i prosjektmøtene. Elever og lærere jobbet ut ifra arbeidsplaner. Det vil si at lærerne hadde lite helklasseinstruksjon, men desto mer veiledning på individuelt og gruppenivå. Arbeidsplanene var nivådelte og elever som ble vurdert som «sterke» fikk flere og av og til også vanskeligere oppgaver en «svake» elever. Arbeidsplanene inneholdt ikke læringsmål eller beskrivelser for elevene knyttet til hva aktiviteten skulle lede fram til. I observasjonen kom det fram at elevenes spørsmål knyttet til konkrete faglige utfordringer ofte ble fulgt opp av spørsmål som «Hva var det vi skulle gjøre nå?» eller «Hva skal vi gjøre når vi er ferdige med dette?». Lærerne hadde alltid

ekstraoppgaver klare til elevene som ble ferdige med det som var planlagt, og elevene virket sosialisert inn i forståelsen av skolen som en aktivitetsskole. Det var ikke læringsmålene som var i sentrum for diskusjonen, men det å fullføre oppgaven.

Observasjonene i første periode forteller videre om elever som var aktivt med i faglige samtaler under fellesundervisningen, men som samtidig holdt et svært lavt arbeidstempo når de skulle løse oppgaver eller utføre andre aktiviteter. De jobbet seint og viste et lavt engasjement, slik utdrag fra observasjonen under viser. Eleven i observasjonen ble betegnet som faglig svært sterk og han hadde i denne situasjonen fått inngående instruksjon fra læreren sin om hvordan han skulle lage et observasjonsskjema til et naturfagsprosjekt. Skjemaet var også eksemplifisert i arbeidsplanen

Observatør: Hva skal du begynne med nå da?

Elev: Nei...., jeg tenke.

Eleven begynner så å lage et skjema i regnearket på pc'en, slik læreren har instruert og etter malen på arbeidsplanen. Aktiviteten foregår i 17 minutt. Når eleven er ferdig klikker han seg tilsynelatende formålsløst rundt i regnearket. Etter 6 minutter spør han lærer:

Elev: Er det mer jeg skal ha med nå?

Lærer: Nå har du skrevet veldig masse.

Lærer bruker 3 minutt på å beskrive det han ser eleven har gjort. Så går lærer til en annen gruppe uten å gi eleven beskjed om hva han skal gjøre videre.

Observatør: Hva skal du gjøre nå?

Elev: Nei... Nå skal jeg endre litt på teksten.

Eleven sitter og ser på skjermen de siste fem minuttene av timen.

Det var ikke formulert læringsmål eller vurderingskriterier for aktiviteten, og eleven virket uengasjert i arbeidet. Det lave engasjementet kan finne sin forklaring i at eleven verken så mål eller mening med oppgavene han løste. Han hadde heller ingen kriterier å vurdere arbeidet sitt ut ifra og fikk dermed ikke gjort seg opp en selvstendig mening om hvor godt eller dårlig arbeidet hans var. Dette var gjennomgående trekk ved flere av de tidligste observasjonene i studien.

Lærerne så ikke den sterke oppmerksomheten knyttet til aktivitet som betenkelig før forskerteamet begynte å problematisere dette i prosjektmøtene. Forskerne ønsket å gjøre

lærerne oppmerksomme på det en hadde observert og samtidig oppmuntre lærerne til å vri oppmerksomheten mot læring. Men dette satte krav til både teoretisk kunnskap og endringsvilje fra lærernes side. Prosjektsamlingenes diskusjoner var først og fremst knyttet til utviklingen av kriterier for god vurderingspraksis i denne perioden og det var lite tid til læringsteoretiske forelesninger og refleksjoner.

I arbeidet med kriteriene var utgangspunktet lærerens egen praksis. De skulle vurdere og utvikle kriterier for hva de mente var god vurderingspraksis, og hva de selv kunne bidra med eller endre på som lærere. Den innadvendte arbeidsprosessen kan ha bidratt til at det da var vanskelig å ta tak i konkrete praksisendringer.

Hvis elevene gjør enda mer...

Utover i prosjektets andre periode indikerer analysene en endring i fokus. Læringsmål ble noe vanligere å ha med på uke- og arbeidsplaner, men den største endringen var at lærerne økte tempoet i aktivitetene. Eleven i eksemplet under jobbet etter arbeidsplan med læringsmål. Målet var å kunne skille mellom realistisk og fantastisk sjanger i norsk, men eleven satt inaktiv når læreren kom forbi.

Lærer: Har ikke du kommet i gang ennå?

Eleven har åpnet arbeidsboka si og skrevet tittelen på oppgaven

Elev: Neehei...

Lærer: Ja, men da blir det midttimearbeid på deg, hvis du ikke blir ferdig.

Lærer forklarer raskt oppgaven for eleven.

Lærer: Har du forstått hva du skal gjøre nå da?

Elev: Ja

Lærer: Tror du at du rekker å bli ferdig før midttimen?... Det er 30 minutt til. Det går hvis du er effektiv.

Elev: OK

Læreren gav eleven en klar konsekvens på hva som vil skje dersom eleven ikke økte effektiviteten sin. Det interessante er at læreren ikke fokuserte på om læringsmålet var nådd eller ikke, men på at oppgaven ikke var gjort. Det ble ikke akseptert at eleven ikke hadde et visst driv i arbeidet sitt, og dette var generelt tydeligere i fase to enn i første del av prosjektet. Likevel er det påfallende at lærerne stresset generell aktivitet mer enn målorientert arbeid, og

det kan virke som det eksisterte en uttalt tese om at å løse oppgaver førte til læringsmålene uavhengig av om elevene var innforstått med målene eller ikke.

Så lenge elevene lærer...

Først i observasjonene gjort i tredje og siste fase av prosjektet viser analysene en klar dreining der lærerne i sin dialog med elevene blir mer opptatt av elevens læring og mindre av selve aktiviteten. Endringene kunne observeres i praksis på flere måter, også i utformingen av arbeidsplanene. Isteden for å få oppgaver som skulle bidra til at elevene nådde delvis skjulte læringsmål fikk de for det første et læringsmål for aktiviteten. For det andre fikk elevene vurderingskriterier for hva som skulle til for at dette ble oppnådd. For det tredje fikk de et sett oppgaver som skulle hjelpe elevene å nå det konkrete målet. Hvor mange oppgaver som skulle løses ble ikke lenger avgjort av arbeidsplanen, men av om lærer og elev mente læringsmålet var oppnådd i forhold til vurderingskriteriene eller ikke. Prosessen ble beskrevet av lærerne som en periode med mye prøving og feiling. Blant annet forsøkte lærerne å stille flere åpne refleksjonsfremmende spørsmål, og de lot elevene få fundere lengre over svarene som ble foreslått. Lærerne kom også oftere med oppfølgingsspørsmål knyttet til de svarene som i utgangspunktet kunne oppfattes som "feil". De begynte videre å ta i bruk oppgaveformer som krevde større grad av refleksjon fra elevenes side.

Eksempelet under er hentet fra en norsktime der elevene skulle lære seg forskjellen på leddsetninger og helsetninger. Elevene ble delt inn i grupper og fikk en konvolutt med ord og tegn som skulle settes sammen til setninger. I utdraget under har læreren stoppet ved en gruppe med fire gutter og leser setningene de har satt sammen høyt.

L1:Når det er sommer...

E1:Det forklarer jo at det er sommer, men om det skjer noe mer det vet jeg ikke.

L1:Når det er sommer... punktum...

E2:Det høres ut som vi skal finne på noe.

L1:Når det er sommer punktum...

Lærer ser på elevene

L1:Skal det være punktum etter når det er sommer?

E4:Nei, komma!

L1: Hva var reglen for det når leddsetningen sto først,, da skulle det være..

E2:Komma.

L1:Hvor skal det [komma] være da, da?

E2:(Plasserer tegnet i setningen) Er det ikke der?

L1:Ja, sånn. Når det er sommer komma, kan vi finne på noe morsomt punktum. Og hva er dette her når det står sånn. (Peker på hele setningen.) Det er ein....

E2:En helsetning

L1:Ja, men vi har og ein anna setning inni heilsetningen.

Elevene tenker seg om.

E3:Leddsetning, der. (Peker)

Aktiviteten fortsatte og elevene komponerte langt flere setninger enn lærer hadde forventet, og læreren gav elevene tid til å tenke og reflektere over ulike løsninger. Denne typen oppgaver var fraværende i det empiriske materialet fra første fase. Endringen kan ha en sammenheng med den praktiske utprøvingen av de 13 vurderingskriteriene som i stor grad fokuserte på læringsmål, og elevenes læringsutbytte.

Diskusjon

I begynnelsen av denne artikkelen spør vi hva som karakteriserer en utviklingsprosess i vurderingskompetanse. Funnene underveis indikerer at det eksisterer flere nivå i en slik utviklingsprosess, men vi kan likevel peke på et overordnet perspektiv; nemlig at utviklingen under rammebetingelsene beskrevet i denne studien synes å ha gått fra en tilstand av instrumentell tilnærming til en tilstand som er mer preget av faglig begrunnet refleksjon.

Hvis vi først tar for oss handlingsnivået av lærernes klasseromspraksis er dette primært aktivitetorientert og ikke læringsorientert i første periode. Observasjonene peker også på at meningen med aktivitetene ofte er svært uklar. Dette samsvarer med funn Bachmann, Haug og Myklebust (2010) drøfter i sin artikkel. De hevder at et aktivitetsfokus i klasserommet bidrar til en passivisering av lærerrollen. Enkeltaktiviteter, som ofte består av oppgaveløsning, blir ikke satt inn i større faglige sammenhenger og har sjelden klare læringsmål (Bachmann et al., 2010). I vår studie beskriver lærerne seg innledningsvis som usikre når det gjelder vurdering. De mangler faguttrykk å diskutere utfordringer i vurderingsarbeidet med og ser det som tryggest å benytte seg av ferdige løsninger som vurderingsverktøy. Lærerne peker også selv på at de mangler tolkningskompetanse for å forstå resultatene av de standardiserte vurderingsverktøyene. De forholder seg dermed i hovedsak til handlingsnivået av praksis (Day, 1993; Handal & Lauvås, 1983) og bygger i stor grad valgene sine på andres begrunnelser framfor egne profesjonelle, didaktiske avveininger.

Lærernes instrumentelle holdning til formativ vurdering i denne fasen reiser noen grunnleggende utfordringer i forhold til elevenes læring. Hargreaves publiserte i 2005 en studie som omhandler læreres konseptuelle forståelse av vurdering. I analysen klassifiserte hun måter å forstå vurdering for læring på i seks ulike kategorier. Den første handler om vurdering for læring definert som overvåkning av elevenes prestasjoner relatert til mål eller læringsobjekt. Den andre handler om å bruke vurdering for å kunne ta informerte valg knyttet til de neste stegene i læringsprosessen. For det tredje kan vurdering for læring forstås som læreres tilbakemelding til elevene. En fjerde forståelse dreide seg om at lærere må lære om hvordan deres elever lærer. Den femte kategorien ser vurdering for læring som når elever har reell påvirkning ovenfor egen læring og vurderingen av denne. Og til sist kan vurdering for læring forstås slik at enhver vurderingssituasjon kan snus til en læringsituasjon. Hargreaves (2005) sine innvendinger mot å forstå vurdering innenfor rammen av den første kategorien er at kontroll av resultat og måling av elevene mot eksternt definerte standarder ikke gir tilstrekkelig rom for at uformelle og kontekstavhengige vurderinger blir regnet med. Dette gjør det vanskelig for elevene selv å påvirke egen progresjon i læringsarbeidet siden de blir passivisert som vurderingsobjekt og ikke aktivt trukket med i interaksjonen omkring egen læring. Disse karaktertrekkene var også tydelig i klasseromspraksisen i vår studie under den første fasen av prosjektet. De standardiserte vurderingsverktøyene tok lite hensyn til at vurderingen skulle gi elevene rett tilbakemelding i rett tid underveis i læringsprosessen (Shute, 2008).

Refleksjonsarbeidet i den første fasen var konsentrert rundt utvikling av kriterier for god vurderingspraksis. Lærerne valgte kriterier dels på bakgrunn av eksisterende praksis, dels på bakgrunn av sentrale styringsdokumenter, men også ut ifra hvilken praksis de så for seg som optimal for elevenes læring. Vi finner få eksempler på at lærerne eksplisitt trekker læringsteori inn i refleksjonene sine på dette stadiet. I Postholms (2008) studie av lærerrefleksjon beskriver hun hvordan lærerne i den første fasen relaterte refleksjonene til tre nivå; utveksling av metodiske tips, erfaringsutveksling knyttet til faglig innhold og sist læringsteoretisk støtte for praksis. Hun finner også få eksempler på refleksjon på det siste nivået og i diskusjonen forklarer hun dette med at lærerne selv hadde en konseptuell forståelse av læringsteori som inbefattet alle de tre nivåene. Noen av lærerne pekte selv på at de ønsket en oppfriskning av grunnleggende læringsteori for nettopp å bruke denne mer aktivt i utviklingen av egen praksis. Vi ser de samme tendensene i vår studie. Begrep som læringsmål, vurderingskriterier og formativ vurdering er alle tatt i bruk i det endelige

kriteriesettet, men vi vil hevde at begrepene i denne fasen i hovedsak har et instrumentelt-metodisk innhold for lærerne.

I studiens andre fase blir ulike sider ved lærerrollen diskutert og artikulert i lys av både teoretiske og didaktiske vurderingsperspektiv. Lærerne er bevisst behovet for endring og har selv vært med å forhandlet fram kriterier for god vurderingspraksis. Likevel er det et gap mellom hvor lærerne er og hvor de selv mener de burde være i sin egen profesjonsutøvelse. De har ikke klarhet i hvilke grep de skal ta for å gjennomføre endringene i klasserommet, eller hvorfor de ulike grepene er tjenlige. Den andre fasen går derfor med til å forhandle fram hvordan dette gapet skal fylles. Prosessen kan på mange måter forklares ved hjelp av Korthagen og Vasalos' (2005) begrep *core reflection*, eller kjernerefleksjon. Denne formen for refleksjon dreier seg om identitet og mening, og spørsmål som «Hvordan ser en ideell situasjon ut?» og «Hvilke begrensninger og hindere gjør at situasjonen ikke er ideell i dag?» var gode hjelpemiddel i refleksjonsarbeidet i fase to. De hadde definert hvordan den ideelle situasjonen skal se ut gjennom arbeidet med de 13 kriteriene for god vurderingspraksis. Nå begynner de å kartlegge og identifisere hva som forhindrer ønsket endring i klasseromspraksisen. Dette resulterer i at lærerne ønsker forelesninger og tilgang til faglitteratur rettet mot de konkrete områdene der de opplever å komme kunnskapsmessig til kort. En vanskelig del av kjernerefleksjonen er å erkjenne utfordringer i egen praksis. Dette ser vi når lærerne blir forelagt foreløpige funn fra ståstedsundersøkelsen. Funn som indikerer at lærernes tilbakemeldingspraksis er mangelfull. Lærerne viser først trang til å forsvare egen praksis før de går over til å forklare den, i siste rekke er de interessert i hva som kan bidra til endring. Gjennom faglige diskusjoner, eksemplifisering fra praksissituasjoner og teoretiske innspill blir det artikulert fram en mer unison forståelse for vurderingstematikken. Viljen til å ta i bruk formativ vurdering i form av vurdering for læring er i aller høyeste grad tilstede blant norske lærere (Smith, 2011). Dette gjelder også lærerne i denne studien, men kompetansen er mangelfull og lærerne beskriver det som nødvendig å bruke tid på å bygge opp den teoretiske kunnskapen.

