Forskningsrådet

Sluttrapport

Program

Praksisrettet FoU for barnehage, grunnopplæring og lærerutdanning – PRAKSISFOU

Forskningsrådet

Program for praksisrettet FoU for barnehage, grunnopplæring og lærerutdanning – PRAKSISFOU 2005-2010

Sluttrapport

© **Norges forskningsråd 2011**

Norges forskningsråd
Postboks 2700 St. Hanshaugen
0131 OSLO
Telefon: 22 03 70 00
Telefaks: 22 03 70 01
bibliotek@forskningsradet.no
www.forskningsradet.no/

Publikasjonen kan bestilles via internett:
www.forskningsradet.no/publikasjoner

eller grønt nummer telefaks: 800 83 001

Trykk: Hustrykkeriet
Opplag: 100

Oslo, april 2011
ISBN 978-82-12-02908-8 (trykksak)
ISBN 978-82-12-02909-9 (PDF)

Innholdsfortegnelse

Forord ... 3
Innledning ... 4
Programmets hovedmål ... 4
Programmets delmål ... 4
Organisering og styring ... 5
Økonomi ... 6
Aktiviteter ... 7
Utvikling av programplan ... 7
Faglige prioriteringer ... 8
Utlysninger ... 8
Prosjektvalg og prosjektoppfølging ... 9
Etablering og gjennomføring av programmet ... 9
Formidling og kunnskapsdeling ... 10
Internasjonalt samarbeid ... 12
Kunnskapsgrunnlag - porteføljeanalyse og vurdering ... 12
Resultater ... 14
Pedagogikk og profesjon ... 15
Skoleutvikling med aksjonsforskning ... 16
Læringsprosesser, tilpasset opplæring og vurdering ... 19
Grunnleggende ferdigheter ... 26
Samlet vurdering ... 31
Utfordringer framover ... 33
Prosjektoversikt ... 35
Supplerende dokumenter ... 37

Forord

Programmet *Praksisrettet FoU for barnehage, grunnopplæring og lærerutdanning* - PRAKSISFOU, representer for Forskningsrådet nye innfallsvinkler til området utdanningsforskning. Det nye består for det første i at programmet er målrettet mot FoU-miljøer i lærerutdanningene. For det andre forutsettes et aktivt samarbeid mellom forskningsmiljøene og praksisfeltet i barnehage eller skole, og for det tredje stiller programmet særlig store krav til formidling og kommunikasjon av forskningsresultater.

Programmet er betydelig større en noen tidligere Forskningsrådssatsing på utdanningsforskning, og er komplekst fordi Kunnskapsdepartementets oppdrag ble gitt i to omganger med ett års mellomrom. Høsten 2005 forelå første bevilgning på 92 mill. med innretning mot grunnopplæringen. Høsten 2006 fikk programmet tildelt ytterligere 62 mill., da med innretning mot barnehage og førskolelærerutdanning. Samlet har programmet disponert en bevilgningsramme på 157 mill. kr. De 32 prosjektene som programmet omfatter er igangsatt over et relativt langt tidsrom, fra første hoved tildeling våren 2006 til innvilging av de siste barnehageprosjektene vinteren 2008.

Konsekvensen av den lange igangsettingsperioden er en tilsvarende lang avviklingsperiode, hvor det ved avslutningen av PRAKSISFOUs funksjonsperiode er de 19 grunnopplæringsprosjektene som enten er avsluttet eller i avslutningsfasen. De 13 barnehageprosjektene som vil avsluttes i løpet av 2011/2012 fases inn i det nye, praksisrettede utdanningsforskningsprogrammet PRAKUT, som også vil ha rapporteringsansvaret for disse.

I sluttrapporten fra PRAKSISFOU vil det bli lagt vekt på en summarisk beskrivelse av aktiviteter og funn, i tråd med Forskningsrådets rapporteringsmal. Fordi programmet representerer nye innfallsvinkler til utdanningsforskningen, vil det bli lagt særlig vekt på å beskrive og vurdere hvordan programmet har forsøkt å følge opp disse spesielle føringene i oppdragsbrev og programplan.

Programstyret takker for et interessant oppdrag, og håper sluttrapporten – sammen med mer utfyllende dokumenter – kan bidra med informasjon til nytte for Forskningsrådets videre satsing på praksisrettet utdanningsforskning.

Svein Lorentzen,
programstyreleder

Innledning

Praksisrettet FoU for barnehage, grunnopplæring og lærerutdanning - PRAKSISFOU har vært en målrettet innsats for å styrke FoU-kompetansen i institusjoner som driver lærerutdanning, gjennom praksisrettede prosjekter hvor skole/skoleeier og barnehage/barnehageeier inngår som aktive parter i utviklingen og gjennomføringen av prosjektene. For å kunne oppfylle denne målsettingen har lærerutdanningsinstitusjoner vært aktive partnere i alle prosjektene og ulike former for formidling og kunnskapsdeling har spilt en aktiv og sentral rolle i programmet. Programmet har vært todelt, med én del rettet mot barnehagesektoren, og én mot grunnopplæringen. Virkeperiode: 2005-2010.

Programmets hovedmål

- å bidra til kunnskapsutvikling som styrker barnehage, grunnopplæring og lærerutdanning
- å fremme FoU-arbeidet i lærerutdanningene
- å bedre sammenhengen mellom yrkesutdanning og yrkesutøving
- å bidra til at forskningsbasert kunnskap tas i bruk

Programmets delmål

Barnehagedelen av programmet skal:

- bidra med forskningsbasert kunnskap om barnehagen som samfunnsinstitusjon, dens innhold og kvalitet, og om forholdet mellom lærerutdanning og profesjonsutøvelse
- styrke praksisrettet FoU-virksomhet i førskolelærerutdanningen, og utvikle FOU nettverk med relevans for barnehagesektoren
- heve barnehagepersonalets kompetanse, og bidra til å utvikle barnehagenes innhold og organisasjon

Grunnopplæringsdelen av programmet skal:

- fremme lærende organisasjonskulturer i skoleverk og lærerutdanning
- bedre praksisrelevans i lærerutdanningene
- heve praktisk rettet FoU-kompetanse hos lærerutdannere og lærerstudenter
- bygge nettverk og samarbeid om praksisrettet FoU i skole og lærerutdanning
- bidra til praktisk anvendelse av forskningsresultatene

Målene er forsøkt nådd gjennom:

- mobilisering av lærerutdanningsmiljøene ved bruk av aktiv informasjon om programmet og prosjektetableringsstøtte
- prosjekter med brukermedvirkning med deltakelse fra skole/skoleier eller barnehage/barnehageeier som et krav i grunnopplæringsdelen og som en føring for barnehagedelen av programmet
- nettverksbaserte forskerprosjekter med rom for rekruttering og oppbygging av kompetanse av fagmiljøer

Organisering og styring

Programmet har vært organisert etter Forskningsrådets retningslinjer for handlingsrettede programmer, men med et utvidet programstyre. Årsaken til utvidelsen av styret var at programmet fikk ansvar også for praksisrettet barnehageforskning i 2006, og hadde dermed behov for å supplere styrets kompetanse med to representanter med forskningskompetanse fra barnehagesektoren. Kunnskapsdepartementet uttrykte også samme år et ønske om selv å være representert i styret. Styret fikk derfor tre nye medlemmer i 2006.

Styret har på det meste bestått av 12 programstyremedlemmer inkludert leder. Ved programmets avslutning bestod styret av ni medlemmer, seks forskere og tre brukere. I tillegg kom to vararepresentanter. Ett brukermedlem var nødt til å fratre vervet midtveis i programperioden og Forskningsrådet valgte å fortsette uten å erstatte medlemmet siden styret var større enn anbefalt for handlingsrettede programmet. Programstyret har hatt i gjennomsnitt hatt fire møter hvert år i perioden.

Programmets sekretariat har vært i Forskningsrådet, med én koordinator og én seniorkonsulent tilsvarende ca. 0,7 årsverk per år. I tillegg har programmet i enkelte faser leid konsulenthjelp, engasjert faglig koordinator og formidlingskoordinator og honorert programstyreleder for å løse oppgaver knyttet til programmets måloppnåelse.

Programstyret (ved avslutningen av programmet):

Leder:

Lorentzen, Svein		
	professor, NTNU	(01.12.2005-31.12.2010)

Medlemmer:

Dahl, Marit		
	spesialrådgiver, Utdanningsforbundet	(01.12.2005 - 31.12.2010)
Gulløv, Eva		
	universitetslektor, Danmarks Pædagogiske Universitet	(18.8.2006 - 31.12.2010)
Hagesæther, Gunhild		
	professor Norsk Lærerakademi Høgskolen	(18.8.2006 - 31.12.2010)
Kroksmark, Tomas		
	professor, Högskolan för lärande och kommunikasjon	(1.12.2005 - 31.12.2010)
Lie, Bente		
	avdelingsdirektør, Kunnskapsdepartementet	(28.11.2006 - 31.12.2010)
Michelsen, Svein (vara)		
	førsteamanuensis, Universitetet i Bergen	(1.12.2005 - 31.12.2010)
Munthe, Elaine (nestleder)		
	instituttleder Universitetet i Stavanger	(1.12.2005 - 31.12.2010)
Møllerud, Lars (vara)		
	rådgiver KS	(1.11.2007 - 31.12.2010)
Nicolaysen, Jørgen		
	avdelingsdirektør Utdanningsdirektoratet	(15.3.2008 - 31.12.2010)
Strømstad, Marit		
	førstelektor Høgskolen i Hedmark	(1.12.2005 - 31.12.2010)

Observatør:

Klette, Kirsti,
professor Universitetet i OSLO.
for *Kunnskap, utdanning og læring* - KUL og UTDANNING2020
(1.7.2006 - 31.12.2010)

Tidligere medlemmer av programstyret:

Borgersen, Anne Marie (vara)	
rådgiver, KS,	(1.12.2005 - 31.10.2007)
Cajina, Wenche Tove	
avdelingsdirektør, Utdanningsdirektoratet	(1.12.2005 - 31.12.2005)
Halvorsen, Bjørn Staff	
avdelingsdirektør Utdanningsdirektoratet	(1.1.2006 - 31.8.2007)
Korseth, Petter	
avdelingsdirektør, Utdanningsdirektoratet,	(1.9.2007 - 14.3.2008)
Nilssen, Sven-Eirik	
skolesjef, Gjøvik kommune	(01.12.2005 - 31.12.2008)

Administrasjon:

Spesialrådgiver Jan-Arne Eilertsen, programkoordinator 2005-2006
Seniorrådgiver Kari Tonhild Aune, programkoordinator 2006-2010
Seniorkonsulent Bjørg Bergenhus, konsulent 2005-2010

I 2006 hadde Marit Synnevåg fra MCS consult oppdraget med å lage programmets kommunikasjonsplan og gjennomføre formidlingstiltak i programregi. Fra 2007 til2010 har programmet engasjert professor Bente Aamotsbakken, Høgskolen i Vestfold som formidlingskoordinator. I 2007 hadde programmet rektor Petter Aasen, Høgskolen i Vestfold, (da direktør ved NIFU/STEP) som forskningskoordinator. For å nå programmets målsettinger har det også vært behov for å engasjere programstyreleder i programperioden. Engasjementene av programstyreleder, formidlingskoordinator og forskningskoordinator har vært i 20 % stilling.

Økonomi

Programmets finansieringskilder: Kunnskapsdepartementet

Totalt disponibelt budsjett:158 mill

Programmet fikk tildelt 92 mill. kr. til grunnopplæringsnivå og lærerutdanning i 2005, og 62 mill. til barnehagenivået i 2006. 10 mill. kr av disse var øremerket forskning om barnehagens innhold og kvalitet for barn med nedsatt funksjonsevne. Senere er programmet tilført ytterligere 4 mill. kr.

Aktiviteter

Program for praksisrettet FoU i grunnopplæring og lærerutdanning (PRAKSISFOU) ble initiert fra Utdannings- og forskningsdepartementet, med basis i Innst. S. nr. 268 (2003-2004) og St.meld. nr. 30 (2003-2004), *Kultur for læring*.

Det var behov for ny kunnskap som kunne bidra til en lærende organisasjonskultur og en sterkere kompetanseutvikling i grunnopplæring og i lærerutdanning. Dette var bakgrunnen for at departementet i St.prp. nr.1 (2004-2005) foreslo å etablere et praksisrettet FoU-program.

Det var behov for et program som rettet søkelyset mot forholdet mellom lærerutdanning og de kravene lærere møter som profesjonelle yrkesutøvere. Et sentralt spørsmål var om lærerutdanningene i tilstrekkelig grad har vært i stand til å fornye og utvikle seg, stilt overfor utfordringene fra en skole og et samfunn i rask endring.

Forskningsprosjektene skulle være forankret i skoleeiers behov og utviklingsplaner, og utvikles i samarbeid mellom prosjektansvarlig forskningsinstitusjon og skoleeier. Programmet skulle også bidra til å utvikle kvaliteten og relevansen i FoU-virksomheten i lærerutdanningene og slik styrke lærerutdanningene, og medvirke til at det blir en bedre sammenheng mellom yrkesutdanning, yrkesutøving og skoleutvikling.

Det ble pekt på at realisering av et slikt reelt FoU-samarbeid antakelig ville være den største utfordringen for programmet, etter som forskningsinstitusjonens tradisjonelle definisjonsmakt ville måtte vike plassen for en kollektiv prosess der praksisfeltet skulle spille en viktig rolle gjennom hele FoU-prosessen. En overordnet utfordring for programmet var også å etablere formidlings- og samarbeidskanaler som bidro til at FoU-resultatene ikke bare ble tilgjengelige, men at de også ble brukt til å utvikle grunnopplæringen og lærerutdanningen.

I 2006 fikk Kunnskapsdepartementet som sektordepartement ansvar for barnehageområdet og ønsket da å utvide programmet til også få ansvaret for praksisrettet barnehageforskning.

Utvikling av programplan

Programplanen ble utviklet i to omganger, høsten 2005 og høsten 2006, hver gang over en periode på ca. to måneder. Selve hovedplanen ble utviklet i 2005, med utgangspunkt i departementets oppdragsbrev for et praksisrettet forskningsprogram for styrking av lærerutdanningene, tematisk innrettet mot grunnopplæring og lærerutdanning. Arbeidet ble forankret i en arbeidsgruppe oppnevnt av Forskningsrådet sommeren 2005, og som senere kom til å utgjøre PRAKSISFOUs programstyre. Ulike utkast til programplan ble behandlet av arbeidsgruppen i fire omganger, med gruppeleder – senere programstyreleder – som ansvarlig for framdriften. Planen ble framlagt for Divisjonsstyret i Forskningsrådet og godkjent i november 2005.

