

HØGSKOLEN I OSLO
OG AKERSHUS

Fram i lyset!

En kartlegging av status og behov for lærerutdanning for yrkesfag

Sidsel Øiestad Grande og Rønnaug H. Lyckander, HiOA

Jarle Landro og Klara Rokkones, NTNU

Forord

Prosjektgruppen kan se tilbake på en interessant periode i arbeidet med å kartlegge lærerutdanning for yrkesfag. Det har tidligere vært få undersøkelser som kan gi et oversiktsbilde over dette mangfoldige feltet. Arbeidet som foreligger i denne rapporten, håper vi at kan bidra til å gi ny kunnskap om feltet og gi innspill til videre utvikling av lærerutdanning for yrkesfag, både ved institusjonene og nasjonalt.

Først og fremst ønsker vi å takke Kunnskapsdepartementet som har gitt oss oppdraget. Vi ønsker også å takke alle universiteter og høyskoler, fylkeskommuner og andre aktører som har gitt verdifulle innspill og bidrag til rapporten. Til sist vil rette en takk til alle lærerutdannerne som har bidratt i kompetansekartleggingen og mer enn 200 skoler som har svart på våre spørsmål om yrkesfaglærernes kompetanse og framtidig behov for rekruttering.

Denne rapporten er publisert ved Høgskolen i Oslo og Akershus, men vi understreker at rapporten er laget av en prosjektgruppe som består av to tilsatte ved Høgskolen i Oslo og Akershus og to tilsatte ved NTNU.

Kjeller 4. april 2014

Sidsel Øiestad Grande,
prosjektleder

Sammendrag

Prosjektet «Nasjonal utbygging av yrkesfaglærerutdanning» har kartlagt status og behov for yrkesfaglærerutdanning, og foreslår prioriterte tiltak for denne utdanningen. Prosjektet er finansiert av Kunnskapsdepartementet.

I dag er det to alternative utdanningsveier for å bli yrkesfaglærer. Et stort flertall bygger videre på tidligere relevant yrkesfaglig utdanning eller profesjonsutdanning, og oppnår lærerkompetanse gjennom den ettårige *Praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag* (PPU-y). Denne utdanningen tilbys ved 14 institusjoner. Et mindretall (20 %) utvikler lærerkompetanse gjennom den treårige yrkesfaglærerutdanningen (YFL). I tillegg til profesjonsfaget (pedagogikk og yrkesdidaktikk), inneholder denne bachelorutdanningen yrkesfaglig fordypning i eget fagbrevområde samt kompetanse for yrkesorientering og undervisning i brede programfag. Et sentralt spørsmål kartleggingen søker svar på, er om det er behov for å etablere den treårige bachelorutdanningen i flere regioner.

Resultatene av kartleggingen viser at det har vært en markant økning av nyutdannede kandidater fra lærerutdanning for yrkesfag de siste fem årene. Et tilstrekkelig antall studieplasser er avsatt til utdanningene, ut fra behovet i videregående skole. En konklusjon prosjektgruppen trekker er derfor at det, generelt sett, ikke trengs flere studieplasser. Imidlertid kan ikke situasjonen analyseres ut fra generelle trekk. Rapporten avdekker at nær halvparten av studieplassene ved PPU-y går til studenter med fagbakgrunn rettet mot helse- og oppvekstfag. Dette betyr at det utdannes langt flere med denne fagbakgrunnen enn behovet som meldes inn fra videregående skole.

Det er fagområdene bygg- og anleggsteknikk, elektrofag og teknikk og industriell produksjon som har størst rekrutteringsutfordringer nå og størst rekrutteringsbehov framover. Paradoksalt nok er det i disse fagområdene vanskeligst å tiltrekke seg kvalifiserte søkere – både til lærerutdanning og til stillinger i videregående skole. Mange yrkesfaglærere starter sin lærerkarriere uten godkjent lærerutdanning, og må ta lærerutdanning ved siden av jobb. Minst 1000 yrkesfaglærere jobber i videregående skole i dag uten godkjent lærerutdanning. Om lag halvparten av disse er allerede i gang med kvalifiserende utdanning. Yrkesfaglærere ved restaurant- og matfag, design og håndverk og helse- og oppvekstfag skiller seg ut med få ikke-kvalifiserte lærere. Ved sju av ni utdanningsprogram er halvparten av yrkesfaglærerne over 50 år. Rekrutteringsbehovet som avdekkes vil derfor ikke avta med det første.

En kompetansekartlegging av fagmiljøene i universitets- og høyskolesektoren viser at praksisforankret erfaring er vektlagt i ansettelse av lærerutdannere. Det er positivt at et stort flertall kan vise til arbeidserfaring fra et relevant yrke eller som yrkesfaglærer. Derimot gir FoU-kompetanse, målt gjennom førstestillingsnivå, grunn til bekymring. Spesielt utfordrende er det at førstestillingskompetanse i yrkesdidaktikk kun finnes ved seks institusjoner, og at førstestillingskompetanse generelt sett i utdanningene, ikke ser ut til å oppfylle NOKUTs krav ved halvparten av institusjonene. Mange fagmiljøer er små, og har få tilsatte med yrkesfaglig og yrkesdidaktisk kompetanse. Kun et fåtall fagmiljøer kan kalles robuste etter de kriteriene som prosjektgruppen mener man må ha ambisjoner om å stille til lærerutdanning i dag.

Ut fra funnene i rapporten viser prosjektgruppen til fire sentrale målsetninger for lærerutdanning for yrkesfag. For det første må flere fagarbeidere stimuleres til å bli yrkesfaglærere. Behovet for nyrekruttering av yrkesfaglærere er stort, og flest mulig av de nye yrkesfaglærerne skolen ansetter, bør ha fag-/svennebrev, ha god praksiserfaring og kjenne bransjenes krav til kompetanse i dagens arbeidsmarked.

For det andre må andelen yrkesfaglærere med bakgrunn fra treårig yrkesfaglærerutdanning økes. En særegen kompetanse for tilrettelegging av undervisning og læring i brede programfag utvikles i den treårige yrkesfaglærerutdanningen. Studentene må også videreutvikle dybdekompetanse i eget fagbrevområde. Kun en av ti tilsatte yrkesfaglærere i dag har denne utdanningen. Det er et utdanningspolitisk spørsmål om det skal satses på å få flere fagarbeidere til å ta lærerutdanning på bachelornivå. Politisk ligger det til rette for en overgang til masterutdanning for lærere i grunnskolen og i fellesfag i videregående skole. Dette taler etter prosjektgruppens mening for at også yrkesfaglærere får en praktisk tilrettelagt bachelorutdanning på *yrkesfagenes premisser*, og som svarer til endret behov i videregående opplæring. Imidlertid må de eksisterende studiestedene oppleve en markant bedre søkning før en videre utbygging kan skje. På lenger sikt bør to-tre nye treårige yrkesfaglærerutdanninger etableres i regionene for å kunne øke opptaket av studenter i denne utdanningen.

For det tredje er det avgjørende viktig at det utvikles flere robuste fagmiljø ved institusjonene. Kravene til kvalitet og relevans i lærerutdanning har økt, og flere institusjoner må satse på å utvikle robuste fagmiljøer for lærerutdanning for *yrkesfag* for å kunne tilfredsstille kravene til praksisforankring og FoU-baserte utdanninger. Samtidig vil for mange små fagmiljøer kunne undergrave denne målsetningen. Prosjektgruppen argumenterer for at antallet små fagmiljø må reduseres.

For det fjerde, en målsetning som henger tett sammen med kravene som stilles til robuste fagmiljøer: forsknings- og utviklingsarbeid knyttet til yrkesfag og yrkesfaglærerutdanning må styrkes. Det trengs flere fagmiljøer i høyere utdanning som bidrar til å utvikle kunnskapsgrunnlaget for yrkesfaglærerutdanning, og det trengs mer forskning på fag- og yrkesopplæring generelt.

Følgende prioriterte tiltak retter seg inn mot de fire målområdene:

- Det innføres en egen stipendordning for fagarbeidere som tar yrkesfaglærerutdanning. Prosjektgruppen foreslår at stipendet blir på 100.000 kr per studieår (60 studiepoeng).
- Det innføres en grunnutdanningspakke for yrkesfaglærere som er tilsatt i videregående skole uten å oppfylle krav til fast tilsetting, og som må ta yrkesfaglærerutdanning (YFL/PPU-y). Disse lærerne gis anledning til å søke om ressurser innen rammen av Kompetanse for kvalitet.
- Det gjennomføres en nasjonal informasjonskampanje i statlig regi om yrkesfaglærerutdanning
- Treårig yrkesfaglærerutdanning bør etableres ved 2-3 nye studiesteder under gitte forutsetninger

- Inntil videre, utfordres HiOA og NTNU-HiST til å ta et større nasjonalt ansvar for YFL-utdanningen og tilby desentraliserte og fleksible programmer regionalt for å tilfredsstille behovet tilsatte yrkesfaglærere har for lærerutdanning
- Treårig yrkesfaglærerutdanning må sikres en betydelig bedre uttelling i finansieringssystemet (tilsvarende en kategoriheving fra kategori E til minst kategori D) og øremerkede midler til koordinering av desentraliserte studier.
- Forskningsaktivitet rettet mot yrkesfag og lærerutdanning for yrkesfag må styrkes gjennom en strategisk satsing i Forskningsrådet
- Kunnskapsdepartementet må øremerke stipendiatstillinger for tilsatte med yrkesfaglig bakgrunn ved institusjoner med lærerutdanning for yrkesfag
- Fagmiljøene oppfordres til å legge til rette for førstelektorkvalifisering og stipendiatstillinger for tilsatte som underviser i yrkesdidaktikk
- Yrkesfaglige nettverk, både nasjonalt og internasjonalt, må videreutvikles og styrkes

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Problemstilling.....	1
1.2	Metodisk opplegg.....	2
1.3	Rapportens oppbygging	4
2	Lærerutdanning for yrkesfag.....	5
2.1	Studieplasser	5
2.2	Problemstillinger knyttet til opptak	6
2.3	Uteksaminerte kandidater	8
2.4	Regional gjennomgang av studietilbud	12
2.5	Organisering av PPU-y.....	19
2.6	Oppsummering.....	21
3	Kjennetegn ved fagmiljøene som tilbyr PPU-Y og YFL.....	22
3.1	Kriterier for robuste fagmiljøer	22
3.2	Resultater fra kompetansekartleggingen.....	23
3.3	Institusjonenes fagmiljø	29
3.4	Oppsummering.....	33
4	Studentrekruttering ved treårig yrkesfaglærerutdanning	34
4.1	Kort historikk for treårig yrkesfaglærerutdanning	34
4.2	Årsaker til sviktende rekruttering	36
5	Behovet for utdanning av lærere til yrkesfag.....	39
5.1	Trinn 8 – 10 i grunnskolen	39
5.2	Videregående opplæring - bedriftsopplæringen.....	40
5.3	Videregående opplæring – videregående skoler	42
5.4	Resultater fra spørreundersøkelse i fylkeskommunene	43
5.5	Aldersfordeling	44
5.6	Utdanningsbakgrunn	45
5.7	Rekrutteringsbehov.....	48
5.8	Oppsummering.....	50
6	Vurderinger og forslag til tiltak	52
6.1	Behov for yrkesfaglærere og utdanningskapasitet	52
6.2	Utbygging av treårig yrkesfaglærerutdanning i flere regioner?.....	59
6.3	Masterutdanning.....	64
6.4	Robuste fagmiljø og forsknings- og utviklingsarbeid for yrkesfag og yrkesfaglærerutdanning 64	
7	Litteraturliste.....	67
8	Vedlegg.....	69

Figurliste

Figur 1 Fagbakgrunn for studenter ved PPU-y og YFL 2011 og 2012. Prosent.....	11
Figur 2 Fagbakgrunn for studenter i Nord-Norge 2011 og 2012. Antall.	13
Figur 3 Fagbakgrunn for studenter i Midt-Norge 2011 og 2012. Antall.....	14
Figur 4 Fagbakgrunn for studenter fra Vestlandet 2011 og 2012. Antall.....	16
Figur 5 Fagbakgrunn for studenter på Sør-Vestlandet 2011 og 2012. Antall.....	17
Figur 6 Fagbakgrunn for studenter på Østlandet 2011 og 2012. Antall.....	19
Figur 7 Andel av stilling knyttet til PPU-y og/eller YFL. Prosent.....	24
Figur 8 Oppgitt stilling blant respondentene. Prosent.....	25
Figur 9 Undervisning i fagområde etter stillingstittel. Prosentvis fordeling.	26
Figur 10 Formell pedagogisk utdanning. Prosent.....	27
Figur 11 Antall med fullført eller påbegynt PhD-utdanning.....	28
Figur 12 Oppgitt fordeling av FoU-tid. Prosent.	28
Figur 13 Aldersfordeling etter utdanningsprogram.	45
Figur 14 Yrkesfaglærere over 50 år i 2007 og i 2013.....	45
Figur 15 Grunnutdanning som yrkesfaglærer.	46
Figur 16 Andel yrkesfaglærere med mastergrad.....	47
Figur 17 Manglende utdanning for yrkesfaglærere uten godkjent lærerutdanning. Antall.	48

Tabelliste

Tabell 1 Studieplasser ved PPU-y og YFL 2013	6
Tabell 2 Opptakstall for PPU-y ved utvalgte institusjoner	7
Tabell 3 Uteksaminerte kandidater fra 3-årig yrkesfaglærerutdanning 2009-2012	9
Tabell 4 Uteksaminerte kandidater ved PPU - fagbakgrunn fra videregående opplæring 2008-2012... ..	9
Tabell 5 Uteksaminerte kandidater ved PPU med fagbakgrunn fra høyere utdanning, helse- og sosialfaglig bakgrunn 2008-2012.....	9
Tabell 6 Uteksaminerte kandidater 2011-2012	10
Tabell 7 Nøkkeltall for Nord-Norge	12
Tabell 8 Nøkkeltall for Midt-Norge.....	14
Tabell 9 Nøkkeltall for Vestlandet	16
Tabell 10 Nøkkeltall for Sør-Vestlandet	17
Tabell 11 Nøkkeltall for Østlandet.....	18
Tabell 12 Modeller for organisering av PPU-y-studiet	20
Tabell 13 Respondenter i kompetansekartleggingen etter institusjon. N=116	24
Tabell 14 Antall tilsatte tilknyttet PPU-y og YFL og prosentvis andel med førstestillingskompetanse. 25	
Tabell 15 Fordeling av fagområde og års erfaring. Prosent.	27
Tabell 16 Vurdering av relevans i pågående FoU-arbeid. Prosent. N=80	29
Tabell 17 Oversikt over oppstart og nedleggelse av treårig yrkesfaglærerutdanning	34
Tabell 18 Førstevalgsøkere og møtt ved studiestart YFL BA/EL/TIP 2011-2013	36
Tabell 19 Andel elever i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene. 2012.....	43
Tabell 20 Oversikt over antall skoler og svarprosent fordelt på fylker	44
Tabell 21 Yrkesfaglærere uten godkjent lærerutdanning etter utdanningsprogram. Prosent.....	47
Tabell 22 Skolenes anslåtte rekrutteringsbehov for yrkesfaglærere i de neste fem år.....	49

1 Innledning

Kunnskapsdepartementet bevilget høsten 2012 midler til prosjektet «Nasjonal utbygging av yrkesfaglærerutdanning». Prosjektet følger opp utfordringer for lærerutdanning for yrkesfag, påpekt blant annet av utvalget som i juni 2012 avleverte forslag til nye rammeplaner for praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag 8-13 og 3-årig yrkesfaglærerutdanning¹. Etter regjeringsskiftet høsten 2013 er det signalisert at det utdanningspolitisk satses både på *Yrkesfagløftet* og *Lærerløftet*². Regjeringens plattform omtaler satsninger for lærerutdanning, men ingen av disse er koblet til yrkesfaglærerutdanning. I prosjektet foreslår vi tiltak som knytter disse to satsningen sammen.

Målsetningen for prosjektet er todelt. For det første skal prosjektet kartlegge og vurdere tilbudsstrukturen for yrkesfaglærerutdanning. Spesielt interessant er det å se på om det er grunnlag for å etablere flere treårige bachelorutdanninger. For det andre skal kompetansen i fagmiljøene som tilbyr lærerutdanning for yrkesfag kartlegges. Prosjektet ønsker å bidra til at det utvikles enda bedre yrkesteoretisk/yrkesfaglig, yrkespedagogisk og yrkesdidaktisk kompetanse ved de institusjonene som satser på disse utdanningene, og at samarbeidet mellom UH-institusjoner styrkes.

I prosjektbeskrivelsen ble ytterligere to utfordringer tatt med, rekruttering og samarbeid mellom institusjoner for høyere utdanning og eksterne aktører, slik som arbeidsliv, videregående skoler og fylkeskommuner. Hvis utdanningsinstitusjonene klarer å utvikle mer forpliktende samarbeid med disse aktørene, vil både utfordringer knyttet til utdanningens kvalitet, relevans og rekruttering kunne imøtekommes på bedre måter.

Programevalueringer av lærerutdanning fra NOKUT³ eller andre nyere kartlegginger av lærerutdanning⁴ har ikke omfattet lærerutdanning for yrkesfag. Det trengs mer kunnskap om kvalitet i lærerutdanning for yrkesfag, og prosjektgruppen mener at det framover bør være en selvfølge å inkludere disse utdanningene når kvaliteten i lærerutdanning skal vurderes. Lærerutdanning for yrkesfag trenger mer oppmerksomhet, og bør fram i lyset.

I denne rapporten kartlegger vi studietilbud, fagmiljøenes kompetanse og behovet for utbygging av yrkesfaglærerutdanning, i tråd med Kunnskapsdepartementets forutsetninger. Disse forholdene sees opp mot framtidig anslått behov for å utdanne lærere til de yrkesfaglige utdanningsprogrammene i videregående opplæring. Prosjektgruppa vil mot slutten av rapporten oppsummere hva vi har fått vite om status for lærerutdanningen på yrkesfag. Vi gir begrunnede forslag til endringer som vi anser er nødvendig for å utvikle en robust lærerutdanning for yrkesfag for fremtidige behov. Våre vurderinger og tiltak vil være rettet mot temaene utdanningskapasitet og behov, rekrutteringsutfordringer og robuste fagmiljø.

1.1 Problemstilling

I arbeidet med rapporten ligger følgende problemstilling til grunn:

¹ Rammeplanutvalget for praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag og treårig yrkesfaglærerutdanning 2012

² Politisk plattform, Sundvollen, 7. oktober 2013

³ NOKUT 2006, NOKUT 2010

⁴ NOKUT 2013, Finne m.fl 2011

Hva kjennetegner dagens situasjon for lærerutdanning til yrkesfag? Hvilke framtidige behov avtegnes, og på hvilke måter påvirker dette tilbudet av studieplasser og fagmiljøene regionalt?

Vi bruker begrepet *lærerutdanning for yrkesfag* som en samlebetegnelse for både praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag (PPU-y) og 3-årig yrkesfaglærerutdanning (YFL). I situasjonsbeskrivelsen vektlegges å kartlegge studieplasser, opptak, antall nyutdannede yrkesfaglærere, fagbakgrunn, fagmiljøer og rekrutteringsbehov i videregående skole. Begrepet regional i denne kartleggingen henspeiler på lærerutdanningsregionene som Kunnskapsdepartementet har opprettet. Vi har likevel funnet det naturlig å slå sammen to av regionene på Østlandet, Oslo Nord og Oslofjordalliansen, siden disse utgjør en naturlig geografisk enhet.

1.2 Metodisk opplegg

Denne rapporten bygger på følgende materiale:

- Referater etter 11 institusjonsbesøk
- 12 egenrapporter fra institusjonene om utdanningstilbudet og fagkompetanse
- Studieplaner og informasjon fra nettsider
- Kompetansekartlegging sendt ut til 14 institusjoner
- Nasjonal kartlegging av behov for lærerutdanning i yrkesfaglig programfag, sendt ut til alle fylkeskommunene
- Annet tallmateriale innhentet blant annet fra Statistisk sentralbyrå (SSB) og database for statistikk for høyere utdanning (DBH)

Nedenfor redegjør vi kort for datainnsamlingen.

1.2.1 Institusjonsbesøk

Prosjektgruppen har møtt 11 av 15 institusjoner som tilbyr lærerutdanning for yrkesfag:

- Universitetet i Agder (UiA) (18. januar 2013)
- Høgskolen i Volda (HiVolda) (1. februar 2013)
- Universitetet i Nordland (UiN) (4. april 2013)
- Universitetet i Tromsø (UiT), med en representert fra tidligere Høgskolen i Finnmark (26. april 2013)
- Høgskolen i Bergen (HiB) (5. juni 2013)
- Høgskolen Stord/Haugesund (HSH) (5. juni 2013)
- Høgskolen i Østfold (HiØ) (6. juni 2013)
- Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT) (10. juni 2013)
- Høgskolen i Sogn og Fjordane (HiSF) (16. august 2013)
- Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) (18. september 2013)
- Universitetet i Stavanger (UiS) (18. oktober 2013)

En av de forespurte institusjonene⁵ ønsket ikke besøk. Besøkene har i stor grad vært lagt opp som dagsmøter ved institusjonene. Dagsordenen la opp til møte med institusjonsrepresentanter før lunsj, der dagens studietilbud, kompetanse i personale og videreutviklingsmuligheter ble drøftet. Etter lunsj deltok også representanter for skoleeier og andre samarbeidsparter i møtet (slik som LO, NHO,

⁵ Høgskolen i Buskerud

annet næringsliv). Skoleeier var ofte representert av en leder/mellomleder for utdanning i fylkeskommunen, og bidro med en situasjonsrapport om behovet for lærerutdanning i fylket.

I tillegg til institusjonsmøtene har prosjektgruppens medlemmer fra Høgskolen i Oslo og Akershus og NTNU orientert sine egne institusjoner om prosjektet. Etter besøkene ble institusjonene bedt om å svare på noen spørsmål om utdanningstilbudet, utviklingsplaner, fagkompetanse og prioriteringer.

1.2.2 Andre møter

Underveis i arbeidet har prosjektgruppen hatt flere møter med Kunnskapsdepartementet.

Prosjektgruppen har også fått innspill til arbeidet gjennom to møter i en referansegruppe.

Referansegruppen har bestått av:

- Berte Grane, YS, Skolelederforbundet
- Kjersti Grindal, NHO
- Rektor Trond Hofstad, Strinda videregående skole
- Halvor Langseth/Rolf Jørn Karlsen, Fellesforbundet
- Anne K. Eggen Lervik, Virke
- Terje Moen, Skolenes Landsforbund
- Per Ramberg, Nasjonalt råd for lærerutdanning
- Astrid Sund, Utdanningsforbundet

1.2.3 Kompetansekartlegging

For å få kunnskap om utdanningsbakgrunn og arbeidserfaring til tilsatte i fagmiljøene, utarbeidet prosjektgruppa en kompetansekartlegging i QuestBack. Kartleggingen ble sendt til alle tilsatte som underviser ved treårig yrkesfaglærerutdanning eller PPU-y. Undersøkelsen var åpen for svar gjennom høstsemesteret 2013, og det ble foretatt tre-fire purrerunder. Totalt 144 tilsatte ble invitert, ut fra opplysninger fra institusjonene. Svarprosenten er på 82 %, som tilsvarer 118 av 144 respondenter. Kartleggingen gir en god generell oversikt over fagmiljøene nasjonalt.

1.2.4 Nasjonal kartlegging av behov for utdanning av yrkesfaglærere i videregående skole

For å kunne redegjøre for behovet for utdanning av yrkesfaglærere, valgte prosjektgruppa å hente inn data fra fylkeskommunale videregående skoler. Prosjektgruppa utarbeidet et spørreskjema med spørsmål om yrkesfaglærernes alder og utdanningsbakgrunn, og framtidig rekrutteringsbehov. Undersøkelsen ble forsøkt laget så enkel som mulig for å sikre en høy svarprosent. Spørreskjemaet kunne egne seg for både fylkeskommuner og videregående skoler å besvare. Den elektroniske innsamlingen ble gjennomført i programvaren LimeSurvey. I forkant ble personer ved en videregående skole og i flere fylkeskommuner kontaktet, for å kvalitetssikre forståelsen av spørsmålene, og for å motivere for deltakelse.

Fylkeskommunene påtok seg oppgaven med å sende ut undersøkelsen til skolene med yrkesfaglige programfag, og sendte ut påminnelser etter hvert. I utgangspunktet avtalte vi to ukers svarfrist for skolene, og to purrerunder, begge med svarfrist på en uke. I praksis viste det seg vanskelig å følge opp disse fristene, siden kartleggingen ble sendt til fylkeskommunene på ulik tid med ulik frist.

Svarprosenten er likevel meget god, 80 %. Svarprosenten er beregnet ut fra opplysninger vi har fått om hvor mange skoler som har yrkesfaglige studieprogram i hvert fylke.

1.3 Rapportens oppbygging

I kapittel 2 presenteres nøkkeltall for lærerutdanning for yrkesfag og de ulike studiestedenes utdanningstilbud og organisering. I kapittel 3 gjennomgås resultater fra en kompetansekartlegging i fagmiljøene. I kapittel 4 tas rekrutteringsutfordringer opp, mens kapittel 5 redegjør for behovet for yrkesfaglærerutdanning og resultater fra undersøkelsen i videregående skoler. Rapporten avsluttes i kapittel 6 med en vurdering av situasjonen som er kartlagt i de foregående kapitler, og med forslag til videre tiltak for utvikling av utdanningene.

2 Lærerutdanning for yrkesfag

I dag fins det to utdanningsløp som fører fram til kompetanse som lærer i yrkesfag, treårig yrkesfaglærerutdanning og PPU-y. Utdanningene er regulert gjennom forskrift om rammeplan for treårig yrkesfaglærerutdanning og forskrift om rammeplan for praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag. Dagens to veier skiller seg fra hverandre både i antall studenter og kandidater, lengde, innhold og opptakskrav. I dag tilbys PPU for yrkesfag ved 14 institusjoner. PPU-y er sammensatt av pedagogikk, yrkesdidaktikk og praksis, og bygger på tidligere utdanningsbakgrunn i et relevant fagområde for yrkesfag. Utdanningen har vært ettårig siden 1994. De aller fleste institusjonene tilbyr utdanningen på deltid over to år, samlingsbasert eller med en undervisningsdag i uka.