Selv om fagterminologi er tilstede i både muntlig og skriftlig refleksjon er det kun indikasjoner å observere knyttet til endring i praksis. Det kan virke som om lærerne mer eller mindre bevisst reagerer på det faktum at vurderingsarbeidet ikke fungerer optimalt ved å forsterke kjente strategier. De svarer på kritikken av vurderingspraksisen gjennom å handle slik de har gjort tidligere, men nå i et raskere tempo. Den instrumentelle bruken av vurdering

vi så i fase en kan dermed synes å henge igjen i fase to, mens det er en viss bevegelse å spore i vurderingsdiskursen utenfor klasserommet.

I tredje periode skjer det en tydelig utvikling både i lærernes uttrykte vurderings kompetanse og i interaksjonen med elevene. Den kriteriebaserte øvingsaktiviteten i klasserommene kan synes å fungere som brekkstang for praksisendringen, siden lærerne steg for steg fikk prøve ut ny kunnskap i praksis. I denne siste fasen har lærerne en annen konseptuell forståelse for vurdering enn i første fase. Lærerne har gjennom de to første fasene inngående drøftet og reflektert over temaet vurdering og lærernes praksisteori endrer seg kvalitativt.

I første fase sammenlignet vi forståelsen lærerne i vår studie hadde for vurdering for læring med Hargreaves (2005) første kategori som fokuserte på kontroll og måling. I tredje fase ser vi at lærerne har felles trekk både med Hargreaves' kategori fem der vurdering for læring er når elevene selv tar mer kontroll over sin egen læring og vurdering, og med kategori seks der vurdering for læring defineres som når vurderingen snus til læringsopplevelser. I følge Hargreaves analyse trekker disse to kategoriene på forståelsen av vurdering som utforskende aktivitet og av læring som konstruksjon av kunnskap. Vi vil hevde at funnene i vår studie viser klare tegn på at lærerne i fase tre forstår læring og vurdering på den samme måten som Hargreaves beskriver i sin studie, men mens Hargreaves ikke har sett på utviklingsperspektivet og forflytning mellom kategoriene, vil vi påstå at kategoriene kan brukes for å forklare stadier i en utviklingsprosess knyttet til profesjonskompetanse i vurdering for læring. De seks kategoriene beskriver på mange måter det Handal og Lauvås (1983) mener foregår på handlingsnivå av praksisen, mens utvikling av lærernes konseptuelle forståelse av læring og vurdering foregår i praksisens to teoretiske nivå. Utviklingen skjer i denne siste fasen gjennom intens interaksjon mellom konkret utprøving i lærernes klasseromspraksis og refleksjoner i prosjektsamlingene. Lærerne framstår med en faglig autoritet i forhold til læringsarbeidet og er ikke lenger avhengig av ferdigproduserte løsninger. Dette kjennetegner hva Handal og Lauvås (1983) beskriver som utvikling av praksisteori, og nettopp praksisteorien er det som ved utgangen av prosjektet er lærernes viktigste verktøy i vurderingsarbeidet. Den bidrar til at lærerne tar selvstendige didaktiske valg sammen med elevene sine, og tilpasser lærings- og kompetansemålene de til enhver tid arbeidet med. De opptrer kort sagt med større grad av myndighet overfor sin egen undervisning.

Konklusjon

I denne artikkelen har vi vist en studie der utvikling av profesjonskompetanse knyttet til formativ vurdering har vært kjernen. Vi har vist at utvikling av praksis tar tid og har skissert en modell hvor utviklingen skjer i tre trinn og hvor prosessen påvirkes både av handlinger og teoretiske refleksjoner. Ofte stanser utviklingsprosjektene på det tidspunktet der lærerne gir uttrykk for en teoretisk forståelse eller der lærere viser en endring i bruk av metodikk. I vår studie fortsatte vi litt lenger for å se om integrasjonen av teoretisk forståelse og nye metodiske grep ville påvirke lærernes helhetlige praksis, noe vi vil hevde det gjorde.

En stor del av de etterutdanningstiltakene som drives i norsk skole er av kortvarig karakter, og ofte basert på mer eller mindre isolerte en eller todagers kurs. Dette gjelder også tiltak knyttet til vurdering. Dette skjer på tross av at forskning på området er forholdsvis entydig på at dette er en form for etterutdanning som ikke fører til endring i praksis.

Resultatene våre viser at systematisk profesjonell utvikling over tid kan føre til endring, også når det gjelder lærerens undervisnings- og vurderingspraksis. Det er likevel noen dilemmaer som reises, knyttet til tid og ressursbruk. Varigheten for opplegget var forholdsvis lang (2 år), intensiteten var høy og kravet til innsats fra de involverte lærerne var stor. Videre omfattet opplegget en vesentlig del av lærerkollegiet på de aktuelle skolene, og rektor var både aktiv deltaker i opplegget og pådriver lokalt på skolene. I tillegg var en rekke eksperter utenfra med som støttespillere på flere nivåer. Spørsmålet er selvsagt hvordan man skal få til slike prosesser med de begrensede ressurser som er tilgjengelig.

Det som denne analysen først og fremst viser er at endrings- og utviklingsprosesser krever tid for modning og bearbeiding. Langsiktige perspektiv og klare nok fokus på hva det er man ønsker å endre er derfor nødvendig både for læreres profesjonsutvikling, og følgelig også for skoleutvikling.

Referanser:

- Bachmann, K., Haug, P. & Myklebust, R. (2010). Med rett til å prestere. *PISA: Sannheten om skolen?* (s. 298-317). Oslo: Universitetsforl.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B. & Wiliam, D. (2004). Working inside the black box: Assessment for learning in the classroom. (cover story). *Phi Delta Kappan*, 86(1), 9-21.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998a). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998b). Inside the black box. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139.
- Black, P. & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5-31.
- Bloom, B. S. (1969). Some theoretical issues relating to educational evaluation. In R. W. Tyler (Red.), *Educational evaluation: New roles, new means* (). Chicago, Ill.:
- Carr, D. & Skinner, D. (2009). The cultural roots of professional wisdom: Towards a broader view of teacher expertise. *Educational Philosophy & Theory*, 41(2), 141-154.
doi:10.1111/j.1469-5812.2008.00454.x
- Clandinin, D. J. & Connelly, F. M. (2000). *Narrative inquiry : Experience and story in qualitative research*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Day, C. (1999). *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*. London: Falmer Press.
- Day, C. (1993). Reflection: A necessary but not sufficient condition for professional development. *British Educational Research Journal*, 19(1), 83-93. Day, C. (1999). *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*. London: Falmer Press.
- Day, C. & Gu, Q. (2007). Variations in the conditions for teachers' professional learning and development: Sustaining commitment and effectiveness over a career. *Oxford Review of Education*, 33(4), 423-443. doi:10.1080/03054980701450746
- Dysthe, O. (2001a). Om sammenhengen mellom dialog, samspel og læring. I O. Dysthe (Red.), *Dialog, samspel og læring* (s. 9-30) Abstrakt Forlag AS.
- Dysthe, O. (2001b). Sosiokulturelle teoriperspektiv på kunnskap og læring. I O. Dysthe (Red.), *Dialog, samspel og læring* (s. 33-72) Abstrakt Forlag AS.
- Engelsen, K. S. & Smith, K. (2010). Vurdere egen vurderingspraksis - utvikling av læreres vurderingskompetanse. I R. Andersen, & B. Aamotsbakken (Red.), *Læring og medvirkning* (s. 75-91). Oslo: Universitetsforl.

- Engeström, Y. & Rückriem, G. (2005). *Developmental work research : Expanding activity theory in practice*. Berlin: Lehmanns Media.
- Freese, A. R. (2006). Reframing one's teaching: Discovering our teacher selves through reflection and inquiry. *Teaching and Teacher Education*, 22(1), 100-119.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. London: Routledge.
- Goodnough, K. (2010). The role of action research in transforming teacher identity: Modes of belonging and ecological perspectives. *Educational Action Research*, 18(2), 167-182. doi:10.1080/09650791003740725
- Goodson, I. F. & Numan, U. (2002). Teacher's life worlds, agency and policy contexts. *Teachers & Teaching*, 8(3), 269-277. doi:10.1080/135406002100000422
- Handal, G. & Lauvås, P. (1983). *På egne vilkår. en strategi for veiledning med lærere*. Oslo: Cappelen.
- Hargreaves, E. (2005). Assessment for learning? thinking outside the (black) box. *Cambridge Journal of Education*, 35(2), 213-224.
- Kalleberg, R. (2002). Forskningsopplegget og samfunnsforskningens dobbeltdialog. I H. Holter & R. Kalleberg (Red.), *Kvalitative metoder i samfunnsforskning* (). Oslo: Universitetsforlaget.
- Klette, K., Lie, S., Anmarkrud, Ø., Arnesen, N., Bergem, O. K., Odegaard, M. & Zachariassen H., J. (2005). *Pisa+ Prosjekt om lærings- og undervisningsstrategier i skolen. koder til bruk i videoanalyse*. Oslo: UiO:UV.
- Korthagen, F. & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: Core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers & Teaching*, 11(1), 47-71. doi:10.1080/1354060042000337093
- Kvale, S. (2001). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Akademiske.
- Marcos, J. J. M., Miguel, E. S. & Tillema, H. (2009). Teacher reflection on action: What is said (in research) and what is done (in teaching). *Reflective Practice*, 10(2), 191-204. doi:10.1080/14623940902786206
- Marcos, J. J. M. & Tillema, H. (2006). Studying studies on teacher reflection and action: An appraisal of research contributions. *Educational Research Review*, 1(2), 112-132. doi:DOI: 10.1016/j.edurev.2006.08.003
- Munthe, E. & Haug, P. (2010). En integrert, profesjonsrettet og forskningsbasert grunnskolelærerutdanning. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 94(3), 188-202.

- Nielsen, D. C., Barry, A. L. & Staab, P. T. (2008). Teachers' reflections of professional change during a literacy-reform initiative. *Teaching and Teacher Education*, 24(5), 1288-1303. doi:DOI: 10.1016/j.tate.2007.01.015
- Postholm, M. B. (2008). Teachers developing practice: Reflection as key activity. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1717-1728. doi:DOI: 10.1016/j.tate.2008.02.024
- Postholm, M. B. & Jacobsen, D. I. (2011). *Læreren med forskerblikk: Innføring i vitenskapelig metode for lærerstudenter*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Runhaar, P., Sanders, K. & Yang, H. (2010). Stimulating teachers' reflection and feedback asking: An interplay of self-efficacy, learning goal orientation, and transformational leadership. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 26(5), 1154-1161.
- Sadler, D. R. (1998). Formative assessment: Revisiting the territory. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 77.
- Säljö, R. (2001). *Læring i praksis. et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.
- Schön, D. A. (Red.). (1991). *The Reflective Turn. Case Studies in and on Educational Practice*. New York: Teachers College Press, Columbia University.
- Schriren, M. (1967). *The Methodology of Evaluation*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), s. 153-189.
- Silverman, D. (2006). *Interpreting Qualitative Data : Methods for Analysing Talk, Text and Interaction. Third Edition*. London: Sage.
- Smith, K. (2011). Professional development of teachers—A prerequisite for AfL to be successfully implemented in the classroom. *Studies in Educational Evaluation*, 37, 55-61.
- Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development*. London: Heinemann.
- Thagaard, T. (2009). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforl.
- Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H. & Fung, I. (2007). *Teacher Professional Learning and Development: Best Evidence Synthesis Iteration*. Wellington, New Zealand: Ministry of Education.

- Timperley, H. S., Parr, J. M. & Bertanees, C. (2009). Promoting professional inquiry for improved outcomes for students in new zealand. *Professional Development in Education*, 35(2), 227-245. doi:10.1080/13674580802550094
- Timperley, H. & Alton-Lee, A. (2008). Reframing teacher professional learning: An alternative policy approach to strengthening valued outcomes for diverse learners. *Review of Research in Education*, 32(, What Counts as Knowledge in Educational Settings: Disciplinary Knowledge, Assessment, and Curriculum), pp. 328-369.
- Wheatley, K. F. (2002). The potential benefits of teacher efficacy doubts for educational reform. *Teaching and Teacher Education*, 18(1), 5-22. doi:DOI: 10.1016/S0742-051X(01)00047-6
- Wiliam, D. (2006). Formative assessment: Getting the focus right. *Educational Assessment*, 11(3), 283-289. doi:10.1207/s15326977ea1103&4_7
- Wiliam, D. (2008). Changing classroom practice. *Educational Leadership*, 65(4), 36-42.
- Xu, S. & Connelly, F. M. (2009). Narrative inquiry for teacher education and development: Focus on english as a foreign language in china. *Teaching and Teacher Education*, 25(2), 219-227. doi:DOI: 10.1016/j.tate.2008.10.006

What teachers say and what students perceive – Interpretations of feedback in teacher-student assessment dialogues

Anne Kristin Rønsen*

Abstract

It is commonly known and accepted that feedback has a significant effect on learning and that it is a wise investment in the education system to develop good strategies for assessment involving informative feedback. However, despite the effort put into professional development programmes for teachers and despite teachers working with the recommended didactic approaches to assessment, students still sometimes miss out on intended learning. The current study aims to uncover different types of communicative interaction involving feedback. Through a qualitative analysis of observation notes and video, it was possible to distinguish four typical categories of feedback. The common arenas for formative assessment dialogue are identified and typical actions that are taken by the students and the teachers in the different interactional situations are discussed. The findings imply that knowledge and awareness of the context in which the interaction is played out is important for understanding how students relate to feedback.