Da Kunnskapsdepartementet høsten 2006 bevilget 62 mill. kr. øremerket praksisrettet forskning rettet mot barnehagesektoren, fikk Forskningsrådet og PRAKSISFOU i oppdrag å administrere også denne satsingen. Dette utløste behov for et tillegg til programplanen fra 2005, tilpasset førskolelærerutdanning og barnehage. Et slikt tillegg ble utarbeidet av programstyret i

september/oktober 2006, med to nyoppnevnte barnehagerepresentanter og programstyreleder som arbeidsgruppe. Tillegget til programplanen ble godkjent av Divisjonsstyret i november 2006.

Faglige prioriteringer

Under overbygningen *læring og lærende organisasjoner* har de to programdelene tre prioriterte forskningsområder.

1. *Læringsprosesser og læringsutbytte* har tilpasset opplæring som sentralt innhold, i tillegg til fagdidaktiske utfordringer innenfor og på tvers av skolefag. *Barnehagens innhold og barns læring og utvikling* er det tilsvarende området med innretning mot barnehagen, og er tilpasset de særskilte utfordringene dette nivået står overfor når det gjelder temaer som språkutvikling, flerkulturalitet og barn med nedsatt funksjonsevne.

2. *Organisering for læring* har innretning mot organisasjons- og ledelsesformer på ulike nivåer i skolen, skole/hjem-samarbeid, og forskjellige sider ved det nasjonale kvalitetsvurderingssystemet. *Barnehagen som organisasjon* tar opp liknende problematikk rettet inn mot barnehagenivået.

3. *Yrkespraksis og lærerutdanning* retter søkelyset mot lærerutdanningenes praksisrelevans. Viktige innholdskomponenter her er ulike praksisformer i lærerutdanningene, oppfølging av nyutdannede lærere, og lærerstudenter som deltakere i FoU-arbeid. *Forholdet mellom yrkespraksis og førskolelærerutdanning* tar for seg forholdet mellom førskolelærerutdanning og profesjonsutøvelse i barnehagen, blant annet hvordan nyutdannede førskolelærere blir fulgt opp i praksis.

Innenfor denne rammen har programmet ønsket å utvikle forskningsprosjekter som har sin innretning mot *overgangen mellom barnehage og grunnopplæring*, og *barnehagen som del av livslang læring* samt barn med nedsatt funksjonsevne.

Utlysninger

Programmet har hatt fire utlysninger innenfor kategorien *forskerprosjekt*, to på barnehagedelen og to på grunnopplæringsdelen. Programmet har også gitt forprosjektstøtte. For å følge opp programmets målsetting om å øke FoU-aktiviteten og kompetansen i lærerutdanningene, ble prosjektansvar forbeholdt institusjoner som organiserer lærerutdanning, eventuelt i nettverk med hverandre eller i samarbeid med andre forskningsinstitusjoner med supplerende kompetanse. Barnehagedelen av programmet åpnet derimot også opp for at andre enn lærerutdanningsinstitusjonene kunne være prosjektansvarlig. Utlysningene for hver av programdelene kom med ett års mellomrom.

Programstyret innvilget totalt 31 prosjekter, 13 barnehageprosjekter og 18 grunnopplæringsprosjekter, av samlet antall søknader på 70. Ett av grunnopplæringsprosjektene ble senere delt i to, slik at den totale porteføljen til slutt ble 32

prosjekter. Paneler sammensatt av nordiske eksperter vurderte søknadene før de gikk til programstyret for endelig behandling og beslutning. Prosjektsøknadene til grunnopplæringsdelen forutsatte et forpliktende samarbeid med skoleeier. Et slikt samarbeid var også sterkt ønskelig for søknader til barnehagedelen. I tillegg ble det blant annet lagt vekt på gode og realistiske formidlingsplaner.

Prosjektvalg og prosjektoppfølging

Programstyret la i sin tildelingspraksis overordnet vekt på prosjektenes faglige kvalitet. Prosjekter som av ekspertpanelene var gitt svakere totalvurdering enn fire på forskningsrådets skala ble ikke vurdert for mulig tildeling, bortsett fra enkelte, potensielt gode søknader, som ble betraktet som så fagligstrategisk viktige at programstyret ba om en ny, revidert versjon med sikte på godkjenning på et senere tidspunkt.

Underlagt kravet om faglig nivå la programstyret i sin tildelingsbehandling også vekt på å sikre en rimelig fordeling av prosjekter mellom ulike typer lærerutdanninger, mellom institusjoner og regioner. Generelt sett la programstyret til grunn for tildelingene at prosjektene samlet skulle bidra til å realisere hovedpunktene i oppdragsbrev og programplan. Dette gjaldt ikke minst kravene om styrking av FoU-kompetansen i lærerutdanningene og om et dokumentert samarbeid mellom lærerutdanningsinstitusjon og barnehage-/skoleeier.

I søknadsperioden besøkte programstyreleder en rekke institusjoner og forskningsmiljøer, for å orientere om kravene til søknader og om behandlingsprosessen. Etter søknadstildeling ble NIFU/STEP-direktør Peter Aasen engasjert i en kortere periode som forskningskoordinator i 20 % engasjement, med oppgave å gi faglig støtte til prosjekter med særskilte behov i oppstartfasen.

Nøkkeltall

Antall prosjekter: 32
Antall dr. grads. stipendiater: 26 dr. gradsstipendiater (21 kvinner – 5 menn)
Antall postdoktorstipendiater: 3 postdoktorstipendiater (2 kvinner – 1 mann)

Etablering og gjennomføring av programmet

Styret har i gjennomsnitt hatt fire møter i året gjennom programperioden, avhengig av arbeidsmengde. Det var flest møter i 2006 og 2007, i forbindelse med oppstart og utlysninger. Programmet har, spesielt i første del av programperioden, prioritert tett kontakt med prosjektene. Den første prosjektledersamlingen ble holdt allerede tidlig på året i 2006, da de ti første prosjektene var innvilget. Prosjektledersamlingene videre ble holdt i Trondheim i regi av NTNU i 2006, i Tønsberg i regi av Høgskolen i Vestfold i 2007 og i Stavanger i regi av Universitetet i Stavanger i 2009. I 2008 arrangerte programmet en utvidet prosjektledersamling i Oslo, med styrket deltakelse fra praksisfeltet.

Formidling og kunnskapsdeling

Det har vært store forventninger til formidling og kunnskapsdeling gjennom hele programperioden. For å få til dette har det vært nødvendig å lage en kommunikasjonsstrategi for programmet. *Samlet plan for kunnskapsdeling og formidling* har bidratt til å skape forutsigbarhet i formidlingsarbeidet, sikre at alle målgrupper i programmet kunne nås og synliggjøre programmet på den utdanningspolitiske dagsorden.

Noen av de viktigste målgruppene for kunnskapsdelings- og formidlingsplanen har vært:

- Deltakerne i prosjektene som får støtte fra PRAKSISFOU
- Barnehager, skoler og lærerutdanninger som ikke direkte er involvert i prosjektene
- Kunnskapsdepartementet som oppdragsgiver og nasjonal premissgiver
- Utdanningsdirektoratet som viktig faglig samarbeidspartner, blant annet gjennom de nasjonale sentrene og nettverkene for kompetanseutvikling
- Nasjonalt råd for lærerutdanning (NRLU) som interesseorgan for alle lærerutdanningene
- Fag- og forskningsmiljøene ved universitetene og høgskolene, samt andre forskningsinstitusjoner og utredningsinstitutter
- Fylkesmennenes utdannings- og oppvekstavdelinger som viktige regionale aktører
- KS som interesseorganisasjon og arbeidsgiverorganisasjon for kommuner og fylkeskommuner
- Utdanningsforbundet som den største fagorganisasjonen i Norge for pedagogisk personale i utdanningssektoren
- Rådgivende organ som Foreldreutvalget til grunnskolen (FUG)
- Private Barnehagers Landsforbund som interesseorganisasjon
- Andre interesseorganisasjoner og fagforeninger, som Forskerforbundet

Programmet har vært opptatt av å lage tilpassede møteplasser med ulik karakter og tema hvor flere enn de programinterne kunne delta, både for å nå målgruppene og for å skape debatt. De største arrangementene i programregi har vært konferansene

- *Bedre matematikkundervisning – kan FoU hjelpe?* Oslo 2007
- *Praksisrettet utdanningsforskning til nytte for hvem?* Oslo 2008,
- *Etikk i utdanningsforskningen*, Oslo 2010,
- *Forskning og utdanning i 2010 – hva vet vi om god praksis i barnehage og grunnopplæring*, Oslo 2010.

Dette siste, store arrangementet hadde PRAKSISFOU ansvaret for i samarbeid med programmet UTDANNING2020. Konferansen hadde to plenumsforedrag av henholdsvis Dr. Niels Brouwer, Universitetet i Nijmegen, Nederland og professor Thomas Kroksmark, Högskolan i Jönköping, fire parallellsesjoner med prosjektpresentasjoner, og avslutningsvis "Kunnskapstimen", hvor statsråd Kristin Halvorsen ble utfordret av sentrale forskere på feltet. I tillegg til disse arrangementene har programmet gitt støtte til regionale konferanser i Molde (2010) og Stavanger (2010). De faglig ansvarlige har vært prosjektene "Nyutdannede læreres mestring av yrket" (NYMY) som har studert nyutdannedes møte med yrket og "Kvalitet i opplæringa – om tilpassa opplæring" som har studert hvordan kommuner, skoler og lærere arbeider for å utvikle kvaliteten på opplæringen i grunnskolen. Det har i tillegg vært utstrakt konferansevirksomhet i prosjektregi.

Programmet har gitt ut boken *Læring og medvirkning.* Den kom ut i november 2010 på Universitetsforlaget. Professor Bente Aamotsbakken har vært redaktør. Dette er den første av to bøker som programmet gir ut. Neste bok har arbeidstittel *Ledelse og profesjonsutvikling* og vil komme ut i løpet av 2011. *Læring og medvirkning* er spredt til alle kommuner, fylkeskommuner og lærerutdanningsinstitusjoner.

Programmet har i hele programperioden hatt faste spalter i fagtidsskriftene *Første Steg, Bedre skole, Spesialpedagogikk og Yrke.* Formidlingskoordinator Bente Aamotsbakken har vært medredaktør for artiklene og holdt kontakten mellom prosjektledere i PRAKSISFOU og redaksjonen i tidsskriftene. Siden prosjektene i porteføljen er i ferd med å avsluttes er det gjort avtale med Bente Aamotsbakken om å fortsette dette arbeidet fram til juni 2011.

Programmet har utgitt oppsummeringsrapporter fra prosjektene. En foreløpig utgave ble publisert til konferansen "Forskning om utdanning 2010 - hva vet vi om god praksis i barnehage og grunnopplæring?" Den heter *Funn i praksis, ny kunnskap fra 19 grunnopplæringsprosjekter* med vedlegget *Publikasjonsoversikt fra 19 grunnopplæringsprosjekter.* Det er Øystein Gilje, post.doc ved UiO som har skrevet rapporten, basert prosjektenes publikasjoner. På bakgrunn av at ikke alle prosjektene i PRAKSISFOU er avsluttet, vil en ny rapport bli utgitt i løpet av 2011, sammen med oppdatert publikasjonsoversikt. Tittel på rapporten vil være *Ny kunnskap fra 13 barnehageprosjekter.* Programnettsidene til PRAKSISFOU er videreført som nettsider for PRAKUT. PRAKSISFOU skal være lett tilgjengelig i framtiden. Kunnskapsdeling og formidling av forskningsresultater fra PRAKSISFOUs portefølje er planlagt ut over programmet periode.

Følgene kommunikasjonstiltak overføres til PRAKUT:

- Ferdigstillelse av *Funn i praksis, ny kunnskap fra 19 grunnopplæringsprosjekter* og *Publikasjonsoversikt fra 19 grunnopplæringsprosjekter*.
- Oppsummeringsrapport og publikasjonsoversikt fra barnehageprosjektene
- Videreføring av faste spalter i tidsskriftene *Første Steg, Bedre skole, Yrke og Spesialpedagogikk*
- Bok i programregi med arbeidstittel *Ledelse og profesjonsutvikling*
- Utvikling av nettsider

Resultatindikatorer fram til utgangen av 2010:

Bøker (monografier): 107
Vitenskapelige artikler med referee: 178
Vitenskapelige artikler uten referee: 165
Publiserte foredrag fra internasjonale møter: 208
Andre rapporter, foredrag: 651
Brukerrettede formidlingstiltak: 602
Allmennrettede formidlingstiltak: 62
Oppslag i massemedia: 116

Internasjonalt samarbeid

I programplanen fra 2005 heter det om internasjonalisering:

”En rekke land synes å stå overfor mange av de samme utfordringene knyttet til grunnopplæring og lærerutdanning, som de vi ser i vårt land. Det er derfor ønskelig med prosjektsøknader som kan dokumentere en internasjonal dimensjon. Dette kan være gjennom en komparativ, internasjonal vinkling i tema/problemstilling; internasjonal publisering eller internasjonalisering gjennom faglige reiser/konferanser/nettverk. Det kan være aktuelt å gi støtte til prosjekter som aktivt knytter seg til relevante, internasjonale forskningsprosjekter, f. eks. innenfor EU eller i nordisk sammenheng.”

Av oversikten i foregående kapittel framgår det at det fra de 32 PRAKSISFOU-prosjektene er generert mer enn 200 publikasjoner eller foredrag i internasjonale fora. Dette er et betydelig antall, særlig hvis man tar i betraktning at få av prosjektene primært har et internasjonalt siktemål. Samtidig er det grunn til å understreke at det internasjonale perspektivet bør kunne synliggjøres enda mer i den praktisk rettede utdanningsforskningen, og at det her er et klart behov for en sterkere satsing i tiden som kommer. Selv om en rekke av prosjektene har arbeidet aktivt i internasjonale nettverk, er det grunn til å tro at nettopp den praksisrettede utdanningsforskningen vil ha behov for ekstra incitamenter som kan forsterke internasjonale kontakter og stimulere internasjonal publisering. Dette har sin begrunnelse i at forskningsprosjekter i slike programmer ofte vil være mer preget av et innover- enn et utoverperspektiv, hvor det nære lett vil ha prioritet. Her ligger en klar utfordring for kommende programmer i Forskningsrådet.