Den treårige yrkesfaglærerutdanningen er en relativt ny utdanning og ble etablert høsten 2000. Det finnes to tilbud om utdanningen nasjonalt, ved HiOA og ved NTNU-HiST. Tidligere har utdanningen blitt tilbudt ved tre andre institusjoner, Høgskolen i Bergen, Høgskolen i Narvik og Høgskolen i Finnmark. Disse tilbudene er nedlagt, i hovedsak på grunn av sviktende rekruttering⁶. Både strukturelt og innholdsmessig er den treårige yrkesfaglærerutdanningen godt tilpasset utdanningsprogrammene på yrkesfag i videregående skole⁷. Gjennom Reform 94 og videreført i Kunnskapsløftet er det brede innganger til programfagene i Vg1, og smalere programfag i Vg2. Det kreves en særskilt breddekompetanse for å kunne veilede for yrkesvalg, tilrettelegge og lede læring med utgangspunkt i elevenes utdanningsplaner og flere ulike yrkers aktuelle behov for kompetanse. Tilbud om breddekompetanse er ikke systematisk utviklet noe annet sted enn i den treårige yrkesfaglærerutdanningen. Samtidig har den treårige utdanningen bedre vilkår for å utvikle studentenes identitet som yrkesfaglærer.

Utdanningen er sammensatt av tre komponenter: *dybde* – fordypning i eget fagområde, *bredde* – breddekompetanse for å kvalifisere til undervisning i brede vg1, og *profesjonsfaget* (pedagogikk og yrkesdidaktikk). I tillegg utgjør praksis en stor del av studiet, både pedagogisk praksis og yrkespraksis. Rammeplanutvalget for yrkesfag⁸ konkluderte med at det trengs flere yrkesfaglærere med breddekompetanse, og den utvikles ikke gjennom ettårig PPU for yrkesfag, som i dag utdanner flest yrkesfaglærere.

I dette kapittelet ønsker vi å presentere oversikt over antall studieplasser som er avsatt til yrkesfaglærere, problemstillinger rundt opptak og opptakstall, hvor mange som fullfører utdanningene, hvilken fagbakgrunn studentene har og studietilbudene som finnes regionalt.

2.1 Studieplasser

Totalt tilbys det om lag 900 studieplasser til lærerutdanning for yrkesfag. Tabell 1 viser hvordan studieplassene fordeler seg ved institusjonene.

⁶ Olsen 2004

⁷ Brandt og Haltevik 2003

⁸ Rammeplanutvalget for praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag og treårig yrkesfaglærerutdanning opprettet av Kunnskapsdepartementet i mars 2011.

Tabell 1 Studieplasser ved PPU-y og YFL 2013⁹

Institusjon	Studieplasser	
	PPU-Y	YFL
Høgskolen i Oslo og Akershus	180	150
Høgskolen i Bergen	90	
Høgskolen i Nord-Trøndelag	80	
Universitetet i Tromsø, inkludert tidligere	70	
Høgskolen i Finnmark		
Universitetet i Nordland	40	
Universitetet i Agder	40	
NTNU	30	
NTNU/Høgskolen i Sør-Trøndelag		50
Høgskolen i Volda	30	
Høgskolen i Sogn og Fjordane	25	
Høgskolen Stord/Haugesund	30	
Høgskolen i Buskerud	*	
Høgskolen i Østfold	30	
Universitetet i Stavanger	25	
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet	30	
Totalt	900	200

Kilde: Måltall oppgitt av institusjonene

Som vi ser av tabellen, tilbys om lag 80 prosent av studieplassene ved PPU-y. 11 av institusjonene har et tilbud som tilsvarer en klassestørrelse eller mindre. Kun fire institusjoner har bygd opp et tilbud som består av mer enn 40 studieplasser totalt. Vi regner da ikke med Universitetet i Tromsø, som har 70 studieplasser fordelt på to studieprogram og to campuser.

2.2 Problemstillinger knyttet til opptak

Opptakskravene for YFL-utdanningen står uendret etter nye rammeplaner. Flertallet i rammeplanutvalget som foreslo nye forskrifter våren 2012, foreslo imidlertid endringer som ville hatt betydning for opptaket til PPU-Y og YFL. Utvalget ønsket å skille tydeligere mellom de to utdanningsveiene og løse studenter med fagbrevbakgrunn inn i YFL-utdanningen. Flere studenter ville på denne måten få en treårig integrert lærerutdanning på bachelornivå, med større grad av kompetanse for å tilrettelegge for brede programfag, og samtidig en fordypning tilpasset eget fagbrevområde. Det ble også lagt inn muligheter for fritak av inntil ett år i utdanningen på bakgrunn av realkompetansevurdering. Følgelig så utvalget for seg en økning i studenttallet til YFL på bekostning av PPU-Y. PPU-y skulle forbeholdes studenter med en bachelorgrad fra en relevant profesjonsutdanning.

Stoltenbergregjeringen valgte å ikke følge flertallets forslag, men skjerpet likevel opptakskravene i ny forskrift om rammeplan for PPU for yrkesfag, fastsatt 18. mars 2013. Skjerpelsen gjelder spesifikt lengden på yrkesteori som studenter som søker på grunnlag av fagbrev, yrkesteori og praksis må ha fullført. Endringene kan sies å følge opp utdanningspolitiske føringer om at lærerne skal ha solid

⁹ Det er ikke innhentet måltall ved Høgskolen i Buskerud. Høgskolen i Sogn og Fjordane, Høgskolen i Østfold og Universitetet i Stavanger har kun felles måltall for PPU-A og PPU-y. Tallene i tabellen for disse institusjonene er anslagsvis kapasitet for opptak av PPU-y-studenter. HSH og til dels UiS har opptak annet hvert år.

fagkompetanse. Kravet sikrer at lærerne har god yrkesteoretisk og praksisbasert kompetanse, som kan bidra til å skape trygghet og stolthet i lærerrollen. Kravet er nå at omfanget av yrkesteori skal være *to års relevant yrkesteoretisk utdanning utover videregående skoles nivå*. Skjerpingen innebærer at det er samsvar mellom kravene til tilsetning i videregående skole på yrkesfaglige programfag, regulert i § 14 i forskrift til opplæringsloven og inntakskravene til PPU-y.

For øvrig har opptakskravene for PPU vært omdiskutert og gjenstand for ulik praksis ved institusjonene over lang tid. Det er kravet om *yrkesteori* for søkere med fagbrev og praksis som har vært ulikt fortolket. Fagskoletilbudene er relevante for å kunne tilegne seg tilstrekkelig yrkesteori for fordypning i eget fagbrevområde, spesielt for fagfolk med teknologisk bakgrunn. Imidlertid er dilemmaet at det for flere fagbrevområder finnes få yrkesteoretiske studietilbud. Hva med søkere som ikke har tilstrekkelig yrkesteori i sin bakgrunn? Mange av disse søkerne har fast tilsetning på vilkår ved videregående skoler, og har fått anbefaling fra rektor om opptak til PPU. Enkelte institusjoner har til nå tatt opp studenter til PPU-y uten å stille krav om to års yrkesteori. Andre har realkomptansevurdert søkerens tidligere erfaring og praksis i utstrakt grad, tilsvarende kravet om yrkesteori, slik at de har fått opptak ved PPU-y. Noen av disse studentene finner i ettertid ut at de likevel ikke får fast tilsetning ved skolene, fordi de ikke oppfyller kravene om fast tilsetning i §14 i forskriften til opplæringsloven. Denne uheldige praksisen opphører etter ny forskrift. Søkere som ikke tilfredsstillt opptakskravet for PPU-y, skal nå henvises til den treårige yrkesfaglærerutdanningen.

Det er usikkert hvordan denne nye situasjonen vil påvirke opptakstallene ved institusjonene. Høgskolen i Nord-Trøndelag og NTNU var de eneste institusjonene som fulgte ny rammeplan for PPU-y studieåret 2013/14. I Tabell 2 ser vi at Høgskolen i Nord-Trøndelag opplevde en markant nedgang i antall opptatte studenter. Det samme gjelder for Universitetet i Tromsø - Campus Alta, Universitetet i Nordland og Høgskolen i Oslo og Akershus, selv om de ikke hadde innført nye rammeplaner. Totalt utgjør det i overkant av 100 færre opptatte studenter enn måltall ved disse institusjonene. Vi kjenner ikke til om dette skyldes innskjerpingen i opptakskravene, færre kvalifiserte søkere, eller igangsetting av færre tilbud på grunn av andre forhold.

Tabell 2 Opptakstall for PPU-y ved utvalgte institusjoner

Institusjon	Måltall 2013	2010	2011	2012	2013
HiOA	180	87	142	196	137
HiB	90 ¹⁰	62	71	65	89
HiNT	80	102	66	70	47
UiN	40	35	45	40	20
HiFM/Campus Alta	40	73	43	46	33
HSH	40	49	41	39	34
UIA	30	35	34	31	31
NTNU	30	35	33	26	42

Kilde: DBH

I tabellen har vi hentet tall fra DBH ved institusjoner som oppgir egne tall for PPU-y. Tabellen viser at opptakstallene varierer ved disse institusjonene, og det er vanskelig å se en entydig trend.

¹⁰ Måltall ved Høgskolen i Bergen i 2010 og 2011 var 65, i 2012 var det 80.

Opptak til yrkesfaglærerutdanning er i stor grad konjunkturavhengig, og spesielt utsatt er næringer innenfor bygg- og anleggsteknikk, elektrofag og teknikk og industriell produksjon. I oppgangstider vil færre fagfolk være interessert i å søke ny utdanning. Prosjektgruppen regner likevel med at lavere opptakstall kan settes i sammenheng med oppmerksomheten som har vært rettet mot opptakskravene. Framover forventer vi en nedgang i antall kvalifiserte søkere til PPU-y, spesielt for institusjoner som ikke tidligere har tatt opp studenter i harmoni med tilsettingsforskriftens § 14-3 i forskrift til opplæringsloven. Likeledes forventer vi en økt søkning til YFL.

Når muligheten til å bli tatt opp på PPU-y uten to års yrkesteoretisk utdanning nå er blokkert, vil trolig flere foretrekke treårig yrkesfaglærerutdanning fordi det er den raskeste veien til yrkesfaglærerkompetanse, tre år mens kombinasjonen fagskole + PPU-y tar minst fire år. Dessuten har vi grunn til å tro at mange også vil legge vekt på studietilbudenes innhold. Treårig yrkesfaglærerutdanning er en helhetlig og målrettet yrkesfaglærerutdanning som gir solid breddekompetanse, en dybdekompetanse innrettet mot opplæring. I tillegg gir utdanningen en bedre forsknings- og utviklingskompetanse (bacheloroppgave på 30 studiepoeng) samt en bachelorgrad som gir et godt grunnlag for overgang til masterstudier.

Samtidig viser erfaringene så langt at det er krevende å rekruttere studenter til treårig yrkesfaglærerutdanning, spesielt til de teknologiske utdanningsprogrammene, bygg- og anleggsteknikk, elektrofag og teknikk og industriell produksjon. Disse utfordringene er utdypet i kapittel 4. Prosjektgruppen vurderer det derfor slik at dersom det ikke settes inn nye tiltak for å øke rekrutteringen til treårig yrkesfaglærerutdanning, er det en betydelig fare for at det totale antall uteksaminerte yrkesfaglærere vil gå ned de kommende år. Dette vil i så fall ramme de utdanningsprogrammene som tradisjonelt har flest yrkesfaglærere med fagarbeiderbakgrunn og PPU-y, de teknologiske utdanningsprogrammene.

2.3 Uteksaminerte kandidater

SSB-rapporten *Arbeidsmarkedet for lærere og førskolelærere fram mot år 2035* stadfester at det har vært en sterk vekst i utdanningskapasiteten for de fleste lærerutdanninger i perioden 2007-2011¹¹. Rapporten anslår at det vil bli en tilbudsvekst ved PPU-y på 50 % i perioden 2010-2035, og begrunner dette med at utdanningens relative utdanningskapasitet er svært høy. Videre konkluderes det med at tilbudet vil være større enn etterspørselen gjennom hele perioden. Også våre tall viser at både YFL og PPU-y har hatt en vekst i samme periode. Totalt finner vi at antall uteksaminerte kandidater har økt fra 2009-2012 med 42 %. Økningen skyldes tre forhold.

Tall fra DBH i tabell 3 viser at uteksaminerte kandidater fra treårig yrkesfaglærerutdanning har økt fra 90 i 2009 til ca. 160 kandidater i 2011 og 2012. Denne økningen utgjør 80 prosent. Antallet synker likevel med 21 prosent i 2013.

¹¹ Roksvaag og Texmon 2012, s. 16.

Tabell 3 Uteksaminerte kandidater fra 3-årig yrkesfaglærerutdanning 2009-2012

Institusjon	2009	2010	2011	2012	2013
Høgskolen i Akershus	90	76	120	-	-
Høgskolen i Oslo og Akershus	-	-	-	129	103
NTNU/HiST	-	35	38	33	24
Totalt	90	111	158	162	127

Kilde: DBH

I følge SSB-rapporten fra 2012 er tilsvarende vekst i PPU på 30 %¹². Rapporten har ikke tall som skiller veksten mellom PPU-y og PPU for allmenne fag (PPU-a). I Tabell 4 ser vi at antallet uteksaminerte kandidater fra PPU med fagbakgrunn fra videregående opplæring¹³ har økt med 63 kandidater, som tilsvarer 24 %.

Tabell 4 Uteksaminerte kandidater ved PPU - fagbakgrunn fra videregående opplæring 2008-2012

Institusjonstype	2008	2009	2010	2011	2012
Kunsthøgskoler	-	-	5	-	-
Statlige høyskoler	215	228	274	282	230
Universiteter	55	43	72	82	107
Totalt	270	271	351	364	337

Kilde: DBH

I tillegg til disse kandidatene, utdannes det kandidater med fagbakgrunn fra høyere utdanning, spesielt til utdanningsprogrammet *Helse- og oppvekstfag*. For andre fagbakgrunner, slik som ingeniørfag, er det vanskeligere å entydig gå ut fra at studentene har fullført PPU-y. Enkelte kan ha valgt fagdidaktikk, for eksempel realfagsdidaktikk (PPU-a). I Tabell 5 vises derfor bare tall for helse- og sosialfaglig bakgrunn.

Tabell 5 Uteksaminerte kandidater ved PPU med fagbakgrunn fra høyere utdanning, helse- og sosialfaglig bakgrunn 2008-2012

Fagbakgrunn - alle nivå	2008	2009	2010	2011	2012
Helsefag	152	82	87	83	121
Sosialfag	5	12	18	19	26
Totalt	157	94	105	102	147

Kilde: DBH

Tabell 5 viser at antallet kandidater med helsefaglig bakgrunn var høyt i 2008, men at tallet stabiliserer seg på i overkant av 80 kandidater fra 2009-2011. I 2012 øker antallet kraftig igjen. Fra en håndfull kandidater med sosialfaglig bakgrunn, ser vi en firedobling i den oppgitte femårsperioden. Legger vi økningen fra 2011 til 2012 til grunn, har denne vært på 36 %. Det er vanskelig å si om dette er starten på en trend, eller om tallene for 2013 vil vise en nedgang.

Tabell 6 inneholder tall som institusjonene selv har oppgitt over antallet uteksaminerte kandidater. I 2011 og 2012 ble det totalt utdannet henholdsvis 685 og 782 kandidater fra PPU-y og YFL. Noe av

¹² Roksvaag og Texmon 2012

¹³ Oversikten over uteksaminerte kandidater ved PPU i DBH skiller mellom fagbakgrunn fra videregående opplæring og høyere utdanning. Tabellen over kandidater med fagbakgrunn fra høyere utdanning viser flest kandidater som tar PPU-a, men også noen som tar PPU-y, for eksempel med bakgrunn fra helse- og oppvekstfag, økonomiske fag og ingeniørfag.

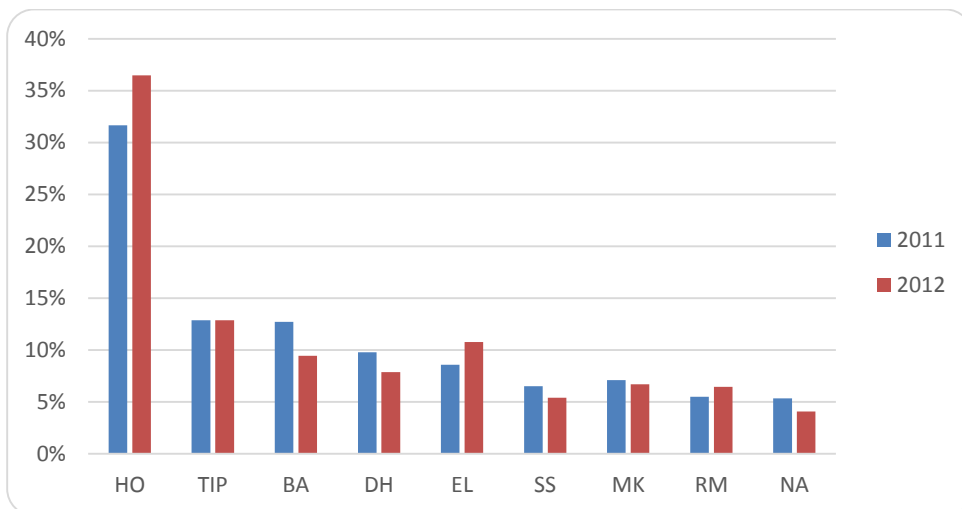
årsaken til at det ble utdannet færre kandidater i 2011 kan være studier som har opptak annet hvert år.

Tabell 6 Uteksaminerte kandidater 2011-2012

Institusjon	Uteksaminerte kandidater			
	PPU-y		YFL	
	2011	2012	2011	2012
Høgskolen i Oslo og Akershus	155	169	120	129
Høgskolen i Nord-Trøndelag	81	70		
Høgskolen i Bergen	56	58		
Høgskolen i Finnmark	34	49		
Høgskolen Stord/Haugesund	34	35		
NTNU og NTNU/HIST	28	31	38	33
Universitetet i Agder	28	30		
Høgskolen i Buskerud	11	27		
Høgskolen i Sogn og Fjordane		26		
Høgskolen i Østfold	30	26		
Universitetet i Nordland		25		
Universitetet i Tromsø	18	21		
Universitetet i Stavanger	4	20		
Høgskolen i Volda	29	17		
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet	19	16		
Totalt	527	620	158	162

Kilde: Tall fra institusjonene, med unntak av UiT. Tallene for UiT er hentet fra DBH.

Vel så viktig som å få fram tall på ferdige kandidater, er å få oversikt over hvilket utdanningsprogram studentene er kvalifisert til å jobbe ved, og sammenligne dette med behovet for yrkesfaglærere, først og fremst i videregående skole, men også i grunnskolen og i bedriftsopplæringen. Søker tall for videregående opplæring viser en markant nedgang for enkelte utdanningsprogram (særlig design og håndverk og restaurant- og matfag), og likeledes en økning i elevtall for andre utdanningsprogram (elektrofag og teknikk og industriell produksjon). Prosjektgruppen ba institusjonene oppgi fagbakgrunn til studentene på PPU-y og YFL fordelt på to årskull. Fordelingen vises i Figur 1.



Figur 1 Fagbakgrunn for studenter ved PPU-y og YFL 2011 og 2012. Prosent.

N=676 (2011), 762 (2012)¹⁴

Kilde: Tall oppgitt av institusjonene, bortsett fra UiT, Campus Alta. Tall fra Campus Alta er basert på tall i DBH.

Tabellen viser at antallet kandidater med samme fagbakgrunn er rimelig jevnt fordelt på de to årene. Videre sees en tydelig overvekt av studenter med fagbakgrunn knyttet til helse- og oppvekstfag (HO). En av tre studenter har denne fagbakgrunnen og studenter med en treårig profesjonsutdanning dominerer. Ser vi kun på PPU-y, utgjorde studenter med HO-bakgrunn 43% av alle studenter ved PPU-y i 2012. Kvoteringsregler ved flere institusjoner forhindrer ytterligere overvekt av denne studentgruppen.

Etter helse- og oppvekstfag utdannes det flest yrkesfaglærere til teknikk og industriell produksjon (TIP), bygg- og anleggsteknikk (BA), design og håndverk (DH) og elektrofag (EL). For de andre programmene utdannes det om lag 30-50 kandidater årlig. Det utdannes færrest kandidater med naturbruksbakgrunn. Dette er det eneste utdanningsprogrammet som ikke har et tilbud om en treårig yrkesfaglærerutdanning. I kapittel 5 sammenligner vi elevtall og behovet for rekruttering av yrkesfaglærere i ulike programfag med antallet yrkesfaglærere som utdannes. En slik sammenligning vil kunne si noe mer om det utdannes nok yrkesfaglærere med fagbakgrunn som skolene trenger.

¹⁴ Antallet gjenspeiler studenter som det har vært mulig å finne fagbakgrunn på i institusjonenes systemer.

2.4 Regional gjennomgang av studietilbud

Lærerutdanning i Norge kan sies å være kjennetegnet av en fragmentert struktur der et stort antall små fagmiljøer konkurrerer om studenter og fagpersonale med større institusjoner¹⁵. Denne strukturen er slik ut fra distriktpolitiske hensyn, men gjør det vanskelig å bygge større fagmiljøer siden studenttallene er så lave. I Meld. St. nr. 18 (2012-2013) uttrykkes at et stort antall små fagmiljøer kan gi grunn til bekymring for både kvalitet og effektivitet.

Inntil for få år siden var det 18 fagmiljøer som tilbød lærerutdanning for yrkesfag. Tre studietilbud er nedlagt eller vurderes nedlagt (ved Høgskolen i Narvik, Høgskolen i Hedmark og ved Høgskolen i Vestfold). For å bli bedre kjent med studietilbudene for yrkesfaglærere regionalt, presenterer vi i dette delkapittelet institusjonenes tilbud og utviklingsplaner, deretter hvordan institusjonene har organisert tilbudene som finnes. Gjennomgangen bygger på spørsmål som institusjonene har besvart selv, referat fra møter med institusjonene, data fra DBH og studieplaner.

2.4.1 Nord-Norge

Det er tre ulike studietilbud for PPU-y i Nord-Norge, som tilbys ved to institusjoner, Universitetet i Tromsø og Universitetet i Nordland. Tidligere Høgskolen i Finnmark er nå fusjonert med Universitetet i Tromsø og benevnes som UiT Campus Alta. Universitetet i Tromsø har ikke besvart spørsmålene som vi har sendt til institusjonene, og framstillingen bygger derfor på referatet etter besøket, tall fra DBH og på informasjon fra UiTs nettsider.

Studietilbud

Av Tabell 7 ser vi at det tilbys totalt 110 studieplasser ved de tre studiestedene i Nord-Norge. Antallet uteksaminerte studenter ligger godt under måltallet både ved UiN og UiT, mens Campus Alta har lyktes med å uteksaminere studenter nærmere opp til måltallet disse to årene. Opptakstallene har sunket ved Campus Alta og UiN fra 2012 til 2013, og ved UiT ble det ikke tatt opp studenter i 2013. Både UiN og Campus Alta regner med at endrede opptakskrav vil redusere opptaket av studenter med yrkesfaglig bakgrunn, og opptakstallene for 2013 kan vise starten på en nedgang.

Tabell 7 Nøkkeltall for Nord-Norge

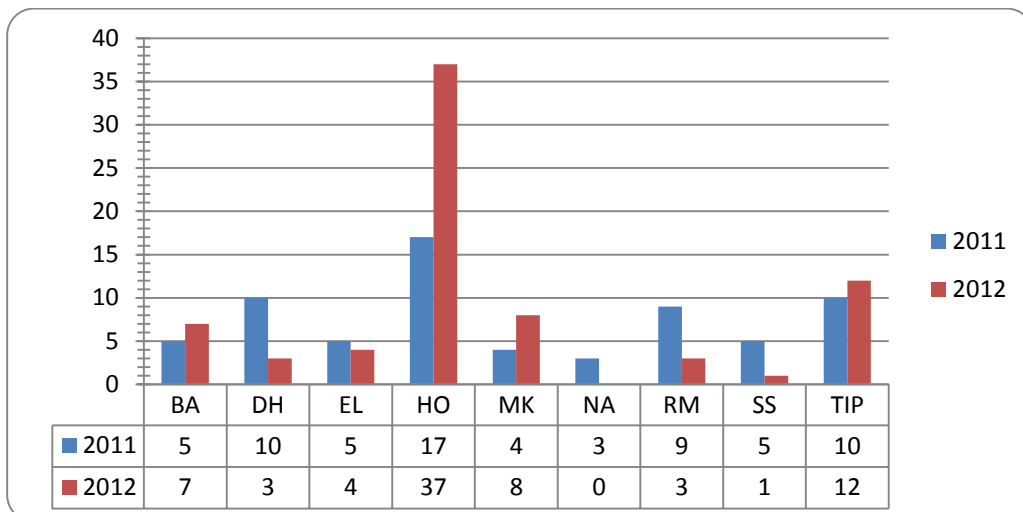
Institusjon	Måltall	Opptak		Uteksaminert	
		2012	2013	2011	2012
Totalt Nord-Norge	110			73	95
Universitetet i Tromsø- Campus Alta (PPU-y)	40	46	33	34	49
Universitetet i Tromsø (PPU-y)	30	*	*	18	21
Universitetet i Nordland (PPU-y)	40	40	20	21 ¹⁶	25

*Egne opptakstall for PPU-y finnes ikke i DBH for UiT.

I Figur 2 ser vi at studenter med fagbakgrunn fra HO øker kraftig i 2012, og utgjør dette året halvparten av alle nyutdannede kandidater. For de andre faggruppene utdannes mellom 5-10 kandidater i året. Lavest er tallet på naturbruk. I denne perioden er det kun oppgitt tre studenter med denne fagbakgrunnen.