Keywords: dialogue, intersubjectivity, assessment, classroom interaction

Introduction

During the last ten years, policy makers have turned their attention to assessment and its importance for students' learning. Several studies conducted during this period specifically note the influence of formative assessment on learning (Black & Wiliam 2009, Hargreaves 2005, Hattie & Timperley 2007, Shute 2008, Stobart 2004). Through formative assessment, students become aware of their own strengths, weaknesses and potential as related to learning and are hence able to *keep* their learning processes moving towards further learning (Brookhart 2008, Sadler 1998). However, despite manageable learning goals and informative feedback, on occasion students still manage to miss out on intended learning after obtaining feedback from their teachers. Is this fact related to the situation surrounding the attempted feedback or to the way the assessment is communicated?

In this study, the aim is to examine the context in which formative assessment is placed. The research question is as follows: which types of communicative

*Faculty of Teacher and Cultural Education, Stord/Haugesund University College, Klingenbergvegen 8, N-5414 Stord, Norway. Phone: +47 958 61 021. Email: anne.kristin.ronsen@hsh.no

©Authors. ISSN 2000-4508, pp. 537–553

interaction can be found in student-teacher assessment dialogues? The question will be illuminated from two angles: 1) what type of communication situations are common arenas for formative assessment?; and 2) how do students and teachers (re)act to feedback in different settings?

To examine these questions, empirical material from classroom observations will be analysed and discussed in light of the theory about formative assessment and dialogue. The study was conducted in a Norwegian school context and all subjects taught in 4th and 7th grade were present in the data material.

Theoretical Foundations

In the current article, communication is placed within the perspective of dialogical theory as understood by Linell (1998) and Rommetveit (2008). The theoretical framework used to define assessment is based on the comprehensive work of, amongst others, William (2011), Black & Wiliam (2009), Gipps (1999), and Sadler (1998).

Communicating Through Dialogue

Teacher-student dialogue can be defined as dialogue where the differences in power, knowledge and participation are implicit and also commonly accepted. Linell (1998, 10) presents quite a broad understanding of dialogue as he uses the definition “... *interaction through symbolic means by mutually co-present individuals*”. By “symbolic means”, he implies that every method used in interaction is included, such as speech, eye contact, tone of voice, body language and even sighs. Linell’s definition is not to be understood in the same way as a more classical Socratic dialogue where the participants have equal power and knowledge. On the contrary, Linell (1998) sets out a basic claim that dialogue presupposes asymmetries of knowledge and participation. Rather than “symmetry”, he uses the notion “complementary” when he describes the characteristic roles in a dialogue. People represent different views and different stands even though, at least in formative assessment dialogues, the aims and learning goals can be the same for all of the participants (i.e., teachers, students and peers).

Yet interaction and, consequently, dialogue always implies some degree of shared knowledge regarding context and background amongst the participants. This shared knowledge is what Rommetveit (Rommetveit 1972, Rommetveit 1979) describes as intersubjectivity. In his conception, intersubjectivity is a collective state of mind that is mutually constructed by the interacting participants. When one participant in a dialogue brings an aspect into focus and this aspect is attended to by the other participants, a state of intersubjectivity is attained (Rommetveit 1992, 23). The degree of intersubjectivity differs, but it can expand if the participants can become attuned with those with whom they are interacting in the particular situation.

Intersubjectivity is about seeing another's perspective to mutually agree on and share the same perception of the issues of the interaction and its aspects.

Although developing a state of intersubjectivity is foremost a responsibility for the teacher, especially regarding assessment dialogues involving young children, the students need to understand the concept. Gipps & Tunstall (1998, 160) found that children believed that the teacher played a significant role in their success or failure. However, their study shows the importance of involving children in making decisions about their own learning and concludes by emphasising a set of assessment strategies on how to achieve this goal. Their strategies focus on meta-cognitive thinking as a key and suggest different ways to work with meta-cognition for the early school age. Meta-cognition in this context is the awareness of how one's learning progress is developed through interaction and dialogue between oneself and the person providing feedback, i.e., teacher, parent, peer etc. (Black & Wiliam 1998, 142, Wiliam 2006, 285). Meta-cognition takes place in the zone of proximate development (Vygotskij 1978, Vygotskij 1986) between what the student can do on their own and what still lies beyond their capacities even with help from more competent others. For the teacher to be able to provide valuable and effective feedback, it is in the student's interest that the teacher holds as much relevant information as possible regarding their learning process. Students who recognise the teacher's need for information can consequently contribute by bringing important aspects into the dialogue. Thus, the student participates in raising the level of intersubjectivity.

Formative Assessment and Feedback as Dialogues

In this article, formative assessment is seen as an assessment that aims at further learning, and formative assessment dialogue is understood as a dialogue that enhances student learning (Black & Wiliam 2009, Sadler 1998, Black & Wiliam 1998).

The assessment process consists of two steps. Firstly, the students must be aware of where they are in their learning and, secondly, of where they are going. The students also must be aware of what actions they need to take to get to their destination. An important tool in this complex operation is feedback. Hattie & Timperley (2007, 81) define feedback "... as information provided by an agent (...) regarding aspects of one's performance or understanding". In a school context, this definition is often understood as teachers providing feedback to students, but it can also involve students providing feedback to each other, information from a book or computer-aided feedback.

Hattie & Timperley (2007, 90) distinguish four types of feedback: feedback about a specific task, feedback about how well the task is being processed, feedback about self-regulation and self-feedback about the self as an individual. The first three are identified as effective in different stages of the learning process. The latter is seen as ineffective when it comes to learning because the feedback in this category often involves only praise and not learning-related information. Shute (Shute 2008, 175)

highlights three additional conditions for feedback to be useful. The first condition is the learners' need for feedback, the second is timing, and the third is the students' ability and willingness to use the feedback provided. These three conditions all depend on a collective state of intersubjectivity because both the teacher and students must share the same perception of why the feedback is being given, what the feedback aims to achieve regarding further learning and how the learner should use the given feedback.

Timperley & Alton-Lee (2008, 359) and Timperley, Parr & Bertanees (2009, 245) all support the claim that feedback should not be regarded as merely a one-way flow of information from the teacher to the student. The dialogue should also contain relevant feedback from the student to the teacher. In other words, the student must be empowered by being taught how to provide the teacher with relevant information. In this way, the notion of dialogue constitutes an important dimension of the formative assessment when it is understood to be intersubjectively dependent "... *interaction through symbolic means by mutually co-present individuals*" (Linell 1998, 10).

Prior Research

Research has repeatedly confirmed that informative and relevant feedback has a positive effect on children's learning (Hattie & Timperley 2007, Shute 2008, Brookhart 2008, Wiliam 2011). However, the research in this field reveals that, to have an impact, feedback must focus on the students' learning and align with the learning process.

Brophy (1981, 16) problematises the absent distinction between feedback and unspecific praise in classroom practices. Hattie & Timperley (2007, 96) make the same claim and argue that praise disguised as feedback can be counterproductive for learners because it does not provide the students with information on their learning and merely functions as a means to regulate behaviour or effort. In his study, Brophy notes that the "meaning-making" in teacher-student interaction is determined "... by the degree of congruence between verbal and nonverbal components and by the context in which the interaction occurs" (Brophy 1981, 15). This statement implies positive student-teacher relationships where mutual understanding is a key element to succeed in the "meaning-making", whether it is provided by verbal or non-verbal communication. Pollard's 1990 study states that it is the teacher's job to provide meaningful and appropriate guidance to the child and that the child correspondingly has to make sense of the guidance provided. The outcome of this process is dependent on the teacher's sensitive and accurate assessment of the child's learning process. Polard's (1990, 252) notion of sensitivity is comparable with Wu, Hughes & Kwok's (2010, 358) conception of the supportive student-teacher relationship, which they claim supports higher academic performance for younger children.

Peled-Elhanan & Blum-Kulka (2006) provide an overview of the types of subject-related talk to be found in ordinary teacher-student interaction as part of the

classroom dialogue. These authors found that the degree of dialogue depended on the compatibility between the implicit and explicit learning goals and topics. The implicit goals and topics determined the teachers' feedback to the students. If the students adapted to the explicit goals and topics whilst not complying with the implicit ones, the student would still receive feedback according to the implicit goals and topics that the teacher had in mind. Another interesting finding was that the teachers practicing a more dialogical approach towards their students also practised a dialogic mode of teaching and did not "... see knowledge as an autonomous entity to be 'passed on' and 'mastered' ..."

(Peled-Elhanan & Blum-Kulka 2006, 124)

However, if the teachers had a normative and monological view on teaching, the teacher would have a monological approach to teacher-student interaction. Wu, Hughes & Kwok (2010, 382) suggested professional development programmes for teachers to enhance positive teacher-student relationships and interaction, but Peled-Elhanan & Blum-Kulka (2006) remind us that how teachers interact with their students basically depends on how the individual teacher defines and understands the concepts of learning, teaching and knowledge.

Because teachers' abilities to establish supportive student-teacher relationships differ, Wu, Hughes & Kwok (2010) note that different professional development projects among teachers might help teachers to enhance their ability in this matter. Thronsen (2011, 172) notes the close relationship between teacher expectations and student performance. Her study supports the claim that students need to believe that their teacher expects them to manage the tasks that they are given. A teacher-student interaction with a high level of intersubjectivity is therefore crucial for teachers to gather accurate information on the student's learning process.

Unfortunately, much of the feedback given in Norwegian classrooms has been reported to be simply praise disguised as feedback (Klette 2003, Haug 2003). Instead of providing students with helpful information on their learning when they need it and helping and motivating them to use this information in the way that Shute (2008, 175) notes as effective, Norwegian learners receive significant praise for effort and good behaviour.

However, the thought-provoking findings from the research in the Norwegian context (Klette 2003, Haug 2003), in addition to the weak results from international comparative tests (e.g., PISA), have resulted in a strong national emphasis on improving the feedback practices in Norwegian schools in accordance with international trends. Many professional development projects for teachers have been organised over the last two decades to improve the quality of the teachers' feedback and the assessment dialogue.

The Study

The study was conducted in two classes at two different schools on the West coast of Norway. One of the classes contained 32 ten-year-old students and the other 15

thirteen-year-old students. Both schools participated in a larger professional development project focusing on helping teachers to enhance their competence within assessment (Engelsen & Smith 2010a, Engelsen & Smith 2010b). The project lasted two years, and the teachers worked with competence development through different methods such as oral and written reflections, monitoring changes in their own practice, participating in lectures on different assessment topics and defining developmental goals for changes in classroom practice. Members of the research team frequented the classrooms and worked as participating observers for several periods during the project. They also conducted a three-week observation one year after the project had ended. Parents, students and staff were informed of the aims of the study and asked to provide their written consent to confirm their participation. Anonymity was an important issue regarding the videotaping of classroom activity and the consent prevented the researcher from using these recordings in any way that could identify any of the participants.

How the Research was Conducted

The current article presents a qualitative, descriptive analysis of the situations and the actions taken by teachers and students regarding the interaction involving assessment dialogue. The data consist of field notes (Silverman 2010) and video recordings. The analysis does not involve in-depth conversation analysis. Instead, the findings are illustrated through narrative stories, including typical features from each category. The narrative stories are based on a comprehensive process containing several analysing steps, to a large extent following Creswell (2007) and his *The Data Analysis Spiral*.

When the recordings were made I took part in the classroom as a participating observer (Hammersley & Atkinson 2007) wandering around the classroom. I acted as one of the teachers and carried a small camera. To avoid covering my face, i.e., to draw unnecessary attention to the video camera, the camera was held waist-high and a small screen on the side of the camera showed what was being recorded at any time. On top of the camera, a small notebook for field notes was placed; hence, I could make notes of occurring situations and code them to match the recordings. These observations can be seen as the first round of analysis and the field notes contained immediate reflections related to what happened in the situations at the times they occurred.

After the observation periods I had approximately 90 hours of video material, and the field notes were used as primary source to select relevant material for the next step in the analysis. In this study I was interested in interactions involving observable learning-oriented feedback in authentic situations. First, situations involving single or smaller groups of students interacting with one teacher were selected since having fewer participants makes the observations more lucid (Kvale 2007). Second, situations involving feedback relevant to subject learning was selected, a process

excluding situations concerning practical information such as what time it was or feedback on behavioural or disciplinary issues. Feedback provided in the remaining recordings was intended to immediately help the learners in their learning process, either by providing information on where the students were in the process, where they were going, or how they could get there. The selected recordings included 47 3 to 15 minute long sequences which were transcribed and further analysed through HyperResearch, a computer program for qualitative analysis. During these analyses, including close readings of the material, several categories emerged regarding: 1) the teacher's observed attention/attitude when entering the interaction; 2) whether the interaction was dialogical or monological; and 3) whether the students were active or passive in the activity after the interaction had taken place. The teacher's attention/attitude in the interaction were used as the main categories as shown in Table 1.

Table 1. Main categories

The teachers' observed attention/attitude			
Non-attentiveness	Double-communication	Attentiveness	Enhanced attentiveness

The main categories were then analysed in order to identify the type of interaction in the situation and students' learning activity after the interaction had taken place, as shown in Table 2.

Table 2. Sub-categories

Interaction	
Monological	Dialogical
Student activity after interaction	
Passive	Active

To avoid identifying the participants, a synthesis was made out of each main category including its characteristics and sub-categories, while a narrative story was written to present the findings.

Findings

In the material, four typical situations where teacher-student interaction took place and assessment occurred as a natural element of the interaction were identified and categorised. The situations are presented one by one as short narratives, and they shed light on the significant features and common actions taken within each category.

Non-attentiveness in Interaction

Situations where the teacher can be categorised as non-attentive refer to interaction where the teacher is attentive to other issues and/or students than the one at hand.

Nina has 32 ten-year-old students in her class. The students are performing a set of tasks and Nina and her assistant are helping the students who signal for help. Tom has had his hand raised for a couple of minutes when Nina approaches him. "Is this right?" he asks and points at the answer he has written down in his book. Nina takes a quick glance, and the answer is wrong. At the same time, two other students, Lukas and Anna, start an argument on the other side of the classroom. Nina turns to them and asks "Are you done with your tasks, Lukas and Anna?". Tom is also interested in what is happening at the other end of the room and turns his attention to the two children. "Lukas is finished, but I am not," Anna answers. "Well, sit down and I'll be with you in two seconds. You are disturbing everyone else and that's not fair!", Nina replies. She then turns to Tom and tells him to look at a similar task that he has done previously and tells him to try again. Then she walks over to Lukas and Anna. Tom follows Nina with his eyes and his attention is directed to what happens next. When the situation has been resolved, Lukas and Anna are doing their work again; Tom looks at his own work and raises his hand one more time. He still does not know how to solve his task.

This is a typical example of a teacher not attending to the interaction with the student. Although Nina intended to give her primary attention to Tom and to help him, she was more aware of Anna and Lukas, and that was where her actual primary attention was placed. She proceeded with her effort to provide Tom with help, but his focus followed her attention, and he did not manage to use the feedback she gave him.