Kunnskapsgrunnlag - porteføljeanalyse og vurdering

I programperioden har det vært gjennomført en porteføljeanalyse og en underveisvurdering av programmet. Hensikten med porteføljeanalysen var å skaffe en bedre kunnskapsoversikt om programmet, først og fremst gjennom å samle inn kvantitative data, for deretter å vurdere disse opp mot programmets målsettinger. Arbeidet med porteføljeanalysen ble fullført i 2009. Etter at arbeidet med porteføljeanalysen ble påbegynt tildelte Kunnskapsdepartementet midler til Forskningsrådet, for å gjennomføre en vurdering av PRAKSISFOU. Porteføljeanalysen ble benyttet i arbeidet med denne vurderingen. Mandat for oppdraget var å få nærmere belyst og vurdert grad av måloppnåelse i forhold til de strategiske prioriteringene og virkemidlene i programsatsingen.

Vurderingen ble utført av NIFU/STEP. Hovedspørsmålene var:

- Er prosjektene på “rett vei" i forhold til planene og programmets mål?
- Hva er erfarte utfordringer, gevinster av denne typen program og organiseringen så langt?
- Hva er kunnskapsproduksjon så langt?
- Hvordan er formidlingsplanene realisert så langt?
- Hva anses som utfordringer i forhold til ambisjonene om å formidle tilbake til praksis i form av forslag til tiltak?

Vurderingen pekte på spenningene knyttet til PRAKSISFOU- programmets krav til at forskningen skjer i tett samarbeid med brukere i sektoren, kravene om praksisrelevans og formidling ut til brukerne samt kravene om å levere i forhold til vitenskapelige kriterier om kvalitet og relevans. I arbeidet med oppfølgingen av NOKUT-evalueringen ble det påpekt at erkjennelse av spenningenes berettigelse er første steg i utviklingen av lærerutdanningen (UHR 2008).

Rapporten har følgende oppsummering (s. 9):

• Både generelt i utdanningsforskningen og spesielt i dette programmet er det et høyt alderssnitt. Dette gjelder både blant prosjektledere og stipendiater. Ved en videreføring bør det iverksettes tiltak for å redusere alderssnittet, og øke rekrutteringen av nye grupper forskere.

• Profesjonsorienterte stipendiater med praksisorienterte prosjekter møter en rekke spenninger og utfordringer. Stipendiatene tilknyttet PRAKSISFOU opplever et spenningsforhold mellom det å være tilknyttet ordinære forskerskoler og /eller doktorgradsprogrammer, samtidig som de har praksisorienterte prosjekter. Det er et ønske om tettere oppfølging fra flere av stipendiatene. Det kan ved en videreføring være behov for flere og/eller sterkere støttestrukturer innenfor PRAKSISFOU-programmet, for eksempel en forskerskole som er spesielt rettet mot stipendiater innenfor praksisnær forskning.

• Det kan være behov for å forsterke bevisstgjøringen rundt spenningene knyttet til samarbeid mellom forskning og praksis. Det finnes ulike oppfatninger av hvordan samarbeid blir forstått og operasjonalisert. Det kan særlig være et behov for å tydeliggjøre utfordringene knyttet til utvikling av praksisfeltets rolleforståelse i praksisnær forskning. Det er også behov for å tydeliggjøre utfordringene knyttet til ulike samarbeidsformer og operasjonalisering av disse i forskningssammenheng.

• Vurderingen viser betydelig variasjon i typer og omfang av samarbeid med praksisfeltet mellom de ulike prosjektene. Flere kommenterer at samarbeidet med praksisfeltet er ressurskrevende. Dette gjelder både tidsbruk i form av prosjektstyring og prosjektorganisering, men også i forhold til økonomiske kostnader for eksempel i form av at samarbeidspartnere blir frikjøpt fra ordinære arbeidsoppgaver for å delta i prosjektene. Ved en videreføring av programmet bør slike forhold tas inn i planleggingen av ressursinnsatsen.

Generelt ble det pekt at selv om PRAKSISFOU har forholdsvis tydelige tematiske og strukturelle føringer, har programmet gitt rom for et mangfold av prosjekter. PRAKSISFOU-programmet gjør det mulig og utforske forholdet mellom kvalitet og relevans i møtet mellom forskning og praksisfelt. Slikt sett bidrar programmet til å utvide et felt som det tradisjonelt ikke har vært mye forsket på i Norge. Til sammen utgjør dette viktige grunner til at programmet bør videreføres.

Resultater

Vi behandler barnehage og grunnopplæringssektoren ulikt i dette avsnittet fordi de fleste av grunnopplæringsprosjektene er ferdige og har rapportert, mens en rekke av barnehageprosjektene ikke er sluttførte. Rapporteringen fra grunnopplæringsprosjektene kan bygge på den foreløpige rapporten *Funn i praksis*, mens det per mars 2011 ikke er laget en tilsvarende rapport for barnehageprosjektene.

Barnehageprosjektene

Etter som de 13 barnehageprosjektene ble igangsatt senere enn de 19 prosjektene som har sin innretning mot grunnopplæring og lærerutdanning, vil sluttrapportene fra barnehagedelen av PRAKSISFOU-programmet først foreligge i løpet av 2011, de siste tidlig i 2012. Forskningsrådets nye, praksisrettede utdanningsforskningsprogram PRAKUT (2010-2014) overtar oppfølgingsansvaret for disse prosjektene, inklusive en rapport som summerer viktige funn.

De løpende framdriftsrapportene fra barnehageprosjektene tyder imidlertid på at det vil foreligge betydelig ny kunnskap på sentrale områder for feltet. Dette gjelder prosjekter som tar opp spørsmål knyttet til barnehagebarn med særskilte behov. Normalitetsbegrepet diskuteres. Flere prosjekter omhandler minoritetsproblematikk, og sider ved barnehagebarnas lek og læring er i fokus for mange.

I tillegg til ny kunnskap på viktige områder, forventes de 13 barnehageprosjektene å bidra til en betydelig kompetanseheving innenfor forskning ved institusjoner som driver førskolelærerutdanning, i tråd med et av hovedmålene for PRAKSISFOU-programmet.

Prosjekter med innretning mot grunnopplæring og lærerutdanning

For de 19 prosjektene med denne innretningen er det utarbeidet en egen rapport: *Funn i praksis*, som er et tilleggsdokument til sluttrapporten. Rapporten er skrevet av forsker Øystein Gilje på oppdrag fra programstyret. I dokumentet trekker rapportforfatteren noen hovedlinjer i funnene fra de ulike prosjektene, summert i et fåtall hovedrubrikker.

I det følgende vil det bli gjengitt ekstrakter fra rapporten *Funn i praksis*, fordi denne – etter programstyrets mening – på en god måte trekker fram hovedfunn i materialet, og også ser linjer på tvers av prosjektene.

Pedagogikk og profesjon (*Funn i praksis, s. 5-7)*

Et av delprosjektene i Nyutdannede læreres mestring av yrket (NYMY) problematiserer i særlig grad forholdet mellom teori og praksis. Her har forskerne oppsummert sine funn under tre overskrifter: usynlig pedagogikk, fragmentering og variasjon (Munthe & Haug, 2010).[1] I omtalene av den usynlige pedagogikken viser undersøkelsen at det kan synes som om eleven, framfor læreren, på en noe uklar måte, 'fyller det pedagogiske rommet'. Verken den teoretiske kunnskapen eller de praktiske erfaringene er i særlig grad til stede i lærerutdanningen. Særlig er den pedagogiske teorien fraværende, både i praksisperiodene og i kollegiale diskusjoner. Slike funn bekrefter tidligere forskning (Haug, 2010).

For det andre bekrefter undersøkelsene at profesjonsutdanninger i stor er fragmenterte. Funn i NYMY-prosjektet generelt viser at lærerstudenter i noen større grad opplever at utdanningen deres er uten et klart faglig tyngdepunkt, sammenlignet med førskolelærere, sosialarbeidere og sykepleiere (Terum & Heggen, 2010). Forskerne foreslår å gjøre relasjonen mellom teori og praksis i dette faget mer synlig, men mener målet om å redusere spenningen mellom teori og praksis ikke har noen hensikt. Bare ved å bli bedre bevisst denne spenningen kan lærerstudenter og lærere i framtiden bygge seg en yrkesidentitet som er fundert i både teori og praksis.

For det tredje viser forskningen i NYMY-prosjektet at det er stor variasjon blant lærerutdannere, til tross for at den 'privatpraktiserende' lærer for lenge siden skulle være avskaffet. Forskerne mener at pedagogikkfagets svake stilling de siste årene i enda større grad har åpnet for private og individuelle prioriteringer blant lærerne på høgskolene. Likevel mener forskerne at det er på sin plass med variasjon på alle nivåer innenfor lærerutdanningen (Haug, 2010). De internasjonale retningslinjene som ligger til grunn for det nye pedagogikkfaget, stiller krav om hvilket utbytte studentene skal ha ved endt utdanning. På samme måte som i grunnskolen mener forskerne dermed at det blir enklere å legitimere variasjonen og fragmenteringen i pedagogikkfaget, bare man klarer å dokumentere at studentene har kvalifikasjonene ved endt utdanning.

Læreren – ingen kulturbærer

Et annet viktig funn i NYMY er knyttet til lærerutdannernes utdanning. Ikke overraskende viser resultatene at jo høyere utdanning lærerutdannerne har, jo mer involverer de lærerstudentene i forskning og utviklingsarbeid. Ansatte med Ph.D-grad involverer studentene klart mest i slikt arbeid. Likevel viser undersøkelsen at lærerutdannere er en gruppe med vitenskapelige ansatte som først og fremst er opptatt av praksis og praksisopplæring. Et annet viktig funn er at lærerstudenter i større grad har et språk for å beskrive den læreren de ikke vil være, framfor å kunne begrepsfeste og reflektere over den type lærer de ønsker å bli (Østrem, 2010). Videre viser de at allmennlærerstudenter anser elevens behov for personlig og emosjonell støtte som lærerens viktigste oppgave. Å være kulturbærer og kunnskapsformidler er mindre framtredende (Østrem, 2008, 2010). Slike observasjoner bekrefter utviklingen i retning av at pedagogikkfaget i allmennlærerutdanningen har mistet sin rolle som kultur- og

[1] Funnene bygger i hovedsak på en spørreundersøkelse sendt til 500 lærere på alle landets 19 allmennlærerutdanninger. Godt over halvparten av de ansatte med betydelige oppgaver i lærerutdanningen svarte. Dette er den første norske studien som i stor skala viser lærerutdanneres bruk av forskning i egen undervisning, holdninger til praksisopplæring og lærerutdanneres pedagogiske praksis (Munthe & Haug, 2010).

danningsfag (Karlsen & Kvalbein, 2003). Dette blir også bekreftet blant praktiserende lærere i prosjektet Tilpasset opplæring og pedagogisk praksis. Her har flere forskere sett på hvordan lærere 'posisjonerer seg' og hvilke relasjoner de har til sine elever. Det man her kaller subjektposisjonering, viser til hvordan læreren som person forstår og handler i verden (Nerland, 2004). Gjennom å gi fire lærerportretter viser forskerne i dette prosjektet at alle lærerne mener det å gi omsorg til elevene er en svært viktig del av lærerrollen (Mausethagen & Kostøl, 2009). Likevel er det ulikheter hos disse lærerne knyttet til forventninger til eleven, faglig kunnskap og undervisningspraksiser. Særlig synes måten det undervises på å kunne forklare mye av kvaliteten i relasjonen mellom lærer og elev – i tillegg til kjente faktorer som ros og oppmuntring. Studiet bekrefter også tidligere forskning ved å peke på at det er en klar sammenheng mellom de gode relasjonene, lærerens undervisningspraksis og elevenes læring (Mausethagen & Kostøl, 2009, p. 89)

Det har vært en stor publisering om lærerstudenters og nye læreres praksis, både fra NYMY-prosjektet så vel som andre prosjekter i PRAKSIFOU. Særlig har mange forskere ønsket å få mer kunnskap om den nyutdannede læreren. Funnene fra flere av disse prosjektene er publisert både som norske antologier (Haug, 2010; Steen-Olsen & Postholm, 2009; Østrem, Hanssen, Hoel, & Jakhelln, 2008) og som tidsskriftartikler internasjonalt og nasjonalt (M. Postholm, 2008; Skagen, 2009).

Nettforum for lærere

I Praksisrettet veiledning i grunnopplæringen (PVG) har forskerne, i et samarbeidsprosjekt med Nordland fylkeskommune, skapt et eget nettforum der lærerstudenter og nyutdannede lærere kan få veiledning og råd; www.laererforum.net. Slik har de både utviklet og forsket på nye læreres utfordringer i hverdagen. Den nettbaserte løsningen gjør det mulig å bruke diskusjonsforumet for å diskutere utfordringer i skolehverdagen med andre, og ikke minst få tilbakemelding av forskerne i prosjektet. Erfaringene viser at lærerne i særlig grad har behov for hjelp til å løse akutte problemer med mobbing blant elever i skolen. I tillegg spør de ofte om problemer i samarbeidet mellom hjem og skole. Prosjektet dokumenterer også at nettbasert veiledning kan være et viktig supplement til veiledningstjenester skolen tilrettelegger internt "ansikt til ansikt". De spesielle utfordringene dreier seg om å ivareta anonymitet og taushetsplikt. For nyutdannede lærere kan nettbasert veiledning være et viktig bidrag for å lette overgangen fra lærerutdanning til yrke. Et tilsvarende delprosjekt i PVG utviklet også en egen webbasert PP-tjeneste for nettveiledning. I dette aksjonsforskningsprosjektet fikk lærere veiledning fra PP-rådgivere på nett i kombinasjon med personlige møter. Lærerne opplevde at PP-rådgiverne ble mer nærværende på skolen, og PP-rådgiverne fikk på den andre siden bedre kunnskap om elevsakene. Skriftliggjøringen av lærernes henvendelser, gjennom bloggen, bidro til at PP-rådgiverne følte seg mer forpliktet til å gi kvalitativt bedre og mer presise svar med forslag til løsninger på elevsaker. Det viste seg at dette for mange parter fungerte som et godt supplement til den tradisjonelle veiledningen som PP-tjenesten gir (Knutsen & Larsen, 2010).