¹⁵ NOU 2008:3

¹⁶ Tallet bygger på antall studenter med yrkesfaglig bakgrunn og helse og sosialfaglig bakgrunn i DBH.



Figur 2 Fagbakgrunn for studenter i Nord-Norge 2011 og 2012. Antall.

Planer for utvikling

Alle tre studiestedene ser behov for å utvikle en treårig yrkesfaglærerutdanning i Nord-Norge. Campus Alta melder at det er et stort behov i regionen for å utdanne yrkesfaglærere til videregående skole og til ungdomstrinnet. For å komme utviklingen i møte er det igangsatt et utredningsarbeid omkring mulighetene for gjenopprettelse av 3-årig yrkesfaglærerutdanning ved UiT Campus Alta. Utredningsarbeidet skal gjøres i samarbeid med fagmiljøet i Tromsø. Det nevnes at aktuelle programfagsområder kan være *medier og kommunikasjon, mat og helse og helse- og oppvekstfag*, basert på kompetanse og utdanningstilbud ved campus. Ledelsen ved lærerutdanningen ved UiT ser positivt på å bidra til at det bygges ut en YFL-utdanning i Nord-Norge. En slik utdanning kan bli en nysatsning som knytter ulike fagmiljøer sammen. Men etablering av en eventuell YFL-utdanning må sees i sammenheng med de andre institusjonene i regionen, spesielt opp mot hva Universitetet i Nordland planlegger. Universitetet i Tromsø uttrykker skepsis til at rekrutteringsgrunnlaget er godt nok for at samme utdanning kan tilbys to steder i regionen.

Universitetet i Nordland er positive til å se på mulighetene for oppstart av en YFL-utdanning. Sammen med fylkeskommunen har universitetet tatt initiativ til å utvikle en modell med samkjøring av studenter på tvers av bakgrunn fra ulike utdanningsprogram, for å få til et fleksibelt tilbud som kan passe i distriktene.

2.4.2 Midt-Norge

Studietilbud

Det er tre ulike studietilbud for yrkesfaglærere i Midt-Norge, med totalt 170 studieplasser. PPU-y tilbys både ved Høgskolen i Nord-Trøndelag og ved NTNU. I tillegg tilbys treårig yrkesfaglærerutdanning i et samarbeid mellom NTNU og Høgskolen i Sør-Trøndelag.

Tabell 8 viser at Høgskolen i Nord-Trøndelag har det største PPU-y-tilbudet i Midt-Norge. Høgskolen har tatt opp 2-3 klasser, hvorav en desentralisert i Trondheim. Som tidligere omtalt, var HiNT en av to høgskoler som valgte å innføre ny rammeplan for PPU-y høsten 2013. Opptakstallene for 2013 viser en tydelig nedgang, fra 70 opptatte studenter i 2012, til 47 i 2013. Nedgangen kan settes i

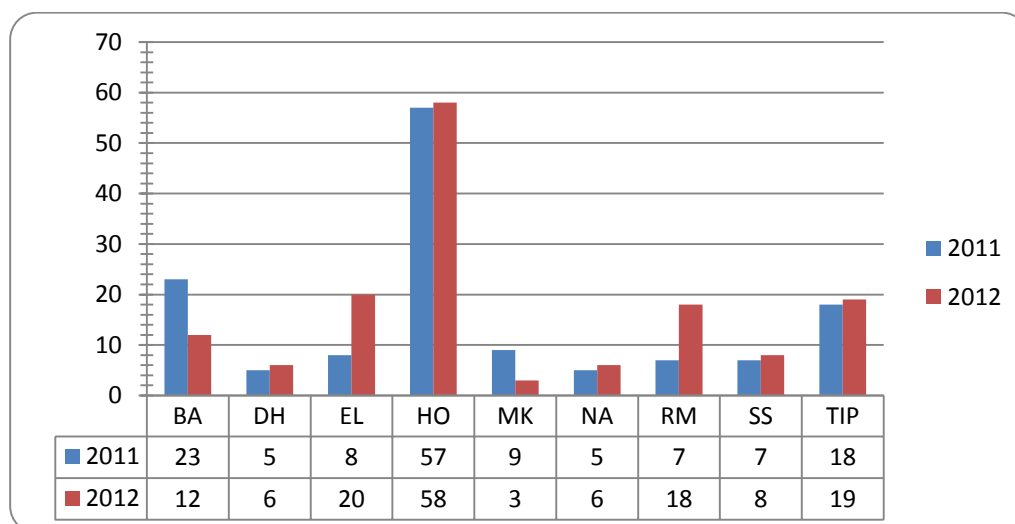
sammenheng med skjerpede opptakskrav og nedlegging av det desentraliserte tilbudet. For å videreutvikle opptakskriteriene har høøgskolen samarbeidet med fylkeskommunen i Nord-Trøndelag om hva som kan godkjennes av realkompetanse. Et fleksibelt, nettbasert tilbud er nylig utviklet, med første opptak høsten 2013.

Tabell 8 Nøkkeltall for Midt-Norge

Institusjon	Måltall	Opptak		Uteksaminert	
		2012	2013	2011	2012
Totalt Midt-Norge	170	161	106	147	132
Høgskolen i Nord-Trøndelag (PPU-y)	80	70	47	81	70
NTNU (PPU-y)	40	26	42	28	31
NTNU/HiST (YFL)	50	65	17	38	31

Den treårige yrkesfaglærerutdanningen ved NTNU og HIST ble etablert i 2007 og har 50 studieplasser innenfor utdanningsprogrammene helse- og oppvekstfag, bygg- og anleggsteknikk, elektrofag, teknikk- og industriell produksjon og restaurant- og matfag. Den største utfordringen har vært rekrutteringen til de teknologiske utdanningsprogrammene, bygg- og anleggsteknikk, elektrofag og teknikk og industriell produksjon. Samtlige utdanningsinstitusjoner som har tilbudt treårig yrkesfaglærerutdanning innenfor disse utdanningsprogrammene, har slitt med rekrutteringen. Selv om søkningen har vært stigende ved NTNU-HiST, og relativt god sammenlignet med andre institusjoner, har søkerantallene likevel vært så lave at studietilbud i disse utdanningsprogrammene er blitt trukket flere ganger, senest i 2013. Dette forklarer det lave tallet for opptak i 2013 som vi ser av tabell 8. NTNU og HiST planlegger nå opptak til de tre nevnte utdanningsprogrammene annethvert år, slik det alt er til restaurant- og matfag. Helse- og oppvekstfag har opptak hvert år.

Ved NTNU er måltallet ved PPU-y 40 studenter, men antallet uteksaminerte studenter ligger en del under dette. Figur 3 viser at studiene også i Midt-Norge har en overvekt av studenter med bakgrunn fra helse- og oppvekstfag.



Figur 3 Fagbakgrunn for studenter i Midt-Norge 2011 og 2012. Antall.

Planer for utvikling

HiNT ønsker å videreutvikle sitt PPU-y-tilbud, og ledelsen uttrykker vilje til å bygge et fagmiljø som både er forskningsbasert og som er godt forankret i fag- og yrkesopplæring. Ut fra henvisning til samarbeidet i SAK-regionen, som også skal omfatte treårig yrkesfaglærerutdanning, foreslår ledelsen ved HiNT at det bør være et YFL-tilbud i alle utdanningsprogrammene i regionen. Programområder som ikke er etablert kan fordeles mellom NTNU-HiST og HiNT.

Det samlede yrkesfagmiljøet ved NTNU og HiST er blitt kraftig utbygd i løpet av få år, særlig gjennom den felles satsingen på treårig yrkesfaglærerutdanning. Etter innspill fra lokale samarbeidspartnere vil NTNU-HiST vurdere å utvide tilbudet. NTNU har prioritert oppbyggingen av fagmiljøet innenfor yrkespedagogikk og yrkesdidaktikk. I tillegg til å bygge ut treårig yrkesfaglærerutdanning, er det startet et masterstudium i yrkesdidaktikk. Det satses også på doktorgradsstudier innen yrkesfag. HiST tilbyr også enkeltemner innenfor treårig yrkesfaglærerutdanning, yrkesfaglig bredde og dybde.

Innenfor den treårige yrkesfaglærerutdanningen arbeides det for å styrke helhet, sammenheng og relevans i studiet ved å utvikle samarbeidet mellom profesjonsfaget (NTNU) og yrkesfaget (HiST). En felles tverrfaglig bacheloroppgave vil være en viktig del av denne satsingen. NTNU-HiST arbeider for at utdanningen skal bli mer fleksibel. Institusjonene er involvert i et Vox-prosjekt som legger til rette for økt satsing på realkompetansevurdering. Det vil også bli satset på nettundervisning som et tillegg til den samlingsbaserte undervisningen.

NTNU-HiST mener at samspillet mellom pedagogikk- og yrkesdidaktikkundervisningen fungerer godt i den treårige yrkesfaglærerutdanningen. Videreutvikling i PPU-y-utdanningen skjer blant annet ved å få til et enda tettere samarbeid mellom pedagoger og yrkesdidaktikere i pedagogikk- og yrkesdidaktikkundervisningen første studieår. NTNU ønsker å få til en større deling av studentgruppen i yrkesdidaktikk etter fagbakgrunn enn det som er tilfellet i dag. Hel eller delvis samkjøring mellom PPU-y og YFL kan langt på vei løse dette.

2.4.3 Vestlandet - UH nett Vest

Studietilbud

På Vestlandet finnes det fire tilbud om PPU-y utdanning, med totalt om lag 150-170 studieplasser. Høgskolen i Sogn og Fjordane har opptak til en deltidsklasse hvert annet år. Også i denne regionen ser vi at antallet uteksaminerte studenter er godt under måltallet. Høgskolen i Bergen skiller seg klart ut med det største tilbudet, og har valgt å øke måltallet det siste året til 90. Høgskolen i Sogn og Fjordane har måltall samlet for PPU, men strekker seg for å ta opp alle kvalifiserte med yrkesfaglig bakgrunn. HSH har god søkning og rimelig god gjennomstrømning til sine 40 studieplasser og opplever et stort behov i regionen for lærerutdanning til yrkesfag. I 2012 var det 165 søkere til de 40 studieplassene.

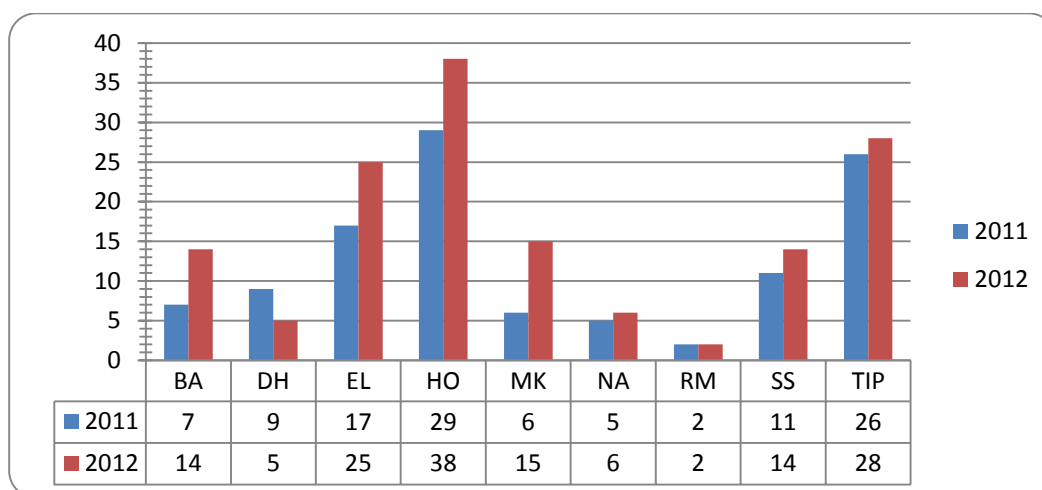
Høgskolen i Volda opplever god søkning til sine studieplasser, men har en god del søkere som ikke er kvalifiserte, og som dermed ikke blir vurdert i forhold til opptak på PPU. Dette er som regel søkere som mangler yrkesteoretisk utdanning. Til PPU-yrkesfag i 2013 var det 113 søkere. Studentene i Volda må betale en studieavgift på 20.000,- totalt for to års studier på deltid, og er det eneste tilbudet som vi kjenner til som har studieavgift.

Tabell 9 Nøkkeltall for Vestlandet

Institusjon	Måltall	Opptak		Uteksaminert	
		2012	2013	2011	2012
Totalt Vestlandet				119	140
Høgskolen i Volda (PPU-y)	30	29	35	29	21
Høgskolen i Sogn og Fjordane (PPU-y)	Har ikke egne måltall	*			26
Høgskolen i Bergen (PPU-y)	90 ¹⁷	65	89	56	58
Høgskolen Stord/ Haugesund (PPU-y)	40	39	34	34	35

*Egne opptakstall for PPU-y finnes ikke i DBH.

Figur 4 viser at Vestlandet har en større fordeling av studenter på flere fagområder, spesielt er elektrofag og teknikk og industriell produksjon bedre representert enn i de to foregående regionene.



Figur 4 Fagbakgrunn for studenter fra Vestlandet 2011 og 2012. Antall.

Planer for utvikling

Høgskolen i Volda ga tidlig uttrykk for at de ønsker å satse på å bygge opp en YFL-utdanning i samarbeid med Høgskolen i Ålesund. I tillegg er næringslivet i regionen sterkt engasjert i etableringen. Det er stort behov for faglært arbeidskraft i regionen, og det mangler lærere med yrkesfaglig kompetanse. Planene er konkretisert gjennom søknad om SAK-midler til Kunnskapsdepartementet og om midler i Norgesuniversitetet. Oppstart planlegges fra høsten 2015 for utdanningsprogrammene EL og TIP hvis finansiering kommer i orden.

Høgskolen i Bergen ønsker å se nærmere på et YFL-tilbud dersom departementet legger til rette for det med nødvendige og tilstrekkelige ressurser. Det vises til at behovet for utdanning av yrkesfaglærere er særlig stort på Vestlandet innenfor elektrofag, bygg- og anleggsteknikk og teknikk- og industriell produksjon. Samtidig er det disse gruppene som det erfaringsmessig er vanskeligst å rekruttere til en treårig YFL-utdanning, blant annet på grunn av høyt lønnsnivå i disse bransjene i regionen.

¹⁷ Måltall for Høgskolen i Bergen har økt, fra 65 i 2010 og 2011, til 80 i 2012 og 90 i 2013.

Høgskolen i Sogn og Fjordane og Høgskolen i Stord/Haugesund ønsker å opprettholde og videreutvikle sine PPU-tilbud. Begge høgskolene uttrykker at de støtter en etablering av en YFL-utdanning på Vestlandet.

2.4.4 Sør-Vestlandet

Studietilbud

Regionen som utgjør Sør-Vestlandet er den med det minste tilbudet til lærerutdanning for yrkesfag, kun om lag 50 studieplasser. En del av studentene i Rogaland har søkt seg til Høgskolen i Stord/Haugesund, slik at antallet uteksaminerte kandidater til regionen er høyere enn det disse tallene viser.

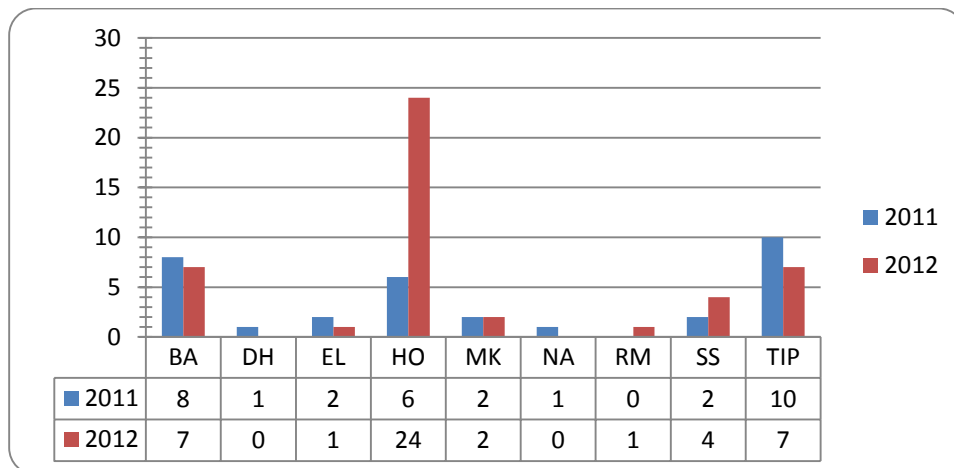
Tabell 10 Nøkkeltall for Sør-Vestlandet

Institusjon	Måltall	Opptak		Uteksaminert	
		2012	2013	2011	2012
Totalt Sør-Vestlandet				32	50
Universitetet i Stavanger (PPU-y)	Har ikke egne måltall	*	*	4	20
Universitet i Agder (PPU-y)	30	31	31	28	30

*Egne opptakstall for PPU-y finnes ikke i DBH for UiS.

Ved Universitetet i Agder er det tilstrekkelig med søkere til at studieplassene fylles, og gjennomstrømningen er god. UiS har store vanskeligheter med å rekruttere tilstrekkelig kvalifiserte søkere med yrkesfaglig bakgrunn. Mange av søkerne tilfredsstiller ikke kravet om 2-års yrketeoretisk utdanning. I likhet med andre institusjoner, er det desto flere søkere med helse- og oppvekstfaglig bakgrunn. Til denne gruppen tilbys det en egen klasse med opptak annet hvert år.

Figur 5 Fagbakgrunn for studenter på Sør-Vestlandet 2011 og 2012. Antall.



Planer for utvikling

UiS sitt tilbud innenfor yrkesdidaktikk er lite, bortsett fra at det annen hvert år blir tatt opp en klasse med helse- og sosialfaglig bakgrunn. Institusjonen vurderer nedlegging av tilbudet.

Universitetet i Agder opprettet i 2006 en treårig yrkesfaglærerutdanning med spesialisering i teknikk og industriell produksjon og bygg- og anleggsteknikk. Dette tilbudet ble lagt på is etter to år på grunn av lav rekruttering. I kjølvannet av høringsforslaget om ny rammeplaner og endrete opptaksvilkår,

revitaliserte UiA sitt YFL-tilbud, og utlyste studieplasser ved YFL i 2013. Ut fra lave søker tall og fortsatt stor konkurranse med PPU-y om studenter, erfarer UiA at det vil bli vanskelig å rekruttere tilstrekkelig antall studenter til å opprettholde et bachelortilbud, og ønsker heller å videreutvikle sitt tilbud innenfor PPU-y.

2.4.5 Østlandet

Studietilbud

Det er fire institusjoner som tilbyr utdanning for yrkesfaglærere på Østlandet; Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, Høgskolen i Buskerud, Høgskolen i Oslo og Akershus og Høgskolen i Østfold. Østlandet skiller seg ut ved et stort tilbud av studieplasser i regionen, og det er Høgskolen i Oslo og Akershus som har det klart største tilbudet. Med over 300 studieplasser tilbys en tredjedel av alle studieplassene nasjonalt ved denne institusjonen.

Høgskolen i Buskerud er inne i en fusjonsprosess, og ønsket å avvente besøk av prosjektgruppen. Vi har derfor ikke så mange opplysninger om dette tilbudet. Tilbudet om yrkesdidaktikk gis kun til HO-studenter.

Tabell 11 Nøkkeltall for Østlandet

Institusjon	Måltall	Opptak		Ut	
		2012	2013	2011	2012
Totalt Østlandet				333	366
NMBU (PPU-y)	30 ¹⁸	*	*	19	16
Høgskolen i Østfold (PPU-y)	Har ikke egne måltall	*	*	28	30
Høgskolen i Buskerud (PPU-y)	Har ikke egne måltall	*	*	11	22
HiOA (PPU-y)	180	196	137	155	169
HiOA (YFL)	150	121	163	120	129

*Egne opptakstall for PPU-y finnes ikke i DBH for NMBU, HiØ, HiBu.

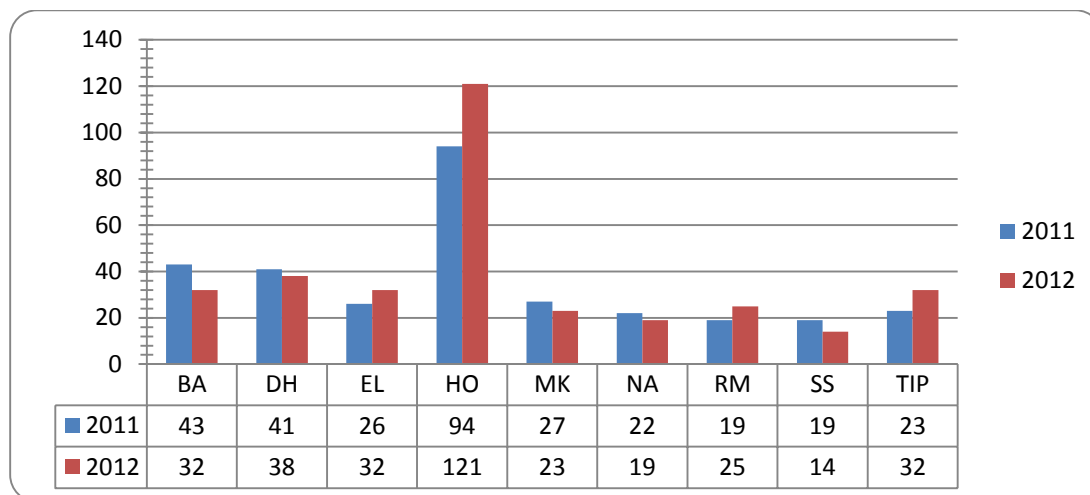
NMBU har landets eneste spesifikke tilbud for utdanning av yrkesfaglærere i naturbruk. I tillegg tilbyr institusjonen et kombinert PPU-emne for realfag og naturbruk på 30 stp. Mellom 30 og 40 studenter tas opp hvert år, og om lag halvparten av disse kombinerer naturbruk med fagdidaktikk i realfag. Det er få fagskoletilbud i naturbruk, og det kan bli en nedgang i antall kvalifiserte søkere etter de nye opptaksreglene til PPU-y.

Høgskolen i Østfold har ikke egne måltall for studenter med yrkesfaglig bakgrunn, men tar opp alle kvalifiserte studenter. Dette utgjør om lag 30 stykker årlig. De siste årene har Høgskolen deltatt i et samarbeid med Oslofjordalliansen om PPU. Samarbeidet besto blant annet i at Høgskolen i Vestfold sendte studenter til Østfold for å ta yrkesdidaktikk. Dette gjaldt særlig studenter med bakgrunn fra helse- og oppvekstfag.

Høgskolen i Oslo og Akershus disponerer 180 studieplasser ved PPU-y og YFL, i tillegg til flere etter- og videreutdanningstilbud, mastergrad for yrkesfaglærere, PhD i utdanningsvitenskap med et emne i

¹⁸ Måltallet som oppgis omfatter både studenter som kombinerer realfagsdidaktikk og yrkesdidaktikk og studenter som kun har yrkesdidaktikk. Antall uteksaminerte studenter viser kun antall med yrkesdidaktikk, og er følgelig betydelig lavere enn måltallet.

yrkesdidaktisk forskning, og i tillegg et tilbud rettet mot instruktører. YFL-utdanningen fikk i 2010 og 2011 nye studieplasser, som har gått til å opprette tilbud for studenter med fagbakgrunn i medier og kommunikasjon og service og samferdsel. De siste årene har høgskolen opplevd synkende søkertall både til PPU og YFL, men har delvis klart å oppveie dette gjennom å tilby en klasse med arbeidsplassbasert yrkesfaglærerutdanning og med desentraliserte tilbud for PPU i østlandsregionen.



Figur 6 Fagbakgrunn for studenter på Østlandet 2011 og 2012. Antall.

På Østlandet ser vi samme trend som i de andre regionene i figur 6. Fagbakgrunn fra HO dominerer studenttallene.

Planer for utvikling

Høgskolen i Østfold uttrykker ønske om et tettere samarbeid med HiOA, spesielt innenfor emner i spesifikk yrkesdidaktikk. Samarbeidet med Oslofjordalliansen er avsluttet som en følge av den pågående fusjonsprosessen ved Høgskolen i Vestfold og Høgskolen i Buskerud, og som et resultat av at samarbeidet ikke fungerte godt nok. HiOA uttrykker at de må videreutvikle desentraliserte tilbud, også for yrkesfaglærerutdanning, og samarbeide med andre institusjoner om studenter som ikke kvalifiserer for opptak til PPU-y. Dette vil for eksempel være aktuelt opp mot Høgskolen i Østfold.

Ved NMBU har fagmiljøet begynt å se på om det er mulig å sette i gang med en treårig yrkesfaglærerutdanning i naturbruk. I tillegg arbeider fagmiljøet for å få etablert et fagskoletilbud til samme målgruppe, siden det også er behov for et slikt tilbud. Det oppleves som usikkert om det er mulig å få god nok rekruttering til en bachelorutdanning for yrkesfaglærere i naturbruk.

2.5 Organisering av PPU-y

Det er tidligere påpekt at det er stor variasjon i organisering av PPU-studiet,¹⁹ og Nasjonalt Råd for lærerutdanning²⁰ har uttrykt bekymring for at ensidig økonomiske forhold styrer utviklingen av PPU-studiet, på bekostning av faglige forhold. Prosjektgruppen har gjennomgått studieplanene for PPU-y med intensjonene i ny rammeplan som bakteppe. Vi har funnet det hensiktsmessig å gruppere de ulike organiseringsformene i studiet i tre hovedmodeller, jf. tabell 12. De aller fleste institusjonene tilbyr PPU sammen for allmennfagstudenter og yrkesfagstudenter i faget pedagogikk. Den ene

¹⁹ Hestbek 2010, Norgesnettrådet 2002

²⁰ Nasjonalt Råd for lærerutdanning 2008

modellen tilbyr pedagogikk 1. studieår, og yrkesdidaktikk 2. studieår. Den andre modellen tilbyr pedagogikk og yrkesdidaktikk parallelt, men i separate emner. Den siste modellen har integrerte emner som ikke skiller mellom pedagogikk og yrkesdidaktikk.