Another version of this category could be a situation where Tom had gotten the answer right. Nina would tell him something such as "Yes, that is perfect!" and then move on to solve the argument between Lukas and Anna. Tom's attention would still have followed Nina's, and when his focus finally returned to his own work, he would not be any wiser regarding his own understanding or learning process. He simply received the information that his answer was right, and he would move on to the next task.

Nina might appear to be an efficient teacher coping by multitasking in a stressful environment. Similar situations are well-known and recognised by both teachers and students. However, in this study a closer look is taken to understand what type of interaction actually takes place in these often brief moments. The first thing to be aware of is that the student's attention appeared to follow the teacher's. If the teacher's actual primary attention was occupied by a situation (A) apart from the intended one (B), both the student's and the teacher's attention were more or less absent in the interaction taking place in situation B.

The types of feedback given in these situations are predominantly monological, brief answers to short questions or comments such as "good work", "well done", or "try one more time". These brief answers are seen as a consequence of the teachers' non-attentiveness. In these situations, the interactions seldom lead to further learning; hence, the impact of the feedback is questionable.

Double Communication

The next type of interaction appears in situations where the teacher communicates contradictory messages through speech, body language, and tone of voice.

In Andy's class of 13-year-old students, he often organises the students in groups of three or four. Steve, Peter and Carl are working together with tasks related to the calculation of the surface area of three-dimensional objects, but Andy is not sure that they all understand the concepts. He is particularly interested in Carl's understanding because Carl had previously been struggling with the subject. He approaches the boys and starts to ask questions. First, he asks Steven and Peter some questions, and they demonstrate different ways of reasoning to arrive at the right answers. Then, he turns to Carl, who has been completely silent during Andy's examination. "Now, Carl," he says, "Can you tell me how to calculate the surface on this one?" holding a 3D model of a cube in his hand. Carl looks uncertain. "Eh" Carl starts. "OK" Andy quickly replies, "How many sides does this model have?" "I know! I know!" Peter says, raising his hand and eager to respond. "Please, Peter, give him a chance now," the teacher says, nodding his head towards Carl whilst looking at Peter. Carl looks at his teacher and not the model when he answers "Um ... Four?". Andy sighs, grabs a chair, and tells the two other students to continue with the next task. "Let us take this from the beginning, one more time" he says to Carl, while he places the model decisively on the table in front of him.

In this situation, the teacher, Andy, tries his best to act as a patient and understanding teacher, even though he is relatively frustrated with Carl's progress. Andy's body language and movements when he chooses to sit down to explain the concept "one more time" appear to tell Carl that he should have understood this concept by now. The lack of understanding makes Carl even more uncertain because Andy's spoken words tell him that Andy will explain the calculations; hence, Andy believes that Carl will be able to understand. However, the nature of the context created by all four participants tells Carl that he is slower than the other students. The context makes him uncomfortable, and he acts confused when answering questions.

This situation of double-communication between teacher and student is typical, and often, situations like this stop the learning process entirely or, in the best cases, delay it severely.

The teacher was present in the interaction, but the interaction itself was monological because it was a one-way questioning of the student, and the student did not even reach the point where an activity was to be started or continued. The feedback provided has been constructed in a situation with a low level of intersubjectivity because the collective understanding of the situation at hand was practically non-existent.

Attentiveness in Interaction

The third category defines situations where the teachers and the students are both attending the communicative act through what Linell (1998) calls true dialogue.

Back in Nina's class, we find Lukas struggling to write a 150-word summary of a fairy tale. He raises his hand, and Nina comes over to him to look at what he has been working on. "OK" she says. "What do you need help with? You have drawn all these keywords out of the texts. This is very good." She looks at him with a smile. Lukas meets her eyes and looks a bit troubled. "But when I start writing the summary, I end up with the whole fairy tale. I can't do it with only 150 words." "Well," Nina starts, as she reads Lukas's keywords, "If you look at the words you have written down, are you sure they are all important to get hold of the story? Remember that summaries are like text without any colours. It only contains the most, most important things that happen". Lukas reads again and decides to cut out a few words. "Now, try to use the keywords in full sentences as small parts of your summary. When you are finished I'll come back and we can read through it together." Lukas begins writing sentences using the keywords and calls Nina back. "I get it," he states proudly. "I can read it for you if you like? I just put all the keyword sentences together, and then I had the whole summary."

In this example, Lukas and Nina both have their attention on the same issue, i.e., how to help Lukas write a summary. Nina starts by looking at Lukas' work and does not immediately recognise what he is struggling with. When Lukas tells her, she takes time to interpret the information that he gives her both through his text and what he is saying verbally. She then gives him information on what to do next without telling him the answer. She provides him with the opportunity to discover the answer for himself and, in this case, he succeeds.

Situations in this category are characterised by the teachers attending the interaction by inviting the students to participate in the dialogue. The result or outcome of the interaction is not defined in advance, but together the teacher and the students move towards further learning. This interaction also places the student in the role of an active participant.

Enhanced Attentiveness in Interaction

Situations within the last category are characterised by an extended mutual intersubjective understanding between the teacher and the student, and the following example is a continuation of what happened in teacher Andy's class.

Andy sits down with Carl to explain the concept of surface calculation. Carl looks uncomfortable in the situation, moves around on his chair with his shoulders high and his eyes staring down at his desk. Andy asks for the second time "How many sides does this model have?" Carl does not answer, but looks at Andy. "Look at the model," Andy says. "Can you count the sides?" He waits for a brief moment, then starts to ask about how to calculate the area of a square. Carl knows this and

explains. "Then, when you know how to calculate one side you can just add them all up!", Andy replies. Carl looks at him and slowly nods his head, still with a confused look in his eyes. "We went through the whole process several times during math class yesterday. Don't you remember?" Andy sounds a bit frustrated now. "But I was at the dentist yesterday," Carl replies. Andy looks at him with a smile and takes a deep breath. "You know, Carl. I started to get a bit worried now. I wondered if I was such a terrible teacher because I could not help you understand this. I'll start all over again but this time I'll start where the rest of the class started yesterday. How's that?" Carl sighs but agrees to make one last attempt to understand the concept. After three minutes and a series of eureka moments for Carl, Andy says "I think you can do some tasks on your own now". Carl smiles and nods his head. He starts working straight away and appears to understand the basic ideas. He does not call Andy back to check whether he has the right answer, but looks confident, smiles and confirms that he understands when Andy passes by and asks. He joins in with the rest of the group by asking them which task they are doing and participates in the group work for the rest of the session.

In this example, several things happen that are different from the other three categories, but it begins with a relatively poor interaction where both Andy and Carl are stuck in their attempts to increase Carl's understanding. The communication is not helping Carl at all. Instead, the communication becomes a means to expose his incompetence in a way that he appears to be uncomfortable with. Then, a piece of information is put forward by Carl that alters the entire interaction and exposes a new direction. The fact that Carl was absent when the rest of the class was presented with the subject of surface calculation has an important meaning for Carl and Andy's level of intersubjective understanding. Until this fact is brought to Andy's attention, they had divergent views of each other's background for this specific interaction. When they start the dialogue over again, they have a common starting point and have tuned into each other's prior knowledge of what is known and what is not. As the example shows, this is a turning point that results in a new learning experience. This shift also provides Carl with the necessary confidence in his own capability to allow him to join the rest of the group.

Situations in this category involve attentive teachers and students experiencing a move from monological to dialogical interaction. Through this movement, both teachers and students take an active role and begin to attune their conception of the situation according to the new aspects brought into the dialogue by both of them.

Change and Development

All four types of feedback were present during the entire process. However, there was a tendency for the teachers to more often provide feedback in category three and, especially, four during the observation period towards the end of the study. This tendency must be seen in relation to the overall professional development project

that the teachers participated in, and it is likely that the constant focus on formative assessment strategies also had an effect on the teachers' classroom practice.

Discussion

The four different types of communicative interaction attended to in this discussion will be presented as they appear in the findings. The main focus will be to problematise the different features and the level of intersubjectivity in the feedback dialogues.

As for the first category, called non-attentiveness in interaction, the students' need for feedback is obvious. The first of Shute's (2008, 175) conditions for feedback to be useful is therefore present. The same is true of the second condition. The student receives the feedback in a timely manner, when it is needed. The third condition is more problematic because it relates to the students' ability and willingness to use the feedback for learning purposes. Within this category, neither the teacher nor the student focuses on the issue originally addressed by the student. When the teacher is more focused on a different situation, the student tends to miss out on the given feedback. The non-attentiveness of the teacher when interacting with the student influences the student's ability to use the feedback.

Another problematic dimension of this category is when the teacher refers to what was said in such situations. The teacher might perfectly well remember what was said in the last interaction even though he or she was behaving non-attentively towards the student. The same is not necessarily the case for the student, whose attention followed the teacher and who did not focus on the teacher's feedback. The level of intersubjective understanding is, as Rommetveit (Rommetveit 1992, 23) states, dependent on the teacher and student having the same amount of contextual background knowledge. When the teacher approaches a student after a non-attentive interaction, the teacher might place the information given in this interaction into his or her perception of the shared understanding with the student. The same information will most likely be missing from the student's perception. This asymmetry can lead to the teacher becoming frustrated with the student's lack of concentration or memory, even though this lack is likely to be caused by the contextual situation of the feedback.

Many of the brief interactions between students and teachers can be placed in this category and often due to what Day (1999, 85) calls the "busyness" of the school day. Many things happen simultaneously in a classroom, and the teachers have a huge task to organise teaching, planning and all of the other issues that occur during the day. The school day might not function without some of the interactions ending up in this category. Still, when being aware of the weakness of these situations regarding the students' perception of feedback, the teachers might also conduct the feedback in a way where any misunderstandings and problematic differences in their joint understanding can be minimised.

The second category, double-communication in interaction, has a more difficult appearance, but Shute's (2008, 175) three conditions are still relevant. The category

relates to students who are in need of some sort of feedback to proceed in the learning process. The teacher approaches the student due to prior experiences and applies a professional judgement when making the decision about whether to provide feedback and what type of feedback to provide. The student might be aware of his or her lack of understanding, but the teacher's mixed signals in terms of body language, sighs and gaze puts the student in a difficult situation, struggling to understand what the teacher is really communicating. There are a number of reasons why teachers send out mixed signals (Sutton & Harper 2009). Mixed signals can arise from frustration related to a student's lack of progress or understanding or the teacher can have disciplinary difficulties with this particular student. Whatever the reason might be, experienced teachers believe that masking their negative emotions will make them better teachers (Sutton & Harper 2009). This belief supports the finding that feedback given in situations where the teachers did not manage to regulate their emotions was not used by the students for learning purposes. Instead, the negative emotions combined with the body language and the spoken words were interpreted as mixed signals and led to confused students. In addition, the interaction in this category and the feedback provided through this interaction can, in the long term, lead to the opposite of positive teacher-student relationships (Wu, Hughes & Kwok 2010, Hughes & Chen 2011) because there is an absence of mutual understanding regarding the interaction.

Interaction in the third category is called attentiveness in interaction and involves students and teachers working together towards the same goal and with an attuned perception of each other's contextual understanding. The feedback is needed, it is given right on time and the teacher makes sure that the student is both willing and able to use the feedback, all according to Shute's (2008, 175) three conditions. In this category, there are findings that also illuminate Hattie and Timperley's (2007) distinction between the different types of feedback. Through the interaction in this category, feedback towards the task and towards how the students processed the tasks were both present; Hattie & Timperley (2007, 102) claim that these types of feedback foster meta-cognitive thinking. As the findings show, the teachers attended the interaction by inviting the student to participate in the dialogue and, as a result, the student paid attention and became involved in the dialogue regarding the task. The students used meta-cognition when describing the learning process (Gipps & Tunstall 1998, 161). Meta-cognition was possible because both the teacher and the student attended to the aspects they both brought into the dialogue.

In the last category, called enhanced attentiveness in interaction, the impact of a high level of joint intersubjective understanding is displayed. All of the conditions from the third category are present; however, the interactions contain something more. The interactions often entail one of the other three categories and emerge as a result of a sudden and sometimes unexpected enhancement in the level of intersubjectivity. In Black & Williams' 2009 article, they introduce the notion

moments of contingency when they discuss formative assessment. These authors state that in formative assessment the interaction must be contingent; hence, the teacher aims to encourage reflection and thought amongst the students. Such encouragement makes the students more active in their learning process and the teachers work more unpredictable. This notion is relevant to the fourth category because the teachers interacting through enhanced attentiveness manages to use this enhancement in the level of intersubjectivity to empower their feedback. In this category, the joint understanding and enlightenment related to the shared contextual knowledge of the situation moves to a higher level. This intersubjective understanding appears when a new relevant aspect of the situation, small or large, is brought to attention by one of the participants in the interaction (Rommetveit 1992, 23). In the example used in this article, the new aspect was connected to a dentist appointment. Yet this shared knowledge was highly relevant for the shared understanding of the students' prior knowledge. In this category, the teacher manages to create and capitalise upon moments of contingency in instruction for the purpose of regulating the learning process (Black & Wiliams 2009). This ability to capitalise on these moments also has an effect on the students' ability to take advantage of the feedback in a more independent way, and Hattie & Timperley's (2007) fourth type of feedback, i.e., feedback on self-regulation, was observed. The students acted more confidently during their own learning activities after receiving feedback and, as the example from the findings shows, the student managed to take some steps in the learning activity on his own without constant reassurance from the teacher.

The two last categories of interaction appeared more frequently during the final observation period. At this point, the teachers had participated in the professional development project for almost three years and had been exposed to a huge amount of theory and literature on assessment. The teachers had also worked to develop their own classroom practice through an intense reflective process. Korthagen & Kessels (1999, 7) discuss teachers' theoretical knowledge and the difference between theory as episteme, phronesis and what they call procedural knowledge. Episteme represents the broad lines in pedagogical theory, whilst theory as phronesis has to do with "perceiving more in a particular situation and finding a helpful course of action on the basis of strengthened awareness" (Korthagen & Kessels 1999, 7). This awareness is what makes phronesis different from procedural knowledge, i.e., plain methods and strategies. Procedural knowledge does not include knowledge on how to recognise which methods and strategies to use in a specific situation. One plausible explanation for why the last two categories become more present towards the end of the project might be that formative assessment strategies, as reflective questioning, have moved from being merely procedural knowledge towards theory emphasising phronesis. This explanation aligns with Black & Wiliams' (2009) moments of contingency and the way that teachers, through experience, learn to recognise and spontaneously take advantage of situations with a potential learning outcome.

Conclusion

The question raised at the beginning of this article concerned which types of communicational interaction can be found regarding formative assessment dialogues in student-teacher interaction. The four different types of interactions identified in this article are to be seen as coarse-grained, and there were no straight categorical lines in the classroom practice but, instead, relatively fluctuating borders between them. However, this study may provide some vital information for both teachers and researchers on how assessment is influenced by more than just plain information through the spoken or written word. This information might again have a strong influence on how students perceive the feedback they are given and the impact of the feedback itself.