Skoleutvikling med aksjonsforskning (*Funn i praksis*, s. 12-15)

Aksjonsforskning og kvalitative tilnærminger der praktikere og forskere arbeider sammen, er ikke overraskende dominerende metoder i mange prosjekter i forskningsprogrammet

PRAKSISFOU. Aksjonsforskning og klasseromsstudier dominerer i de 19 forskningsprosjektene, selv om ikke alle bruker disse merkelappene på sine metoder. Slike metodiske arbeidsformer skiller seg på noen måter fra grunnforskningen innenfor utdanningsvitenskapen, fordi man i større grad tar ansvar for å drive utviklingsarbeid på og i skolene der forskningen foregår (Manual, 2002). I St meld 11,(2008-2009) om norsk lærerutdanning påpekes viktigheten av å vise hvordan disse prosjektene har utviklet standarder for kvalitet, tilpasset den egenarten som finnes i slike prosjekter (Kunnskapsdepartementet, 2009, p. 79). I noen tilfeller er kvalitative aksjonsforskningsstudier kombinert med spørreundersøkelser, der utvalget er relativt lite. I noen få tilfeller arbeides det på større datasett for å kartlegge mønstre og tendenser i større studentgrupper eller blant lærerutdannere.[2] I denne delen ser man spesielt på de forskningsprosjektene i PRAKSISFOU som legger vekt på å utvikle aksjonsforskning som metode, og som i særlig grad diskuterer utfordringene ved slike tilnærminger i forskningen.

Aksjonsforskning med lange tradisjoner

Aksjonsforskning sees på som en konstruktivistisk prosess der forskningsprosjektet utvikler seg i en pågående dialog mellom forskere og lærere som samarbeider. Det er viktig at forskeren deltar aktivt med hensyn til endringer i det feltet som forskeren studerer, samtidig som hun bærer ansvaret for den skriftlige dokumentasjonen gjennom bruk av vitenskapelige metoder (Tiller, 2006). Aksjonsforskning har lange tradisjoner i norsk pedagogisk forskning. Tyngdepunktet ligger ved Universitetet i Tromsø og på NTNU i Trondheim (Furu, Lund, & Tiller, 2007; Kunnskapsdepartementet, 2009, p. 79; M. B. Postholm, 2007, p. 79; M. B. Postholm & Moen, 2009; Steen-Olsen & Eikeseth, 2009; Tiller, 2004, 2006). Tradisjonelt har norske prosjekter hatt en mer pragmatisk tilnærming til aksjonsforskning, sammenlignet med internasjonale studier. Ikke minst er det frigjørende og kritiske perspektivet (Carr & Kemmis, 1986) lite videreutviklet i norske FoU-prosjekter, da et slikt perspektiv av mange oppleves 'strengt' og lite pragmatisk (Furu, et al., 2007). Den dominerende delen av norsk aksjonsforskning opererer med begrepene aksjonsforskning og aksjonslæring (Furu, et al., 2007; Tiller, 2004, 2006). Aksjonsforskning viser til hvordan forskeren aktivt deltar for å forandre praksis i det forskende felt, mens aksjonslæring omfatter hvordan læreren gjør kritiske refleksjoner i sin daglige praksis. Arbeidsdelingen mellom forsker og praktikere bør være klart definert i de fleste prosjekter, der det tradisjonelle forskerarbeidet blir gjort av forskeren. Samtidig er ikke distinksjonen mellom aksjonsforskning og aksjonslæring absolutt eller dogmatisk i prosjektene. I boka Forskning og utviklingsarbeid i skolen (M. B. Postholm & Moen, 2009; Steen-Olsen & Eikeseth, 2009) videreutvikler prosjektet Kan skoler lære? (heretter: Lade-prosjektet) en aktivitetsteoretisk modell for å forstå lærings- og endringsprosesser i organisasjoner (Engestrom, 2001). Ved å legge på et 'nytt lag' i modellen ønsker forskerne å visualisere forholdet mellom aksjonsforskning og aksjonslæring. Se modell s. 13 i Funn i Praksis.

Lærerne må eie forskningsprosjektet

Erfaringene fra Lade-prosjektet viser at det foregår en "pendling" mellom primær- og sekundærsirkelen når forskeren skriver sine forskningstekster. Dette arbeidet videreutvikles på et tredje nivå der forskeren diskuterer og reflekterer over de fenomener som er viktige i

[2] Se NYMY-prosjektet ovenfor og Tilpasset opplæring og pedagogisk praksis i neste punkt.

FoU-arbeidet, uten at disse er knyttet til selve prosessene i det praktiske forskningsarbeidet. Slike modeller som er utviklet i dette spesifikke prosjektet kan ha stor overføringsverdi til andre FoU-prosjekter i norsk aksjonsforskning.

På den andre siden er det for lærere og skoleledere avgjørende at de først blir kjent med spesifikke deler av sin egen praksis før teori naturlig kan integreres i prosjektet (M. B. Postholm & Moen, 2009, p. 47). Det er når lærerne selv stiller spørsmål til sine observasjoner at de best kan utvikle egen undervisning. Lærerne må se behovet for utvikling, finne utviklingen nyttig og være villige til å videreutvikle seg som lærere ved å bruke forskeren som ressursperson. Det tar lang tid før FoU-arbeidet blir en del av lærernes praksis, og det er en forutsetning for lærernes utvikling eller læring at endrings- og utviklingsarbeid får støtte og forståelse fra skolens ledelse. Derfor, viser forskningen, er det viktig at forskerne er lenge til stede på skolen. Lade-prosjektet viser også hvor viktig det er at FoU-arbeidet forankres i lærernes eget initiativ. Dersom dette blir gjort kan skoleutviklingen fortsette også etter at forskerne har trukket seg tilbake fra skolehverdagen. Resultatene av disse funnene er i tråd med tidligere forskning på området, og er også i samsvar med funn i andre prosjekter innenfor PRAKSISFOU. For eksempel viser prosjektet Kvalitet i opplæringa (KIO) at det er tidkrevende å innarbeide nye rutiner og en arbeidskultur som skaper tid og rom for refleksjon over egen praksis som lærer. Analysene av lærernes egne refleksjonstekster i dette forskningsprosjektet viser hvor viktig det er at lærerne har tid i hverdagen til å dvele ved egen praksis og ikke minst til å dele sine refleksjoner med andre. Analysene over tid viser at teori, forskning og evaluering av egen praksis i større grad blir trukket inn i lærernes refleksjonstekster gjennom prosjektet. Denne prosessen beskriver forskerne som tre ulike faser lærerne går gjennom:

- Hva gjør vi? – beskrivelse av praksis
- Hvorfor gjør vi det slik vi gjør det? – forsvar av egen praksis
- Hva kan vi gjøre annerledes – fokus på endring av praksis

Dialogkonferanser for ledere i utdanning

I prosjektet Å lære og lede i praksisfellesskaper er disse endringsprosessene forsøkt utprøvd gjennom to ulike arbeidsformer. Mer enn 130 ledere fra skole og barnehage deltok i tolv såkalte dialogkonferanser. Dialogkonferansene, som er utviklet gjennom aksjonsforskning i arbeids- og organisasjonsliv (Shotter & Gustavsen, 1999), har i prosjektet fungert som en arena for forskere og praktikere (Lund, 2011). Prosjektet ble gjennomført av fire forskere fra Universitetet i Tromsø. De utforsket særlig hvordan slike ledere innenfor utdanningssektoren kan utvikle ny kunnskap gjennom dialogkonferanser og nettverk. Her får forskerne innsikt i utviklingsarbeidet til skoleledere, samtidig som skolelederne lærer om forskernes metoder og teorier. I prosjektet er det utviklet en modell med fire læringsrom, som skal strukturere samlingene i større og mindre grupper. I noen dialoger vektlegges teori og modeller, mens andre sesjoner er mer orientert om erfaringer og praksis . Se modell s. 14 i Funn i Praksis.

For det første mener forskerne at dialogkonferansene skaper en god struktur for ledelse av reformarbeid i skoler og barnehager. Måten konferansen er konstruert på, gir varierte muligheter for profesjonell utvikling blant de ulike deltakerne. Den kollektive kunnskapsutviklingen blir skapt ved at skoleledere bidrar med ulike holdninger og tilnærminger til reformarbeid. For det andre mener forskerne at dialogkonferansene kan bidra til å utvikle skoler og barnehager gjennom kommunale og regionale samarbeidsprosjekter. Her gir dialogkonferansene en struktur for kunnskapsutvikling på tvers av skoler og

institusjoner. Og ikke minst mener forskerne at slike dialogkonferanser kan være med på å gjøre forskerens rolle mer demokratisk i aksjonsforskning (Lund, 2011).

Aksjonsforskerens rolle og ansvar

Som aksjonsforskningsprosjekt har Religionsundervisning og mangfold (ROM) blant annet stilt spørsmål ved lærerrollen i dette faget. På bakgrunn av intervjuer og klasseromsobservasjon har forskerne hatt vansker med å identifisere en spesifikk religionslærerrolle. Videre fant forskerne at selv om nasjonal læreplandebatt var godt kjent, så var selv de lokalt og regionale utviklede planer i RLE lite i bruk ved den enkelte skole. På den annen side var det et betydelig potensial for praksisutvikling knyttet til samarbeid med skole og lærere på tvers av kommuner. Med dette som utgangspunkt ble det etablert et praksisfellesskap som utviklet teori og praksis gjennom regelmessige seminarer og andre treff, ikke helt ulike dialogkonferansene beskrevet ovenfor. Det forpliktende og tette samvirket mellom forskere og RLE-lærere i prosjektet har bekreftet annen aksjonsforskning som viser at vellykket samarbeid mellom forskningsinstitusjon og skole om praksisutvikling er avhengig av et langsiktig perspektiv. Det er viktig at forskerne kommer til skolene og ikke omvendt, samt at lærere og skoleledere får en sentral rolle og kan gjøre prosjektet til sitt eget over lang tid. Hvis dette realiseres, kan lærere og skoleledere styrke og utvikle god RLE-undervisning. Det kan ha spredningseffekt til andre fag og til skolesamfunnet. Prosjektets andre del var knyttet til lærerutdanningen. Det har vist seg at etablering av praksisfellesskap mellom lærerstudenter, lærerutdannere og praksislærere kan bidra til bedre samarbeid på tvers med økt refleksjon omkring faglige og fagdidaktiske spørsmål i RLE-faget. Det er tydelig at økt medvirkning har ledet til økt læring. Deltakerne i Religionsundervisning og mangfold har samarbeidet med tilsvarende prosjekt i England (Skeie, 2009) og har det siste året formidlet resultater gjennom ulike publikasjoner (Skeie, 2010b) (Skeie, 2010a).

Som aksjonsforskningsprosjekt kan forskerne gjenkjenne mange av de utfordringer som man fant i Lade-prosjektet. Forskere fra både ROM- og Lade-prosjektet har derfor arbeidet videre med de tre viktige fasene i aksjonsforskning: 1. Den tillitskapende fasen, 2. Legitimeringsfasen og 3. Konsolideringsfasen. Gjennom en diskusjon av etiske problemstillinger foreslår forskerne en fjerde fase: 4. Videreføringsfasen. Denne fasen stiller etiske dilemmaer både for forskere og lærere – og er et særtrekk ved aksjonsforskningsprosjekter, påpeker forskere fra begge prosjekter (skeie & Eikeseth, 2010). For lærerne handler det om hvordan de oppfatter sitt kollektive og individuelle ansvar for videreføring av prosjektet. For forskeren blir det heller et dilemma om man nå skal avslutte den gjensidige forpliktelsen som er utviklet, og gi praktikerne et eget ansvar. For hvordan kan forskeren ta et ansvar for aksjonsforskningsprosjektet etter at det er avsluttet som forskningsprosjekt?

Læringsprosesser, tilpasset opplæring og vurdering (*Funn i praksis*, s. 21-26)

Gode læringsprosesser er avhengig av et godt læringsmiljø. Den dominerende delen av forskningen på læringsmiljø og læringsprosesser viser en sterk sammenheng mellom lærerens faglige kompetanse, tydelighet i det man kan benevne en læringsorientert vurdering og elevens læringsutbytte. Sagt på en annen måte: På skolen har både læreren,

undervisningsformen, læringsressursene og ny teknologi betydning for hvordan eleven lærer. Men viktigst av alle disse faktorene er læreren (Hattie, 2009; Nordenbo, 2008).

Ulike forståelser av tilpasset opplæring

Flere prosjekter i forskningsprogrammet har i hovedsak bekreftet denne tidligere kunnskapen og innsikten. I prosjektet Tilpasset opplæring og pedagogisk praksis har forskerne særlig vært opptatt av å finne forskjeller mellom læringsmiljøet på ulike skoler. Utgangspunktet har vært datamateriale fra over 100 skoler. Siden alle elever ifølge opplæringsloven har rett til tilpasset opplæring, mener forskerne det er viktig å studere hvordan man skal bedre legge til rette for dette prinsippet i skolen. Tidligere nasjonal forskning har påpekt at det eksisterer et skille mellom en smal og en vid forståelse av tilpasset opplæring blant lærere og skoleledere (K. E. Bachmann & Haug, 2006). Forskjellen på smal og vid tilnærming gir seg utslag i ulikt tyngdepunkt i undervisningen og i lærerens forståelse og personlig tolkning av hva tilpasset opplæring er. At lærerne har ulike oppfatninger av tilpasset opplæring, gir ulik pedagogisk praksis. I dette prosjektet, som består av fem delprosjekter, har forskerne dokumentert at det gis mye forskjellig tilpasset opplæring i grunnskolen. Dette funnet er i samsvar med tidligere forskning. Men, det som forskerne mener er viktig å få fram her, er at alle lærere og skoleledere mener de har tilpasset opplæring, selv om undervisningen er strukturert og lagt opp vidt forskjellig (Thomas Nordahl & Dobson, 2009). Tidligere forskning har også vist at flertallet av norske lærere har en smal forståelse av tilpasset opplæring (T Nordahl, Mausethagen, & Kostøl, 2009) (Fylling, 2008). Dette til tross for at internasjonal forskningsbasert kunnskap mener slik opplæring er en god tilnærming til elevens læringsprosess i skolen (Hattie, 2009).

Prosjektet viser at det på skoler med en smal tilnærming til tilpasset opplæring gjerne brukes individuelle utviklingsplaner, arbeidsplaner og ansvar for egen læring. Den nivådifferensierte undervisningen vektlegger individets 'læringsstil' framfor fellesskapet. På den andre siden vektlegger skoler med en vid tilnærming til tilpasset opplæring en samarbeidskultur med et inkluderende og sosialt felleskap. På disse skolene er læreren leder og ikke tilrettelegger, i en strukturert undervisning, og eleven har i mindre grad ansvar for egen læring.