Tabell 12 Modeller for organisering av PPU-y-studiet

Modell 1	Modell 2	Modell 3
Pedagogikk 1. studieår, yrkesdidaktikk 2. studieår	Pedagogikk og yrkesdidaktikk i separate emner fordelt over begge studieårene	Integrerte emner i pedagogikk og yrkesdidaktikk
Universitet i Nordland Universitetet i Tromsø, inkludert Campus Alta Høgskolen i Buskerud Høgskolen Stord/Haugesund Universitetet i Stavanger Universitetet i Agder	NTNU Høgskolen i Østfold NMBU	Høgskolen i Oslo og Akershus Høgskolen i Nord-Trøndelag Høgskolen i Bergen Høgskolen i Sogn og Fjordane

I tillegg til disse «modellene», er det ulike varianter av tilbudet i yrkesdidaktikk. Tre institusjoner har valgt å tilby felles fag- og yrkesdidaktikk på 15 studiepoeng (Campus Alta, UiS og HiBu), slik at det særskilte tilbudet i yrkesdidaktikk er på 15 studiepoeng. Fem studiesteder har lagt vekt på å tilby spesifikk yrkesdidaktikk etter fagbakgrunn (HiB, UiS, HiØ, HiBU, NMBU), mens de resterende institusjonene tilbyr yrkesdidaktikk som et felles eller integrert emne til alle yrkesfaglige studenter uavhengig av faglig bakgrunn.

Prosjektgruppen vil gjerne bidra til at faglige argumenter og diskusjoner kan utvikle PPU-y med sammenheng og helhet, slik som ny rammeplan legger opp til. En kartlegging av PPU-relevans for undervisning i skolen har vist at nyutdannede lærere og studenter er noe misfornøyd med studiets relevans²¹, blant annet fordi undervisningen i pedagogikk, fagdidaktikk og praksisopplæringen foregår separat. For å følge opp intensjonene i rammeplanen for PPU-y, mener prosjektgruppen at det vil styrke utdanningen om det legges opp til mer integrerte emner, slik at både pedagogikk og yrkesdidaktikk tilbys parallelt i hele utdanningen, og ikke i separate «bolker».

Oversikten over organiseringen er i stor grad basert på planer som institusjonene har laget etter gamle rammeplaner siden flere av de nye programplanene ikke var ferdigstilt. Nye forskrifter som vil gjelde fra studiestart høsten 2014, kan føre til endringer, siden det nå er egen rammeplan for PPU-y. Dessverre har ikke nye rammeplan for PPU-a 8-13 blitt vedtatt ennå, og vi vet ikke hvor stor forskjellen mellom PPU-y og PPU-a planene vil bli. Et uavklart spørsmål som kan ha innvirkning, er om det blir krav om mastergrad for opptak til PPU-a.

²¹ NOKUT 2013. Kartleggingen omfatter ikke PPU-y.

2.6 Oppsummering

Gjennomgangen av studietilbud har for det første vist at det totalt tilbys om lag 900 studieplasser til lærerutdanning for yrkesfag, fordelt på 15 institusjoner. Tre institusjoner, HiOA, HiB og HiNT, har mer enn 40 studieplasser. Flertallet av institusjonene har et tilbud som tilsvarer en klassestørrelse. For det andre ser vi at opptakskravene ved PPU-y er skjerpet, og prosjektgruppen antar at dette kan bety en nedgang i antall kvalifiserte søkere til utdanningen. Tallmaterialet viser at fem av åtte institusjoner opplevde en nedgang i opptakstall i 2013, til dels betydelig for enkelte institusjoner. Hvis dette viser en varig trend, er spørsmålet om en slik utvikling vil føre til nedlegging av tilbudene eller om enda flere studenter med helse- og sosialfaglig bakgrunn vil bli tatt opp til studiet.

Videre kan vi oppsummere at antallet nyutdannede kandidater har økt vesentlig de siste fem årene. Tall fra DBH viser at økningen er på 42 % totalt sett fra 2009-2012. Her må vi likevel ta forbehold om at tallene fra DBH ikke er komplette. Økningen kan imidlertid se ut til å flate ut. Lavere opptakstall fra 2013 for en del institusjoner vil gi færre uteksaminerte kandidater i 2015.

Kapittelet har også framstilt interessante tall for fagbakgrunn til PPU-studenter fordelt på to årskull. Prosjektgruppen mener det er grunn til å problematisere at antallet studenter som kvalifiserer seg for undervisning ved programfaget HO, er tre ganger så stort som det nest største fagområdet, TIP. Til utdanningsprogrammene MK, NA, RM og SS utdannes det i mellom 30 og 50 yrkesfaglærere i året.

Den regionale gjennomgangen viser at Østlandet har det klart største tilbudet, etterfulgt av Vestlandsregionen. Det er mange ulike måter å organisere PPU-y-studiet på, men de fleste studiesteder har pedagogikkundervisning 1. studieår sammen med PPU-a-studenter. En del studiesteder har valgt å tilby spesialiserte emner i yrkesdidaktikk. Andre velger å tilby mindre spesifikk yrkesdidaktikk til fordel for et felles emne i generell fag- og yrkesdidaktikk.

Høgskolen i Volda har kommet lengst med sine planer om å etablere en treårig yrkesfaglærerutdanning i samarbeid med Høgskolen i Ålesund. I Nord-Norge har både Universitetet i Tromsø og Universitetet i Nordland etablert arbeidsgrupper for planlegging av YFL-utdanning i nord, mens i sør legges forsøket om å etablere YFL på is for andre gang. De andre studiestedene ønsker å opprettholde sine tilbud, med unntak av Universitetet i Stavanger, som vurderer nedleggelse.

3 Kjennetegn ved fagmiljøene som tilbyr PPU-Y og YFL

En beskrivelse av lærerutdanning for yrkesfag bør også inkludere kjennetegn ved fagmiljøene som tilbyr disse utdanningene. En klar forventning ble stilt til prosjektet om å gjennomføre en kompetansekartlegging av fagmiljøene. Prosjektgruppen valgte å utforme en kvantitativ spørreundersøkelse i Questback, med vekt på spørsmål som kunne fange opp fagmiljøenes yrkesfaglige forankring, uttrykt gjennom førstestillingskompetanse i yrkesdidaktikk, yrkesfaglig praksis og erfaring som yrkesfaglærer. I tillegg ble spørsmål om PhD-utdanning og FoU-tid inkludert.

Formell kompetanse ansees som et av flere uttrykk for kvalitet i høyere utdanning, og NOKUTs krav til førstekompetanse er et minimum institusjonene som tilbyr PPU for yrkesfag og treårig yrkesfaglærerutdanning må tilfredsstillende. Prosjektgruppa legger vekt på at kravet må oppfylles i *både pedagogikk og yrkesdidaktikk*. Også i rundskriv F-06-13 fra Kunnskapsdepartementet påpekes det at institusjonene som tilbyr PPU for yrkesfag må ha yrkespedagogisk og yrkesdidaktisk kompetanse. Vi forstår dette slik at et undervisningstilbud i yrkesdidaktikk basert på innleide timelærere er langt fra tilstrekkelig for kravene som stilles.

Utvalget av spørsmål kan settes i sammenheng med kravene om at lærerutdanning skal bli mer *yrkesrettet*, eller *praksisforankret og forskningsbasert*²². Praksisforankring kan komme til uttrykk gjennom arbeidserfaring fra det «doble praksisfeltet», dvs. både fra yrkesliv og som lærer. Videre kan grunnlaget for å kunne drive FoU-basert undervisning knyttes til forskningserfaring gjennom doktorgradsarbeid, førstestillingskompetanse og muligheter for å drive FoU-arbeid gjennom FoU-tid. Det er også relevant at lærerutdanneres FoU-arbeid knyttes til tema som er aktuelle for praksisfeltet, dvs. både for fag- og yrkesopplæring og for lærerutdanning til yrkesfag.

Før resultatene fra spørreundersøkelsen presenteres, ønsker vi å redegjøre nærmere for begrepet *robuste fagmiljøer*, og hva vi mener bør ligge i dette begrepet for lærerutdanning til yrkesfag. Resultatene fra kartleggingen gjennomgås deretter i fire punkter: stillingsfordeling og fagområde, formell pedagogisk kompetanse, yrkeserfaring og FoU-arbeid. Først presenteres nasjonale resultater, så institusjonsvise resultater etter kriteriene for robuste fagmiljøer.

3.1 Kriterier for robuste fagmiljøer

Blant annet etter Stjernø-utvalgets innstilling i NOU 2008:3²³ har begrepet «robuste fagmiljøer» blitt stadig debattert i UH-sektoren. I utredningen ble det påpekt at fagmiljøene for profesjonsutdanningene er små og at det drives for lite FoU-virksomhet mot profesjonenes yrkesfelt. Det ble foreslått å samle fagmiljøer gjennom arbeidsdeling for å skape større enheter. Det er paralleller i disse analysene til lærerutdanning for yrkesfag. De aller fleste fagmiljøene er små og bygger sin virksomhet på relativt små studenttall. Likevel må fagmiljøene som tilbyr lærerutdanning for yrkesfag, på lik linje med andre profesjonsutdanninger, kunne bidra til at utdanningene er basert på forskning, faglig utviklingsarbeid og erfaringskunnskap. For å kunne klare å oppfylle et slikt krav, mener prosjektgruppen at fagmiljøene må være av en viss størrelse. I tillegg må fagmiljøene ha fagpersoner på førstestillingsnivå, som kan drive kvalitativt godt forsknings- og utviklingsarbeid rettet

²² St.meld.nr. 11 (2008-2009).

²³ NOU 2008:3

inn mot yrkesfag eller yrkesfaglærerutdanning, og ha fagpersoner med erfaringskunnskap fra yrkesfag. Prosjektgruppen har forsøkt å konkretisere hvilken størrelse og kompetanse fagmiljøene som driver lærerutdanning for yrkesfag bør ha for å kunne kalles «robuste fagmiljøer». Vi legger følgende forståelse til grunn:

- Fagmiljøet må bestå av minimum 4-5 personer med yrkespedagogisk og yrkesdidaktisk kompetanse²⁴
- Fagmiljøet må ha en overvekt av tilsatte med solid kompetanse fra yrkesfeltet gjennom egen yrkesfaglig utdanning (fag-/svennebrev) og erfaring som yrkesfaglærer
- Fagmiljøet må ha minst 20 % tilsatte med førstestillingskompetanse og forskningserfaring rettet mot yrkesfag, tilsvarende NOKUTs krav
- Fagmiljøet må ha en kjerne med faste tilsatte, i alle fagområder, som gir stabilitet og mindre sårbarhet for endringer, og som har kompetanse i sine fagområder på minimum mastergradsnivå
- Fagmiljøet bør ha som ambisjon å ha studietilbud på både bachelor-, master- og PhD-nivå rettet inn mot yrkesfaglærere

Punktene bør forstås som ambisjoner å strekke seg etter for institusjonene som ønsker å opprettholde og videreutvikle lærerutdanning for yrkesfag.

3.2 Resultater fra kompetansekartleggingen

144 personer ved 14 institusjoner ble invitert til å svare på kartleggingen. Vi fikk inn 118 svar, og svarprosenten er 84 %. Studiestedene har selv oppgitt hvor mange ved deres institusjon som skulle inkluderes i undersøkelsen. Prosjektet avgrenset kartleggingen til å gjelde tilsatte som underviser studenter ved PPU for yrkesfag eller ved YFL. Fortolkningen av hvem som underviser PPU-y-studenter kan ha ført til at noen studiesteder har inkludert både fagpersoner som underviser i pedagogikk og yrkesdidaktikk, mens andre bare har oppgitt fagpersoner i yrkesdidaktikk. Fra noen av institusjonene har vi derfor bare svar fra tilsatte som underviser i yrkesdidaktikk. Dette bidrar til at helhetsinntrykket for disse institusjonene (blant annet UiS, HiØ og UiT) ikke kommer like godt fram som ved andre institusjoner.

Antall personer som er involvert i lærerutdanning for yrkesfag var større enn forventet. I Tabell 13 vises oversikt over antall inviterte og respondenter ved institusjonene.

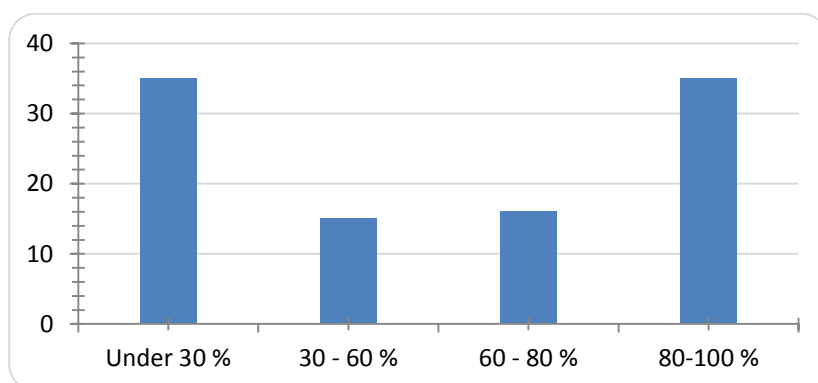
²⁴ Prosjektgruppen mener at et flertall i fagmiljøet må ha relevant yrkespraksis og erfaringskunnskap fra yrkesopplæring. Ut over dette vil andre typer kompetanse kunne berike fagmiljøet, slik som spesialpedagogikk, veiledningspedagogikk mm.

Tabell 13 Respondenter i kompetansekartleggingen etter institusjon. N=11625

Institusjon	Inviterte	Respondenter	Svarprosent
Høgskolen i Bergen	18	10	55 %
Høgskolen i Nord-Trøndelag	4	4	100 %
Høgskolen i Oslo og Akershus	34	32	94 %
Høgskolen i Sogn og Fjordane	4	4	100 %
Høgskolen i Stord/Haugesund	5	0	0 %
Høgskolen i Sør-Trøndelag	36	25	69 %
Høgskolen i Volda	6	4	67 %
Høgskolen i Østfold	3	3	100 %
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet	7	6	86 %
Norges teknisk-vitenskapelige universitet	12	12	100%
Universitetet i Agder	5	5	100 %
Universitetet i Nordland	5	5	100 %
Universitetet i Stavanger	2	2	100 %
Universitetet i Tromsø	4	4	100 %
Totalt	144	116	84 %

Kun Høgskolen Stord/Haugesund skiller seg ut ved ingen svar. Ved de andre institusjonene er svarprosenten meget god eller god.

Figur 7 viser at en tredjedel av respondentene jobber mellom 80 og 100 prosent stilling ved PPU-y eller YFL. Like mange arbeider under 30 prosent i disse utdanningene.

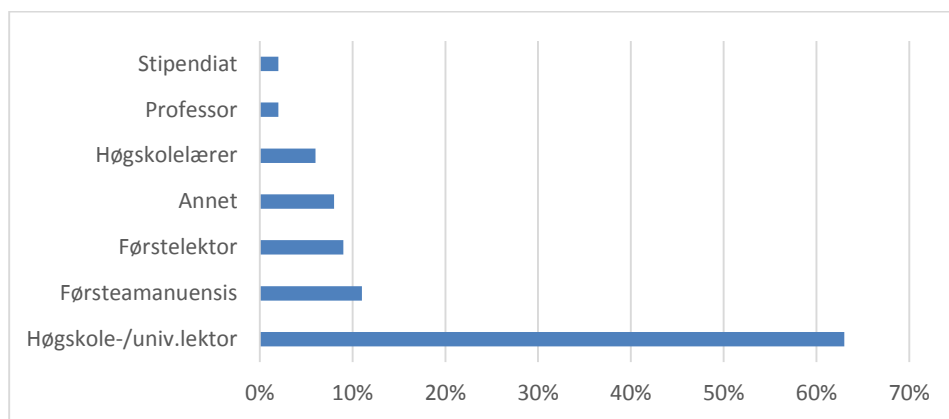


Figur 7 Andel av stilling knyttet til PPU-y og/eller YFL. Prosent. N= 116

3.2.1 Stillingsfordeling og fagområde

Figur 8 viser en klar overvekt av respondenter med universitets- eller høgskolelektorstilling. Totalt har 22 % av respondentene førstestilling, og 2 % av disse har stilling som professor. 6 % er høgskolelærere. Det er en lav andel stipendiater, kun 2 %. I kategorien «Annet» finner vi blant annet timelærere eller praksislærere som oppgir stillingen som de har hos sin hovedarbeidsgiver.

²⁵ To respondenter oppgav ikke institusjonstilhørighet.



Figur 8 Oppgitt stilling blant respondentene. Prosent.
N=116

Førstestillingsnivået i allmennlærerutdanningen ved NOKUTs evaluering i 2006 ble gjennomsnittlig målt til å være 32 %²⁶. Vår undersøkelse viser at andelen med førstekompetanse i lærerutdanning for yrkesfag er en god del lavere enn for allmennlærerutdanningen i 2006. Nivået er helt på grensen av hva NOKUT stiller for studier på bachelornivå.

Ser vi på fordelingen av førstestillinger mellom institusjonene, viser dette tydelige forskjeller. Av Tabell 14 ser vi at sju institusjoner, dvs. halvparten av institusjonene, ligger under NOKUTs krav til førstekompetanse. Fire av disse har ikke oppgitt å ha førstekompetanse i fagpersonalet som underviser ved PPU-y. Disse resultatene er nedslående og krever handling ved institusjonene det gjelder. Ikke desto mindre er det positivt at flere av disse institusjonene oppgir at minst en i fagmiljøet er i gang med å kvalifisere seg til førstekompetanse, enten gjennom PhD-program eller førstelektorkvalifisering.

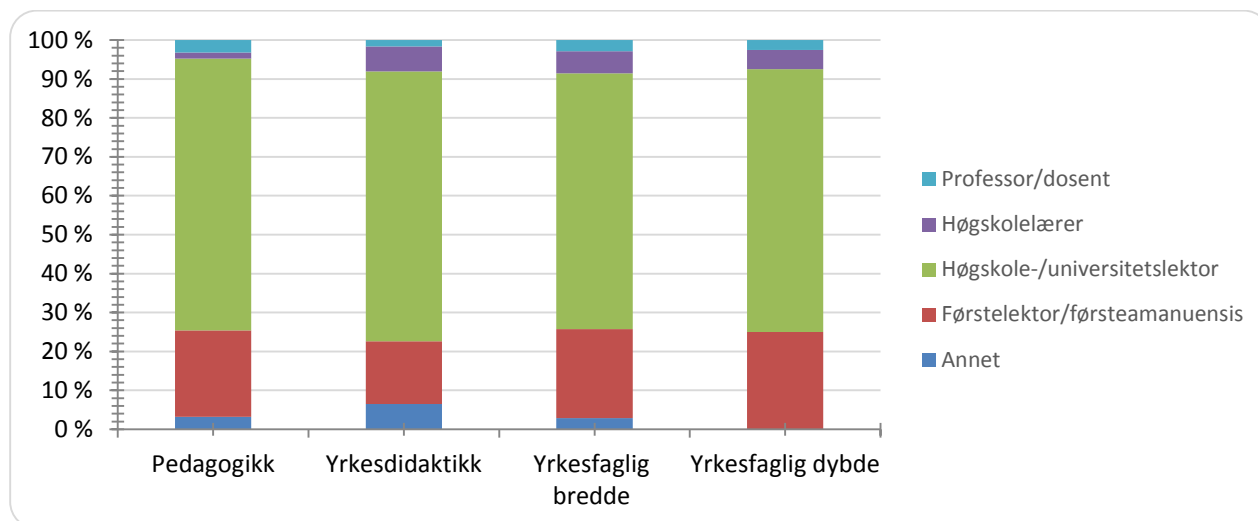
Tabell 14 Antall tilsatte tilknyttet PPU-y og YFL og prosentvis andel med førstestillingskompetanse²⁷

Institusjon	Faglige totalt	Andel med 1. kompetanse
Universitetet for miljø- og biovitenskap	5	80 %
Universitetet i Stavanger	2	50 %
Universitetet i Nordland	5	40 %
Høgskolen i Sør-Trøndelag	36	28 %
Høgskolen i Sogn og Fjordane	4	25 %
Norges teknisk-vitenskapelige universitet	12	25 %
Universitetet i Tromsø	4	25 %
Høgskolen i Bergen	6	17 %
Høgskolen i Volda	6	17 %
Høgskolen i Oslo og Akershus	34	16 %
Høgskolen i Nord-Trøndelag	4	0 %
Høgskolen i Stord/Haugesund	5	0 %
Høgskolen i Østfold	3	0 %
Universitetet i Agder	5	0 %

²⁶ NOKUT 2006

²⁷ Oversikten i tabell 14 er laget på bakgrunn av stillingstittel for alle fagtilsatte som fikk tilsendt undersøkelsen, uavhengig om den ble besvart eller ikke.

Ser vi videre på hvor stor del av stillingen til de tilsatte med førstekompetanse som er tilknyttet PPU-y eller YFL, viser resultatene at i underkant av halvparten av de 24 som oppgir at de har førstekompetanse, har en tilknytning på mindre enn 30 %. Et uavklart spørsmål er derfor om førstestillingsandelen reelt sett er enda lavere i utdanningene enn antatt. For høgskole-/universitetslektorene er bildet noe annerledes. En av fire arbeider under 30 %-stilling, mens 40 % oppgir at stillingen er mellom 80-100 % knyttet til PPU-y eller YFL.



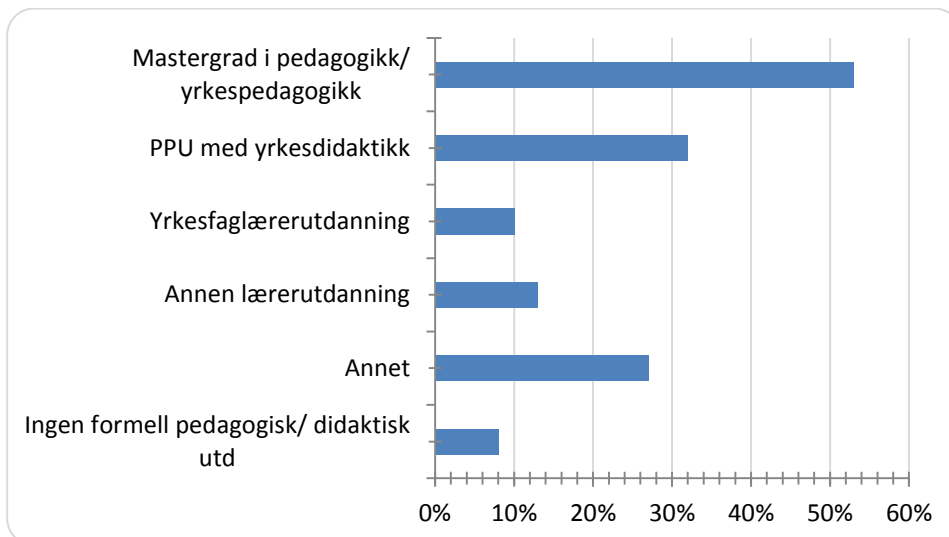
Figur 9 Undervisning i fagområde etter stillingstittel. Prosentvis fordeling.

Figur 9 viser at høgskolelektorer dominerer undervisningen i alle de etterspurte fagområdene. Om lag 60 respondenter oppgir å undervise i pedagogikk og yrkesdidaktikk. Yrkesfaglig dybde og bredde i YFL gjelder kun for respondenter ved HiOA og HIST, og rundt 35 personer oppgir at de underviser i disse områdene. Fordelt etter stilling ser vi at det er en relativt jevn, men lav, andel respondenter med førstestilling som underviser i de ulike fagområdene.

I prosjektgruppen er vi spesielt interessert i å se på tallene for fagpersoner som underviser i yrkesdidaktikk, ut fra antakelsen om at det er få med førstekompetanse på dette feltet. 11 respondenter med førstekompetanse oppgir at de underviser i yrkesdidaktikk, og dette utgjør 15 % av alle som underviser i dette fagområdet. Dette tallet er lavt, og kun 6 institusjoner er representert (Høgskolen i Oslo og Akershus, NMBU, NTNU, Universitetet i Nordland, Universitetet i Tromsø og Universitetet i Stavanger).

3.2.2 Formell pedagogisk kompetanse

Det er å forvente at fagansatte ved lærerutdanningene har både pedagogisk og didaktisk kompetanse. Figur 10 viser at dette også stemmer for lærerutdanning for yrkesfag. Halvparten av respondentene har en eller annen form for lærerutdanning. Kun 8 % har ikke formell pedagogisk utdanning. Alle disse respondentene kommer fra Høgskolen i Sør-Trøndelag, og arbeider ved avdelinger som ikke har lærerutdanning som sitt primære fagfelt. I tillegg ser vi at relativt mange har oppgitt kategorien «Annet». Dette er gjort for å utdype svarene, for eksempel ved å skrive inn spesialpedagogikk eller veiledningspedagogikk. 14 personer har kun oppgitt denne kategorien, og halvparten kommer fra HiST. En del av disse har tatt et pedagogisk emne for sivilingeniører.



Figur 10 Formell pedagogisk utdanning. Prosent.

Over halvparten av respondentene har en pedagogisk mastergrad, og 30 % har mastergrad i yrkespedagogikk. Andre fagfelt for mastergraden som oppgis er matematiske- eller naturvitenskapelige fag og en liten andel andre samfunnsfag.

3.2.3 Arbeidserfaring fra det doble praksisfeltet

I kompetansekartleggingen ønsket vi svar på hvor mange av lærerutdannerne som har erfaring fra et yrke som enten krever fag/svennebrev (eller tilsvarende), eller som krever treårig profesjonsutdanning. I utgangspunktet ønsket vi å skille disse to gruppene. Svarene viser imidlertid at spørsmålet om arbeidserfaring ikke ble tolket presist nok. Dette bidro til at vi valgte å presentere resultater for arbeidserfaring samlet. Hele 80 % oppga at de har en slik yrkeserfaring, og alle institusjonene er representert. Vi ba også respondentene oppgi fagområde og antall år yrkeserfaring. I Tabell 15 vises fordelingen. Tabellen viser at helse- og oppvekstfag er det utdanningsområdet som er sterkest representert. Vi ser også at flere av respondentene har lang yrkespraksis. En av tre har mellom 10-20 års erfaring.