The importance of intersubjectivity in teacher-student dialogue, as noted in the article, must be attained by teachers on a daily basis. Intersubjectivity is not something that can be learned by reading recipes on methods or by participating in seminars or workshops, which primarily lead to procedural knowledge (Korthagen & Kessels 1999, 7). The level of intersubjectivity is dependent on theory that is attained as phronesis. To put it concisely, intersubjectivity is dependent on how teachers relate to and interact with their students regularly and over time. How feedback is perceived appears correspondingly closely connected to the level of intersubjectivity.

Further in-depth studies are needed to extend our understanding of how students perceive the feedback they are given and also to understand how they can develop their own ability to provide relevant feedback from their learning processes for their teachers. There is also a need for more research on how students' perceptions of feedback might vary in different subject contexts.

References

- Black, P. & Wiliam, D. (2009). Developing the Theory of Formative Assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5–31.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998). Inside the Black Box. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139.
- Brookhart, S.M. (2008). Feedback That Fits. *Educational Leadership*, 65(4), 54–59.
- Brophy, J. (1981). Teacher Praise: A Functional Analysis. *Review of Educational Research*, 51(1), 5–32.
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. Sage, Thousand Oaks, Calif.
- Day, C. (1999). *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*. Falmer Press, London.
- Engelsen, K.S. & Smith, K. (2010a). Assessing Assessment: Teachers' Self-Assessment of Personal Assessment Practice. *Assessing Assessment: Teachers' Self-Assessment of Personal Assessment Practice*, April 2010.
- Engelsen, K.S. & Smith, K. (2010b). *Vurdere egen vurderingspraksis - utvikling av læreres vurderingskompetanse in Læring og medvirkning*, ed. R. Andersen & B. Aamotsbakken, Universitetsforl., Oslo, 75–91.
- Gipps, C. (1999). Socio-Cultural Aspects of Assessment. *Review of Research in Education*, 24, 355–392.
- Gipps, C. & Tunstall, P. (1998). Effort, Ability and the Teacher: Young Children's Explanations for Success and Failure. *Oxford Review of Education*, 24(2), 149–165.
- Hammersley, M. & Atkinson, P. (2007). *Ethnography: Principles in practice*. Routledge, London.
- Hargreaves, E. (2005). Assessment for learning? Thinking outside the (black) box. *Cambridge Journal of Education*, 35(2), 213–224.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.
- Haug, P. (2003). *Evaluering av Reform 97: sluttrapport frå styret for Program for evaluering av Reform 97*. Norges forskningsråd, Oslo.
- Hughes, J.N. & Chen, Q. (2011). Reciprocal effects of student–teacher and student–peer relatedness: Effects on academic self efficacy. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32(5), 278–287.
- Klette, K. (2003). *Klasserommets praksisformer etter Reform 97*. Pedagogisk forskningsinstitutt, Oslo.
- Korthagen, F. & Kessels, J. (1999). Linking Theory and Practice: Changing the Pedagogy of Teacher Education. *Educational Researcher*, 28(4), 4–17.
- Kvale, S. (2007). *Doing interviews*. SAGE, London.
- Linell, P. (1998). *Approaching dialogue, talk, interaction and contexts in dialogical perspectives*. John Benjamins publishing company.
- Peled-Elhanan, N. & Blum-Kulka, S. (2006). Dialogue in the Israeli Classroom: Types of Teacher–Student Talk. *Language and Education*, 20(2), 110–127.
- Pollard, A. (1990). Towards a Sociology of Learning in Primary Schools. *British Journal of Sociology of Education, Sociology of Primary Education*, 11(3), 241–256.
- Rommetveit, R. (1972). *Språk, tanke og kommunikasjon: ei innføring i språkpsykologi og psykolingvistik*. Universitetsforl., Oslo.
- Rommetveit, R. (2008). *Språk, individuell psyke, og kulturelt kollektiv*. Gyldendal akademisk, Oslo.
- Rommetveit, R & Blakar, R.M, eds. (1979). On the architecture of intersubjectivity. In *Studies of Language, Thought and Communication*, Academic Press, London, 93–107.

- Rommetveit, R. & Wold, A.H., eds. (1992). Outlines of a dialogically based social-cognitive approach to human cognition and communication. In *The Dialogic Alternative: Towards a Theory of Language and Mind*, Scandanavian University Press, Oslo.
- Sadler, D.R. (1998). Formative assessment: Revisiting the territory. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 77.
- Shute, V.J. (2008). Focus on Formative Feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153–189.
- Silverman, D. (2010). *Doing qualitative research: A practical handbook*, 3rd ed. Sage, Los Angeles, Calif.
- Stobart, G. (2004). *Developing and improving assessment instruments*. Routledge.
- Sutton, R.E., Harper, E., Saha, L.J. & Dworkin A.G., eds. (2009). Teachers' Emotion Regulation. In *International Handbook of Research on Teachers and Teaching*, Springer US, 389–401.
- Thronsen, I. (2011). Lærernes tilbakemelding og elevenes motivasjon. *Nordic Studies in Education*, 3, 165–176.
- Timperley, H.S., Parr, J.M. & Bertanees, C. (2009). Promoting professional inquiry for improved outcomes for students in New Zealand. *Professional Development in Education*, 35(2), 227–245.
- Timperley, H. & Alton-Lee, A. (2008). Reframing Teacher Professional Learning: An Alternative Policy Approach to Strengthening Valued Outcomes for Diverse Learners. *Review of Research in Education*, 32, What Counts as Knowledge in Educational Settings: Disciplinary Knowledge, Assessment, and Curriculum, 328–369.
- Wiliam, D. (2011). What is Assessment for Learning? *Studies in Educational Evaluation*, 37(1), 3–14.
- Wiliam, D. (2006). Formative Assessment: Getting the Focus Right. *Educational Assessment*, 11(3), 283–289.
- Vygotskij, L.S. & Cole, M. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Vygotskij, L.S. & Kozulin, A. (1986). *Thought and language*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Wu, J., Hughes, J.N. & Kwok, O. (2010). Teacher-student relationship quality type in elementary grades: Effects on trajectories for achievement and engagement. *Journal of School Psychology*, 48(5), 357–387.

VEDLEGG 1

Oversikt over feltarbeid

Oversikt over observasjonsfaser

2007/08

Måned	August	September	Oktober	November	Desember	Januar	Februar	Mars	April	Mai
Fase	Fase 1									
Prosjektmøte										
Feltarbeid										

2008/09

Måned	August	September	Oktober	November	Desember	Januar	Februar	Mars	April	Mai
Fase	Fase 3									
Prosjektmøte										
Feltarbeid										

2009/10

Måned	August	September	Oktober	November	Desember	Januar	Februar	Mars	April	Mai
Fase	Fase 3									
Prosjektmøte										
Feltarbeid										

Team møte
Feltarbeid

VEDLEGG 2

Skjermdump av artikkelsøk

VEDLEGG 3

Utdrag av feltnotat

0859 **==** sipet **==** om hjelp

De begynner å prate.

== avbrøt

0901 E hos **==** gir veiledning osv

E hos **==** - gir vl. & ros Har vært opphold

0904 E hos **==**

0907 **==** jobber godt får skryt

0907 **==** kommer inn jobber ikke men

sitter i ro.

0910 **==** får gjort lite, forstyrres

==

0911 **==** blintatt unna og snakker med

E. Hun repeterer reglene.

0913 **==** blintatt unna

→ godt observert
å ta ut **==**

Plenøen

0914 **==** ferdig og brukt som eksempel

har flere
kommentere

Vår igjennom oppgavene,

== mister en stein, E"Vi kan late etter den

VEDLEGG 4

Observasjonsskjema

Notat: XXXXXXXXXX
 Vurderingsprosjektet
 Endelig observasjonsskjema

Løpende protokoll **Observatør:** XXXXXXXXXX **Ark nr:1av1**

Dato:28/1 Økt nr:2		Elev: XXXX Klasse: XXXX Antall voksne:1 Gruppestørrelse:9			
Klokkeslett start – slutt 09.30 10.05		Elevene skal lage trykk av en planet med fettstifttegninger. Befinner seg i grupperom mellom klasserommene.			
Fag/tema: Naturfag/K&H					
Fokuspunkt		Observasjonsskjema			
nr	Tegn	Tid	Observasjon	Kommentar	Lærer L /AL* Ass**
1	Observerbar verbal eller annen kontakt fra lærer til elev a)smil / nikk b)blikk c)fysisk kontakt	0935 0937 0941	4b 4b→1b 4a	Svarer ”Vet ikke” på lærers spørsmål E:”Ka ska du med det tøystykket?” L:”Beskytte bordet”	XXXX
2	Læreren observerer aktivt elevens arbeid	0942	4a	Spørsmål fra elev: ”Ka e oppi her” (Viser en rund boks) L:” Det er fettstifter, men du skal tegne rundt han.”	
3	Henvendelse med handsopprekking a) med respons b) uten respons	0943 0946 0949	7a 7a	Lærer hjelper eleven med å tegne sirkel ved hjelp av boksen ”Flott, (navn på elev)” L:”Gikk det bra?” E:”Ja.” Viser trykket han har laget. L:”Flott”	
4	Annen henvendelse til læreren a) med respons b) uten respons	0951	4a	Elev rister på hendene og utbryter:” Eg må vaska meg!” L:” Det gjør du der inne (Peker inn i klasserommet ved siden av. Neste stasjon er der.) Her er det ikke vann”	
5	Faglig spørsmål fra læreren				
6	Læringsfremmende kommentar/rettledning. (feed forward)				
7	Konkret faglig rettledning/kommentar (feed back) a) pos. b) neg.	0952 0955 0959	1a→b 1b 4a→6	Ikke observert av eleven Eleven:”Eg e ferdig.” Lærer observerer og svarer:” Bruk litt mer farge slik at trykket blir bedre.”	
8	Sosial eller adferdsrelatert kommentar a) pos. rettleidende b) neg. irettesettende	1000	4a→1a→8a	Elevene stiller opp i rekke for å gå til neste stasjon. E. er urolig og får korreksjon.	

VEDLEGG 5

Kriterier for god vurderingspraksis



KRITERIUM FOR GOD VURDERINGSPRAKSIS

Kriterium for meir summativt prega vurdering (sluttvurdering)

S1 Målnedbrytingskriteriet

Lærarane bryt ned kompetansemåla til læringsmål som elevane forstår og formidlar klart og eintydig kva elevane skal lære/meistre (kriterium for måloppnåing)

S2 Opplysningskriteriet

Elevane vert gjort kjende med vurderingskriteria i fag og får hjelp til å setje seg realistiske (oppnåelege) læringsmål (her kjenneteikn på det eleven skal lære/kunne/meistre)

S3 Medverknadskriteriet

Elevane får bli med i utforminga av vurderingskriterium (også her kjenneteikn på det eleven skal lære/kunne/meistre)

S4 Meistringskriteriet

Vurderingskriteria vert utforma positivt, dvs. dei beskriv grad av meistring, ikkje mangel på meistring (altså ikkje opplisting av feil eleven gjer)

S5 Sjølvvurderingskriteriet

Elevane får øving i å vurdere egne produkt og læraren gir dei hjelp til å skilje mellom viktige og mindre viktige sider ved produktet. (hjelp til "kva skal eg leggje vekt på?")

Kriterium for meir formativt prega vurdering (undervegsvurdering) og diagnostisk vurdering

F1 Merksemdskriteriet

Læraren ser og har dagleg læringsfremjande verbal kontakt med den enkelte elev (å "sjå" = merksemd, fysisk nærleik, verbal reaksjon og/eller mimikk/kroppsspråk)

F2 Kompetansekriteriet

Lærarens tilbakemeldingar har kompetansemåla og auke i elevens kompetanse som sikte (ikkje berre "figurativ kunnskap", dvs. det eleven "gjer og får til" - i staden for det eleven kan gjengi)

F3 Måloppnåingskriteriet

Lærarens tilbakemeldingar gir informasjon om kor eleven står i høve til kompetansemåla i faget

F4 Forventnings- og motivasjonskriteriet

Lærarens tilbakemelding signaliserer forventningar og er læringsstøttande og positivt forsterkande (oppmuntrande/motiverande)

F5 Informasjonskriteriet

Lærarens tilbakemelding gir hjelp og retning for fagleg framgang og gir informasjon om kva ein god prestasjon er ("feed forward - frammelding", dvs. gir eleven tips om korleis han kan bli betre)

F6 Leksekriteriet

Læraren gir respons/tilbakemelding på elevens heimearbeid

F7 Diagnostiseringskriteriet

Elevsamtalen/dialogen vert bevisst nytta både diagnostisk og som eit verktøy for den formative vurderinga

F8 Kartleggingskriteriet

Kartleggingsprøvar vert nytta som grunnlag for læringsstøttande vurdering.



VEDLEGG 6

Skjermdump fra HyperResearch

VEDLEGG 7

Godkjenning fra NSD



Anne Kristin Sjø
Avdeling for lærer- og kulturstudier
Høgskolen Stord/Haugesund
Postboks 5000
5409 STORD

Vår dato: 13.09.2007

Vår ref.: 17413 / 2 / JE Deres dato:

Deres ref:

KVITTERING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 07.09.2007. Meldingen gjelder prosjektet:

17413

Digitale mapper og utvikling av vurderingskompetanse i skolen. Hvilken rolle kan web 2.0 og sosial programvare spille?

*Behandlingsansvarlig
Daglig ansvarlig*

*Høgskolen Stord/Haugesund, ved institusjonens overste leder
Anne Kristin Sjø*

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, eventuelle kommentarer samt personopplysningsloven/-helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvern/melding/pvo_endringsskjema.cfm. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://www.nsd.uib.no/personvern/register/>

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 10.10.2012, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Vigdis Namtvedt Kvalheim

Janne Sigbjørnsen Eie

Kontaktperson: Janne Sigbjørnsen Eie tlf: 55 58 31 52

Vedlegg: Prosjektvurdering

VEDLEGG 8

Informert samtykke, informasjonsskriv lærere

Forespørsel om deltagelse i forskningsprosjektet *Refleksjonsbaserte lærarmapper som reiskap for utvikling av vurderingskompetanse.*

Skolene Sagvåg og Tjødnalio har sagt seg villige til å delta i forskningsprosjektet *Refleksjonsbaserte lærarmapper som reiskap for utvikling av vurderingskompetanse*. Dette prosjektet er finansiert gjennom Norges Forskningsråd og drives som et samarbeid mellom Høgskolen Stord/Haugesund og Stord Kommune. Det skal likevel poengteres at deltagelse er helt frivillig for deg som lærer, og du har mulighet til å trekke deg fra prosjektet når du måtte ønske det, uten å måtte oppgi noen grunn for dette. Målet med prosjektet er å få større kunnskap om og kompetanse på vurdering i grunnskolen, samt å prøve ut digitale mapper som et utviklingsredskap og en arbeidsform for både lærere og elever.