Disse to oppfatningene er av forskerne i prosjektet problematisert i forhold til individualisering og fellesskap i skolen, lærerens klasseledelse og elevenes læringsutbytte. I korte trekk bekrefter prosjektet at troen på selvregulerte, individualiserte læringsprosesser er svært stor blant mange lærere og skoleledere. Samtidig opplever elevene på slike skoler en viss utrygghet fordi de deltar i mange ulike fellesskap gjennom uken, og at de får lite støtte til sin egen læring fra medelever og lærere. På den andre siden gir den fellesskapsorienterte undervisningen lite variasjon i arbeidsmåter og innhold. Her arbeider elevene tradisjonelt og godt. Forskerne har i et tidligere, men relatert prosjekt (T Nordahl, et al., 2009) funnet at de beste resultatene tilknyttet elevenes læringsutbytte finnes i skoler som har stabil organisering i et sterkt læringsfelleskap. I det samme relaterte prosjektet, som bygger på samme datasett, fant forskerne at det er en tendens til at det er de svakeste resultatene i skoler som har den mest individualiserte undervisningen. Det betyr at det ikke nødvendigvis gir et bedre læringsutbytte hos elevene, dersom man har en fleksibel organisering på skolen (Thomas Nordahl & Dobson, 2009, p. 205). Dette funnet er også i samsvar med internasjonal forskning (Hattie, 2009).

Utfordrende på skoler med individualisert undervisning

I ett av delprosjektene er det også sett nærmere på lærerens rolle og undervisningspraksis. Dette er kjent internasjonalt som den faktor med størst betydning for læringsmiljøet (Hattie,

2009). Særlig har forskerne sett nærmere på klasseledelse og relasjoner mellom lærer og elev. De har funnet klare skiller mellom tydelige lærere og lærere som ikke fungerer tilfredsstillende som klasseledere, og det kan synes som om lærerne som mangler autoritet i klasserommet i særlig grad får problemer med struktur når de tilpasser og gjør undervisningen mer individuell (Thomas Nordahl & Dobson, 2009). Satt på spissen kan man si at det er mer utfordrende å være en lærer som lykkes i skoler som har individualiserte undervisningsprinsipper sammenlignet med en skole som drives mer tradisjonelt. Skoler og lærere med en sammenholdt og felleskapsorientert undervisning gir elevene best læringsutbytte. Samtidig har disse skolene relativt lite atferdsproblemer. Funnene indikerer at en vid tilnærming til tilpasset opplæring (K. E. Bachmann & Haug, 2006) sannsynliggjør det beste læringsutbytte for elever. I tillegg viser denne forskningen at flere lærere vil ha muligheter til å lykkes godt som lærere om det ble lagt noe større vekt på en bred tilnærming til tilpasset opplæring i skolen. Dermed vil også sannsynligheten for et bedre læringsutbytte hos alle elevene øke. På den andre siden har skoler som i sterk grad vektlegger en individuell tilpasning av undervisningen, ikke like gode resultater. Forskerne i prosjektet tilpasset opplæring og pedagogisk praksis mener dette er et oppsiktsvekkende funn.

Foreldre med lite utdanning mest kritisk til skolen

Prosjektet kvalitet i opplæring (KiO) har sett på undervisningsformer og kvalitet. Foreldre, elever og lærere gir et meget positivt bilde av virksomheten i skolen, og er langt mer fornøyde enn det den offentlige debatten kan tyde på. Det gjelder også når vi går inn i enkeltelement som for eksempel tilpasset opplæring, som etter elevers og foreldres vurdering forekommer til dels i stor grad. Det er på samme tid en klar tendens til at vurderingen av skolen og skolens virksomhet varierer med foreldrenes utdanningsbakgrunn, slik det er dokumentert i en rekke tidligere undersøkelser. Mens for eksempel halvparten av foreldre med høgere utdanning mener de har vilkår for medvirkning i barnas undervisningsopplegg, gjelder det bare en tredjedel av foreldre med bare grunnskoleutdanning. Lignende forskjeller finnes på en rekke områder, hva de tror skolen forventer av dem, hjelp i leksearbeidet, om de er redde for å formulere kritiske spørsmål til skolen osv. Minst positive til undervisningskvaliteten er de foreldre som bare har grunnskoleutdanning. De mener at de selv får et for stort ansvar for barnas leksearbeid. Disse er også mer kritiske til arbeidsplaner sammenlignet med foreldre som har minst tre års høgskole eller universitetsutdanning. Disse kjente skillene fra forskningslitteraturen på 1970-tallet er nå igjen tydelige funn i prosjektet (Haug, 2009).

Når det gjelder lærernes kompetanse, har forskerne i prosjektet fram til nå bare analysert det som har relevans for spesialundervisningen. Halvparten av lærerne i materialet har ansvar for spesialundervisning, men over halvparten av disse mangler formelt relevant kompetanse. En tredjedel av lærere med spesialpedagogisk kompetanse har ikke ansvar for spesialundervisning. Lærere med spesialpedagogisk kompetanse skårer høyere på flere kvalitetsindikatorer som gjelder denne undervisningen, enn lærere uten slik kompetanse.

Ut fra observasjoner på tre ulike trinn (3., 6. og 9. klasse) får forskerne her bekreftet, i tråd med tidligere norske og nordiske undersøkelser, at det er stor variasjon i måten det blir arbeidet på i skolen. Studien registrerer en endring fra en lærerdominert og fellesskapsorientert undervisning til større vekt på arbeid med oppgaver slik som i prosjektet ovenfor. Det er observert relativt lite gruppearbeid, men det gruppearbeidet man har sett på, viser at elevene i hovedsak har en tematisk oppmerksomhet som ligger innenfor det læreren vil oppfatte som relevant. Det inneholder dog i liten grad faglige bearbeidinger. De fleste

elevene foretrekker gruppearbeid framfor individuelt arbeid. Hoveddelen av oppgavearbeidet er likevel individuelt, og særlig i enkelte fag som matematikk. Det er et funn som også samsvarer med tidligere forskning. For en del elever blir oppgavearbeidet hovedsaken i matematikkfaget, og ikke det å lære matematikk. Forskerne påpeker at slike mer individualiserte arbeidsformer fungerer godt for elever med interesse og gode forutsetninger for skolearbeid, men mindre godt for elever som strever med fagene. Ut fra disse resultatene kan vi konkludere med at i hovedsak er tilpasset opplæring praktisert gjennom elevenes egen individuelle tilpasning til oppgavene de skal løse.

Hvordan gi faglige tilbakemeldinger til svake elever?

Flere prosjekter har sett nærmere på hvordan digitale mapper kan brukes i læringsprosessen, om enn på ulikt vis. I prosjektet Refleksjonsbaserte lærarmapper som reiskap for utvikling av vurderingskompetanse har digitale mapper vært brukt som et refleksjonsredskap for lærere. Siktemålet var å utvikle kompetanse på det å gi tilbakemelding underveis til eleven i ulike arbeidsprosesser, samt å gi god, endelig vurdering. Forskningen viser at kompetanseutvikling på dette feltet tar tid og utvikler seg i faser. I prosjektets første fase var lærernes refleksjoner i hovedsak basert på egne praksiserfaringer. Etter hvert utvidet man horisonten ved også å knytte teori og oppdatert forskning til praksisrefleksjonene. Gjennom analyse av samspill i klasserommet og lærernes muntlige og skriftlige (mapper) refleksjoner, er det fremkommet data som tyder på at faglig sterke elever får vesentlig mer faglig orienterte tilbakemeldinger enn svake elever. Svake elever får i større grad tilbakemeldinger på atferd. Denne forskjellen finner forskerne også mellom aktive og passive elever. Funnene avdekker altså lærerens utfordringer med å gi gode, faglige orienterte tilbakemeldinger til faglige svake elever (Engelsen, Eide, & Meling, 2009).

På hvilken måte skaper så eleven mening ved tilbakemeldinger? Foreløpige analyser viser at elevene i ulik grad evner å knytte sammen ulike tilbakemeldinger de har fått fra læreren. Ved å få større innsikt i hvordan dette foregår ønsker forskerne å bedre forstå hvordan man kan gi konstruktive og utviklende tilbakemeldinger også til faglig svake elever. Som utgangspunkt for både skoleutviklingsprosessen og forskningsarbeidet utviklet de involverte lærerne og forskerne i fellesskap et sett på 12 ulike kriterier, som et felles uttrykk for god vurderingspraksis. Av disse er 7 karakterisert som formativt orienterte og 5 som summativt orienterte. Her er noen av de kriteriene som fikk mest oppmerksomhet i prosessen:

Formativt orienterte kriterier:

Oppmerksomhetskriteriet:	Læreren ser og har daglig læringsfremmende verbal kontakt med den enkelte elev.
Kompetansekriteriet:	Lærerens tilbakemeldinger har økt kompetanse hos eleven som siktemål.
Informasjonskriteriet:	Lærerens tilbakemelding gir hjelp og retning for faglig fremgang og gir informasjon om hva en god prestasjon er.
Kartleggingskriteriet:	Kartleggingsprøver blir benyttet som grunnlag for læringsstøttende vurdering.

Summativt orienterte kriterier:

Medvirkningskriteriet:	Elevene er med i utformingen av vurderingskriterier (også her kjennetegn på det eleven skal lære/kunne/mestre)

Mestringskriteriet:	Vurderingskriteriene blir utformet positivt, det vil si at de beskriver grad av mestring, ikke mangel på mestring
Selvvurderingskriteriet:	Elevene får øvelse i å vurdere egne produkter, og læreren hjelper dem med å skille mellom viktige og mindre viktige sider ved produktet

Digitale mapper som følgesvenn fra ungdomsskole til videregående

I prosjektet Med mappe som møteplass er digitale mapper brukt for å få mer kunnskap om hvordan elever opplever overgangen fra 10. klasse til første året på videregående skole. Ved hjelp av studier der digitale mapper ble tatt i bruk, har forskerne funnet fram til ny kunnskap om hvordan både foreldre, skoleledere og lærere opplever denne overgangen. I dette prosjektet har rektorene vært opptatt av at mappen bør følge elevene over flere år, og at både lærere og foreldre må være interessert i mappen, slik at elevene opplever at de har et publikum. Likevel viser prosjektet at det ikke har blitt noe tettere samarbeid verken internt på skolene eller mellom skoleslagene, utover den kontakten som har vært naturlig i selve forskningsprosjektet (Smith, Sandal, Syversen, & Wangensteen, 2010).

Et relatert funn til dette prosjektet finnes i ett av delprosjektene i Tilpasset opplæring, spesialundervisning og fagdidaktikk ved innføring av Kunnskapsløftet (TOPFAG). Her viser en av forskerne hvordan lærere har fått kunnskaper om de nye vurderingsformene, og hvordan de bruker vurdering som redskap for og av læring. Lærerne beskriver sin vurderingspraksis som tilfeldig og preget av lite gjennomtenkt systematikk. De synes ikke de mestrer å formulere mål og kriterier for måloppnåelse. Lærerne er med andre ord for dårlige på planlegging av undervisning for læring. Videre viser dette prosjektet at både praktiske fag og arbeidsmåter på skolen, samt hobbyer og praktiske interesser i fritiden er viktig motivasjon for at enkelte elever velger yrkesfag (Rønbeck & Rønbeck, 2010).

Støtte til å ikke velge feil yrke

De siste årene har det vært satset på fordypning og praksis på nye måter for elever det første og andre året på videregående skoler. Et viktig poeng med denne nye ordningen er at elever skal få prøve ut ulike yrker tilknyttet deres videregående opplæring. Slik sett har yrkestilknytningen blitt formalisert og en del av timeplanen for yrkesfagelever. Tidligere forskning viser at denne ordningen er sårbar og svært avhengig av enkeltpersoner, både i bedrifter og på skolene (Dæhlen, Hagen og Hertzberg, 2008).

Flere PRAKSISFOU-prosjekter har nå sett nærmere på denne nye ordningen, blant annet prosjektet Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner i yrkesfag gjennom aksjonsforskning (KIP-AF), ledet av Hilde Hiim. Utgangspunktet til Hiim og de andre forskerne er pedagogisk aksjonsforskning med særlig vekt på hvordan yrkesfaglærere utvikler sin kunnskap med grunnlag i yrkesutøvelsen (Hiim, 2009, 2010). Denne praksisbaserte forskningen er inspirert av britisk aksjonsforskning (Carr & Kemmis, 1986; Stenhouse, 1975), – se også del 2 ovenfor. I selve forskningsprosjektet innenfor PRAKSISFOU har forskerne selv ønsket å vise om yrkesfagselever opplever teorien i opplæringen relevant, og hvordan dette henger sammen med elevenes interesser. I KIP-AF har man sett på den nye ordningen der elevene det første og andre året på videregående (VG1 og VG2) har fått mye informasjon om yrkene som er relevante for opplæringen. De får så utplassering i en bedrift, der læreren følger eleven tett. Funnene i prosjektet er entydige i at et

slikt opplegg har stor betydning for å gjøre et sikrere yrkesvalg og hindre valg av ”feil” yrke. Elevene framhever at praktisk erfaring er en forutsetning for å forstå hva yrket handler om og at de blir mer motivert. Samtidig gjør erfaringene fra praksisperioden det lettere å forstå teori som det blir undervist i på skolen. I kontrast til det nevnte studiet gjennomført av FAFO (Dæhlen, Hagen, & Hertzberg, 2008), er både bedrifter og lærere positive til samarbeidet. Forskerne mener dette er naturlig fordi prosjektet har vært et aksjonsforskningsprosjekt. I KIP-AF er det også lagt vekt på å utvikle en metode og systematikk slik at den gjennomførte arbeidslivspraksisen ikke skulle bli for personavhengig.