Tabell 15 Fordeling av fagområde og års erfaring. Prosent.

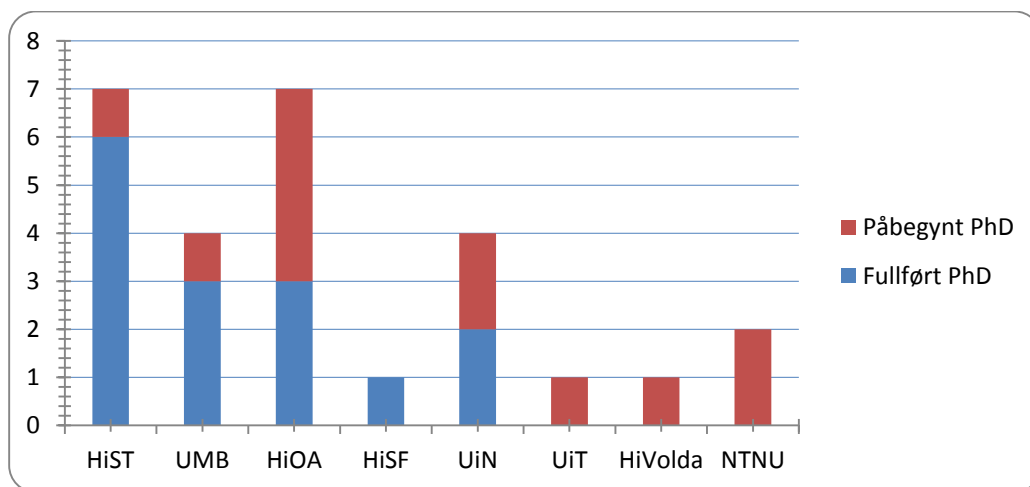
	Praksis 0-1 år	Praksis 1-5 år	Praksis 6-10 år	Praksis 10-20 år	Praksis mer enn 20 år	Antall
BA	9 %	27 %	9 %	27 %	27 %	11
DH	0 %	0 %	17 %	58 %	25 %	12
EL	0 %	30 %	40 %	30 %	0 %	10
HO	0 %	6 %	41 %	41 %	12 %	17
MK	0 %	0 %	50 %	50 %	0 %	2
NA	43 %	14 %	14 %	14 %	14 %	7
RM	0 %	43 %	29 %	14 %	14 %	7
SS	0 %	63 %	38 %	0 %	0 %	8
TIP	0 %	23 %	31 %	38 %	8 %	13
Totalt	5 %	22 %	29 %	32 %	13 %	87

Vi spurte også etter erfaring fra læreryrket. Nærmere 60 % av respondentene oppga å ha erfaring som lærer i videregående skole i programfag. Ytterligere 16 % oppga erfaring som lærer i fellesfagene i videregående skole.

3.2.4 Forsknings- og utviklingsarbeid

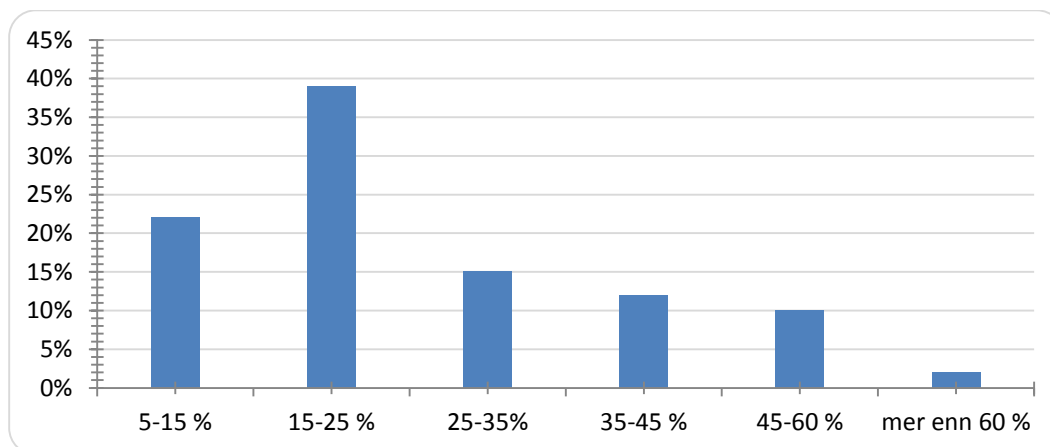
De siste årene har det vært satset på å styrke forskningskompetanse i alle lærerutdanninger gjennom blant annet egne forskerskoler for lærerutdanning. I tillegg har nye PhD-programmer for lærerutdanning blitt etablert. Blant annet har HiOA fått et PhD-program i Utdanningsvitenskap for lærerutdanning med et emne i yrkesdidaktisk forskning. Nasjonal forskerskole for lærerutdanning er et nettverk som består av 24 norske høgskoler og universiteter som bidrar til opplæring av PhD-kandidater knyttet til lærerutdanning og skole, bl.a. i yrkesfag. En nyetablert ordning med *Offentlig sektor PhD* delvis finansiert av Forskningsrådet, vil kunne være aktuell også for yrkesfaglærere.

Universitetene og høgskolene setter av betydelige ressurser på å utdanne egne tilsatte. Vi spurte våre respondenter om hvor mange som var i gang med PhD-utdanning eller hadde fullført denne.



Figur 11 Antall med fullført eller påbegynt PhD-utdanning

I figur 12 vises fordeling over FoU-tid. Totalt oppgir 72 % at de har FoU-tid.



Figur 12 Oppgitt fordeling av FoU-tid. Prosent.
N=82

I denne rapporten går vi ikke grundigere inn på temaene for FoU-arbeidet som ble oppgitt i undersøkelsen, men konstaterer at nær sagt alle oppgir at deres tema er relevant for yrkesfeltet. Fordelingen på ulike spørsmål vises i Tabell 16.

Tabell 16 Vurdering av relevans i pågående FoU-arbeid. Prosent.
N=80

Påstand	Svarprosent
Ja, i programfag eller prosjekt til fordypning	68
Ja, for å utvikle ny kunnskap om lærerutdanning til yrkesfag	59
Ja, for å utvikle ny kunnskap om lærerrollen i videregående opplæring på yrkesfag	52
Ja, for å utvikle ny kunnskap om skoleutvikling - også på yrkesfag	46
Ja, i opplæringsdelen (i læretiden)	34
Annet	6
Vet ikke	3
Nei, temaet har ikke relevans for fag- og yrkesopplæring eller lærerutdanning til yrkesfag	1

3.3 Institusjonenes fagmiljø

Prosjektgruppa sto overfor noen dilemmaer når resultatene fra kompetansekartleggingen skulle presenteres for hver institusjon. Flere institusjoner er små, og til tross for god svarprosent, kan det være vanskelig å fange et helhetsbilde av fagmiljøet hvis noen svar uteblir. Vi må derfor ta forbehold om at vurderingene som er gjort, kun er basert på data fra kompetansekartleggingen. Det er også vanskelig å presentere resultatene på en god måte når få personer omtales. Vi har valgt å ta utgangspunkt i kriteriene for robuste fagmiljøer, og se på i hvilken grad disse kan sies å være oppfylt for hver enkelt institusjon. I analysen har vi vurdert svarene i kartleggingen og gruppert institusjonene i fire kategorier, robuste fagmiljøer, spesialiserte fagmiljøer, regionale fagmiljøer med robuste trekk, og små og sårbare fagmiljøer.

3.3.1 Robuste fagmiljøer

To fagmiljøer, HiOA og NTNU skiller seg klart ut ved å komme innenfor kriteriene for robuste fagmiljø. Fagmiljøet ved NTNU har vokst betydelig siden 2006 da treårig yrkesfaglærerutdanning startet opp. I dag består faggruppen for yrkesfag av til sammen 12 personer. Fordelt på stillinger utgjør disse to førsteamanuensiser med hovedtilknytning til master i yrkesdidaktikk, to førstelektorer, to stipendiater (hvorav en som disputerte høsten 2013), to universitetslektorer, og fire øvingslærere/yrkesdidaktikere med delt stilling mellom NTNU og videregående skole.

Kartleggingen viser at fagmiljøet ved NTNU har lyktes med å tilsette fagpersoner med en sterk erfaringsbakgrunn fra både yrke, lærerprofesjon og FoU-arbeid. To førstestillinger er knyttet til undervisning i yrkesdidaktikk, og fagmiljøet satser ytterligere på kompetanseheving gjennom stipendiatstillinger. Et stort flertall har erfaring fra arbeid i yrkesfeltet og som yrkesfaglærer (henholdsvis 90 % og 72 %). Flertallet har en pedagogisk mastergrad og alle i hovedstilling ved NTNU har FoU-tid. En sterkere tilknytning til yrkesfeltet er valgt gjennom å tilsette fire yrkesfaglærere med hovedstilling i videregående skole. Disse har ikke FoU-tid eller mastergrad. Faggruppene for yrkesfag og pedagogikk på lærerutdanningen ved NTNU samarbeider tett. Faggruppen i pedagogikk omfatter 17 stillinger, der over halvparten har førstekompetanse. De har hovedansvaret for undervisningen i

pedagogikk på PPU-y som er organisert sammen med PPU-a. Disse ble ikke inkludert i kartleggingen, da de ikke har sin primærstilling knyttet til yrkesfag.

Det andre fagmiljøet som kan betegnes som robust, er fagmiljøet ved HiOA. Fagmiljøet omfatter 34 fagpersoner involvert i både PPU-y og i YFL-tilbudet. I tillegg kommer fagpersonalet som underviser ved masterutdanning i yrkespedagogikk, som ikke ble omfattet av denne kartleggingen. Det solide inntrykket svekkes noe av at fagmiljøet ikke oppfyller kravene til førstestillingskompetanse (16 % førstestillinger). Fem førstestillinger (en professor, en førsteamanuensis og tre førstelektorer) underviser ved de to studiene, fire av disse i yrkesdidaktikk. Fagmiljøet kan ikke vise til en lang forskningstradisjon, men er på vei oppover, noe som blant annet vises gjennom at fire tilsatte er opptatt ved PhD-program. Et stort flertall har erfaring fra det doble praksisfeltet (81 % fra et yrke og 71 % som yrkesfaglærer). Tre av fire har mastergrad i pedagogikk, og fire av fem har avsatt tid til FoU.

3.3.2 Spesialiserte fagmiljøer

Et fagmiljø skiller seg ut ved å tilfredsstille de aller fleste kriteriene for robuste fagmiljøer, men er innrettet på et lite fagområde, nemlig NMBUs fagmiljø for naturbruksdidaktikk. Ved NMBU er fagmiljøet i størrelse rett innenfor våre kriterier, 5 personer. Forskningsmessig står fagmiljøet veldig sterkt, idet fire av de tilsatte har doktorgrad og ytterligere en er i gang med PhD-utdanning. Det er i tillegg knyttet tre PhD-studenter til seksjonen. Alle respondentene oppgir å undervise i pedagogikk, men kun en førstestilling er knyttet til undervisning i yrkesdidaktikk. Praksiserfaringen fra yrkesfeltet og som yrkesfaglærer vurderes å være svakere enn ved de to foregående institusjonene. Alle oppgir å ha relevant yrkeserfaring, blant annet fra naturbruksfeltet, men den oppgis å være kort for flertallet, fra 0-1 år. Kun en respondent har erfaring som yrkesfaglærer. Respondentene har høy formell kompetanse innenfor fagfeltene sine, og alle har avsatt minst 25 % FoU-tid, tre har 35 % eller mer.

Fagmiljøene ved Høgskolen i Sør-Trøndelag har ikke lærerutdanning som sitt hovedformål, og kriteriene som er utarbeidet for å vurdere fagmiljøene, passer ikke like godt. Kompetanse i yrkesfagene, og ikke i pedagogikk eller yrkesdidaktikk (som blir ivaretatt ved NTNU) er derfor en spesialisert kompetanse for HiST. Fagmiljøene er primært knyttet til sine respektive avdelinger (matteknologi, sykepleie, ingeniørfag). Et stort flertall (84 %) arbeider mindre enn 30 % med undervisning i YFL. Tilknytning til lærerutdanning er derfor lavere enn ved de fleste andre fagmiljøer, og naturlig nok oppgir ikke respondentene like god formell pedagogisk kompetanse. En av tre oppgir ingen formell pedagogisk kompetanse. 20 % har PPU-y-utdanning, og like mange oppgir høgskolepedagogikk eller tilsvarende kurs for sivilingeniører. Om lag en av tre har erfaring som yrkesfaglærer eller fra et yrke. 28 % har førstekompetanse innenfor sine fagområder. Det er overraskende at under halvparten (44 %) oppgir at de har FoU-tid i sin stilling. Av disse har flertallet mellom 5-25 % FoU-tid. Ingen av forskningstemaene som oppgis vurderes å være satt i relasjon til yrkesfaglærerutdanning eller dette yrkesfeltet.

3.3.3 Regionale fagmiljøer med robuste trekk

Tre regionale fagmiljøer som vurderes å stå noe sterkere enn andre fagmiljøer i samme region, har vi valgt å gruppere i en egen kategori. Dette er Universitetet i Nordland, Høgskolen i Bergen og Universitetet i Agder.

Universitetet i Nordland står sterkest i denne kategorien, og skiller seg ut på ved at kriteriene som prosjektgruppen har satt for robuste fagmiljøer synes oppfylt. Til tross for dette har prosjektgruppen vurdert at fagmiljøet kvantitativt sett er for lite å betegnes som robust, blant annet fordi to av de tilsatte oppgir en svakere (under 30 %) tilknytning til PPU-y. UiN har prioritert utvikling og oppbygging av et fagmiljø tilknyttet fag- og yrkesopplæring, og kan skilte med en professor, en førsteamanuensis og tre universitetslektorer, hvorav to er i gang med PhD-utdanning. I tillegg rapporterer ledelsen om gode synergieffekter, både for fagmiljø og studenter, gjennom to mastergradstilbud. Dette er masterprogram i tilpasset opplæring med fordypning i yrkesdidaktikk og i praktisk kunnskap. I tillegg tilbys PhD-program ved *Senter for praktisk kunnskap*, som er godt innrettet for yrkesfaglærere.

Fagmiljøet ved UiN har høy førstestillingskompetanse (40 %), og framstår samtidig med god profesjonsfaglig forankring. Fire av fem tilsatte har arbeidserfaring fra et yrke på fagbrevnivå, og alle fem har erfaring fra læreryrket i videregående skole på programfag. Fagmiljøet oppgir høyere tall for FoU-tid enn flere andre institusjoner. Tre respondenter har over 35 % FoU-tid, og dette kan ha sammenheng med satsningen på PhD-utdanning og høyt stillingsnivå.

På Vestlandet er det Høgskolen i Bergen som har etablert det største fagmiljøet med fem pedagoger som alle har yrkesfaglig bakgrunn enten innenfor helse, teknologiske fag, servicefag eller mediefag. Det mangler noe før kravet om førstekompetanse ser oppfylt (17 %), og ingen med førstekompetanse underviser i yrkesdidaktikk. Men fagmiljøet oppgir å satse langsiktig på kompetanseheving, og alle faste har tildelt FoU-tid. To tilsatte oppgis å være i startgruppen for PhD-program eller førstelektorprogram. Kun en av de faste tilsatte respondentene oppgir å ha erfaring som yrkesfaglærer. En nær tilknytning til yrkesfeltet oppnås ved at 12 yrkesfaglærere er tilsatt som timelærere ved PPU-y, som alle jobber i videregående skole på yrkesfaglige utdanningsprogrammer. Flere av disse har mastergrad.

Fagmiljøet som underviser PPU-y-studenter ved UiA består av fem tilsatte, alle i universitetslektorstilling. Prosjektgruppen var i tvil om vi skulle innlemme Universitetet i Agder i denne kategorien, hovedsakelig siden fagmiljøet ikke har oppgitt å ha noen førstestillinger tilknyttet undervisningen ved PPU-y. Ut fra disse formelle kriteriene står fagmiljøet svakt. Det er likevel det sterkeste fagmiljøet på Sør-Vestlandet, og det har en god erfaringskunnskap fra yrkesopplæring (60 % har erfaring fra et yrke og 80 % som yrkesfaglærer). Fire av fem oppgir å ha tildelt FoU-tid, to i den laveste kategorien (5-15 %).

3.3.4 Sårbare fagmiljøer

De åtte resterende fagmiljøene som tilbyr lærerutdanning for yrkesfag karakteriseres som små og sårbare, og flere av kriteriene for robuste fagmiljøer som prosjektgruppen anvender, oppfylles ikke. Fagmiljøene ved Universitetet i Tromsø, Høgskolen i Nord-Trøndelag, Høgskolen i Volda, Høgskolen i Sogn og Fjordane, Høgskolen i Stord/Haugesund, Universitetet i Stavanger og Høgskolen i Østfold havner alle i denne gruppen. En hovedårsak til at fagmiljøene blir små og sårbare er at det er få, kun 1-2 fagpersoner, oppgitt med yrkesdidaktiske kompetanse. I tillegg er førstestillingskompetanse i yrkesdidaktikk fraværende eller representert ved en tilsatt.

Ved Universitetet i Tromsø er fagmiljøene fordelt på to studiesteder, og opp til to fagpersoner på hvert studiested underviser i yrkesdidaktikk. I Tromsø er store deler av fagmiljøet for PPU knyttet til

PPU-a, og det bidrar til at vi vurderer fagmiljøet for yrkesdidaktikk som sårbart. Ved Campus Alta er det positivt at en tilsatt har førstelektorkompetanse. Samlet sett framstår fagmiljøet ved UiT med noe lavere tilknytning til yrkesfeltet. 50 % har yrkeserfaring eller erfaring som lærer på programfag. Avsatt tid til FoU varierer, fra minste kategori på 5-15 % til en med 35-45 % FoU-tid.

Høgskolen i Nord-Trøndelag har et fagmiljø som består av fire høgskolelektorer, og således ingen med førstekompetanse. Kompetansekartleggingen viser at alle har mastergrad i pedagogiske fag og underviser i pedagogikk. Halvparten oppgir at de underviser i yrkesdidaktikk. Tre av fire har erfaring fra et yrke. Kun en respondent oppgir lang erfaring som yrkesfaglærer. Fagmiljøet har liten tid avsatt til FoU, tre respondenter oppgir mellom 5-15 %. En av de tilsatte er tildelt midler for å kvalifisere seg for førstelektorkompetanse i regi av Midt-norsk nettverk.

Høgskolen i Volda har oppgitt at seks fagpersoner er tilknyttet undervisning ved PPU-y. En tilsatt har førstestillingskompetanse. Yrkesforankring knyttes i hovedsak til en tilsatt, som har erfaring fra yrkesfeltet og som yrkesfaglærer, i tillegg til YFL-utdanning og master i yrkespedagogikk. Vedkommende er den eneste som oppgir å undervise i yrkesdidaktikk, de andre tre respondentene oppgir pedagogikk som undervisningsområde. Disse tre har profesjonserfaring blant annet fra grunnskolen og mastergrad i pedagogikk og skoleledelse. Alle fire har avsatt FoU-tid, og en sikter seg inn mot opptak til PhD-program.

Høgskolen i Sogn og Fjordane tilbyr PPU-y annet hvert år, og dette påvirker størrelsen på fagmiljøet i yrkesdidaktikk. Av fire tilsatte, oppgir en å undervise i yrkesdidaktikk. De tre andre respondentene, herav en med førstestilling, oppgir at de underviser i pedagogikk. Tre av fire i fagmiljøet har erfaring fra yrkesfeltet, men kun en har lang erfaring som yrkesfaglærer. Alle oppgir å ha FoU-tid i varierende størrelse etter stilling.

Høgskolen Stord/Haugesund oppgir at fem tilsatte er involvert i undervisningen av PPU-y-studenter. Gjennom informasjon i møte med institusjonen, opplyses det om at ingen av disse har førstekompetanse, og de underviser hovedsakelig i pedagogikk. I yrkesdidaktikk trekkes timelærer fra videregående skole inn i undervisningen. Siden ingen respondenter har besvart kartleggingen fra HSH, har vi ikke ytterligere opplysninger om fagmiljøet.

Ved Universitetet i Stavanger har vi bare fått oppgitt to fagpersoner som er involvert i undervisning av PPU-y-studenter. En av disse har førstelektorstilling, og FoU-tid i 25-35 %. Den andre har sin hovedtilknytning til videregående skole og underviser i yrkesdidaktikk tilsvarende en 20-40 % stilling. Vedkommende har ikke mastergrad eller FoU-tid. Begge oppgir å ha yrkeserfaring fra et relevant yrke.

Fagmiljøet i yrkesdidaktikk ved Høgskolen i Østfold har bygd seg noe opp de siste årene, men er fortsatt lite, om lag tre faglig tilsatte. En av disse er tilsatt i en 20 % midlertidig stilling i yrkesdidaktikk som høgskolelærer uten FoU-tid. En annen oppgir å undervise mindre enn 30 % stilling. Ingen har førstestilling, men en av de tilsatte er i program for kvalifisering til førstelektorstilling. Ut over disse fagpersonene bruker høgskolen timelærere fra videregående opplæring i spesifikk yrkesdidaktikk i EL, TIP, BA og RM. Alle tre respondentene underviser i yrkesdidaktikk, og har erfaring fra et yrke. To underviser i tillegg i pedagogikk. Alle tre har formell pedagogisk kompetanse gjennom lærerutdanning, to med PPU-y. De to faste stillingene har FoU-tid i omfanget 15-25 %.

3.4 Oppsummering

Fagmiljøene ved lærerutdanning til yrkesfag domineres av tilsatte i høgskole-/universitetslektorstilling. Forsvinnende få med stilling som professor eller stipendiat er tilknyttet undervisningen. En av fem har førstestilling og generelt sett tilfredsstillende dette NOKUTs krav på nasjonalt nivå. Ser vi nærmere på tallene er forskjellene store mellom institusjonene. Halvparten av institusjonene ligger under NOKUTs krav. Andelen med førstekompetansen knyttet til yrkesdidaktikk er lav, og bare en tredjedel av institusjonene har slik kompetanse.

Videre viser kartleggingen at et stort flertall av respondentene har arbeidserfaring fra yrkesfeltet. Selv om ikke like mange oppgir å ha praksiserfaring som yrkesfaglærer, utgjør denne gruppen mer enn halvparten av respondentene. Mange har FoU-tid i sin stilling og gjennom dette mulighet til å drive FoU-arbeid. Vi ser også at om lag halvparten av institusjonene har tilsatte i PhD-program.

Det går tydelig fram av den institusjonsvise gjennomgangen at de ulike institusjonene har ulike kvaliteter og utfordringer. NTNU og HiOA skiller seg ut med robuste og solide yrkesfaglige miljøer, selv om HiOA må gjøre en innsats for å få opp førstestillingsnivået. Gjennom det som synes som en strategisk satsning, har NTNU klart å bygge fagmiljøer med både praksisforankring og forskningskompetanse. To fagmiljøer framstår som spesialiserte i sine fagfelt, NMBU og HiST. Ved NMBU er nivået på fagmiljøet høyt, og det er Norges eneste i naturbruksdidaktikk. Det kan likevel virke som fagmiljøet har en noe svakere forankring til praksisfeltet enn forutsatt.

Tre institusjoner trekkes fram som sentrale regionale fagmiljøer, men som ikke i like stor grad oppfyller kravene til robuste fagmiljøer. Dette er UiN, HiB og UiA. Til slutt vurderes UiT, HiNT, HiVolda, HiSF, UiS og HiØ som alle har få fagpersoner med yrkesfaglig og yrkesdidaktisk kompetanse. Disse fagmiljøet vurderes å være sårbare ut fra mulighetene til å bygge robuste fagmiljø og til å basere utdanningen på forskning og faglig utviklingsarbeid.

I vår kartlegging har vi ikke stilt spørsmål om etter- og videreutdanningstilbud ved de ulike institusjonene. I ettertid ser vi at det også kunne vært en viktig indikator på bredden og styrke i fagmiljøet. Flere av utdanningsinstitusjonene som har yrkesfaglærerutdanning tilbyr bl.a. videreutdanningstilbud gjennom *Kompetanse for kvalitet*.

4 Studentrekruttering ved treårig yrkesfaglærerutdanning

I dette kapitlet vil se nærmere på rekrutteringsutfordringer knyttet til utdanning av yrkesfaglærere. Vi omtaler kun treårig yrkesfaglærerutdanning fordi utfordringene har vært tydeligst innenfor denne utdanningen. Seks steder i landet har det vært startet opp eller gjort forsøk på å starte opp treårig yrkesfaglærerutdanning. Følgende oversikt viser når den enkelte institusjon startet opp, eventuelt prøvde å starte opp, og om tilbudet er opprettholdt eller nedlagt, i tilfelle når.

Tabell 17 Oversikt over oppstart og nedleggelse av treårig yrkesfaglærerutdanning

Stuedsted	Prøvde å starte opp	Oppstart ²⁸	Nedlagt ²⁹	Videreført
Høgskolen i Akershus/Høgskolen i Oslo og Akershus		2000		Ja
Høgskolen i Bergen		2000	2004	
Høgskolen i Finnmark		2000	2008	
Høgskolen i Narvik		2000	2006	
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet og Høgskolen i Sør-Trøndelag		2007		Ja
Høgskolen i Agder/ Universitetet i Agder	2007 2008 2013			

Oversikten viser at av de fire studiestedene som satte i gang med treårig yrkesfaglærerutdanning i 2000, er det bare HiOAs studium som ikke er nedlagt. NTNU - Høgskolen i Sør-Trøndelag startet opp i 2007. Dette studiet er videreført. Høgskolen i Agder/Universitetet i Agder har flere ganger prøvd å komme i gang med treårig yrkesfaglærerutdanning, men har så langt ikke lyktes. Ut fra disse spesielle erfaringene er det grunn til å se nærmere på historikken ved de forskjellige lærestedene.