Ansvarlige for prosjektet vil være:

1. amanuensis, Knut Steinar Engelsen. knut.engelsen@hsh.no

Professor Kari Smith, Kari.Smith@psyph.uib.no

1.lektor i pedagogikk, Bjørn Meling. bjorn.meling@hsh.no

Stipendiat, Anne Kristin Sjo, aks@hsh.no

For å samle inn data som kan forklare de ulike prosessene knyttet til vurdering i skolen, ønsker vi i hovedsak å bruke videofilming og tekstanalyse som metode. Vi vil komme til å filme både enkeltsituasjoner og lengre hendelsesforløp for å kartlegge hvor de ulike vurderingssituasjonene finner sted. Vi vil også hente data fra tekstmaterialet lærerne og elevene vil produsere og analysere disse. Dette betyr at du som lærer kan regne med å bli filmet i undervisningssituasjoner, møter og i diskusjoner med kolleger og elever i løpet av en arbeidsdag.

Dataene og analysene av video og tekst vil så bli brukt til å beskrive en utvikling i vurderingspraksisen. Funnene og indikasjonene som kan utledes fra materialet vil bli publisert i rapporter og artikler.

Alle personopplysninger vil bli fjernet før funn og konklusjoner blir publisert. Datamaterialet, det vil si det som skal analyseres av filmsekvenser, bilder og lydsekvenser, vil bli oppbevart på en datamaskin uten nettilkobling. Råmaterialet i form av videokassetter, lydopptak og bilder vil bli oppbevart i et låst arkivskap på Høgskolen. Forskerne som har tilgang til materialer er underlagt taushetsplikt.

Prosjektet starter 10.10.2007 og datainnsamlingsperioden strekker seg til 20.06.2009. Alle transkripsjoner av lyd- og videoopptak vil oppbevares aidentifisert. Det vil si at hver transkripsjon gis et nummer, og kun forskerne har tilgang til navneliste over de som har deltatt. Prosjektet avsluttes 10.10.2011 og alle transkripsjoner og analyser vil da anonymiseres. Lyd- og videoopptak oppbevares i ytterligere ett år før det skal destrueres. Det er fordi det kan bli aktuelt å etterprøve noen av funnene i forbindelse med prosjektets sluttrapport. Senest 10.10.2012 skal alt innsamlet materiale være anonymisert eller slettet. Prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

Med vennlig hilsen

Prosjektleder, Knut Steinar Engelsen

Jeg, _____, ønsker å delta i prosjektet *Refleksjonsbaserte lærarmapper som reiskap for utvikling av vurderingskompetanse*. Jeg samtykker dermed i å la meg filme og intervju, og i at tekster jeg skriver kan brukes som forskningsdata. Jeg er gjort kjent med at materialet skal kunne bli brukt i prosjektets analysearbeid.

Dato/Sted

Signatur

VEDLEGG 9

Informert samtykke, informasjonsskriv foresatte

Til heimen

Førespurnad om deltaking i forskingsprosjektet *Refleksjonsbaserte lærarmapper som reiskap for utvikling av vurderingskompetanse*.

Sagvåg og Tjødnalio skule er med i forskingsprosjektet *Refleksjonsbaserte lærarmapper som reiskap for utvikling av vurderingskompetanse*, eit samarbeid mellom Høgskulen Stord/Haugesund (prosjektansvar), Stord Kommune og Universitetet i Bergen. Hovudsiktemålet med prosjektet er å forske på korleis lærarane gir elevane tilbakemelding og vurdering. Samstundes ønskjer ein å prøve ut nye måtar å gje tilbakemelding og vurdering på (digitale mapper), med sikte på betre læring for elevane. Forskningsfokuset vårt vil vere på lærarane og deira arbeidsformer. Lærarane si samhandling med elevane er ein naturleg del av dette. Difor vert også elevane ein viktig del av forskinga. Vi vil likevel presisere at det er frivillig å delta i prosjektet, og de kan som føresette trekkja barnet ut av prosjektet når som helts utan at de treng å gje nokon forklaring på kvifor. Dette vil ikkje få konsekvensar for barnet, som vil følge undervisninga og skuledagen som normalt. Dei vil bli skjerma frå filming og vert ikkje teken med i intervju.

Ansvarlege for forskingsprosjektet er:

1. amanuensis, Knut Steinar Engelsen, knut.engelsen@hsh.no

Professor Kari Smith, Kari.Smith@psyph.uib.no

1.lektor i pedagogikk, Bjørn Meling, bjorn.meling@hsh.no

Stipendiat, Anne Kristin Sjo, aks@hsh.no

Som metode for innsamling av data vil vi nytte videofilming, observasjon i klassen, samtale med lærarar og elevar og analyse av elev- og lærartekstar. Vi kjem til å filme både einskildsituasjonar og lengre hendingsforløp som t.d. ein heil skuletime. Slik ønskjer vi å kartlegge korleis vurderinga vert praktisert gjennom skuledagen. Dette betyr at elevane kan rekne med å bli filma i ulike klasseromsituasjonar. Det vi kjem fram til gjennom denne forskinga, vil bli publisert i rapportar og vitskaplege artiklar.

Alle personopplysningar vil bli fjerna før noko blir publisert. Det vil seie at det ikkje skal vera mogleg å identifisere barnet dykkar. Datamaterialet, det vil seie det som skal analyserast av filmsekvensar, bilete og lydsekvensar, vil bli lagra på ein datamaskin utan nettilkopling. Råmaterialet i form av videokassetar, lydopptak og bilete vil bli lagra i eit låst arkivskap på Høgskulen. Forskarane som har tilgang til materialet har teingsplikt.

Prosjektet startar 10.10.2007 og datainnsamlingsperioden strekkjer seg til 20.06.2009. Alle transkripsjonar av ljod- og videoopptak vil bli lagra avidentifisert. Det vil si at kvar transkripsjon får eit nummer, og berre forskarane har tilgang til namneliste over dei som har delteke. Prosjektet vert avslutta 10.10.2011 og alle transkripsjonar og analyser vil da verta anonymisert. Ljod- og videoopptak vert oppbevart i ytterligere eit år før det skal destruerast. Det er fordi det kan verte aktuelt å etterprøva nokon av funna i samband med prosjektets sluttrapport. Seinast 10.10.2012 skal alt innsamla materiale være anonymisert eller slettet.

Prosjektet er meldt til *Personvernombudet for forskning, Norsk Samfunnsvitenskaplig datatjeneste AS*.

Med helsing

Prosjektleder, Knut Steinar Engelsen

Eg/vi, ønskjer at (elevens namn) skal vere med i forskingsprosjektet *Refleksjonsbaserte lærarmapper som reiskap for utvikling av vurderingskompetanse*. Eg/vi gjev difor samtykkje til at barnet mitt/vårt vert filma og intervjuet, og at filmmaterialet og tekstane han/ho skriv kan nyttast i prosjektet sitt analysearbeid.

Dato/Sted

Signatur

Doctoral Theses at The Faculty of Psychology,
University of Bergen

1980	Allen, H.M., Dr. philos.	Parent-offspring interactions in willow grouse (<i>Lagopus L. Lagopus</i>).
1981	Myhrer, T., Dr. philos.	Behavioral Studies after selective disruption of hippocampal inputs in albino rats.
1982	Svebak, S., Dr. philos.	The significance of motivation for task-induced tonic physiological changes.
1983	Myhre, G., Dr. philos.	The Biopsychology of behavior in captive Willow ptarmigan.
	Eide, R., Dr. philos.	PSYCHOSOCIAL FACTORS AND INDICES OF HEALTH RISKS. The relationship of psychosocial conditions to subjective complaints, arterial blood pressure, serum cholesterol, serum triglycerides and urinary catecholamines in middle aged populations in Western Norway.
	Værnes, R.J., Dr. philos.	Neuropsychological effects of diving.
1984	Kolstad, A., Dr. philos.	Til diskusjonen om sammenhengen mellom sosiale forhold og psykiske strukturer. En epidemiologisk undersøkelse blant barn og unge.
	Løberg, T., Dr. philos.	Neuropsychological assessment in alcohol dependence.
1985	Hellesnes, T., Dr. philos.	Læring og problemløsning. En studie av den perseptuelle analysens betydning for verbal læring.
	Håland, W., Dr. philos.	Psykoterapi: relasjon, utviklingsprosess og effekt.
1986	Hagtvet, K.A., Dr. philos.	The construct of test anxiety: Conceptual and methodological issues.
	Jellestad, F.K., Dr. philos.	Effects of neuron specific amygdala lesions on fear-motivated behavior in rats.
1987	Aarø, L.E., Dr. philos.	Health behaviour and socioeconomic Status. A survey among the adult population in Norway.
	Underlid, K., Dr. philos.	Arbeidsløse i psykososialt perspektiv.
	Laberg, J.C., Dr. philos.	Expectancy and classical conditioning in alcoholics' craving.
	Vollmer, F.C., Dr. philos.	Essays on explanation in psychology.
	Ellertsen, B., Dr. philos.	Migraine and tension headache: Psychophysiology, personality and therapy.
1988	Kaufmann, A., Dr. philos.	Antisocial atferd hos ungdom. En studie av psykologiske determinanter.

	Mykletun, R.J., Dr. philos.	Teacher stress: personality, work-load and health.
	Havik, O.E., Dr. philos.	After the myocardial infarction: A medical and psychological study with special emphasis on perceived illness.
1989	Bråten, S., Dr. philos.	Menneskedyaden. En teoretisk tese om sinnets dialogiske natur med informasjons- og utviklingspsykologiske implikasjoner sammenholdt med utvalgte spedbarnsstudier.
	Wold, B., Dr. psychol.	Lifestyles and physical activity. A theoretical and empirical analysis of socialization among children and adolescents.
1990	Flaten, M.A., Dr. psychol.	The role of habituation and learning in reflex modification.
1991	Alsaker, F.D., Dr. philos.	Global negative self-evaluations in early adolescence.
	Kraft, P., Dr. philos.	AIDS prevention in Norway. Empirical studies on diffusion of knowledge, public opinion, and sexual behaviour.
	Endresen, I.M., Dr. philos.	Psychoimmunological stress markers in working life.
	Faleide, A.O., Dr. philos.	Asthma and allergy in childhood. Psychosocial and psychotherapeutic problems.
1992	Dalen, K., Dr. philos.	Hemispheric asymmetry and the Dual-Task Paradigm: An experimental approach.
	Bø, I.B., Dr. philos.	Ungdoms sosiale økologi. En undersøkelse av 14-16 åringers sosiale nettverk.
	Nivison, M.E., Dr. philos.	The relationship between noise as an experimental and environmental stressor, physiological changes and psychological factors.
	Torgersen, A.M., Dr. philos.	Genetic and environmental influence on temperamental behaviour. A longitudinal study of twins from infancy to adolescence.
1993	Larsen, S., Dr. philos.	Cultural background and problem drinking.
	Nordhus, I.H., Dr. philos.	Family caregiving. A community psychological study with special emphasis on clinical interventions.
	Thuen, F., Dr. psychol.	Accident-related behaviour among children and young adolescents: Prediction and prevention.
	Solheim, R., Dr. philos.	Spesifikke lærevansker. Diskrepanskriteriet anvendt i seleksjonsmetodikk.
	Johnsen, B.H., Dr. psychol.	Brain asymmetry and facial emotional expressions: Conditioning experiments.
1994	Tønnessen, F.E., Dr. philos.	The etiology of Dyslexia.
	Kvale, G., Dr. psychol.	Psychological factors in anticipatory nausea and vomiting in cancer chemotherapy.

	Asbjørnsen, A.E., Dr. psychol.	Structural and dynamic factors in dichotic listening: An interactional model.
	Bru, E., Dr. philos.	The role of psychological factors in neck, shoulder and low back pain among female hospitale staff.
	Braathen, E.T., Dr. psychol.	Prediction of exellence and discontinuation in different types of sport: The significance of motivation and EMG.
	Johannessen, B.F., Dr. philos.	Det flytende kjønnnet. Om lederskap, politikk og identitet.
1995	Sam, D.L., Dr. psychol.	Acculturation of young immigrants in Norway: A psychological and socio-cultural adaptation.
	Bjaalid, I.-K., Dr. philos	Component processes in word recognition.
	Martinsen, Ø., Dr. philos.	Cognitive style and insight.
	Nordby, H., Dr. philos.	Processing of auditory deviant events: Mismatch negativity of event-related brain potentials.
	Raaheim, A., Dr. philos.	Health perception and health behaviour, theoretical considerations, empirical studies, and practical implications.
	Seltzer, W.J., Dr.philos.	Studies of Psychocultural Approach to Families in Therapy.
	Brun, W., Dr.philos.	Subjective conceptions of uncertainty and risk.
	Aas, H.N., Dr. psychol.	Alcohol expectancies and socialization: Adolescents learning to drink.
	Bjørkly, S., Dr. psychol.	Diagnosis and prediction of intra-institutional aggressive behaviour in psychotic patients
1996	Anderssen, N., Dr. psychol.	Physical activity of young people in a health perspective: Stability, change and social influences.
	Sandal, Gro Mjeldheim, Dr. psychol.	Coping in extreme environments: The role of personality.
	Strumse, Einar, Dr. philos.	The psychology of aesthetics: explaining visual preferences for agrarian landscapes in Western Norway.
	Hestad, Knut, Dr. philos.	Neuropsychological deficits in HIV-1 infection.
	Lugoe, L.Wycliffe, Dr. philos.	Prediction of Tanzanian students' HIV risk and preventive behaviours
	Sandvik, B. Gunnhild, Dr. philos.	Fra distriktsjordmor til institusjonsjordmor. Fremveksten av en profesjon og en profesjonsutdanning
	Lie, Gro Therese, Dr. psychol.	The disease that dares not speak its name: Studies on factors of importance for coping with HIV/AIDS in Northern Tanzania
	Øygaard, Lisbet, Dr. philos.	Health behaviors among young adults. A psychological and sociological approach
	Stormark, Kjell Morten, Dr. psychol.	Emotional modulation of selective attention: Experimental and clinical evidence.