En ny forståelse av læreres kunnskapssyn

Med en mer teoretisk orientering for å forstå yrkesfaglæreres arbeid med yrkesfagelever har fire forskere i prosjektet Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner (KIP-NFR) blant annet sett nærmere på relasjonen mellom teori og praksis innenfor yrkesfagopplæringen. Funn fra ett av prosjektene, basert på intervjuer med lærere og observasjon i klasser, gir nye bidrag til forståelse av kunnskapssyn hos lærere i yrkesfagopplæringen (Tarrao & Johannesen, 2010). Et sentralt funn viser at den gode yrkesfaglæreren har et bredt og sammensatt kunnskapssyn som integrerer teori og praksis, men i yrkesrettede former. Poenget er viktig, fordi det fremstår i kontrast til mye av den offentlige fremstillingen og debatten i dagspressen om yrkesfagopplæringen som teoritung og fjern fra arbeidslivets realiteter. Et annet viktig funn fra den samme studien underbygger en antakelse om at det finnes en dialektikk i forholdet mellom teori og praksis, som opptrer på to plan innenfor yrkesfagopplæringen. For det første opererer den som et samspill mellom yrkespraksis og yrkesteori, teorien om selve yrkesfaget, som avgjørende, og gjensidig avhengig av hverandre, for motivering og dermed læring. For det andre er forholdet mellom teori og praksis innenfor yrkespedagogikken en slags falsk dikotomi, ved at flere yrkesfaglærere og yrkesfaglærerutdannere oppfatter at kunnskap fra praksis er overordnet teori. Tarrou og Johannesen (2010) derimot, mener en mer fruktbar tilnærming til forholdet teori–praksis, er å betrakte det dialektisk som et kontinuum mellom teoriladet praksis og praksisladet teori (Tarrao & Johannesen, 2010). Et tredje funn viser også at yrkesfaglærere har en sammensatt forståelse av sin yrkesidentitet som etterlater en ambivalens om hvorvidt de oppfatter seg som lærere i yrkesfag med en egen yrkesfaglæreridentitet, eller om de anser seg som fagarbeidere med arbeid i den videregående skolen, med de konsekvenser dette eventuelt har for lærerrollen. Slike utdanningssosiologiske analyser (Bourdieu & Passeron, 1990) bidrar til en økt teoretisk refleksjon omkring yrkesfaglæreres forståelse av hvilken betydning teori og praksis har for yrkesfagelever. KIP-NFR-s fire Ph.D.-prosjekter søker derfor til sammen nye veier til forskningsbasert kunnskap om læreres arbeid med implementering av nye læreplaner i yrkesfagene, ikke minst for å bidra til å løse problemer med frafall i videregående skole og manglende motivasjon hos elever i det yrkesfaglige utdanningsprogrammet.

Tilsvarende problemstillinger blir berørt i et delprosjekt i prosjektet Tilpasset opplæring, spesialundervisning og fagdidaktikk ved innføring av Kunnskapsløftet (TOPFAG). Der har forskere sett nærmere på hvordan elevene opplever overgangen fra å være yrkesskoleelev i samarbeid med arbeidslivet, til å bli elev ved stasjonære videregående skoler i Finnmark (Solheim, 2009). I prosjektet gir elevene særlig uttrykk for at det er et for stort skille mellom opplæringen i yrkesfag og andre fellesfag, og at det er lite samarbeid mellom disse gruppene av lærere. Flere av de spurte elevene har vurdert å slutte i løpet av VG2. Forklaringen til de fleste elevene er at de opplever at de ikke får godt nok læringsutbytte, og at de ikke trives i skolesammenheng. Dette samsvarer med funn i tilsvarende undersøkelser (Lødding, 2009). I

tillegg har flere forskere i prosjektet sett nærmere på selvbestemmelse ved studievalg i videregående skole for elever med nedsatt funksjonsevne. Oversikter over de mange borteboende videregående elever i Finnmark indikerer at mange med rett til spesialundervisning gjennomfører videregående skole på hjemstedet uten å få opplæring i det utdanningsprogrammet de ønsker mest. Likevel vises det til, med bakgrunn i en tematisk livshistoriestudie av en enkelt elev, at selvbestemmelse ikke er eneste kriterium for og opplevelsen av å bli inkludert i skolen. Men, dette er avhengig av at skolen legger til rette for elevens opplevelse av kompetanse og tilhørighet (Olsen, 2010).

Drama som stimulerer innsats i læringsprosessen

Prosjektet Drama, kreativitet og estetiske læringsprosesser har en noe annen tilnærming til elevenes læringsprosesser. Prosjektet bygger på tidligere forskning som viser at det er stillesittende og kognitive læringsformer som dominerer i lærerutdanning og grunnskole (Sæbø, 2005), mens elevene ønsker varierte læringsformer som inkluderer drama og estetisk egenaktivitet (Lyngstad & Sæbø, 2005). Målet med dette prosjektet har vært å samarbeide med interesserte skoler og lærere for å vise hvordan drama og kreative, estetiske læringsformer kan integreres i vanlige skolefag for å motivere elevene til faglig innsats. Videre har forskerne vært opptatt av å vise hvordan dramaturgi kan anvendes i praktisk undervisning og for å skape en bedre forståelse av undervisning og læreprosesser. Med en tilnærming som aksjonsforskere, er forskerne klar over hvordan de må søke distanse til eget felt som forskere. Likevel mener de å kunne vise at drama skaper engasjement og interesse og dermed motiverer og stimulerer elevene til innsats i læringsprosessen (Sæbø, 2010c; Sæbø & Allern, 2010). I tillegg viser prosjektet betydningen av å inkludere drama i en felles undervisning for hele klassen (Sæbø, 2010a) og at lærerens bevisste bruk av dramaturgi i undervisningsprosessen virker stimulerende i læringsprosessen, særlig for elever som lett distanserer seg i læringssituasjoner (Allern, 2010). Og ikke minst viser forskerne at lærerne må ha en faglig bakgrunn og kompetanse for å kunne lykkes: ”I prosessdrama må læreren være en tydelig leder fordi han er ansvarlig for å gjennomføre en undervisningsprosess som er strukturert i klare sekvenser ut fra lærestoffet, og hvor alle elevene skal kunne delta aktivt innenfor klassens ramme” (Sæbø & Allern, 2010:253). Prosjektets funn er særlig interessante på bakgrunn av den pågående diskusjonen om en teoritung ungdomsskole. Her kan dramafagets potensial i en elevaktiv skole hvor alle elever gis mulighet til å medvirke i egen læreprosess bidra med å utvikle engasjement og forståelse gjennom praktiske og estetiske læringsprosesser i teorifagene (Sæbø, 2010b).

Utforskende elever i naturfag

En annen tilnærming til undervisning er utviklet i prosjektet Elever som forskere i naturfag (ElevForsk). Forskningsprosjektet, som er satt sammen av en rekke mindre delprosjekter, har i særlig grad lagt vekt på at elevene skal få forsøke seg som forskerspirer og anvende utforskende arbeidsmåter. Felles for prosjektene er utvikling av undervisningsrammer og støttestrukturer som gir elevene verktøy og retning i situasjoner der de får mer ansvar for egen arbeidsprosess. Noen prosjekter fremhever for eksempel det å formulere hypoteser, skrive forklaringer eller faglige diskusjoner. Her vil kompleksiteten som elevene møter typisk være lav ved at deler av problemet eller framgangsmåten er gitt. Andre prosjekter har hatt større kompleksitet ved at problemstillingen ikke har et ferdig svar. For eksempel i et naturfagsprosjekt om bærekraftig utvikling. I disse mer åpne prosjektene viste forskningen at komplekse utfordringer krever tydelige støttestrukturer i form av maler for planlegging, logg, resultat m.m. Læreren må bruke slike støttestrukturer aktivt i veiledning for at elevene skal

bruke dem selvstendig, og veksle mellom undervisning der elevene har økt tilfang av ideer og ressurser under eget ansvar og mer lærerstyring. Utforskende arbeidsmåter er ikke bare en annen måte å arbeide på, men rommer syn på kunnskap, læring og eleven som ofte står i kontrast til det både elever og lærere er fortrolige med fra før.

Grunnleggende ferdigheter er et tema i alle delprosjektene i ElevForsk. For eksempel må elever forstå sjangeren laboratorierapport gjennom å skjønne dens form og hensikt (Knain, 2009). På samme måte som med drama, fant forskerne at elevene ble mer bevisst sine egne læringsprosesser gjennom prosjektet. Men, elevene hadde behov for betydelig støtte, særlig når de arbeidet med, og hadde ansvar for å utvikle problemstilling og gjennomføre datainnsamling. Det er typisk for delprosjekter i ElevForsk at elevene gjerne omformer nye arbeidsmåter til å ligne noe som de kjenner, slik at nye og teknologiske rammer og støttestrukturer skyves til side av etablerte vaner.

Særlig ble dette tydeligere i flere av prosjektene der bruken av IKT var en viktig del av forskningsprosessen. Både wiki og andre plattformer for skriving og deling av kunnskap er utprøvd. Ved en ukritisk bruk av slike nye arbeidsformer opplevde forskerne at elevene klippet og kopierte uten å lære særlig mye (Knain, 2009). Derfor utviklet forskerne oppgaver som krevde at elevene jobbet med spørsmål med større kompleksitet i fagkunnskap, empiriske data og etiske vurderinger. Dette ga tekster der elevenes egen stemme ble tydeligere og deres argumenter bedre. Slike funn ble særlig dokumentert i videodata av elevenes diskusjoner foran dataskjermen. Uenighet og kunnskap som ikke er sikker eller er tvetydig, gir godt grunnlag for å trigge elevenes diskusjoner. I et prosjekt om klimautfordringer ble elevene både utfordret og kjent med sitt eget syn på læring. Utforskende arbeidsmåter er godt egnet til å utvikle kompetanser som er viktige i et samfunn preget av raske endringer, risiko og komplekse utfordringer. ElevForsk har bidratt til rike praksissituasjoner for lærerstudenter, og har inngått i obligatoriske oppgaver og utviklingsprosjekt ved lærerutdanningene i Bergen og Akershus. På ulike praksisskoler har lærerstudenter utforsket arbeidsmåter samtidig som de har jobbet utforskende i sine egne prosjekter i lærerutdanningen. Dermed har lærerstudentene fått oppleve begge rollene, både som lærer og elev i dette utforskende prosjektet om unge forskerspirer.

Grunnleggende ferdigheter (*Funn i praksis*, s. 32-36)

Grunnleggende ferdigheter har fått en sentral plass i alle fag i grunnskolen etter innføring av den nye reformen Kunnskapsløftet. Flere forskere i PRAKSISFOU har fagdidaktiske tilnærminger i sine prosjekter, og selv om prosjektene ikke primært problematiserer grunnleggende ferdigheter så gir de ny kunnskap om hva grunnleggende ferdigheter kan være i ulike fag. To store prosjekter har bidratt til hvordan vi kan forstå lese- og skriveaktiviteter i fag som samfunnsfag, norsk, RLE, naturfag og matematikk. Bidrag fra både disse prosjektene og andre har de siste årene blitt samlet i bøker med perspektiver på å skrive, lese og være digital i alle fag (Otnes, 2009; Smidt & Lorentzen, 2008). Svært relevant er det også å se på to prosjekter i PRAKSISFOU som har problematisert arbeidsmåter og elevens læring i matematikkfaget gjennom sine undersøkelser (Fuglestad, 2009a, 2009b; Fuglestad & Goodchild, 2010; Hana, Hansen, Johnsen-Høines, Lilland, & Rangnes).

Nytt lys på lesing

I prosjektet Lesing av fagtekster som grunnleggende ferdighet i fagene gir forskerne økt kunnskap om skolens lesekultur og fagtekstenes betydning i arbeidet med lesing. Empirien i prosjektet er innhentet gjennom analyser av lærebøker i fire fag (norsk, KRL/RLE, matematikk og naturfag) på 2., 5. og 8 trinn. I tillegg er det gjort observasjoner av elevers lesing av disse tekstene og klasseromsobservasjoner der disse lærebøkene er i bruk. Forskerne finner at lærebøkene har et krevende fagspråk, noe som er helt nødvendig når elevene skal lære seg fagets begreper, sjangrer og uttrykksformer. Dette krever imidlertid en språklig bevissthet hos både læremiddelprodusenter og læreren i klasserommet, slik at elevene får hjelp til å tilegne seg dette fagspråket. Gjennom klasseromsobservasjoner viser forskerne at samtaler og diskusjoner om fagbegreper, bilder, overskrifter, henvisninger og bildetekster i liten grad finner sted (Skjelbred & Aamotsbakken, 2010a, 2010b). Lærerne konsentrerer seg først og fremst om elevens førforståelse og kunnskap om det faglige innholdet, mens elevene overlates i stor grad til seg selv når de skal lese tekstene. Lesing som grunnleggende ferdighet i alle fag er i varierende grad tematisert i lærerveiledninger, tekster og oppgaver i elevens bok, og lærerne får lite hjelp til å implementere denne viktige reformen i de ulike fagene. Det arbeides lite konkret med lesing i andre fag enn norskfaget. Lærebøker er i stor grad satt sammen av ulike uttrykksformer som bilde, tekst, overskrifter og illustrasjoner, og fagspråket i ulike fag tilsier at det brukes ulike uttrykksformer i kunnskapsformidlingen. Et viktig funn i denne sammenheng er derfor at elevene i liten grad ser ut til å kunne utnytte de sammensatte læreboktekstene innenfor de ulike fagene. Videre påpeker forskerne at også lærerveiledningene i liten grad er med på å skape bevissthet hos læreren for hvordan elevene kan arbeide med fagtekster som er sammensatte av ulike uttrykksformer som figurer, tekst eller bilde. Dette kan være en av årsakene til at elevene ikke klarer å utnytte disse ressursene i tekstene på en god måte, og at de mangler lesestrategier for å tilegne seg viktige faglige kunnskaper (Knudsen, Skjelbred, & Aamotsbakken, 2009; Maagerø & Skjelbred, 2010; Skjelbred & Aamotsbakken, 2010c, 2010d). Ved å legge sterk vekt på de andre uttrykksformene, i tillegg til skrift i lærebøker, illustrerer forskerne hvor krevende de ulike fags tekster er for elevene. Prosjektet bekrefter det en allerede vet om lærebokas dominerende stilling i læringsarbeidet (K. Bachmann, 2004; Klette, 2004) og at digitale læringsressurser i liten grad benyttes i klasserommene. Forskningen bidrar derfor både nasjonalt og internasjonalt til et forskningsfelt som har vokst fram de siste ti årene (Bezemer & Kress, 2009; Jewitt, 2008; Kress et al., 2005).