4.1 Kort historikk for treårig yrkesfaglærerutdanning

I 2000 startet Høgskolen i Akershus, nå HiOA, opp med tilbud innenfor følgende studieretninger:

- Formgivingsfag (fra 2006 Design og håndverk)
- Helse- og sosialfag (fra 2012 Helse- og oppvekstfag)
- Hotell- og næringsmiddelfag (fra 2006 Restaurant- og matfag)

Senere er følgende utdanningsprogrammer kommet til:

- Bygg- og anleggsteknikk (fra 2006)
- Elektrofag (fra 2006)
- Teknikk og industriell produksjon (fra 2006)
- Service og samferdsel (fra 2010)
- Medier og kommunikasjon (fra 2011)

Samme år tilbød Høgskolen i Bergen studieretningene elektrofag og mekaniske fag. Høgskolen i Bergen hadde til hensikt å bygge ut et særegent tilbud for yrkesfaglærerstudentene, både innen yrkespedagogikk/yrkesdidaktikk og yrkesfaglig bredde/dybde. Til tross for satsingen var det svikt i

²⁸ Første kull startet

²⁹ Siste kull uteksaminert

rekrutteringen fra starten av³⁰. For å bedre rekrutteringsgrunnlaget ble det laget felles fagplan for elektrofag og mekaniske fag som var planlagt tatt i bruk fra høsten 2002, men pga. av fortsatt svikt i rekrutteringen ble dette tilbudet aldri igangsatt. Etter dette ble det vedtatt at studiet skulle legges ned i 2004.

Høgskolen i Finnmark startet også i 2000 med tilbud innenfor studieretning for helse- og sosialfag. Studiet var samlingsbasert. De fleste kullene hadde samlinger i Alta, og noen kull hadde samlingene i Tromsø. Høgskolen i Finnmark opprettholdt tilbudet lengre enn Høgskolen i Bergen og Høgskolen i Narvik. Det henger nok sammen med at det til helse- og sosialfag er langt bedre søkning enn hva som er tilfelle til de teknologiske studieretningene, som har blitt tilbudt i Bergen, Narvik og Kristiansand.

I 2000 opprettet Høgskolen i Narvik et tilbud innenfor studieretningene mekaniske fag og byggfag. I Narvik gikk studentene på den treårige yrkesfaglærerutdanningen sammen med studentene på ingeniørutdanningen. Studiene ble lagt ned på grunn av vekslende og dårlig søkning. Dessuten var det svært krevende å kombinere yrkesfaglærerutdanningen med opplegget for ingeniørutdanningen.

Den treårige yrkesfaglærerutdanningen i Trondheim ble planlagt med fem utdanningsprogram:

- Bygg- og anleggsteknikk
- Elektrofag
- Teknikk og industriell produksjon
- Helse- og sosialfag
- Restaurant- og matfag

Studiet startet i 2007 med bygg- og anleggsteknikk, helse- og sosialfag og restaurant- og matfag. Senere er det også startet opp tilbud i teknik og industriell produksjon (første gang i 2008) og elektrofag (første gang i 2012). På grunn av lave søkertall er flere av disse tilbudene trukket fra opptaket enkelte år, senest i 2013. NTNU og HiST har nå blitt enige om opptak annethvert år til alle utdanningsprogram bortsett fra helse- og oppvekstfag hvor det er opptak hvert år.

I 2006 opprettet UiA en treårig yrkesfaglærerutdanning med to utdanningsprogram, bygg- og anleggsteknikk og teknik og industriell produksjon. På grunn av få søkere ble tilbudet lagt på is etter to år. Tilbudet ble lagt ut for søkning igjen våren 2013, men igjen forårsaket sviktende rekruttering at tilbudet ikke startet opp.

Det må understrekes at også de studiestedene der treårig yrkesfaglærerutdanning fortsatt tilbys, har hatt og har store utfordringer med rekrutteringen til de teknologiske utdanningsprogrammene.

³⁰ Brandt og Haltevik 2003

Tabell 18 Førstevalgsøkere og møtt ved studiestart YFL BA/EL/TIP 2011-2013³¹

Utdanningsprogram	Institusjoner	Førstevalg-søkere 2011	Møtt ved studiestart 2011	Førstevalg-søkere 2012	Møtt ved studiestart 2012	Førstevalg-søkere 2013 ³²	Møtt ved studiestart 2013
Bygg- og anleggsteknikk	NTNU-HiST	29	16	22	9	23	
	HiOA	32	10	15	11	29	21
Elektrofag³³	NTNU-HiST			21	11	17	
	HiOA	11	4	8	5	11	4
Teknikk og industriell produksjon	NTNU-HiST	18	7	19	8	22	
	HiOA	21	11	21	14	23	13
Totalt	NTNU-HiST	47		62	28	62	
	HiOA	64	27	44	30	63	38

Tabellen viser at både NTNU-HiST og HiOA har store utfordringer når det gjelder rekrutteringen til bygg- og anleggsteknikk, elektrofag og teknikk og industriell produksjon. Søkingen varierer, men i gjennomsnitt ligger den på omtrent samme nivå ved de to institusjonene. Begge steder har en startet opp med svært små studentgrupper innenfor de enkelte utdanningsprogrammene. I en rekke tilfeller har en startet opp med mindre enn ti studenter³⁴. Når det i tillegg har vært en del frafall, særlig fordi det har vært vanskelig å kombinere studiet med jobb i videregående skole, sier det seg selv at det blir vanskelig for lærestedene å dekke inn kostnadene til studiet innenfor dagens finansieringsordning.

4.2 Årsaker til sviktende rekruttering

Gjennomgangen av historikken til treårig yrkesfaglærerutdanning viser noen interessante trekk. Studiestedene som ønsket å etablere treårig yrkesfaglærerutdanning, har satset tungt på teknologiske utdanningsprogrammer. Dette har vært et forsøk på å imøtekomme ønsker og behov i videregående opplæring og i næringslivet. Samtidig er det disse utdanningsprogrammene som har hatt størst problemer med rekrutteringen. Alle læresteder som kun har tilbudt teknologiske utdanningsprogram, har måttet legge ned tilbudene, eller har ikke engang kommet i gang. Hovedårsaken har vært dårlig søkning.

Hva er så årsakene til at det er vanskeligere å rekruttere studenter til de teknologiske utdanningsprogrammene enn til helse- og oppvekstfag? Prosjektgruppen finner det naturlig å peke på tre forhold:

1. *Yrkesfaglæreryrket framstår som mer forlokkende for helsearbeidere enn for fagarbeidere innenfor teknologiske fag.*

Undersøkelsen av yrkesfaglærerutdanningen i 2003³⁵ pekte på «at en forbedring av yrkes- og karrieremuligheter ved å ta yrkesfaglærerutdanning framstår som større blant dem som er

³¹ Ordinære søkere gjennom Samordna opptak

³² BA, EL og TIP trukket fra opptaket på NTNU-HiST i 2013

³³ Ikke utlyst ved NTNU-HiST i 2011

³⁴ Ved HiOA har opptak av små studentgrupper vært mulig på grunn av samkjøring av deler av undervisningen i noen utdanningsprogram.

³⁵ Brandt og Hatlevik 2003

potensielle søkere til helse- og sosialfag og formgivingsfag, enn de gjør blant søkere innenfor elektrofag, byggfag og mekaniske fag.» Flere tilsatte i helsesektoren vil finne arbeidstiden som lærer mindre belastende enn ulike turnusordninger i eget yrke. En annen forklaring er lønnsvilkår. Mens fagarbeidere fra helse- og oppvekstfag ofte vil gå opp i lønn om de blir lærere, er forholdet gjerne omvendt for fagarbeidere i de teknologiske fagene. Spesielt i oljebransjen vil mange gå ned i lønn om de blir lærere. I flere av de møtene prosjektgruppen hadde med fylkeskommuner i 2013, kom det fram at det er vanskelig for videregående skoler å konkurrere med oljebransjen om fagarbeidere pga. lønnsgapet.

2. Det har vært lite attraktivt å ta en treårig utdanning så lenge en klarer seg med PPU.

Det er avdekket at flere høyskoler har tatt opp fagarbeidere til PPU uten å stille krav om to års yrkesteoretisk utdanning ved opptak, og at mange skoler ikke har håndhevet kravet om yrkesteori i forskriften til opplæringsloven, § 14. Når det i tillegg har vært liten konkurranse om lærerjobbene innenfor de teknologiske utdanningsprogrammene, er det logisk at mange har valgt et ettårig PPU-y (samlingsbasert over to år) framfor et treårig bachelorstudium. I helse- og oppvekstfagene har situasjonen vært en annen. Her har fagarbeiderne måttet konkurrere med sykepleiere og andre med profesjonsutdanning om lærerjobbene. Treårig yrkesfaglærerutdanning har dessuten vært disse fagarbeidernes eneste utdanningsmulighet om de ville bli yrkesfaglærer, for fagskoletilbudet har vært dårlig utbygd på dette feltet.

3. Studiefinansieringen oppleves trolig som ekstra problematisk for potensielle søkere fra teknologifagene

Brandt og Hatlevik (2003) peker på at yrkesfaglærerstudentene er en spesiell studentgruppe. Flesteparten er etablerte jobb- og familiemessig, og de har økonomiske forpliktelser knyttet til hus og hjem. Slik er det fortsatt. Tall fra NTNU-HiST viser at gjennomsnittsalderen for nye studenter vanligvis ligger rundt 38 år. Som nevnt ovenfor, vil lærerutdanning sjelden gi en lønnsvekst for fagarbeidere innenfor de teknologiske utdanningsprogrammene. Hvis de i tillegg er hovedforsørgere i familien, er det sannsynlig at det oppleves som lite fristende å ta opp studielån, og dermed kan studiet bli meget arbeidskrevende med både jobb og utdanning.

Ut fra det vi nå vet, er det ingen grunn til å forvente raske endringer når det gjelder den utfordringen som ligger i vårt første punkt. Intet tyder på at vi får en endring i lønnsrelasjonene mellom teknologiyrkene og skoleverket på kort sikt. Når det gjelder vårt andre punkt har det nå skjedd en endring, slik vi har beskrevet i punkt 2.2. Ny rammeplan for PPU-y skjerper, som alt nevnt, kravene for opptak ved at det nå kreves to års yrkesteoretisk utdanning.

I punkt 2.2 redegjorde vi for at vi ser en nedgang i opptakstall ved noen institusjoner i 2013, deriblant HiNT som tok i bruk ny rammeplan dette året. I 2014 må de resterende institusjonene starte med ny forskrift og nye opptakskrav. Fagarbeidere som ønsker å bli yrkesfaglærere, men mangler yrkesteorien, må nå gjøre et bevisst valg: Skal de ta fagskoleutdanning for å kvalifisere seg for PPU-y, eller skal de velge treårig yrkesfaglærerutdanning? Prosjektgruppen vurderer det som sannsynlig at flere nå vil velge treårig yrkesfaglærerutdanning fordi dette er det mest målrettede lærerutdanningsløpet og i tillegg det korteste. Med treårig yrkesfaglærerutdanning kan en sitte med en bachelorgrad etter tre år, mens fagskole og PPU-y tar minst fire år.

Det aller viktigste spørsmålet er imidlertid dette: Vil de skjerpede opptakskravene til PPU-y føre til at den *totale* søkningen til PPU-y og treårig yrkesfaglærerutdanning går ned? I så fall vil det være en alvorlig situasjon, spesielt for de teknologiske utdanningsprogrammene som nå har størst problemer med rekrutteringen av yrkesfaglærere, og for de bransjene som er avhengige av fagarbeidere fra disse utdanningsprogrammene. Med bakgrunn i erfaringene fra treårig yrkesfaglærerutdanning er det grunn til å vurdere faren som reell. Derfor mener prosjektgruppen at det må settes inn spesielle stimuleringsiltak for å øke antall søkere. Forslag til tiltak presenteres i kapittel 6.

Målet med all fag- og yrkesopplæring er å skaffe bransjene nok fagarbeidere og dyktige fagarbeidere. Det norske systemet baserer seg i hovedsak på 2+2-modellen og et forpliktende samarbeid mellom skole og bedrift/virksomhet. Dyktige yrkesfaglærere og dyktige instruktører i bedrift er en forutsetning for at kvaliteten på fag- og yrkesopplæringen blir god. Dermed er bedriftene også avhengige av at det utdannes nok yrkesfaglærere og yrkesfaglærere av høy kvalitet. Bedriftene bør derfor engasjere seg sterkere i arbeidet for å få flere fagarbeidere til å søke yrkesfaglærerutdanning. Dette arbeidet vil trolig bli lettere dersom både bedrifter og utdanninginstitusjonene er bevisste på at yrkesfaglærerkompetansen kan brukes både i skole og bedrift.

5 Behovet for utdanning av lærere til yrkesfag

I dette kapitlet retter vi søkelyset på behovet for utdanning av yrkesfaglærere. De to forskriftene som regulerer yrkesfaglærerutdanning, treårig yrkesfaglærerutdanning og praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag³⁶ slår fast at dette skal være en utdanning for trinn 8 – 13. Det betyr at utdanningen skal kvalifisere for å undervise på trinn 8 -10 i grunnskolen samt undervise/lede opplæring i videregående opplæring, dvs. både i videregående skole og i bedrift/virksomhet.

De aller fleste yrkesfaglærerne er tilsatt i videregående skole. Prosjektgruppen har derfor prioritert å kartlegge det framtidige behovet for yrkesfaglærere her. Denne kartleggingen er omtalt i punkt 5.4. Innledningsvis vil vi imidlertid foreta en helhetlig gjennomgang av hvilke jobber yrkesfaglærerutdanningen og PPU-y kvalifiserer for og hvorfor yrkesfaglærere bør tilsettes i alle deler av utdanningsløpet for trinn 8-13. I denne gjennomgangen vil det blant annet bli lagt vekt på behovet for den kompetansen yrkesfaglærerne besitter og behovet for samarbeid mellom de forskjellige trinnene i utdanningsløpet.

5.1 Trinn 8 – 10 i grunnskolen

Den nye rammeplanen for treårig yrkesfaglærerutdanning slår fast at skolepraksisen skal utvides med ti dager, og at studentene skal ha minimum ti dager med praksis i grunnskolen. Dette er et forsterket signal om at yrkesfaglærere er kvalifisert for å undervise på ungdomstrinnet, og at opplegget for den treårige yrkesfaglærerutdanningen skal ta hensyn til dette.

Cirka halvparten av hvert ungdomskull søker seg til yrkesfaglige utdanningsprogrammer i videregående opplæring. Samtidig er det svært få grunnskolelærere som selv har bakgrunn fra et av de ca. 200 yrkene³⁷ innenfor yrkesfag i videregående opplæring. Dette er ikke yrker den jevne grunnskolelærer har inngående kunnskap om og indentifiserer seg med. Yrkesfaglærere kan bidra til at grunnskoleelevene får bedre kunnskap om yrkesfag i videregående opplæring, noe som kan gi bedre grunnlag for valg av utdanningsprogram i videregående skole. I tillegg kan yrkesfaglærerne bidra til at opplæringen på ungdomstrinnet blir mer praktisk og motiverende.

Forskrift til opplæringsloven, § 14 – 2, slår fast at de som skal tilsettes for å undervise på 8. – 10. årstrinn i grunnskolen, må ha minst 30 studiepoeng i de fagene/fagområdene der de skal undervise (60 studiepoeng i fagene norsk, matematikk og engelsk). Hvilke grunnskolefag en yrkesfaglærer er kvalifisert for å undervise i, vil avhenge av yrkesbakgrunn og videreutdanning. Noen aktuelle fag er:

- Utdanningsvalg (yrkesfaglærere som har bakgrunn fra treårig yrkesfaglærerutdanning)
- Mat og helse (yrkesfaglærere med bakgrunn fra restaurant- og matfag eller helse- og oppvekstfag)
- Kunst og håndverk (yrkesfaglærere med bakgrunn fra design og håndverk eller bygg- og anleggsteknikk, elektrofag eller teknikk og industriell produksjon)
- Diverse valgfag
- Arbeidslivsfaget (yrkesfaglærere som har bakgrunn fra treårig yrkesfaglærerutdanning) (foreløpig prøveprosjekt)

³⁶ Kunnskapsdepartementet 2013

³⁷ Meld. St. 20 (2012-2013), s. 105

Selv om det er gode grunner til at yrkesfaglærere skal tilsettes i grunnskolen, vil de som søker seg til dette skoleslaget, kunne møte flere utfordringer. En utfordring er at de fagene yrkesfaglærerne er kvalifisert for å undervise i, har et lavt timetall, og dermed blir det vanskelig å skape hele stillinger. Dette problemet kan løses ved at yrkesfaglæreren tar et fag i tillegg, f.eks. et av de store skolefagene som norsk eller matematikk. Kombinasjonsstillinger mellom forskjellige grunnskoler, eller mellom en grunnskole og en videregående skole, kan også være mulige løsninger. En forutsetning for at yrkesfaglærere skal bli tilsatt på ungdomstrinnet, er at grunnskolene satser på å tilsette lærere med denne bakgrunnen, og at utlysningstekstene også inkluderer yrkesfaglærere.

Prosjektgruppen finner det umulig å anslå hvor mange yrkesfaglærere grunnskolen vil etterspørre i årene som kommer. En oversikt over hvor mange yrkesfaglærere som er tilsatt på ungdomstrinnet i dag, ville ha vært nyttig, men en slik oversikt finnes ikke, og prosjektgruppen har ikke kunnet prioritere å gjennomføre en kartlegging av dette. Framtidig etterspørsel vil i stor grad avhenge av om grunnskolene er villige til å tilsette yrkesfaglærere. Prosjektgruppen foreslår at det igangsettes forskning knyttet til yrkesfaglærernes stilling i grunnskolen. Det vil være interessant å få innsikt i erfaringene med tilsetting av yrkesfaglærere. Det vil også være interessant å få kartlagt grunnskoleledernes kjennskap til yrkesfaglærerutdanning og deres holdning til tilsetting av yrkesfaglærere. Prosjektgruppens inntrykk er at grunnskolen i dag etterspør yrkesfaglærere *i svært liten grad*, og at det inntil videre ikke er grunnlag for å vektlegge grunnskolen sterkt når den framtidige utdanningen av yrkesfaglærere skal proporsjoneres.

Samtidig er det grunn til å understreke at dersom grunnskolene bestemmer seg for å satse på tilsetting av yrkesfaglærere på ungdomstrinnet, kan dette fort gi store utslag. En medvirkende faktor til at utviklingen kan gå i den retning, kan være en forventet mangel på grunnskolelærere i framtiden³⁸. Selv en moderat økning av andelen yrkesfaglærere på ungdomstrinnet, kan gi betydelige tallmessige utslag på grunn av det store antallet grunnskoler. Høsten 2012 var det ca. 3000 grunnskoler³⁹ i Norge. Hvis hver tiende grunnskole etterspør en yrkesfaglærer, blir det ca. 300, hvilket er et betydelig antall innenfor utdanningen av yrkesfaglærere. Dette er likevel mindre enn en yrkesfaglærer per kommune (per 1. januar 2013 hadde vi 428 kommuner). Hvis kommuner og grunnskoler bestemmer seg for å *satse* på yrkesfaglærere, må dette få konsekvenser for dimensjoneringen av yrkesfaglærerutdanningen.

Det er en liten andel av dem som søker seg til treårig yrkesfaglærerutdanning, tar sikte på en framtidig jobb som grunnskolelærer. NTNU-HiST gjennomfører hver høst en spørreundersøkelse blant nye yrkesfaglærerstudenter der et av spørsmålene er: «Hva slags jobb vil du helst ha etter endt utdanning?» Andelen som har krysset av for *lærerjobb i grunnskolen* har variert mellom null prosent (flere år) og opp til 8,8 prosent (2010).

5.2 Videregående opplæring - bedriftsopplæringen

I Norge er videregående opplæring i yrkesfag et samarbeid mellom videregående skoler og bedrifter/virksomheter. Hovedmodellen er den såkalte 2 + 2-modellen, to år i videregående skole som elev og to år i bedrift som lærling. Av de ca. 200 yrkesutdanningene på videregående nivå er det

³⁸ Cappelen m.fl. 2013

³⁹ Utdanningsspeilet 2013

ca. 180 lærefag⁴⁰. Også de ca. 20 yrkesutdanningene som avsluttes i skole, er avhengige av et tett samarbeid med bedrifter. De to delene av fagopplæringen skal være likeverdige, noe som også må bety at kompetanse og kompetanseutvikling blir vektlagt tungt på begge utdanningsarenaer.

Instruktører i bedrift spiller en nøkkelrolle i bedriftsopplæringen. Bedrifter og opplæringskontorer har signalisert at lærerutdanningsinstitusjoner bør satse mer på instruktørutdanning. Dette bør følges opp, og det bør være mulig for instruktører som tar instruktørutdanning å bygge på til yrkesfaglærerutdanning, dersom de ønsker det. NTNU har tilbudt instruktørutdanning etter denne modellen, i likhet med andre lærerutdanningsinstitusjoner. Høgskolen i Oslo og Akershus har i mange år tilbudt bedriftspedagogikk som skreddersydd for bedriftenes behov.

Utdanningen av yrkesfaglærere har til nå i all hovedsak vært innrettet mot videregående skole. Likevel er det mange tilsatte på opplæringskontorer og i opplæringsstillinger i bedrifter som har utdanning som yrkesfaglærere. Ved opplæringskontorene i Sør-Trøndelag har en tredjedel av de tilsatte treårig yrkesfaglærerutdanning eller PPU-y. Det er også forholdsvis mange av dem som starter på den treårige yrkesfaglærerutdanningen som sikter seg inn mot jobb på opplæringskontor eller opplæringsjobb i bedrift/virksomhet. De årlige spørreundersøkelsene blant nye studenter på YFL ved NTNU-HiST har vist at det er stadig flere som ønsker å bruke utdanningen i slike jobber. Mens det i 2009 var 3,2 prosent som helst ville ha slike jobber etter endt utdanning, hadde andelen steget til 16 prosent i 2012 og 29 prosent i 2013. Det er flest studenter på helse- og oppvekstfag som ønsker seg jobb på opplæringskontor eller i bedrift/virksomhet.

En solid yrkesfaglig og pedagogisk/yrkesdidaktisk kompetanse på opplæringskontor og i bedrifter er viktig for kvaliteten i fagopplæringen, og viktige utviklingstrekk i videregående opplæring forsterker dette kompetansebehovet. Kunnskapsløftet økte behovet for kompetanse og samarbeid i hele grunnopplæringen, og det ble iverksatt en egen strategiplan for skolering av skoleledere og lærere i grunnskoler og videregående skoler samt instruktører og faglige ledere i lærebedrifter.⁴¹ Planen vektla at mye av kompetansebehovet var felles for faglærere i videregående skole og instruktører/faglige ledere i bedrift. Opplæringskontorenes rolle i fag- og yrkesopplæringen framstår i dag som uklar, og med stor variasjon. Utdanningsdirektoratet har gitt NIFU i oppdrag å utrede opplæringskontorenes rolle i fag- og yrkesopplæringen nærmere i løpet av 2014. Denne utredningen skal også foreslå tiltak som kan forbedre opplæringen. Forhåpentligvis vil utredningen også berøre hvilket kompetansebehov opplæringskontorene har, slik at vi kan få mer kunnskap om dette spørsmålet.

Behovet for felles kompetanseutvikling ser også ut til å bli stort i årene som kommer. Faget prosjekt til fordypning ble innført sammen med Kunnskapsløftet for at elevene tidlig i opplæringsløpet kunne få arbeide med det lærefaget de ønsket. Dette innebærer at elevene møter læreplanen for Vg3 mens de går på Vg1 og Vg2. Særlig på Vg2 er det vanlig at deler av opplæringen legges til bedrift. Stortingsmelding 20 signaliserer at en enda større del av opplæringen i prosjekt til fordypning skal legges til bedrift i fortsettelsen⁴². Den såkalte vekslingsmodellen, som nå prøves ut flere steder i

⁴⁰ Meld. St. 20 (2012-2013), s. 108

⁴¹ Hagen og Nyen 2009

⁴² Meld. St. 20 (2012-2013), s. 131

landet, innebærer at elevene kommer ut i bedrift tidligere og veksler mellom skole og bedrift gjennom hele opplæringsløpet.

Både prosjekt til fordypning og vekslingsmodellen forutsetter at lærere i skolen og opplæringsansvarlige i bedrift forholder seg til hele utdanningsløpet - og til hverandre, og at begge grupper utvikler sin kompetanse både faglig, pedagogisk og yrkesdidaktisk. Tilsatte ved opplæringskontor vil kunne ha stor nytte av å utvikle sin analysekompetanse og skriftlighet, på lik linje med yrkesfaglærere. Felles utdanning gir felles referanserammer. Det vil være gunstig for kvalitet og samhandling at en del av dem som arbeider med elever og lærlinger i bedrift, har yrkesfaglærerutdanning. Det vil også være nyttig at en del av dem som har yrkesfaglærerutdanning, arbeider med opplæring både i skole og bedrift i løpet av karrieren.

Det bør tas hensyn til bedriftsopplæringen når den framtidige kapasiteten i treårig yrkesfaglærerutdanning og PPU-y skal bestemmes. Samtidig er det vanskelig å anslå hvordan opplæringskontorenes og bedriftenes etterspørsel etter yrkesfaglærere vil utvikle seg i årene som kommer. I januar 2014 sendte prosjektgruppen ut en enkel undersøkelse til lederne for de 25 opplæringskontorene som er tilknyttet Samarbeidsforum Opplæringskontor i Sør-Trøndelag (SOST). Det kom inn svar fra 23 kontorer (92 %). Disse kontorene har 74 personer ansatt. Av disse har 25 PPU og sju treårig yrkesfaglærerutdanning. Totalt er det 32 tilsatte (43 %) som enten har PPU eller treårig yrkesfaglærerutdanning. Lederne svarer at det er fem tilsatte som vurderer å utdanne seg for å få yrkesfaglærerkompetanse. De vurderer det som sannsynlig at det blir utlyst inntil 16 stillinger (22 % av antall tilsatte) fram til 2018.