	Einarsen, Ståle, Dr. psychol.	Bullying and harassment at work: epidemiological and psychosocial aspects.
1997	Knivsberg, Ann-Mari, Dr. philos.	Behavioural abnormalities and childhood psychopathology: Urinary peptide patterns as a potential tool in diagnosis and remediation.
	Eide, Arne H., Dr. philos.	Adolescent drug use in Zimbabwe. Cultural orientation in a global-local perspective and use of psychoactive substances among secondary school students.
	Sørensen, Marit, Dr. philos.	The psychology of initiating and maintaining exercise and diet behaviour.
	Skjæveland, Oddvar, Dr. psychol.	Relationships between spatial-physical neighborhood attributes and social relations among neighbors.
	Zewdie, Tekla, Dr. philos.	Mother-child relational patterns in Ethiopia. Issues of developmental theories and intervention programs.
	Wilhelmsen, Britt Unni, Dr. philos.	Development and evaluation of two educational programmes designed to prevent alcohol use among adolescents.
	Manger, Terje, Dr. philos.	Gender differences in mathematical achievement among Norwegian elementary school students.
1998		
V	Lindstrøm, Torill Christine, Dr. philos.	«Good Grief»: Adapting to Bereavement.
	Skogstad, Anders, Dr. philos.	Effects of leadership behaviour on job satisfaction, health and efficiency.
	Haldorsen, Ellen M. Håland, Dr. psychol.	Return to work in low back pain patients.
	Besemer, Susan P., Dr. philos.	Creative Product Analysis: The Search for a Valid Model for Understanding Creativity in Products.
H	Winje, Dagfinn, Dr. psychol.	Psychological adjustment after severe trauma. A longitudinal study of adults' and children's posttraumatic reactions and coping after the bus accident in Måbødalen, Norway 1988.
	Vosburg, Suzanne K., Dr. philos.	The effects of mood on creative problem solving.
	Eriksen, Hege R., Dr. philos.	Stress and coping: Does it really matter for subjective health complaints?
	Jakobsen, Reidar, Dr. psychol.	Empiriske studier av kunnskap og holdninger om hiv/aids og den normative seksuelle utvikling i ungdomsårene.
1999		
V	Mikkelsen, Aslaug, Dr. philos.	Effects of learning opportunities and learning climate on occupational health.
	Samdal, Oddrun, Dr. philos.	The school environment as a risk or resource for students' health-related behaviours and subjective well-being.
	Friestad, Christine, Dr. philos.	Social psychological approaches to smoking.

	Ekeland, Tor-Johan, Dr. philos.	Meining som medisin. Ein analyse av placebofenomenet og implikasjoner for terapi og terapeutiske teoriar.
H	Saban, Sara, Dr. psychol.	Brain Asymmetry and Attention: Classical Conditioning Experiments.
	Carlsten, Carl Thomas, Dr. philos.	God lesing – God læring. En aksjonsrettet studie av undervisning i fagtekstlesing.
	Dundas, Ingrid, Dr. psychol.	Functional and dysfunctional closeness. Family interaction and children's adjustment.
	Engen, Liv, Dr. philos.	Kartlegging av leseferdighet på småskoletrinnet og vurdering av faktorer som kan være av betydning for optimal leseutvikling.
2000		
V	Hovland, Ole Johan, Dr. philos.	Transforming a self-preserving "alarm" reaction into a self-defeating emotional response: Toward an integrative approach to anxiety as a human phenomenon.
	Lillejord, Sølvi, Dr. philos.	Handlingsrasjonalitet og spesialundervisning. En analyse av aktørperspektiver.
	Sandell, Ove, Dr. philos.	Den varme kunnskapen.
	Oftedal, Marit Petersen, Dr. philos.	Diagnostisering av ordavkodingsvansker: En prosessanalytisk tilnæringsmåte.
H	Sandbak, Tone, Dr. psychol.	Alcohol consumption and preference in the rat: The significance of individual differences and relationships to stress pathology
	Eid, Jarle, Dr. psychol.	Early predictors of PTSD symptom reporting; The significance of contextual and individual factors.
2001		
V	Skinstad, Anne Helene, Dr. philos.	Substance dependence and borderline personality disorders.
	Binder, Per-Einar, Dr. psychol.	Individet og den meningsbærende andre. En teoretisk undersøkelse av de mellommenneskelige forutsetningene for psykisk liv og utvikling med utgangspunkt i Donald Winnicotts teori.
	Roald, Ingvild K., Dr. philos.	Building of concepts. A study of Physics concepts of Norwegian deaf students.
H	Fekadu, Zelalem W., Dr. philos.	Predicting contraceptive use and intention among a sample of adolescent girls. An application of the theory of planned behaviour in Ethiopian context.
	Melesse, Fantu, Dr. philos.	The more intelligent and sensitive child (MISC) mediational intervention in an Ethiopian context: An evaluation study.
	Råheim, Målfrid, Dr. philos.	Kvinnerens kroppserfaring og livssammenheng. En fenomenologisk – hermeneutisk studie av friske kvinner og kvinner med kroniske muskelsmerter.
	Engelsen, Birthe Kari, Dr. psychol.	Measurement of the eating problem construct.
	Lau, Bjørn, Dr. philos.	Weight and eating concerns in adolescence.

2002

- V Ihlebæk, Camilla, Dr. philos. Epidemiological studies of subjective health complaints.
- Rosén, Gunnar O. R., Dr. philos. The phantom limb experience. Models for understanding and treatment of pain with hypnosis.
- Høines, Marit Johnsen, Dr. philos. Fleksible språkrrom. Matematikk læring som tekstutvikling.
- Anthun, Roald Andor, Dr. philos. School psychology service quality. Consumer appraisal, quality dimensions, and collaborative improvement potential
- Pallesen, Ståle, Dr. psychol. Insomnia in the elderly. Epidemiology, psychological characteristics and treatment.
- Midthassel, Unni Vere, Dr. philos. Teacher involvement in school development activity. A study of teachers in Norwegian compulsory schools
- Kallestad, Jan Helge, Dr. philos. Teachers, schools and implementation of the Olweus Bullying Prevention Program.

H

- Ofte, Sonja Helgesen, Dr. psychol. Right-left discrimination in adults and children.
- Netland, Marit, Dr. psychol. Exposure to political violence. The need to estimate our estimations.
- Diseth, Åge, Dr. psychol. Approaches to learning: Validity and prediction of academic performance.
- Bjuland, Raymond, Dr. philos. Problem solving in geometry. Reasoning processes of student teachers working in small groups: A dialogical approach.

2003

- V Arefjord, Kjersti, Dr. psychol. After the myocardial infarction – the wives' view. Short- and long-term adjustment in wives of myocardial infarction patients.
- Ingjaldsson, Jón Þorvaldur, Dr. psychol. Unconscious Processes and Vagal Activity in Alcohol Dependency.
- Holden, Børge, Dr. philos. Følger av atferdsanalytiske forklaringer for atferdsanalysens tilnærming til utforming av behandling.
- Holsen, Ingrid, Dr. philos. Depressed mood from adolescence to 'emerging adulthood'. Course and longitudinal influences of body image and parent-adolescent relationship.
- Hammar, Åsa Karin, Dr. psychol. Major depression and cognitive dysfunction- An experimental study of the cognitive effort hypothesis.
- Sprugevica, Ieva, Dr. philos. The impact of enabling skills on early reading acquisition.
- Gabrielsen, Egil, Dr. philos. LESE FOR LIVET. Lesekompetansen i den norske voksbefolkningen sett i lys av visjonen om en enhetsskole.
- H Hansen, Anita Lill, Dr. psychol. The influence of heart rate variability in the regulation of attentional and memory processes.
- Dyregrov, Kari, Dr. philos. The loss of child by suicide, SIDS, and accidents: Consequences, needs and provisions of help.

2004	V	Torsheim, Torbjørn, Dr. psychol.	Student role strain and subjective health complaints: Individual, contextual, and longitudinal perspectives.
		Haugland, Bente Storm Mowatt Dr. psychol.	Parental alcohol abuse. Family functioning and child adjustment.
		Milde, Anne Marita, Dr. psychol.	Ulcerative colitis and the role of stress. Animal studies of psychobiological factors in relationship to experimentally induced colitis.
		Stornes, Tor, Dr. philos.	Socio-moral behaviour in sport. An investigation of perceptions of sportspersonship in handball related to important factors of socio-moral influence.
		Mæhle, Magne, Dr. philos.	Re-inventing the child in family therapy: An investigation of the relevance and applicability of theory and research in child development for family therapy involving children.
		Kobbeltvedt, Therese, Dr. psychol.	Risk and feelings: A field approach.
2004	H	Thomsen, Tormod, Dr. psychol.	Localization of attention in the brain.
		Løberg, Else-Marie, Dr. psychol.	Functional laterality and attention modulation in schizophrenia: Effects of clinical variables.
		Kyrkjebø, Jane Mikkelsen, Dr. philos.	Learning to improve: Integrating continuous quality improvement learning into nursing education.
		Laumann, Karin, Dr. psychol.	Restorative and stress-reducing effects of natural environments: Experiential, behavioural and cardiovascular indices.
		Holgersen, Helge, PhD	Mellom oss - Essay i relasjonell psykoanalyse.
2005	V	Hetland, Hilde, Dr. psychol.	Leading to the extraordinary? Antecedents and outcomes of transformational leadership.
		Iversen, Anette Christine, Dr. philos.	Social differences in health behaviour: the motivational role of perceived control and coping.
2005	H	Mathisen, Gro Ellen, PhD	Climates for creativity and innovation: Definitions, measurement, predictors and consequences.
		Sævi, Tone, Dr. philos.	Seeing disability pedagogically – The lived experience of disability in the pedagogical encounter.
		Wiiium, Nora, PhD	Intrapersonal factors, family and school norms: combined and interactive influence on adolescent smoking behaviour.
		Kanagaratnam, Pushpa, PhD	Subjective and objective correlates of Posttraumatic Stress in immigrants/refugees exposed to political violence.
		Larsen, Torill M. B. , PhD	Evaluating principals` and teachers` implementation of Second Step. A case study of four Norwegian primary schools.
		Bancila, Delia, PhD	Psychosocial stress and distress among Romanian adolescents and adults.

2006

V

- Hillestad, Torgeir Martin, Dr. philos. Normalitet og avvik. Forutsetninger for et objektivt psykopatologisk avviksbegrep. En psykologisk, sosial, erkjennelsesteoretisk og teorihistorisk framstilling.
- Nordanger, Dag Øystein, Dr. psychol. Psychosocial discourses and responses to political violence in post-war Tigray, Ethiopia.
- Rimol, Lars Morten, PhD Behavioral and fMRI studies of auditory laterality and speech sound processing.
- Krumsvik, Rune Johan, Dr. philos. ICT in the school. ICT-initiated school development in lower secondary school.
- Norman, Elisabeth, Dr. psychol. Gut feelings and unconscious thought: An exploration of fringe consciousness in implicit cognition.
- Israel, K Pravin, Dr. psychol. Parent involvement in the mental health care of children and adolescents. Empirical studies from clinical care setting.
- Glasø, Lars, PhD Affects and emotional regulation in leader-subordinate relationships.
- Knutsen, Ketil, Dr. philos. HISTORIER UNGDOM LEVER – En studie av hvordan ungdommer bruker historie for å gjøre livet meningsfullt.
- Matthiesen, Stig Berge, PhD Bullying at work. Antecedents and outcomes.

2006

H

- Gramstad, Arne, PhD Neuropsychological assessment of cognitive and emotional functioning in patients with epilepsy.
- Bendixen, Mons, PhD Antisocial behaviour in early adolescence: Methodological and substantive issues.
- Mrumbi, Khalifa Maulid, PhD Parental illness and loss to HIV/AIDS as experienced by AIDS orphans aged between 12-17 years from Temeke District, Dar es Salaam, Tanzania: A study of the children's psychosocial health and coping responses.
- Hetland, Jørn, Dr. psychol. The nature of subjective health complaints in adolescence: Dimensionality, stability, and psychosocial predictors
- Kakoko, Deodatus Conatus Vitalis, PhD Voluntary HIV counselling and testing service uptake among primary school teachers in Mwanza, Tanzania: assessment of socio-demographic, psychosocial and socio-cognitive aspects
- Mykletun, Arnstein, Dr. psychol. Mortality and work-related disability as long-term consequences of anxiety and depression: Historical cohort designs based on the HUNT-2 study
- Sivertsen, Børge, PhD Insomnia in older adults. Consequences, assessment and treatment.

2007

V

- Singhammer, John, Dr. philos. Social conditions from before birth to early adulthood – the influence on health and health behaviour
- Janvin, Carmen Ani Cristea, PhD Cognitive impairment in patients with Parkinson's disease: profiles and implications for prognosis

	Braarud, Hanne Cecilie, Dr.psychol.	Infant regulation of distress: A longitudinal study of transactions between mothers and infants
	Tveito, Torill Helene, PhD	Sick Leave and Subjective Health Complaints
	Magnussen, Liv Heide, PhD	Returning disability pensioners with back pain to work
	Thuen, Elin Marie, Dr.philos.	Learning environment, students' coping styles and emotional and behavioural problems. A study of Norwegian secondary school students.
	Solberg, Ole Asbjørn, PhD	Peacekeeping warriors – A longitudinal study of Norwegian peacekeepers in Kosovo
2007		
H	Søreide, Gunn Elisabeth, Dr.philos.	Narrative construction of teacher identity
	Svensen, Erling, PhD	WORK & HEALTH. Cognitive Activation Theory of Stress applied in an organisational setting.
	Øverland, Simon Nygaard, PhD	Mental health and impairment in disability benefits. Studies applying linkages between health surveys and administrative registries.
	Eichele, Tom, PhD	Electrophysiological and Hemodynamic Correlates of Expectancy in Target Processing
	Børhaug, Kjetil, Dr.philos.	Oppseding til demokrati. Ein studie av politisk oppseding i norsk skule.
	Eikeland, Thorleif, Dr.philos.	Om å vokse opp på barnehjem og på sykehus. En undersøkelse av barnehjemsbarns opplevelser på barnehjem sammenholdt med sanatoriebarns beskrivelse av langvarige sykehusopphold – og et forsøk på forklaring.
	Wadel, Carl Cato, Dr.philos.	Medarbeidersamhandling og medarbeiderledelse i en lagbasert organisasjon
	Vinje, Hege Forbech, PhD	Thriving despite adversity: Job engagement and self-care among community nurses
	Noort, Maurits van den, PhD	Working memory capacity and foreign language acquisition
2008		
V	Breivik, Kyrre, Dr.psychol.	The Adjustment of Children and Adolescents in Different Post-Divorce Family Structures. A Norwegian Study of Risks and Mechanisms.
	Johnsen, Grethe E., PhD	Memory impairment in patients with posttraumatic stress disorder
	Sætrevik, Bjørn, PhD	Cognitive Control in Auditory Processing
	Carvalho, Susana Fonseca, PhD	Prevention of bullying in schools: an ecological model
2008		
H	Brønnick, Kolbjørn Selvåg	Attentional dysfunction in dementia associated with Parkinson's disease.