Ti teser for bedre skriving

Med noen av de samme teoretiske perspektivene på skriving og lesing har prosjektet Skriving som grunnleggende ferdighet og utfordring (SKRIV) sett på ulike skrivekulturer i flere fag og på ulike trinn i grunnutdanningen. Forskerne har skaffet ny kunnskap om sammenhengen mellom elevers skrivekompetanse og faglige kompetanse i ulike fag. Med bakgrunn i studier av skrivekulturer og skrivesituasjoner i ulike fag har de ni forskerne her pekt på områder det er viktig å arbeide mer med for å utvikle skriving som grunnleggende ferdighet i alle fag og på alle trinn (Smidt, Folkvord, & Aasen, 2010; Smidt & Lorentzen, 2008; Vatn, Folkvord, & Smidt, 2009). Med utgangspunkt i to modeller for didaktisk refleksjon har prosjektet videreutviklet redskaper som lærere kan bruke i sine samtaler om skriveoppgaver og skrivesituasjoner i skolen. Den ene modellen, med utgangspunkt i en triadisk tenkemåte (Ongstad, 1996, 2004), synliggjør forholdet mellom innhold, form og formål, mens det såkalte skrivehjulet kan brukes til å avdekke skrivekulturen på den enkelte skolen (Haugaløkken,

Evensen, Hertzberg, & Otnes, 2009). Ganske særskilt og gjennomgående peker SKRIV-studiene på behovet for å legge større vekt på skrivingens formål og bruk. Skriveformål kan være av mange slag, fra kunnskapslagring til filosofering over livet, men forskerne har i prosjektet sett betydningen av at lærere og elever blir mer opptatt av hva skrivingen skal brukes til, og at tekstene som produseres blir fulgt opp og brukt til noe. Det er også viktig at elevene får nødvendig hjelp og oppfølging i skriveprosessen.
Forskerne i SKRIV har formulert ti teser om hva som kan fremme utvikling av skrivekompetanse i ulike fag og for ulike formål, til hjelp og støtte for lærere i deres arbeid:

1.Diskuter formålet med skrivearbeidet.

2. Bygg språklige ”fagrom” ved å diskutere det enkelte fags egenart og fagspråk.

3. Diskuter vurderingskriterier både for innhold, form og bruk i det enkelte fag.

4. Ta opp møtet mellom andres tekster og egen tekst ved å diskutere blant annet kildebruk.

5. Arbeid med sjanger i alle fag, men uten sjangerformalisme.

6. Gi konkret hjelp og støtte under planlegging og underveis i skriveprosessen.

7. Gi presis og konkret respons underveis for revidering av tekst og etter fullført arbeid.

8. Fullfør skrivearbeidene.

9. Snakk om og med tekstene. Arbeid i tekster, med tekster, ut fra tekster!

10. Sett tekster i bevegelse ved å bruke dem i undervisningen og om mulig publisere dem.

Også multimodale tekster har man sett nærmere på i et prosjekt. I Bruk av digitale verktøy – eleven som aktiv kunnskapsprodusent har forskerne vært opptatt av digitale, sammensatte tekster, nærmere bestemt animasjonsfilm som elevene lager selv. Funnene i prosjektet peker blant annet mot at elevene blir mer motiverte når de får bruke digitale verktøy i skolearbeidet. Særlig kan svake elever profitere på å arbeide med IKT. Flere av disse elevene leverer arbeid, ofte av høyere kvalitet enn vanlig. Disse funnene er i tråd med tidligere forskning, mener forskerne (Gerd Wikan, Mølster, Faugli, & Hope, 2010). Videre er det klart at mange elever bruker mer tid på skolearbeid, når dette kan gjøres med datamaskiner, framfor penn og papir. Forskerne vet likevel ikke om denne økte arbeidstiden bare er knyttet til faglig innsats, men de mener det er grunn til å tro at tiden elevene bruker har en positiv innvirkning på læringsutbytte. Særlig gjelder dette når elevene blir satt i en produksjonsrolle der de må uttrykke kunnskap med digitale verktøy (G Wikan, Faugli, Mølster, & Hope, 2010). I analysen av flere animasjonsfilmer og observasjonsdata ser forskerne at elevene opplever en konflikt mellom det faglige og det å være kreativ og fortelle en historie. Samtidig viser disse sammensatte tekstene at elevene reflekterer faglige problemstillinger og knytter de til egen identitet gjennom både prosess og tekstskaping. Gjennom arbeidet med bilder, skrift, illustrasjoner og layout får elevene bedre kunnskap om hvordan disse ressursene for å skape mening kan kombineres. Det er også tydelig at mange elever legger mer arbeid i fagene når de skal uttrykke kunnskap gjennom egenproduserte animasjoner(G Wikan, et al., 2010). Animasjonsfilmene viser særlig at mange elever bruker kunnskaper og ferdigheter som de har utviklet seg på fritiden. Slike erfaringer med å bruke bilder, lyd og levende bilder blir viktige

og kommer mer tydelig fram i slike arbeider, sammenlignet med tradisjonelle skoleoppgaver. Også samarbeidet mellom elevene oppleves som mer positivt. Elevene får i sterkere grad en kollektiv eierfølelse til teksten enn ved mer tradisjonelt elevarbeid. Når elevene bruker IKT, viser særlig de med gode ferdigheter på data hvordan problemer og prosedyrer skal løses. Forskerne har også studert lærernes holdninger til bruk av IKT. Her viser de særlig at lærerne trenger en grunnleggende 'digital selvtillit' for å kunne integrere IKT i sin egen undervisning. Dette er en tidkrevende prosess som krever vedvarende støtte, det holder ikke bare å sende dem på kurs.

En undersøkende og spørrende holdning til matematikk

Tradisjonelt er matematikkundervisningen preget av at læreren presenterer fagstoff og metoder, mens elevene løser oppgaver uten å samarbeide. (Alrø & Skovsmose, 2002). Tradisjonelt har også oppgaver i matematikk blitt lite knyttet til det virkelige liv utenfor skolen. Det har vært en sterk tradisjon for å presentere regler, gi eksempler og så løse individuelle oppgaver (Fuglestad, 2010). Selv om det nå er en viss utvikling på barnetrinnet, kan det virke som om metodene på barne- og ungdomstrinnet fremdeles er ganske tradisjonelle.

Med denne utfordringen setter prosjektet Bedre matematikkundervisning søkelys på to nøkkelideer: læringsfellesskap (Wenger, 1998) og 'inquiry'. Inquiry beskriver en grunnholdning til matematikk, preget av undring, spørsmål og utforskning (Fuglestad, 2009a, 2010; Fuglestad & Goodchild, 2008). Prosjektet er ett av flere som inngår i et konsortium av matematikkforskere på fem ulike utdanningsinstitusjoner for høyere studier. Forskerne i prosjektet Bedre matematikkundervisning har kommet fram til at lærernes holdning til selve utformingen av matematikkoppgaven er viktig. De som anerkjenner viktigheten av prosessen med å utvikle oppgaver klarer best å integrere en slik utforskende og spørrende måte å undervise på (inquiry). Samtidig er det ikke tilstrekkelig å motivere for inquiry kun gjennom spesielle oppgavetyper. De må være forankret i modeller for undervisning og læring. Dette fører til spørsmål om hvilken teoretisk forankring lærerne har, hvordan de gir uttrykk for sitt syn på læring og hvordan det henger sammen med hva de vil gjennomføre i praksis. Det synes derfor å være en sammenheng mellom lærerens egen læringsfilosofi og i hvilken grad de klarer å integrere en mer utforskende og spørrende holdning. Som utviklingsforskning (Fuglestad & Goodchild, 2008) har forskerne (her i betydning forskere og lærere) vært opptatt av å skape en "inquiry-circle" der lærere og forskere planlegger, implementerer, observerer og reflekterer over resultatene. Disse resultatene blir så meldt tilbake, enten i lærergruppa eller i større grupper. Forskningen viste at de ulike deltakerne i utviklingsdelen klarte i ulik grad å utvikle en slik holdning til matematikkundervisningen i prosjektet. Selv om deltakerne i en didaktikergruppe og i lærergruppa reflekterte over sin holdning og tilnærming til matematikk, ble den i mindre grad observert som en del av selve undervisningen i de skolene som var med i prosjektet.

I prosjektet Å forstå elevers læring i matematikk, et delprosjekt i Bedre matematikkundervisning, har lærerne sett på lærernes metoder i faget og hvordan disse får fram elevenes kunnskaper. Et viktig funn er at elevenes gode innspill om matematikk, som kunne vært utgangspunkt for interessante samtaler, sjelden blir fulgt opp. Dette kan ha mange ulike årsaker (Streitlien, 2009). På bakgrunn av disse funnene foreslår forskerne fem kategorier for elevinnspill. Slike ulike tilnærminger kan være viktige for lærere i deres arbeid med å gjenkjenne elevenes kunnskaper i faget.

Eleven ønsker å få utforsket et svar eller en påstand

Eleven ønsker å få utforsket en hverdagstilknytning

Eleven ønsker å få utforsket en forklaring

Eleven ønsker å få utforsket en egen problemstilling

Eleven ønsker å få utforsket mulighetene i det matematiske språket

Hvordan snakke om matte?

Et annet prosjekt som inngår i konsortiet, men med egen finansiering fra PRAKSISFOU, er Læringssamtalen i matematikkfagets praksis (LIMP). På den ene siden er LIMP-prosjektet et skoleutviklingsprosjekt der skolene har samarbeidet med næringslivet for å fremme en mer praksisnær matematikkundervisning. Dette er videre knyttet til lærerstudenters praksisopplæring. Prosjektet studerer derfor læringssamtaler slik de faktisk foregår mellom elever og lærere på den ene siden og mellom lærerstudenter og ansatte i bedrifter. Prosjektet har vist at det for mange lærere vil være risikofylt å endre kommunikasjonsform der en stiller vanskelige spørsmål man ikke kan gi svar på selv i en matematikktime (Johnsen-Høines, 2009a) (Johnsen-Høines & Rangnes, 2007). Forskerne i LIMP viste blant annet hvordan faglige og didaktiske begrep kan utvikles på ulike måter og bidra til en profesjonalisering av matematikklærere (Hana, et al., 2010; Johnsen-Høines, 2009b). Det å utvikle kunnskap i kontakt med kunnskapens bruk, ses slik relatert både til elevers og lærerstudenters læring. På den ene siden studerte forskerne hvordan elevene lærer i bevegelse mellom ulike læringsrom; skole og bedrift. I tillegg ser de på hvordan lærerstudentene beveger seg mellom skole, bedrift og høgskole. I en konkret analyse av samtaler med lærerstudenter i bedrifter viste forskerne hvordan ulike perspektiver i konflikt er en viktig del av en såkalt innovativ kompetanse. Ved en spørrende og undersøkende holdning klarte de ulike deltakerne i dette møtet å skape en likhet seg imellom (Alrø & Johnsen-Høines, 2010).

Modellen s. 35 Funn i praksis illustrerer elevenes og studentenes læringsløype. Den kan brukes som et verktøy for å forstå at arbeidslivet som en kontekst har andre ressurser tilgjengelig enn de man har i skolen. Den bygger på en forståelse av at det i slike ulike kontekster ligger ulike intensjoner bak for deltakerne i deres dialoger (Alrø & Skovsmose, 2002).

Samlet vurdering

Programstyrets hovedkonklusjon er at programmet som helhet har lyktes med å gi et betydelig løft til den praksisnære utdanningsforskningen. Styret mener at forskningen i større grad kunne utviklet relevant teori og metode, men at programmet likevel har vært viktig for videreutviklingen av forskningsdesign for koplingen av utdanning og praksis.

Kvalifisering av deltakere har vært viktig. Programstyret har tilrettelagt for konkurranse mellom institusjoner som har ansvar for lærerutdanning. Alle tildelinger er gitt innenfor de kvalitetsrammer som Forskningsrådet forventer, selv om noen få av de innvilgende søknadene i faglig kvalitet har ligget i underkant av det ønskelige. Godkjenning er da begrunnet ved at prosjektet har hatt andre vesentlige kvalitetstrekk som har rettferdiggjort tildeling under visse forutsetninger. Gjennom programmet har institusjoner som tidligere har fått lite forskningsmidler fått mulighet til å utvikle sin FoU-kompetanse. Programstyret mener at dette har vært en viktig del av intensjonene med PRAKSISFOU.

Programmet har virket mobiliserende. Det har ført til samarbeid innenfor og mellom institusjoner. Det vil alltid være institusjoner som ikke når opp i konkurransen, og samarbeid vil da være helt nødvendig for at også disse skal videreutvikles. Programstyret vil likevel understreke at det er behov for enda mer samarbeid mellom institusjonene, og at det her kan være mer å hente gjennom å utvikle nye modeller og samarbeidsformer.

Programstyret har forsøkt å støtte små og sårbare forskningsmiljøer. Enkelte prosjekter og personer har vært avhengig av særlig oppfølging underveis. Programmets grep har her vært å arrangere regelmessige prosjektledersamlinger i tillegg til engasjement av forskningskoordinator, en ordning som har fungert godt. Petter Aasen ar i 20 % engasjement i en kortere periode hatt rollen som forskningskoordinator, og gjort en svært viktig jobb i programmet. Oppfølgingen av prosjektene kunne likevel vært en mer systematisk del av programstyrets arbeid. Eksempelvis kan det tenkes at prosjektledere gjennom programstyret kunne fått tilbud om direkte oppfølging fra et medlem i programstyret. Det er også en mulighet at forskningskoordinator kunne oppnevnes blant medlemmene i programstyret. Likeledes må institusjonenes eget selvstendige ansvar for prosjektoppfølging understrekes. Oppfølging av prosjektene er i det hele tatt en kritisk faktor, som styret mener bør vies særskilt oppmerksomhet i kommende forskningsprogrammer.

Programstyret mener at det kunne vært holdt flere prosjektsamlinger i programmets regi. Selv om det er i første fase at dette er aller viktigst, ville det vært en fordel å ha flere samlinger hvor prosjektledere og deltakere kunne møte hverandre. Slike prosjektsamlinger vil være verdifullt for å bygge nettverk mellom fagmiljøene og viktig for å videreutvikle kunnskapsfeltet. Programstyret mener samtidig at de større tematiske møtepunktene som har vært arrangert gjennom konferanser og seminarer, også har vært viktige. Bente Aamotsbakken har vært engasjert som formidlingskoordinator i 20 % engasjement, og har fungert svært bra. Aktivisering rundt publisering er viktig, og her har PRAKSISFOU representert noe kvantitativt og kvalitativt nytt i forhold til tidligere programmer. Selv om det har vært noe variasjon prosjektene imellom, så har publiseringen gjennomgående vært meget god. Styret anbefaler senere programmer å benytte seg mer av kommunene i formidlingssammenheng, samt å samarbeide med Utdanningsdirektoratet for å nå ut med resultatene fra programmet.

PRAKSISFOU har hatt mange stipendiater. Dette er en styrke, men har samtidig skapt forsinkelser i programmet. Dette skyldes delvis at stipendperioden i utgangspunktet er fire år (noe som gjør at noen stipendiater helt fra starten er i utakt med programperioden), delvis at mange stipendiater av ulike grunner har vanskelig for å fullføre innenfor den gitte tidsrammen. Den

nyopprettede forskerskolen NAFOL vil her kunne bidra til å sikre en bedre vil her bidra til å sikre gjennomstrømningen av stipendiatene.