Det er ca. 360⁴³ opplæringskontorer i Norge. Vi har ikke grunnlag for å hevde at tallene fra Sør-Trøndelag er representative for landet som helhet, men hvis vi – som et tankeeksperiment – forutsetter at det blir utlyst like mange stillinger som anslått i Sør-Trøndelag, og at antall tilsatte per kontor er ca. det samme som i Sør-Trøndelag, blir det ca. 250 utlyste stillinger på landsbasis. Selv om tallene er meget usikre, synes det likevel klart at opplæringskontorene er et betydelig arbeidsmarked for yrkesfaglærere.

Prosjektgruppen oppsummerer at det er en del fagarbeidere som utdanner seg til yrkesfaglærere for å kunne bruke denne kompetansen i bedriftsopplæringen. Dessuten bør det arbeides aktivt for å øke rekrutteringen på dette grunnlaget, og bedriftsopplæring bør i større grad prege det faglige innholdet i yrkesfaglærerutdanningen. Prosjektgruppen vil ellers foreslå at det igangsettes forskning med sikte på å kartlegge erfaringene med tilsetting av yrkesfaglærere på opplæringskontor og i bedrifter.

5.3 Videregående opplæring – videregående skoler

Det er og vil fortsatt være et stort behov for faglært arbeidskraft utdannet gjennom videregående opplæring⁴⁴. Om lag halvparten av elevene søker seg til yrkesfaglige utdanningsprogrammer. I 2012 var tallet 52 prosent⁴⁵. Ser vi nærmere på de ulike utdanningsprogrammene viser elevenes

⁴³ Dahl m. fl. 2012

⁴⁴ Cappelen m.fl. 2013

⁴⁵ Utdanningsspeilet 2013

søkemønster etter Kunnskapsløftet store endringer⁴⁶. Størst positiv endring har elektrofag (+ 34 %), teknikk og industriell produksjon (+12 %) og medier og kommunikasjon (+11 %) hatt. Størst nedgang har design og håndverk (-32 %), restaurant- og matfag (-29 %) og bygg- og anleggsteknikk (-28 %) opplevd. For de tre resterende programmene er det bare mindre endringer. Ut fra denne utviklingen kan vi anta at skolene vil ha betydelig større behov for tilsetting av lærere til elektrofag og teknikk og industriell produksjon, enn til design og håndverk, restaurant- og matfag og bygg- og anleggsteknikk.

Størrelsen på de ulike utdanningsprogrammene, målt i antall elever, vil også gi relevant informasjon. Tabell 19 viser oversikt over hvor stor andel hvert av ni yrkesfaglige utdanningsprogrammene utgjør basert på elevtall fra 2012.

Tabell 19 Andel elever i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene. 2012.

Utdanningsprogram	HO	TIP	EL	BA	MK	SS	DH	RM	NA
Andel elever 2012⁴⁷	22 %	17 %	13 %	11 %	11 %	10 %	7 %	5 %	4 %
Endringer i søkemønster ⁴⁸	+ 3 %	+ 12 %	+ 34 %	- 28 %	+ 11 %	-3 %	- 32 %	-29 %	+ 1 %

5.4 Resultater fra spørreundersøkelse i fylkeskommunene

For å besvare spørsmålene i problemstillingen, ønsket vi en detaljert oversikt over rekrutteringsbehovene skolene har de neste fem årene. Vi ønsket informasjon om aldersfordeling, hvilken utdanningsbakgrunn yrkesfaglærerne har, og hvor mange som er tilsatt uten godkjent lærerutdanning. Forskrift til Opplæringslova, § 14, gir anledning til å tilsette yrkesfaglærere på vilkår, under forutsetning av at de begynner og fullfører påkrevd utdanning. I møte med de fleste skoleeiere nasjonalt, oppdaget prosjektgruppen at skoleeierne selv ikke hadde systematiserte data om disse opplysningene. I samarbeid med fylkeskommunene valgte vi å lage en spørreundersøkelse som kunne bli distribuert til skolene. Hordaland var det eneste fylket som valgte å besvare undersøkelsen på fylkeskommunalt nivå.

Tre fylker skiller seg ut med lav svarprosent. Dette er Østfold, Vestfold og Møre og Romsdal. En forklaring på lavere deltakelse i de to førstnevnte fylkene kan være at prosjektgruppen ikke har møtt representanter fra fylkeskommunene, og derfor ikke klargjort prosjektets målsetninger på samme måte som vi har fått gjort i andre fylker.

Undersøkelsen omfatter 6640 yrkesfaglærere og 220 skoler. Prosjektgruppen har forsøkt å få tilgang til tallmateriale på den totale populasjonen av yrkesfaglærere, men det har vist seg å være vanskelig. Verken Statistisk sentralbyrå eller Utdanningsdirektoratet oppgir å ikke ha lærerdata som skiller mellom studiespesialiserende program og yrkesfaglige program. Ut fra tall på antall skoler med yrkesfaglige utdanningsprogram i hvert fylke, og hvor mange skoler som har besvart undersøkelsen, har vi kommet fram til at svarprosenten er 80 % av alle skoler med yrkesfaglige utdanningsprogram.

⁴⁶ Meld.St.20 (2012-2013)

⁴⁷ Statistisk sentralbyrå 2013

⁴⁸ St.meld.20 2012-2013 (2013). Endringene gjelder elevenes søkemønster i Kunnskapsløftet, fra 2006-2012.

Tabell 20 Oversikt over antall skoler og svarprosent fordelt på fylker

Fylke	Antall svar fra skoler	Antall skoler med yrkesfag	Svarprosent
Buskerud	13	13	100 %
Telemark	13	13	100 %
Rogaland	17	17	100 %
Hordaland ⁴⁹	33	33	100 %
Sør-Trøndelag	22	22	100 %
Nord-Trøndelag	10	10	100 %
Oppland	12	12	100 %
Vest-Agder	7	8	88 %
Nordland	14	16	88 %
Akershus	24	30	80 %
Hedmark	11	14	79 %
Troms	8	11	73 %
Aust-Agder	5	7	71 %
Oslo	6	9 ⁵⁰	67 %
Sogn og Fjordane	9	14	64 %
Finnmark	5	8	63 %
Møre og Romsdal	6	17	35 %
Vestfold	3	10	30 %
Østfold	3	11	27 %
Totalt	220	281	80 %

I 2007 gjennomførte Turmo og Aamot⁵¹ en kartlegging av utdanningsbakgrunn til alle lærere i videregående skole, bortsett fra yrkesfaglærere ved design og håndverk og naturbruk. Undersøkelsen gir interessante sammenlignbare data for vår kartlegging.

5.5 Aldersfordeling

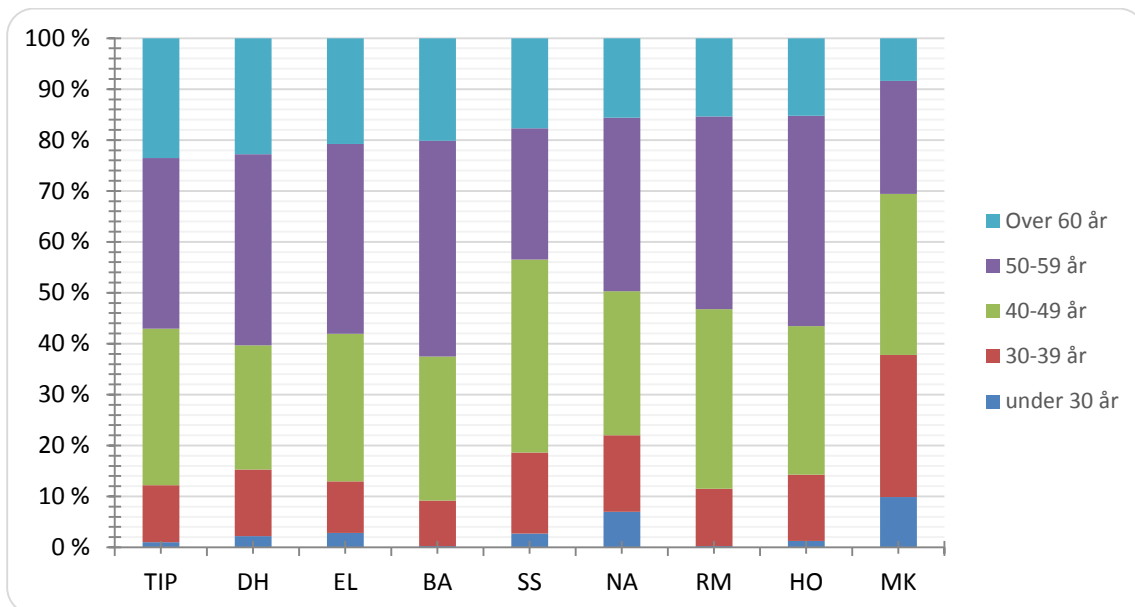
Resultatene fra kartleggingen viser at flertallet av yrkesfaglærerne i sju av ni utdanningsprogram er over 50 år. I

Figur 13 går det videre fram at TIP har høyest andel lærere over 60 år (24 %) etterfulgt av DH (23 %), EL (21 %) og BA (20 %). Ved disse utdanningsprogrammene kan vi vente størst avgang framover. MK skiller seg ut med en helt annen aldersprofil, med i overkant en tredjedel under 40 år og kun 8 % over 60 år. Også SS har et flertall av lærere under 50 år. Det er få yrkesfaglærere over 65 år, totalt 3 %.

⁴⁹ Hordaland fylkeskommune har svart for 33 skoler med yrkesfaglige utdanningsprogram.

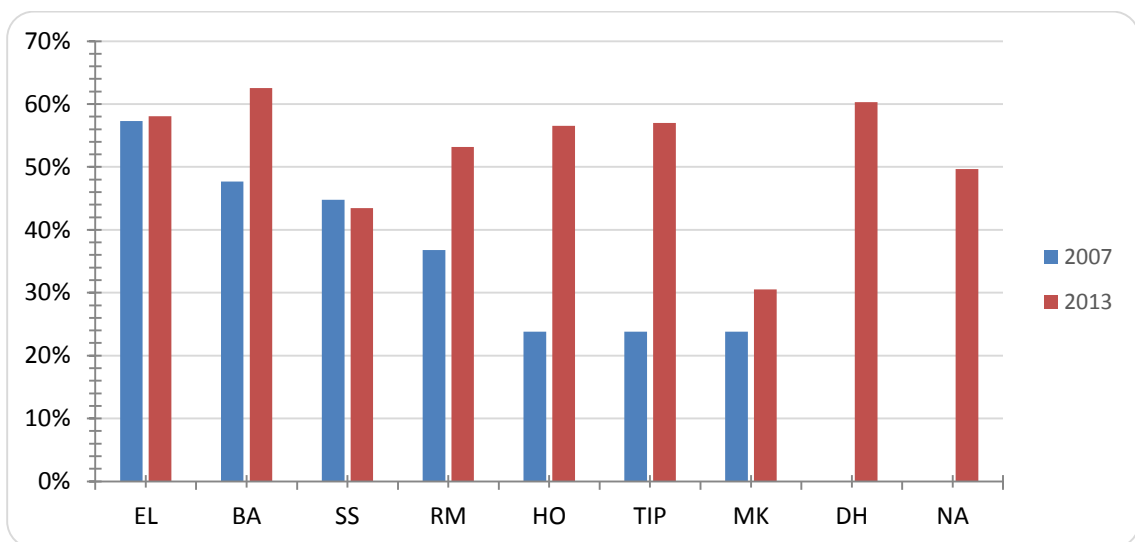
⁵⁰ I Oslo valgte Utdanningsetaten å sende undersøkelsen til ni relativt store skoler med yrkesfaglige utdanningsprogram.

⁵¹ Turmo og Aamodt (2007)



Figur 13 Aldersfordeling etter utdanningsprogram.
N=6640

Sammenligner vi tall fra vår undersøkelse med resultatene i Turmo og Aamots undersøkelse, viser utviklingen at en større andel yrkesfaglærerne er over 50 år i 2013, fram for alt ved HO, TIP og RM.



Figur 14 Yrkesfaglærere over 50 år i 2007⁵² og i 2013.
N=3570 (2013)

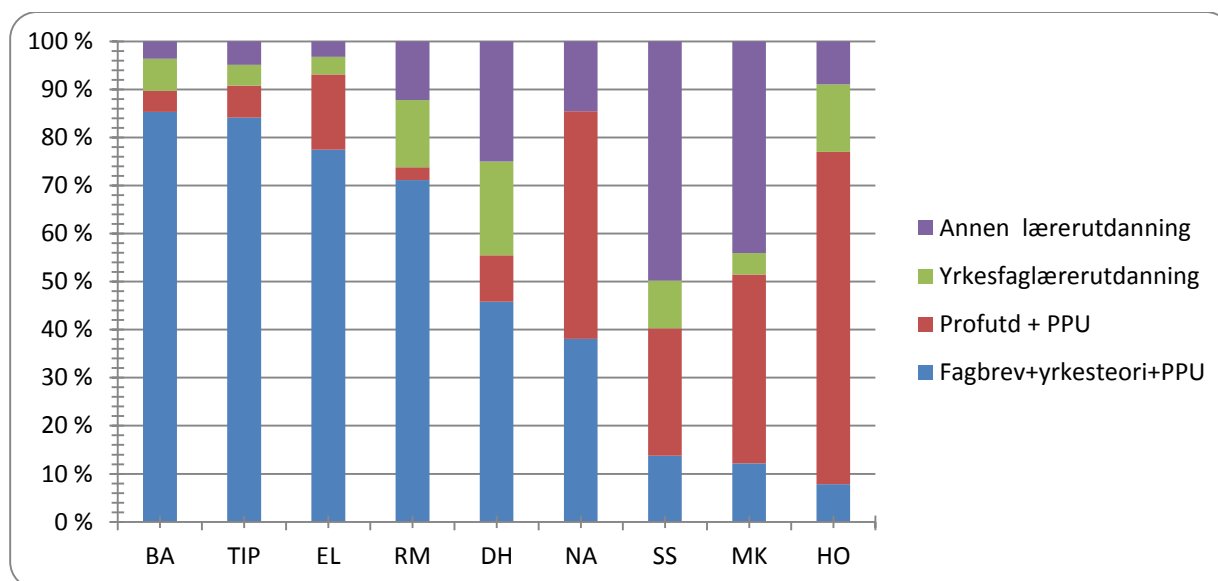
5.6 Utdanningsbakgrunn

I kapittel 2 redegjorde vi for at over fire av fem studenter som utdanner seg til yrkesfaglærere, gjorde dette gjennom PPU-y-utdanning. I vårt utvalg har nesten like mange PPU-y utdanning (76 %), i kombinasjon med fagbrev og yrkesteori eller med en annen profesjonsutdanning. I Figur 15 ser vi hvordan yrkesfaglærernes utdanningsbakgrunn varierer. Utdanningsprogrammer med lange

⁵² Tallene er hentet fra kartleggingen til Turmo og Aamot (2007). I kartleggingen inngikk ikke utdanningsprogrammene DH og NA.

yrkesfaglige tradisjoner, slik som BA, TIP, EL og RM har flest lærere med fagbrevbakgrunn. Totalt utgjør yrkesfaglærere med fagbrevbakgrunn 55 % av yrkesfaglærerne i undersøkelsen. Ved SS, MK og HO har færre enn en av fire yrkesfaglærere fagbrevbakgrunn. HO skiller seg ut ved at andelen med profesjonsutdanning og PPU-y er høyest.

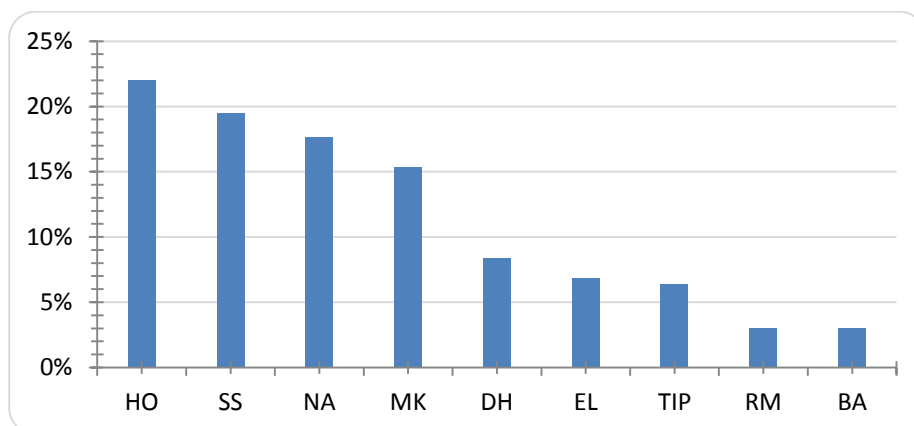
Bare ni prosent oppgir at de har studert den treårige bachelorutdanningen. Disse tallene må tolkes med forsiktighet. Utdanningen er mindre kjent, og dette kan ha medført både en viss underrapportering og overrapportering. Så langt har HiOA kun uteksaminert 7 og 3 studenter fra henholdsvis SS og MK. I tabellen vises en høyere andel enn reelle tall. Likevel kan vi konkludere med at lærere med denne utdanningsbakgrunnen utgjør en liten del av yrkesfaglærerne. RM, DH og HO er de utdanningsprogrammene som har høyest andel lærere med YFL-utdanning.



Figur 15 Grunnutdanning som yrkesfaglærer.
N=5920

En av ti oppgir å ha tatt mastergrad eller hovedfag. Til sammenligning viste undersøkelsen til Turmo og Aamot⁵³ at 35 % av lærerne ved både studiespesialiserende og yrkesfaglige utdanningsprogrammer hadde stilling som lektor eller lektor med opprykk, og følgelig mastergrad. I figur 16 går det fram at fagområdene som har høyest andel mastergrad, er de samme som har lavest andel lærere med fagbrevbakgrunn. Om lag en av fem har masterutdanning ved HO, SS og NA. Færre enn en av ti har mastergrad ved DH, EL, TIP, RM og BA. Den fylkesvise fordelingen viser noen forskjeller. Rogaland og Finnmark har lavest andel lærere med mastergrad, 7 %, mens Akershus og Sør-Trøndelag har høyest andel, henholdsvis 17 % og 14 %.

⁵³ Turmo og Aamodt (2007)



Figur 16 Andel yrkesfaglærere med mastergrad.

N=676

Videre var det spesielt interessant for prosjektgruppen å få et godt tallmateriale på hvor mange yrkesfaglærere som jobber i skolen uten godkjent lærerutdanning. Av Tabell 21 ser vi store forskjeller mellom utdanningsprogrammene. Nær en av fem lærere har ikke godkjent lærerutdanning ved bygg- og anleggsteknikk. DH, RM og HO er i nedre del av skalaen, og har sannsynligvis lettere for å rekruttere flere kvalifiserte lærere. Fylkesvis oversikt viser store forskjeller, fra 27 % og 23 % uten godkjent lærerutdanning i Aust-Agder og Rogaland, til 9 % og 4 % i Nord-Trøndelag og Hordaland⁵⁴.

Tabell 21 Yrkesfaglærere uten godkjent lærerutdanning etter utdanningsprogram. Prosent.

Utdanningsprogram	N	Andel lærere uten godkjent lærerutdanning	Turmo og Aamodts undersøkelse 2007 ⁵⁵
BA	162	23 %	18 %
TIP	228	21 %	13 %
EL	153	18 %	13 %
NA	68	14 %	
MK	58	13 %	28 %
SS	68	9 %	7%
DH	27	7 %	
RM	22	6 %	4 %
HO	57	4 %	5 %
Totalt	843	13 %	

Tabell 21 viser at i denne undersøkelsen er det 843 personer som er tilsatt i yrkesfaglærerstilling uten å ha godkjent lærerutdanning. Dersom dette er representativt for alle videregående skoler med yrkesfag, vil det, når en regner ut fra en svarprosent på 80, totalt være om lag 1000 ufaglærte i yrkesfaglærerstillinger. Når vi tar hensyn til at det også er en del private videregående skoler med yrkesfag, som ikke var omfattet av undersøkelsen, er det sannsynlig at det totalt sett finnes over 1000 ufaglærte i yrkesfaglærerstillinger.

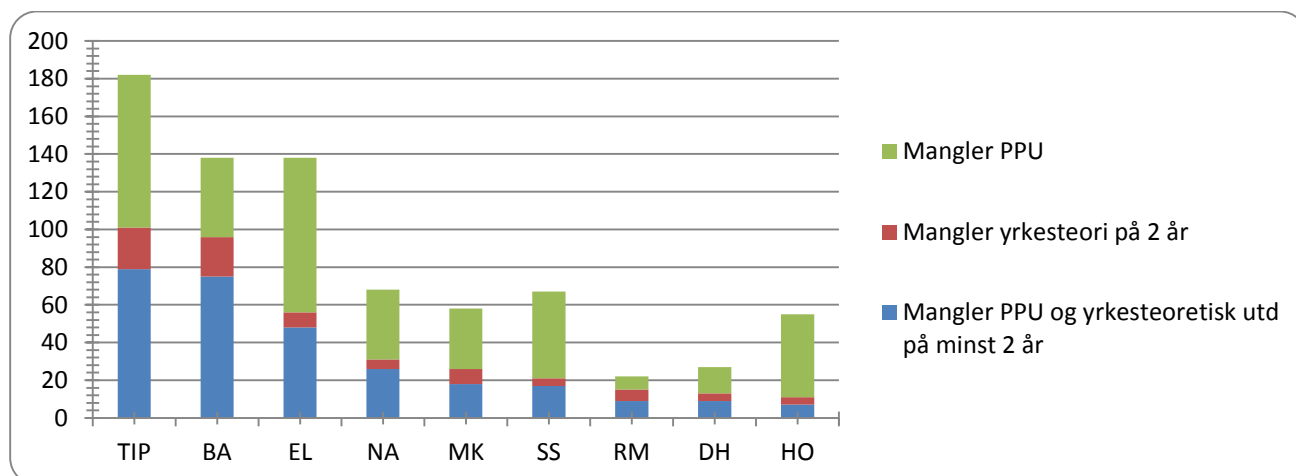
⁵⁴ Tallene fra Hordaland kan vise en underrapportering, siden svarene er sendt fra fylkeskommunalt nivå.

⁵⁵ Turmo og Aamodt (2007)

Ved TIP, BA og EL er det flest lærere som ikke er i gang med lærerutdanning. Ved disse tre programmene er det flest som mangler både PPU-y utdanning og 2-årig yrkesteoretisk utdanning, og som kun vil være kvalifisert for opptak på 3-årig yrkesfaglærerutdanning. I figur 17 går det fram at flertallet mangler PPU i alle programmene unntatt BA og RM.

Vi har sammenlignet våre tall med Turmo og Aamodts undersøkelse fra 2007⁵⁶. Selv om deres materiale omfatter færre yrkesfaglærere enn vår undersøkelse, er det grunn til å tro at deres tall gir et godt bilde av situasjonen for sju år siden. På tre av utdanningsprogrammene som var omfattet av deres undersøkelse, MK, SS og HO, er andelen ikke-kvalifiserte yrkesfaglærere redusert. På MK er andelen mer enn halvert. På de øvrige fire utdanningsprogrammene har andelen økt. Økningen er størst på de utdanningsprogrammene der det er størst rekrutteringsproblemer, BA, EL og TIP. På TIP har andelen ikke-kvalifiserte økt fra 12,7 prosent i 2006-2007 til 21 prosent i 2013.

De yrkesfaglærerne som ikke har godkjent lærerutdanning, har krav på seg om å ta den nødvendige utdanningen. Vel halvparten, 57 %, av de som ikke har godkjent lærerutdanning oppgis allerede å være i utdanningsløp for å kvalifisere seg.



Figur 17 Manglende utdanning for yrkesfaglærere uten godkjent lærerutdanning. Antall. N=763

5.7 Rekrutteringsbehov

Det viktigste spørsmålet som denne undersøkelsen ønsker å avklare, er hva skolene anslår som sitt rekrutteringsbehov de neste fem årene. Tallene må likevel sies å være usikre, og må fortolkes med forbehold.

Tabell 22 lister behovet som er rapportert og et estimat som tar høyde for de 20 % av skolene som ikke har besvart kartleggingen. I tillegg inkluderes tall over ikke-kvalifiserte lærere som ikke er i lærerutdanning ennå, men tilsatt i skolene.

⁵⁶ Turmo og Aamodt 2007

Tabell 22 Skolenes anslåtte rekrutteringsbehov for yrkesfaglærere i de neste fem år

Utdanning-program	Behov 2014/2015	Behov neste 2-5 år	Behov totalt	Totalt behov i prosent ⁵⁷	Ikke-kvalifiserte lærere som ikke har påbegynt utdanning	Totalt estimert behov, inkludert ikke kvalifiserte lærere
BA	54,5	151	205,5	29 %	59	331
EL	73	172	245	29 %	15	325
TIP	101	225,5	326,5	29 %	54	351
DH	26	70	96	23 %	24	150
NA	26	76	102	22 %	29	164
SS	53	112,5	165,5	22 %	40	258
HO	55	221,5	276,5	18 %	8	356
RM	19	48	67	17 %	23	113
MK	14,5	26	40,5	9 %	78	149
Totalt	422	1102,5	1524,5	23 %	330	2196

Sammenligner vi disse tallene med antallet som utdannes fra kapittel 2, ser vi at det oppgitte behovet for nyrekruttering i fylkeskommunale videregående skoler for neste skoleår, 2014/15, ligger under antallet uteksaminerte kandidater i 2011 og 2012 totalt sett, og i alle utdanningsprogram. Tall for rekrutteringsbehov gjelder kun for respondentene i vår undersøkelse, og må ganges noe opp for å gi et riktigere bilde av behovet i både grunnskole, bedriftsopplæringen og alle videregående skoler. Likevel er det en god differanse.