	Posserud, Maj-Britt Rocio	Epidemiology of autism spectrum disorders
	Haug, Ellen	Multilevel correlates of physical activity in the school setting
	Skjerve, Arvid	Assessing mild dementia – a study of brief cognitive tests.
	Kjønniksen, Lise	The association between adolescent experiences in physical activity and leisure time physical activity in adulthood: a ten year longitudinal study
	Gundersen, Hilde	The effects of alcohol and expectancy on brain function
	Omvik, Siri	Insomnia – a night and day problem
2009		
V	Molde, Helge	Pathological gambling: prevalence, mechanisms and treatment outcome.
	Foss, Else	Den omsorgsfulle væremåte. En studie av voksnes væremåte i forhold til barn i barnehagen.
	Westrheim, Kariane	Education in a Political Context: A study of Knowledge Processes and Learning Sites in the PKK.
	Wehling, Eike	Cognitive and olfactory changes in aging
	Wangberg, Silje C.	Internet based interventions to support health behaviours: The role of self-efficacy.
	Nielsen, Morten B.	Methodological issues in research on workplace bullying. Operationalisations, measurements and samples.
	Sandu, Anca Larisa	MRI measures of brain volume and cortical complexity in clinical groups and during development.
	Guribye, Eugene	Refugees and mental health interventions
	Sørensen, Lin	Emotional problems in inattentive children – effects on cognitive control functions.
	Tjomsland, Hege E.	Health promotion with teachers. Evaluation of the Norwegian Network of Health Promoting Schools: Quantitative and qualitative analyses of predisposing, reinforcing and enabling conditions related to teacher participation and program sustainability.
	Helleve, Ingrid	Productive interactions in ICT supported communities of learners
2009		
H	Skorpen, Aina Øye, Christine	Dagliglivet i en psykiatrisk institusjon: En analyse av miljøterapeutiske praksiser
	Andreassen, Cecilie Schou	WORKAHOLISM – Antecedents and Outcomes
	Stang, Ingun	Being in the same boat: An empowerment intervention in breast cancer self-help groups
	Sequeira, Sarah Dorothee Dos Santos	The effects of background noise on asymmetrical speech perception

	Kleiven, Jo, dr.philos.	The Lillehammer scales: Measuring common motives for vacation and leisure behavior
	Jónsdóttir, Guðrún	Dubito ergo sum? Ni jenter møter naturfaglig kunnskap.
	Hove, Oddbjørn	Mental health disorders in adults with intellectual disabilities - Methods of assessment and prevalence of mental health disorders and problem behaviour
	Wageningen, Heidi Karin van	The role of glutamate on brain function
	Bjørkvik, Jofrid	God nok? Selvaktelse og interpersonlig fungering hos pasienter innen psykisk helsevern: Forholdet til diagnoser, symptomer og behandlingsutbytte
	Andersson, Martin	A study of attention control in children and elderly using a forced-attention dichotic listening paradigm
	Almås, Aslaug Grov	Teachers in the Digital Network Society: Visions and Realities. A study of teachers' experiences with the use of ICT in teaching and learning.
	Ulvik, Marit	Lærerutdanning som dannning? Tre stemmer i diskusjonen
2010		
V	Skår, Randi	Læringsprosesser i sykepleieres profesjonsutøvelse. En studie av sykepleieres læringserfaringer.
	Roald, Knut	Kvalitetsvurdering som organisasjonslæring mellom skole og skoleeigar
	Lunde, Linn-Heidi	Chronic pain in older adults. Consequences, assessment and treatment.
	Danielsen, Anne Grete	Perceived psychosocial support, students' self-reported academic initiative and perceived life satisfaction
	Hysing, Mari	Mental health in children with chronic illness
	Olsen, Olav Kjellevold	Are good leaders moral leaders? The relationship between effective military operational leadership and morals
	Riese, Hanne	Friendship and learning. Entrepreneurship education through mini-enterprises.
	Holthe, Asle	Evaluating the implementation of the Norwegian guidelines for healthy school meals: A case study involving three secondary schools
H	Hauge, Lars Johan	Environmental antecedents of workplace bullying: A multi-design approach
	Bjørkelo, Brita	Whistleblowing at work: Antecedents and consequences
	Reme, Silje Endresen	Common Complaints – Common Cure? Psychiatric comorbidity and predictors of treatment outcome in low back pain and irritable bowel syndrome
	Helland, Wenche Andersen	Communication difficulties in children identified with psychiatric problems

Beneventi, Harald	Neuronal correlates of working memory in dyslexia
Thygesen, Elin	Subjective health and coping in care-dependent old persons living at home
Aanes, Mette Marthinussen	Poor social relationships as a threat to belongingness needs. Interpersonal stress and subjective health complaints: Mediating and moderating factors.
Anker, Morten Gustav	Client directed outcome informed couple therapy
Bull, Torill	Combining employment and child care: The subjective well-being of single women in Scandinavia and in Southern Europe
Viig, Nina Grieg	Tilrettelegging for læreres deltakelse i helsefremmende arbeid. En kvalitativ og kvantitativ analyse av sammenhengen mellom organisatoriske forhold og læreres deltakelse i utvikling og implementering av Europeisk Nettverk av Helsefremmende Skoler i Norge
Wolff, Katharina	To know or not to know? Attitudes towards receiving genetic information among patients and the general public.
Ogden, Terje, dr.philos.	Familiebasert behandling av alvorlige atferdsproblemer blant barn og ungdom. Evaluering og implementering av evidensbaserte behandlingsprogrammer i Norge.
Solberg, Mona Elin	Self-reported bullying and victimisation at school: Prevalence, overlap and psychosocial adjustment.
2011	
V	
Bye, Hege Høivik	Self-presentation in job interviews. Individual and cultural differences in applicant self-presentation during job interviews and hiring managers' evaluation
Notelaers, Guy	Workplace bullying. A risk control perspective.
Moltu, Christian	Being a therapist in difficult therapeutic impasses. A hermeneutic phenomenological analysis of skilled psychotherapists' experiences, needs, and strategies in difficult therapies ending well.
Myrseth, Helga	Pathological Gambling - Treatment and Personality Factors
Schanche, Elisabeth	From self-criticism to self-compassion. An empirical investigation of hypothesized change processes in the Affect Phobia Treatment Model of short-term dynamic psychotherapy for patients with Cluster C personality disorders.
Våpenstad, Eystein Victor, dr.philos.	Det tempererte nærvær. En teoretisk undersøkelse av psykoterapeutens subjektivitet i psykoanalyse og psykoanalytisk psykoterapi.
Haukebø, Kristin	Cognitive, behavioral and neural correlates of dental and intra-oral injection phobia. Results from one treatment and one fMRI study of randomized, controlled design.
Harris, Anette	Adaptation and health in extreme and isolated environments. From 78°N to 75°S.

	Bjørknes, Ragnhild	Parent Management Training-Oregon Model: intervention effects on maternal practice and child behavior in ethnic minority families
	Mamen, Asgeir	Aspects of using physical training in patients with substance dependence and additional mental distress
	Espevik, Roar	Expert teams: Do shared mental models of team members make a difference
	Haara, Frode Olav	Unveiling teachers' reasons for choosing practical activities in mathematics teaching
2011		
H	Hauge, Hans Abraham	How can employee empowerment be made conducive to both employee health and organisation performance? An empirical investigation of a tailor-made approach to organisation learning in a municipal public service organisation.
	Melkevik, Ole Rogstad	Screen-based sedentary behaviours: pastimes for the poor, inactive and overweight? A cross-national survey of children and adolescents in 39 countries.
	Vøllestad, Jon	Mindfulness-based treatment for anxiety disorders. A quantitative review of the evidence, results from a randomized controlled trial, and a qualitative exploration of patient experiences.
	Tolo, Astrid	Hvordan blir lærerkompetanse konstruert? En kvalitativ studie av PPU-studenters kunnskapsutvikling.
	Saus, Evelyn-Rose	Training effectiveness: Situation awareness training in simulators
	Nordgreen, Tine	Internet-based self-help for social anxiety disorder and panic disorder. Factors associated with effect and use of self-help.
	Munkvold, Linda Helen	Oppositional Defiant Disorder: Informant discrepancies, gender differences, co-occurring mental health problems and neurocognitive function.
	Christiansen, Øivin	Når barn plasseres utenfor hjemmet: beslutninger, forløp og relasjoner. Under barnevernets (ved)tak.
	Brunborg, Geir Scott	Conditionability and Reinforcement Sensitivity in Gambling Behaviour
	Hystad, Sigurd William	Measuring Psychological Resiliency: Validation of an Adapted Norwegian Hardiness Scale
2012		
V	Roness, Dag	Hvorfor bli lærer? Motivasjon for utdanning og utøving.
	Fjermestad, Krister Westlye	The therapeutic alliance in cognitive behavioural therapy for youth anxiety disorders
	Jenssen, Eirik Sørnes	Tilpasset opplæring i norsk skole: politikers, skolelederes og læreres handlingsvalg
	Saksvik-Lehouillier, Ingvild	Shift work tolerance and adaptation to shift work among offshore workers and nurses

	Johansen, Venke Frederike	Når det intime blir offentlig. Om kvinners åpenhet om brystkreft og om markedsføring av brystkreftsaken.
	Herheim, Rune	Pupils collaborating in pairs at a computer in mathematics learning: investigating verbal communication patterns and qualities
	Vie, Tina Løkke	Cognitive appraisal, emotions and subjective health complaints among victims of workplace bullying: A stress-theoretical approach
	Jones, Lise Øen	Effects of reading skills, spelling skills and accompanying efficacy beliefs on participation in education. A study in Norwegian prisons.
2012		
H	Danielsen, Yngvild Sørebo	Childhood obesity – characteristics and treatment. Psychological perspectives.
	Horverak, Jøri Gytre	Sense or sensibility in hiring processes. Interviewee and interviewer characteristics as antecedents of immigrant applicants' employment probabilities. An experimental approach.
	Jøsendal, Ola	Development and evaluation of BE smokeFREE, a school-based smoking prevention program
	Osnes, Berge	Temporal and Posterior Frontal Involvement in Auditory Speech Perception
	Drageset, Sigrunn	Psychological distress, coping and social support in the diagnostic and preoperative phase of breast cancer
	Aasland, Merethe Schanke	Destructive leadership: Conceptualization, measurement, prevalence and outcomes
	Bakibinga, Pauline	The experience of job engagement and self-care among Ugandan nurses and midwives
	Skogen, Jens Christoffer	Foetal and early origins of old age health. Linkage between birth records and the old age cohort of the Hordaland Health Study (HUSK)
	Leveresen, Ingrid	Adolescents' leisure activity participation and their life satisfaction: The role of demographic characteristics and psychological processes
	Hanss, Daniel	Explaining sustainable consumption: Findings from cross-sectional and intervention approaches
	Rød, Per Arne	Barn i klem mellom foreldrekonflikter og samfunnsmessig beskyttelse
2013		
V	Mentzoni, Rune Aune	Structural Characteristics in Gambling
	Knudsen, Ann Kristin	Long-term sickness absence and disability pension award as consequences of common mental disorders. Epidemiological studies using a population-based health survey and official ill health benefit registries.
	Strand, Mari	Emotional information processing in recurrent MDD

	Veseth, Marius	Recovery in bipolar disorder. A reflexive-collaborative exploration of the lived experiences of healing and growth when battling a severe mental illness
	Mæland, Silje	Sick leave for patients with severe subjective health complaints. Challenges in general practice.
	Mjaaland, Thera	At the frontiers of change? Women and girls' pursuit of education in north-western Tigray, Ethiopia
	Odéen, Magnus	Coping at work. The role of knowledge and coping expectancies in health and sick leave.
	Hynninen, Kia Minna Johanna	Anxiety, depression and sleep disturbance in chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Associations, prevalence and effect of psychological treatment.
	Flo, Elisabeth	Sleep and health in shift working nurses
	Aasen, Elin Margrethe	From paternalism to patient participation? The older patients undergoing hemodialysis, their next of kin and the nurses: a discursive perspective on perception of patient participation in dialysis units
	Ekorås, Belinda	Emotional and Behavioural Problems in Children: Self-perception, peer relationships, and motor abilities
	Corbin, J. Hope	North-South Partnerships for Health: Key Factors for Partnership Success from the Perspective of the KIWAKKUKI
	Birkeland, Marianne Skogbrott	Development of global self-esteem: The transition from adolescence to adulthood
2013	Gianella-Malca, Camila	Challenges in Implementing the Colombian Constitutional Court's Health-Care System Ruling of 2008
H	Hovland, Anders	Panic disorder – Treatment outcomes and psychophysiological concomitants
	Mortensen, Øystein	The transition to parenthood – Couple relationships put to the test
	Årdal, Guro	Major Depressive Disorder – a Ten Year Follow-up Study. Inhibition, Information Processing and Health Related Quality of Life
	Johansen, Rino Bandlitz	The impact of military identity on performance in the Norwegian armed forces
	Bøe, Tormod	Socioeconomic Status and Mental Health in Children and Adolescents
2014	Nordmo, Ivar	Gjennom nåløyet – studenters læringserfaringer i psykologutdanningen
V	Dovran, Anders	Childhood Trauma and Mental Health Problems in Adult Life
	Hegelstad, Wenche ten Velden	Early Detection and Intervention in Psychosis: A Long-Term Perspective
	Urheim, Ragnar	Forståelse av pasientagresjon og forklaringer på nedgang i voldsrate ved Regional sikkerhetsavdeling, Sandviken sykehus

	Kinn, Liv Grethe	Round-Trips to Work. Qualitative studies of how persons with severe mental illness experience work integration.
	Rød, Anne Marie Kinn	Consequences of social defeat stress for behaviour and sleep. Short-term and long-term assessments in rats.
	Nygård, Merethe	Schizophrenia – Cognitive Function, Brain Abnormalities, and Cannabis Use
	Tjora, Tore	Smoking from adolescence through adulthood: the role of family, friends, depression and socioeconomic status. Predictors of smoking from age 13 to 30 in the “The Norwegian Longitudinal Health Behaviour Study” (NLHB)
	Vangsnes, Vigdis	The Dramaturgy and Didactics of Computer Gaming. A Study of a Medium in the Educational Context of Kindergartens.
	Nordahl, Kristin Berg	Early Father-Child Interaction in a Father-Friendly Context: Gender Differences, Child Outcomes, and Protective Factors related to Fathers’ Parenting Behaviors with One-year-olds
2014	Sandvik, Asle Makoto	Psychopathy – the heterogeneity of the construct
H	Skotheim, Siv	Maternal emotional distress and early mother-infant interaction: Psychological, social and nutritional contributions
	Halleland, Helene Barone	Executive Functioning in adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). From basic mechanisms to functional outcome.