Programstyret mener at brukerinvolveringen i prosjektene til dels har fungert godt, men vil samtidig peke på at slik involvering er en komplisert prosess som stiller store krav til både lærerutdanningsinstitusjon og praksisfelt. I en videreføring av slikt samarbeid som premiss for forskningstildeling, mener programstyret at det bør utarbeides klarere retningslinjer fra Forskningsrådets side. Dette vil gjøre prosessen enklere, både for søkermiljøer og for de som skal vurdere prosjektsøknadene.

Internasjonaliseringen i prosjektene kunne vært sterkere. Mange prosjekter har selv gjort mye, men programmet kunne her vært en mer aktiv pådriver.

For kommende utdanningsforskningsprogrammer anbefales det å knytte seg mer opp til aktuelle utdanningsreformer. En anbefaling er også at det bør settes mer søkelys på yrkesfag og yrkeslærerutdanning. Her er det få FoU-miljøer og fortsatt lite forskningsbasert kunnskap. Det er videre behov for mer kunnskap om overgangen mellom opplæringsnivåene, om ledelse av utdanningsinstitusjoner og om spesialundervisning. Innenfor barnehagenivået vet man fortsatt lite om de aller minste barna i barnehagen.

Utfordringer framover

Med utgangspunkt i erfaringene fra PRAKUT, vil programstyret i særlig grad peke på syv utfordringer for den videre satsingen på praksisnær utdanningsforskning:

For det første er det fortsatt et stort, udekket behov for ny kunnskap på en rekke områder. De 32 prosjektene i PRAKUT har i vesentlig grad kunnet bidra på områder knyttet til barns lek og læring, ikke minst når det gjelder barn med særskilte behov. Ulike sider ved skolens faglige innhold er blitt belyst, det samme er organisering av undervisning og læring. Kunnskapsbehovet er imidlertid fortsatt stort på sentrale områder som overgangen mellom de ulike nivåene i utdanningsløpet, forholdet mellom teori og praksis i lærerutdanningene og overgangen mellom lærerutdanning og profesjonsutøvelse. Det er også store kunnskapshull når det gjelder yrkesfag og yrkesfaglærerutdanning. Et overordnet forskningsbehov som i liten grad er tilfredsstilt gjennom PRAKSISFOU er dessuten utviklingen av et teoretisk fundament for den praktisk rettede utdanningsforskningen.

For det andre gjenstår fortsatt mye når det gjelder å heve FoU-kompetansen hos lærere og lærerstudenter. PRAKSISFOU har representert et betydelig skritt i riktig retning, blant annet gjennom ph.d. Og post. doc. -stillinger og omfattende nettverksbygging. Langt svakere er resultatene når det gjelder lærerstudentenes aktive involvering i FoU-arbeid. Samlet sett har programmet vært et klart løft som styrkingstiltak mot lærerutdanningene. Det er likevel liten tvil om at behovet for målrettet kompetanseheving fortsatt er stort, ikke minst i førskolelærerutdanningene. Opprettelsen av nasjonale forskerskoler under Forskningsrådet og tilknyttet de ulike utdanningsforskningsprogrammene bør bli en viktig del av den framtidige kompetanseutviklingen.

For det tredje ligger en utfordring i å kunne forankre forskningsprosjektene i praksisfeltet på en måte hvor skole-/barnehageeier ikke bare inngår som en formell del av en prosjektsøknad, men på en aktiv og forpliktende måte har et eierskap til prosjektet. PRAKSISFOU har her oppnådd noe, men mye gjenstår fortsatt. Denne siden ved den praksisrettede utdanningsforskningen er ofte problematisk, og det er i seg selv et forskningsfelt å belyse hvordan forskningsinstitusjon og praksisfelt kan utfylle hverandre på måter som er fruktbare for forskningsprosessen.

For det fjerde har kommende forskningsprogrammer fortsatt mye å hente på å kommunisere og formidle resultater slik at ulike målgrupper gjør seg kjent med dem og eventuelt tar resultatene i bruk. Dette er – etter programstyrets vurdering – antakelig PRAKSISFOUs sterkeste og mest nyskapende side. Programmet har som ingen tidligere satsinger innenfor utdanningsforskning drevet meget omfattende og målrettet formidlingsarbeid, noe som også framgår av publikasjonsoversikten. Det nye ved PRAKSISFOU har først og fremst vært at programmet – i tråd med oppdraget – har hatt stort trykk på kommunikasjon og formidling av resultater, og brukt betydelige faglige og administrative ressurser på å oppnå gode resultater. Samtidig er det åpenbare forbedringspotensial, kanskje særlig ved på et tidlig tidspunkt i programperioden å lage realistiske formidlingsplaner for løpende oppfølging. Nye, sosiale medier er en formidlingskanal som PRAKSISFOU i liten grad har benyttet, og som åpenbart har et uutnyttet potensial.

For det femte ligger det et stort potensial i en bedre samordning og helhetstenkning når det gjelder ulike forskningsprogrammer og andre FoU-initiativ innenfor utdanningsforskning. Her er det i løpet av PRAKSISFOUs funksjonsperiode skjedd en positiv utvikling i Forskningsrådsystemet. Dette har delvis skjedd gjennom større administrative ressurser for det enkelte program, men også ved at beslektede programmer blir behandlet helhetlig. Opprettelsen av det nasjonale kunnskapssenteret vil forsterke denne positive trenden. Samtidig er det fortsatt muligheter for

forbedring, ikke minst når det gjelder helhet og sammenheng mellom Forskningsrådstiltak og beslektede satsinger i regi i departement og direktorat. Det nasjonale kunnskapssenteret bør også her kunne spille en konstruktiv rolle.

For det sjette er det åpenbart mye å hente i en sterkere internasjonalisering av den praksisrettede utdanningsforskningen. Selv om mange av PRAKSISFOU-prosjektene har arbeidet aktivt i- og med internasjonale nettverk, er det liten tvil om at dette aspektet kunne vært langt sterkere i de fleste av prosjektene. Kommende programmer bør mer aktivt legge til rette for – og kanskje kreve – at det i alle prosjekter inngår en forpliktende internasjonaliseringsdimensjon.

For det syvende ligger det en utfordring i å sikre et mest mulig aktivt arbeidende styre gjennom hele programperioden. Selv om arbeidet i PRAKSISFOU-styret – som i andre programstyrer – tidvis har vært meget arbeidskrevende for det enkelte medlem ligger det nedfelt i dagens system at arbeidsmengden er sterkt varierende gjennom programperioden, med topper knyttet til utlysning og søknadsbehandling. En utfordring for Forskningsrådet og for kommende programstyrer bør være å utnytte den høye og viktige kompetansen som styremedlemmene representerer på en enda bedre måte, og ikke minst etablere rutiner hvor medlemmene kan tilbys interessante arbeidsoppgaver gjennom hele programperioden. En slik endring kan være krevende, blant annet fordi medlemmer i programstyrene har mange tidkrevende arbeidsoppgaver. Samtidig bør det være en målsetting at Forskningsrådet-administrasjon og programstyrer kan finne fram til en langsiktig og forpliktende samhandling og arbeidsdeling, som gir helhet og sammenheng gjennom programperioden.

Prosjektoversikt

Grunnopplæringsprosjektene:

Med mappe som møteplass. Samarbeid for elevens læring i overgangen mellom ungdomstrinn og videregående skole
Prosjektleder: Professor Kari Smith. Institusjon: Høgskulen i Sogn og Fjordane.

Refleksjonsbaserte lærarmapper som reiskap for utvikling av vurderingskompetanse
Prosjektleder: Førsteamanuensis Knut Steinar Engelsen. Institusjon: Høgskolen i Stord/Haugesund.

Drama and Creative Aesthetic Learning Strategies to Strengthen the Teaching- and Learning Processes within and across School Subjects
Prosjektleder: Professor Aud Berggraf Sæbø. Institusjon: Universitetet i Stavanger.

Tilpasset opplæring, spesialundervisning og grunnleggende ferdigheter knyttet til innføring av Kunnskapsløftet
Prosjektleder: Professor Sidsel Germeten. Institusjon: Høgskolen i Finnmark.

Elever som forskere i naturfag
Prosjektleder: Førsteamanuensis Erik Knain. Institusjon: Universitetet for miljø- og biovitenskap.

Læringssamtalen i matematikkfagets praksis
Prosjektleder: Førsteamanuensis Marit Johnsen Høines. Institusjon: Høgskolen i Bergen.

Skriving som grunnleggende ferdighet og utfordring. Barns og unges vei til ulike fag gjennom skolens skrivekulturer
Prosjektleder: Professor Jon Smidt. Institusjon: Høgskolen i Sør-Trøndelag.

Bruk av digitale verktøy. Eleven som aktiv kunnskapsprodusent
Prosjektleder: Førsteamanuensis Terje Mølster. Institusjon: Høgskolen i Hedmark.

Bedre matematikkundervisning
Prosjektleder: Høgskoledosent Anne Berit Fuglestad. Institusjon: Fakultet for realfag, Universitetet i Agder.

Kvalitet i opplæringa - om tilpassa opplæring
Prosjektleder: Professor Peder Haug. Institusjon: Høgskolen i Volda.

"Ladeprosjektet" - En lærende organisasjon for elevenes læring
Prosjektleder: Professor May Britt Postholm. Institusjon: Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse, NTNU.

Lesing av fagtekster som grunnleggende ferdighet i fagene
Prosjektleder: Professor Bente Aamotsbakken. Institusjon: Høgskolen i Vestfold.

Nyutdannede læreres mestring av yrket: om kvalifisering i høyskole og grunnskole
Prosjektleder: Professor Lars Inge Terum. Institusjon: Senter for profesjonsstudier, Høgskolen i Oslo.

Praksisrettet Veiledning i Grunnopplæringen
Prosjektleder: Professor Jarle Sjøvoll. Institusjon: Senter for profesjonsstudier, Høgskolen i Bodø.
Teaching about religious diversity in schools. Applying and developing an interpretive cultural approach to religious education
Prosjektleder: Førsteamanuensis Geir Skeie. Institusjon: Det humanistiske fakultet, Universitetet i Stavanger.

Tilpasset opplæring og pedagogisk praksis
Prosjektleder: Førsteamanuensis Thomas Nordahl. Institusjon: Høgskolen i Hedmark.

Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner
Prosjektleder: Professor Anne-Lise Høstmark Tarrou. Høgskolen i Akershus.

Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner - Aksjonsforskningsdelen
Prosjektleder: Førsteamanuensis Hilde Hiim. Institusjon: Høgskolen i Akershus.

Å lære og lede i praksisfellesskaper- et aksjonsrettet læringsprogram for skoleledelse og skoleeier i Tromsø, Balsfjord, Karlsøy og Svalbard
Prosjektleder: Professor Tom Tiller. Institusjon: Høgskolen i Tromsø Avd. for lærerutdanning.

Barnehageprosjektene:

Den flerkulturelle barnehagen i rurale strøk Prosjektleder: Professor Thor Ola Engen. Institusjon: Høgskolen i Hedmark.

Barnehagen som kunnskaps og læringsinstitusjon. Barns språk som grunnleggende ferdighet: Barns læring om språk og gjennom språk Prosjektleder: Førsteamanuensis Liv Gjems. Institusjon: Høgskolen i Vestfold.

Barns medvirkning i et relasjonelt perspektiv- fokus på de yngste i barnehagen
Prosjektleder: Førsteamanuensis Berit Bae. Institusjon: Høgskolen i Oslo.

Barnehagen i endring. Inkludering, kjønn og sosialisering - i praksis
Prosjektleder: Professor Randi Dyblie Nilsen Institusjon: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Barn med nedsatt funksjonsevne – praksis og verdier i barnehagen Prosjektleder: Professor Randi Dyblie Nilsen Institusjon: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Barnehagen – et inkluderende fellesskap
Prosjektleder: Professor Sidsel Germeten. Institusjon: Høgskolen i Finnmark.

Samarbeid for barnets helhetlige utbytte. Barnehagebarn med nedsatt funksjonsevne
Prosjektleder: Førsteamanuensis David Lancing Cameron. Institusjon: Universitetet i Agder.

Veien inn i skriftspråket for barn med hørselshemming. Muligheter for læring gjennom samhandling i barnehage og skole.
Prosjektleder: Post doc, dr scient. Eva Simonsen. Institusjon: Skådalen kompetansesenter/Universitetet i Oslo.

Styringsutfordringer, organisasjon og ledelse i barnehagesektoren
Prosjektleder: Forskningsleder, dr polit Ingrid Helgøy, Rokkansentret, Universitetet i Bergen.

Digitale objekts plass i barns sosiale og språklige danning i barnehagen
Prosjektleder: Førsteamanuensis Knut Steinar Engelsen. Institusjon: Høgskolen Stord/Haugesund.

Barnehagens møte med barn og familier som opplever samlivsbrudd
Prosjektleder: Førsteamanuensis Ingunn Størksen. Institusjon: Universitetet i Stavanger.

Meistring av førskulelærarrolla i eit arbeidsfelt med lekmannspreg
Prosjektleder: Professor Peder Haug. Institusjon: Høgskulen i Volda.

Barnehagens arbeid for inkludering av barn med nedsatt funksjonsevne i et profesjonsperspektiv
Prosjektleder: Professor Anne-Lise Arnesen. Institusjon: Høgskolen i Østfold.

Supplerende dokumenter

- Programplan (endelig versjon, 2006)
- Prosjektkatalog (2008)
- Samlet plan for formidling og kunnskapsdeling (revidert versjon, 2009)
- Porteføljeanayse (2009)
- PRAKSISFOU 2005-2010, Vurdering av forskningsprogrammet Praksisrettet FoU for barnehagen, grunnopplæringen og lærerutdanningen RAPPORT 20/2009
- *Funn i praksis* – ny kunnskap fra 19 grunnopplæringsprosjektert (2010)
- *Funn i praksis* – publikasjonsoversikt fra 19 grunnopplæringsprosjekter (2010)

Norges forskningsråd
Stensberggata 26
Postboks 2700 St. Hanshaugen
0131 Oslo

Telefon: 22 03 70 00
Telefaks: 22 03 70 01
post@forskningsradet.no
www.forskningsradet.no

Utgiver:
© Norges forskningsråd
Praksisrettet FoU for barnehage, grunnopplæring og lærerutdanning – PRAKSISFOU
www.forskningsradet.no/praksisfou

Omslagsdesign: Design et cetera AS
Illustrasjon: Anders Nederhoed/svovel.no
Trykk: 07 Gruppen/Norges forskningsråd
Opplag: 100

April 2011

ISBN 978-82-12-02908-8 (trykk)
ISBN 978-82-12-02909-5 (pdf)