Også oppgitt behov for 2-5 år, vel 1100 lærere, er lavt, sett opp mot behovet i fylkeskommunale videregående skoler neste skoleår. En årsak til dette kan være at det er langt vanskeligere å anslå behovet fram i tid, og at behovet underdimensjoneres. I 2009 gjennomførte NTNU, i samarbeid med Sør-Trøndelag fylkeskommune, en undersøkelse blant yrkesfaglærerne ved fylkeskommunens videregående skoler⁵⁸. Denne undersøkelsen viste at kun to prosent av 355 respondenter, var 65 år eller eldre. Når yrkesfaglærerne ble spurt hvor lenge de planla å stå i jobb, svarte 16 prosent av respondentene, at de planla å stå i jobb til de var 65 år eller eldre. Prosjektgruppens undersøkelse høsten 2013, fire år etter den forrige undersøkelsen, kan vise om andelen yrkesfaglærere over 65 år har økt. Undersøkelsen viser at antall yrkesfaglærere som var 65 år eller eldre hadde holdt seg på samme nivå i Sør-Trøndelag. Kun tolv av 534 yrkesfaglærere (2,2 prosent), var nå i denne aldersgruppen. Disse tallene kan tyde på at mange yrkesfaglærere går av tidligere enn de opprinnelig hadde planlagt. Hvis dette er en landsomfattende tendens, og skoleledere baserer sine anslag på lærernes egne utsagn om framtidig avgangsalder, er det en fare for at framtidig rekrutteringsbehov blir satt for lavt.

Uansett er behovet generelt sett langt mindre enn antallet nyutdannede de senere år. Hvis vi anslår at det utdannes 700 nye yrkesfaglærere hvert år, utgjør det nesten tre ganger mer enn innmeldt behov fra de fylkeskommunale videregående skolene. Vi legger merke til at det årlige behovet for rekruttering til HO ligger langt under det antallet som utdannes. Det utdannes 3-4 ganger for mange. Det store antallet som utdannes på HO, både på treårig yrkesfaglærerutdanning og PPU-y, påvirker

⁵⁷ Andelen er beregnet ut fra antallet yrkesfaglærere i hvert utdanningsprogram som oppgis i undersøkelsen.

⁵⁸ Landro og Utvær, 2010

totaltallet for uteksaminerte i sterk grad, og kan bidra til å gi et galt inntrykk av den totale situasjonen.

For andre utdanningsprogram, slik som TIP, EL, NA og SS, er bildet slik at tallet for nyutdannede nærmest ligger på linje med innmeldt behov. Som nevnt ovenfor, kan det være at skolene har undervurdert framtidig behov. Dessuten vet vi at ganske mange yrkesfaglærere havner hos andre mottakere enn de fylkeskommunale videregående skolene. Det er ellers store forskjeller mellom landsdelene. Gjennom møter med flere fylkeskommuner, spesielt Rogaland, Hordaland og Møre og Romsdal, kjenner vi til at en rekke videregående skoler på Vestlandet sliter med å rekruttere yrkesfaglærere, kvalifiserte som ikke-kvalifiserte. Bakgrunnen er i stor grad konkurransen med oljeindustrien om arbeidskraft. Teknikk og industriell produksjon og elektrofag er oftest nevnt som problemområder. Også fra andre steder i landet er det meldt om rekrutteringsproblemer, bl.a. fra Sør-Trøndelag, hvor det har vært problemer med å rekruttere elektrolærere.

Østlandet utdanner flest yrkesfaglærere, og har sammen med Midt-Norge også et nasjonalt ansvar gjennom den treårige yrkesfaglærerutdanningen. Studentene ved disse utdanningene bor i alle landets regioner. En framstilling av behov for rekruttering av lærere mot utdanningskapasitet i disse regionene kan derfor gi et noe unyansert bilde.

5.8 Oppsummering

Dette kapitlet har sett på behovet for yrkesfaglærere i både grunnskole, bedriftsopplæringen og videregående skole. Resultater fra en kartlegging i videregående skole viser at halvparten av yrkesfaglærerne selv har fagbrevbakgrunn. Svært få tilsatte ved utdanningsprogrammene HO, MK og SS har denne utdanningsbakgrunnen, og dette bidrar sterkt til at andelen ikke er høyere. Om lag en av ti har fullført treårig yrkesfaglærerutdanning. Få yrkesfaglærere har masterutdanning. Et stort antall yrkesfaglærere, estimert til om lag 1000 tilsatte, mangler godkjent lærerutdanning. Størst er antallet i de teknologiske fagene. En sammenligning med Turmo og Aamots undersøkelse (2007) viser at andelen ikke-kvalifiserte har økt på fire av de sju utdanningsprogrammene som ble omfattet av deres undersøkelse. Økningen er størst på de utdanningsprogrammene der rekrutteringsproblemene er størst, BA, EL og TIP.

Alderssammensetningen viser at det vil bli et betydelig rekrutteringsbehov for yrkesfaglærere framover. Størst innmeldt behov kommer til bygg- og anleggsteknikk, elektrofag og teknik og industriell produksjon.

Det er vanskelig å forutsi framtidig utvikling, bl.a. som følge av konjunktursvingninger. Ut fra en samlet vurdering finner prosjektgruppen det sannsynlig at det vil bli behov for å utdanne flere yrkesfaglærere innenfor de teknologiske utdanningsprogrammene i årene som kommer.

Prosjektgruppen har sammenlignet forventet behov for yrkesfaglærere de kommende år med antall uteksaminerte yrkesfaglærere de senere år. Det synes klart at *det samlede antall studieplasser* på landsplan er tilstrekkelig for å dekke dagens behov for yrkesfaglærere. Det avgjørende spørsmålet blir imidlertid om rekrutteringen til YFL og PPU-y vil bli tilstrekkelig de kommende år til å opprettholde antall uteksaminerte kandidater på dagens nivå. I kapittel 2 oppsummerer prosjektgruppen at det kan forventes en nedgang i antall kvalifiserte søkere til PPU-y som en følge av skjerpede opptakskrav, og at det er en betydelig fare for at det totale antall uteksaminerte

kandidater vil synke dersom det ikke settes inn nye rekrutteringstiltak. En slik nedgang vil først og fremst ramme bygg og anleggsteknikk, elektrofag og teknikk og industriell produksjon. Gjennomgangen i dette kapitlet viser at det alt er en betydelig mangel på yrkesfaglærere innenfor de teknologiske utdanningsprogrammene i deler av landet. En nedgang i antall uteksaminerte yrkesfaglærere kan føre til en svært alvorlig lærermangel innenfor de teknologiske utdanningsprogrammene. En slik utvikling vil ikke bare være alvorlig for de videregående skolene, men også for næringslivet, som er avhengig av at det utdannes tilstrekkelig med fagarbeidere.

6 Vurderinger og forslag til tiltak

De foregående kapitlene har framstilt mye informasjon som berører utdanning av yrkesfaglærere i Norge. I dette kapitlet vurderer prosjektgruppen funnene. Sammenhengen mellom antall studieplasser, antallet nyutdannede og behovet for yrkesfaglærere skolene melder inn er kompleks. Blant annet må spørsmålet om kapasitet i lærerutdanning for yrkesfag vurderes ved to utdanningsveier som har ulike opptakskrav, ulike hensyn må tas for ulike faggrupper og behovene som skolene har meldt inn må kun sees på som anslag. Prosjektgruppen mener likevel at materialet gir et godt grunnlag for å analysere situasjonen. Vurderingene retter seg inn mot temaene utdanningskapasitet og behov, rekrutteringsutfordringer og robuste fagmiljø. Ut fra vurderingene lanseres fire sentrale målsetninger for lærerutdanning for yrkesfag, med prioriterte tiltak på kort og lang sikt.

6.1 Behov for yrkesfaglærere og utdanningskapasitet

Kartleggingen viser tydelig at et betydelig antall yrkesfaglærere skal rekrutteres til videregående skole de neste fem årene. Også på ungdomstrinnet og i bedriftsdelen av videregående opplæring kan det være et økende behov for kompetansen som yrkesfaglærere har.

Estimerte tall fra undersøkelsen i fylkene viser at det er behov for å rekruttere om lag 2000 nye yrkesfaglærere i løpet av de neste fem årene. Tallet er høyt for gruppen yrkesfaglærere som helhet, og kan anslås til å utgjøre om lag 20 % av alle yrkesfaglærere i dag. Både alderssammensetning, tendenser i søkemønster og elevtall vil virke inn på anslått behov. Ved bygg- og anleggsteknikk, design og håndverk, elektrofag og teknikk og industriell produksjon er andelen 60 år eller eldre på minst 20 %. Rekrutteringsbehovet vil ikke avta på kort sikt, siden minst halvparten av yrkesfaglærerne er over 50 år i flertallet av utdanningsprogrammene. Kartleggingen viser imidlertid tydelig at det er viktig å kjenne til at de ulike utdanningsprogrammene har ulike utfordringer, blant annet ut fra fagtradisjoner.

6.1.1 Utfordringer ved utvalgte utdanningsprogram

Rekruttering av yrkesfaglærere til bygg- og anleggsteknikk, elektrofag og teknikk og industriell produksjon må tas spesielt på alvor. For det første har veksten i elevtall i videregående skole etter Kunnskapsløftet kommet til de to sistnevnte programmene (EL og TIP). For det andre viser kartleggingen at lærernes alder er høyest i disse utdanningsprogrammene. Dette utløser et enda større behov for nyrekruttering. Skolene i hele landet melder allerede om store vanskeligheter med å rekruttere både kvalifiserte og ikke-kvalifiserte lærere til disse utdanningsprogrammene. Samtidig vil om lag halvparten av behovet for nyrekruttering, estimert til i underkant av 1000 nye lærere, komme her. Norsk næringsliv trenger flere fagarbeidere i disse fagområdene. For å kunne opprettholde et like høyt tilbud i videregående skole, og kunne sette i gang nye klasser ved behov, er det særlig viktig å stimulere fagarbeidere i disse tre fagområdene til å ta lærerutdanning. Det er også innenfor disse utdanningsprogrammene det er flest ikke-kvalifiserte yrkesfaglærere i videregående skole, jf. tabell 21. Ved bygg- og anleggsteknikk er det 23 prosent ikke-kvalifiserte lærere, og tilsvarende tall ved teknikk og industriell produksjon og ved elektrofag er henholdsvis 21 prosent og 18 prosent. Bare i Hordaland er det 108 ikke-kvalifiserte yrkesfaglærere i disse tre utdanningsprogrammene. Når vi i tillegg vet, jf. kapittel 4, at det er spesielt vanskelig å rekruttere studenter til lærerutdanning innenfor

disse utdanningsprogrammene, er det etter prosjektgruppens vurdering åpenbart at situasjonen krever raske tiltak.

Situasjonen ved design og håndverk og restaurant- og matfag er påvirket av synkende elevtall gjennom de siste årene. Programmene er små i omfang og behovet for nyrekruttering er lavt. Design og håndverk har en del lærere over 60 år, mens restaurant- og matfag har en jevnere aldersfordeling, og ikke like stort behov for nyrekruttering. Det er positivt at de aller fleste av yrkesfaglærerne i disse utdanningsprogrammene i skolen har godkjent utdanning. Lærere fra disse fagområdene har samtidig gode forutsetninger for å undervise på ungdomstrinnet, og situasjonen kan ikke bare sees ut fra videregående skoles behov.

Situasjonen ved helse- og oppvekstfag er forskjellig fra de andre utdanningsprogrammene. Langt flere yrkesfaglærere utdannes til helse- og oppvekstfag enn skolenes behov de neste fem årene. Estimert behov på om lag 350 nye lærere vil godt og vel dekkes av to årskull med nyutdannede kandidater. Hvis like mange studenter med helse- og sosialfaglig bakgrunn tas opp framover, vil det i løpet av de neste fem årene være utdannet om lag 700-800 flere yrkesfaglærere med bakgrunn fra helse- og oppvekstfag enn det skolene har anslått behov for.

Vår kartlegging viser at utdanningsprogrammet domineres av lærere uten fagbrev eller yrkesfaglig bakgrunn. De fleste av studentene på PPU-y har helsefaglig bakgrunn gjennom en profesjonsutdanning. Det utdannes langt flere lærere med bakgrunn fra profesjonsutdanning til helse- og oppvekstfag enn til de andre utdanningsprogrammene. Stortingsmelding 20 «På rett vei»⁵⁹ viser til at de fleste av lærerne som jobber ved helse- og oppvekstfag er sykepleiere. I meldingen foreslås det, ut fra et ønske om faglige forbilder i skolen, at andelen lærere med helsefagarbeiderutdanning bør økes. Samme situasjon gjelder for barne- og ungdomsarbeiderfaget, der mange yrkesfaglærere har barnehagelærerutdanning.

Prosjektgruppen støtter synet som kommer fram i stortingsmeldingen. Yrkesfaglærere som har yrkesfaglig bakgrunn, dvs. kommer fra ett av de yrkene de skal utdanne elever til, er ikke bare gode forbilder, men har også en yrkesstolthet knyttet til sitt opprinnelige yrke. Dessuten har de en inngående kompetanse i yrkesfunksjonene i sitt yrke. Flere HO-lærere med yrkesfaglig bakgrunn kan bidra til at undervisningen blir mer yrkesrettet og mer praktisk. Situasjonen i helse- og oppvekstfag i videregående opplæring er bekymringsfull. Samtidig som befolkningsutviklingen vil kreve en kraftig vekst i antall fagarbeidere i denne sektoren, er det en svært liten andel av elevene i utdanningsprogrammet som ender opp som fagarbeidere. Høst og Skålholt skriver: «Utdanningen bidrar trolig til å produsere flere sykepleiere enn helsefagarbeidere.»⁶⁰ Dersom vi får flere HO-lærere med fagarbeiderbakgrunn, kan det forhåpentligvis bidra til å endre situasjonen. Prosjektgruppen mener at tilsatte med yrkesfaglig bakgrunn i HO bør stimuleres til å søke yrkesfaglærerutdanning. Det bør også arbeides for at videregående skoler tilsetter langt flere med denne bakgrunnen.

Situasjonen ved naturbruk krever også noe oppmerksomhet. Et relativt høyt antall, 14 %, har ikke godkjent lærerutdanning. Under halvparten av yrkesfaglærerne har fagbrev eller tilsvarende

⁵⁹ Stortingsmelding 20 (2012-2013) s. 125

⁶⁰ Hovdhaugen m.fl 2013. Videregående opplæring – tilstrekkelig grunnlag for arbeid og videre studier. NIFU. Rapport 50/2013

utdanningsbakgrunn, og det bør derfor arbeides for å få flere med en yrkesfaglig bakgrunn til å ta lærerutdanning. Denne problemstillingen utfordres av at det er få fagskoletilbud i naturbruk, og at dette programmet er det eneste som ikke har tilbud om en treårig yrkesfaglærerutdanning. NMBU har utviklet et tilbud spesielt for yrkesfaglærere med denne utdanningsbakgrunnen, og vurderer å bidra til at det utvikles både fagskoleutdanning og YFL-utdanning. Samtidig er studenttallene små, og det spørres om disse kan gi grunnlag for å etablere en YFL-utdanning i naturbruk. Prosjektgruppen støtter likevel at NMBU tar initiativ til å etablere denne utdanningen, men foreslår at dette utvikles i samarbeid med HiOA, for på denne måten lage en robust utdanning til et lite fagområde.

6.1.2 Rekruttering til lærerutdanning

Hovedtyngden av de nye yrkesfaglærerne som skolene rekrutterer framover, vil ha behov for lærerutdanning. Erfaringsmessig vet vi at mange yrkesfaglærere tilsettes i videregående skole på vilkår om å ta lærerutdanning. Dette gjenspeiles også ved at mange av studentene ved YFL og PPU-y allerede er i jobb i skolen⁶¹, og færre nyutdannede lærere enn ved andre lærerutdanninger vil kunne dekke behovet skolene har. Totalt sett vurderes antall studieplasser til lærerutdanning for yrkesfag i Norge i dag til å være mer enn tilstrekkelig ut fra behovet som meldes inn fra fylkeskommunale videregående skoler. Mellom 700-800 nye yrkesfaglærere blir utdannet hvert år, og det er satt av om lag 900 studieplasser til denne lærerutdanningen. Antallet nyutdannede har økt med 42 % de siste fem årene, uten at noen nye utdanningssteder har kommet til. Det er kapasiteten i de etablerte utdanningene som har økt, trolig for å svare på økt etterspørsel.

En ukjent faktor er imidlertid om lærerutdanningene framover klarer å tiltrekke seg kvalifiserte søkere med fagbakgrunn som skolene har behov for. Prosjektgruppen finner det både paradoksalt og problematisk at nær halvparten av studieplassene ved PPU-y går til studenter med fagbakgrunn fra helse- og oppvekstfag, som har overkapasitet. Samtidig opplever studiesteder med PPU-y og ikke minst YFL-utdanning, at det er vanskelig å rekruttere søkere med fagbakgrunn fra bygg- og anleggsteknikk, elektrofag og teknikk og industriell produksjon, hvor behovet er størst. Det må understrekes at dette er nasjonale utfordringer, ikke bare utfordringer for den enkelte institusjon, og det er tydelige mønstre.

Prosjektgruppen er spent på i hvilken grad skjerpingen av opptakskravene til PPU-y vil påvirke søkningen til PPU-y og YFL i årene som kommer. Vi har tidligere påpekt at det forventes en nedgang i antall kvalifiserte søkere til PPU-y, og følgelig kan det oppstå ledig kapasitet ved PPU-y ved noen institusjoner. Opptakstallene for 2013 kan tyde på at noen institusjoner allerede har merket en tilbakegang. Erfaringsmessig vet vi at det er flere søkere fra HO, MK og SS som vil ha nok yrkesteorietisk utdanning til å komme inn på PPU-y, enn fra TIP, EL, BA, RM og DH. MK flyttes over til å bli et studiespesialiserende program fra 2015. Dette antas å påvirke nedgangen i antall kvalifiserte søkere ytterligere.

Det er for tidlig å si om og hvordan institusjonene vil møte en forventet nedgang i kvalifiserte søkere ved PPU-y. En mulig løsning for institusjonene kan være å ta opp flere studenter med en

⁶¹ Ved HiOA er nesten halvparten av alle studentene ved PPU-y (2013-kullet) i jobb som lærer eller spesialpedagog. Størst andel med bakgrunn fra elektrofag og teknikk og industriell produksjon er i jobb, henholdsvis 80 % og 70 %.

profesjonsfaglig bakgrunn, spesielt fra helse- og sosialfaglige utdanninger. Prosjektgruppen vil advare mot en slik utvikling. En sentral målsetning for rekruttering til lærerutdanning for yrkesfag, må etter prosjektgruppens mening være å stimulere flere fagarbeidere til å bli yrkesfaglærere. En god yrkesrelevant opplæring krever lærere som kjenner til dagens krav og kompetansebehov i de aktuelle bransjene, og som har verdifull praktisk erfaring. Denne målsetningen støttes av utredningen Karlsen-utvalget gjennomførte i 2008, som slår fast at yrkesfaglærere må ha relevant fag- eller svennebrev som en del av sin lærerutdanning og solid praksis fra yrke⁶². Tiltakene som prosjektgruppen foreslår for økt rekruttering av yrkesfaglærere ut fra skolenes behov, må derfor støtte opp under denne målsetningen. Hvilke tiltak kan settes inn for å øke rekruttering til utdanningene både fra lærere som alt er tilsatt i skolen og fra aktive fagarbeidere som fortsatt jobber i sitt fag/yrke?

Etter prosjektgruppens mening bør det, som en del av *Yrkesfagløftet* og *Lærerløftet*, igangsettes en nasjonal satsing for å få flere fagarbeidere til å søke yrkesfaglærerutdanning. Egne statsfinansierte studiefinansieringsordninger bør være den viktigste delen av denne satsningen. Det er særegne grunner til at fagarbeidere som tar yrkesfaglærerutdanning bør få egne ordninger:

- Yrkesfaglærerne er den eneste lærergruppen som må ha dobbel yrkeskompetanse. De som har fag-/svennebrev eller annen yrkesutdanning, må ha minst tre års utdanning etter avsluttet yrkesutdanning for å få yrkesfaglærerkompetanse i tillegg til minst to års praksis i sitt opprinnelige yrke etter fag-/svennebrev/avsluttet yrkesutdanning.
- Erfarne fagarbeidere er vanligvis i en helt annen livsfase enn den store majoriteten av studenter som begynner i høyere utdanning. De er vanligvis mye eldre, og de er som oftest familieforsørgere med store økonomiske forpliktelser og forventinger om lønnsinntekt. Dette gjør det vanskelig å ta opp studielån.
- Mange fagarbeidere, særlig innenfor de teknologiske utdanningsprogrammene, vil ikke ha noen lønnsmessig fordel av å gå over til læreryrket. Da framstår det som ekstra lite motiverende å ta opp studielån for å skaffe seg en yrkeskompetanse nr. 2.
- De nåværende ordningene fører ikke til god nok rekruttering på viktige felter. Tungtveiende samfunnsmessige hensyn tilsier at det bør brukes ekstra økonomiske midler for å sikre tilstrekkelig rekruttering av yrkesfaglærere. Til syvende og siste dreier det som framtiden til næringslivet og norsk verdiskaping.

Det er ikke noe nytt at det offentlige setter inn midler for å sikre en god nok studiefinansiering innenfor spesielle grunnutdanninger. For eksempel er det fra og med studieåret 2014/2015 innført en stipendordning der lærere kan søke om å få 100 000 kr i stipend for å ta 30 studiepoeng i prioriterte fag, spesielt matematikk og naturfag. Pengene kan brukes til frikjøp eller ekstra inntekt. I tillegg skal skoleeier dekke kostnader forbundet med reise, opphold, læremidler mv. Det finnes også en ordning med ettergivelse av studielån på inntil 50.000,- i Lånekassen for visse lærerutdanninger og midler til utdanning i samisk.

Prosjektgruppene vil legge fram to forslag til spesielle studiefinansieringsordninger for utdanning til yrkesfaglærer; *en spesiell stipendordning* for fagarbeidere som utdanner seg til yrkesfaglærere før de

⁶² NOU 2008:3, s. 110

blir tilsatt i skolen og en *grunnutdanningspakke* for fagarbeidere som er tilsatt i yrkesfaglærerstillinger i videregående skole uten å fylle kravene for fast tilsetning. Prosjektgruppen har innrettet sine forslag for å oppnå følgende prioriterte mål:

- En økning av rekrutteringen til de teknologiske utdanningsprogrammene, bygg- og anleggsteknikk, elektrofag og teknikk og industriell produksjon.
- En økning av andelen yrkesfaglærere med fagarbeiderbakgrunn, spesielt innen helse- og oppvekstfag.
- En økning av andelen yrkesfaglærere med bakgrunn fra treårig yrkesfaglærerutdanning. Kartleggingen ved de fylkeskommunale videregående skolene viste at ca. 9 prosent av yrkesfaglærerne har bakgrunn fra treårig yrkesfaglærerutdanning. Prosjektgruppen mener at en økt andel av yrkesfaglærere med treårig yrkesfaglærerutdanning kan bidra til en mer praktisk og relevant opplæring og lavere frafall. Dette skyldes først og fremst at lærere med treårig yrkesfaglærerutdanning har en god breddekompetanse og en spesielt god FoU-kompetanse.

En spesiell stipendordning for fagarbeidere som utdanner seg til yrkesfaglærer

Det har lenge vært et problem å rekruttere nok fagarbeidere til utdanning som fører fram til yrkesfaglærerkompetanse, og idéen om en egen stipendordning for denne gruppen er ikke ny. I den utredningen som lå til grunn for etablering av treårig yrkesfaglærerutdanning ved NTNU og HiST (2006)⁶³ kom de to institusjonene med flere idéer til spesielle stipendordninger for yrkesfaglærerstudenter. I Karlsenutvalgets innstilling (2008)⁶⁴ kom utvalget med følgende forslag: «*Utvalget foreslår at det opprettes særskilte stipendordninger for yrkesfaglærerstudenter.*» Karlsenutvalget var et bredt sammensatt utvalg som blant annet hadde representanter for LO, NHO og Utdanningsforbundet. I 2011 utga Utdanningsforbundet en egen rapport om yrkesfaglærerutdanning⁶⁵. Der ble også forslaget om en egen stipendordning for yrkesfaglærerstudenter fremmet som en del av en rekrutteringsstrategi.

Behovet for særskilte stipendordninger er ikke blitt mindre etter 2008. Tvert om, skjerpningen av opptakskravene til PPU-y vil trolig føre til økte rekrutteringsproblemer, jf. kapittel 4 i denne rapporten, noe som vil øke behovet for ordninger som kan stimulerer rekrutteringen. Prosjektgruppen ser for seg følgende alternativer:

Alternativ 1: En egen stipendordning for fagarbeidere som utdanner seg til yrkesfaglærer. Når det gjelder *ytelsene*, kan en ta utgangspunkt i den stipendordningen som nå er innført innenfor rammen av Kompetanse for kvalitet, og som lærere i matematikk og naturfag kan søke på. Denne ordningen gir en utbetaling på 100.000 kr. per 30 studiepoeng. Vi foreslår at YFL, som er en treårig utdanning, gir kr. 100.000 i stipend per studieår (60 studiepoeng).

⁶³ En treårig yrkesfaglærerutdanning ved NTNU og HiST. Utredning. Trondheim, juni 2006

⁶⁴ NOU 2008: Fagopplæring for framtida

⁶⁵ Utdanningsforbundet. Rapport 1/2011: Dusinet fullt – tolv grep for en framtidig yrkesfaglærerutdanning

Alternativ 2: Fagarbeidere som utdanner seg til yrkesfaglærer kommer inn under Lånekassens ordning for ettergivelse (sletting) av gjeld til enkelte lærerutdanninger. Denne ordningen omfatter i dag bl.a. flere lærerutdanninger i realfag, fremmedspråk og samisk. Etter denne ordningen kan en få ettergitt inntil 50.000 kr. når studiet er avsluttet og bestått.

Prosjektgruppen foreslår at Alternativ 1 legges til grunn. Denne ordningen vil, forutsatt at studenten følger normert studieprogresjon, innebære at studenten får utbetalt det spesielle stipendet hvert semester gjennom hele studiet. Det andre alternativet betales ut først når studiet avsluttes. Denne ordningen forutsetter at studenten tar opp studielån, og den vil dessuten framstå som langt mer risikabel enn Alternativ 1.

Dessuten er ytelsen etter Alternativ 2 langt lavere. Når mange fagarbeidere kan få en betydelig nedgang i årsinntekt ved å bli yrkesfaglærer, vil neppe en ettergivelse av 50.000 kr etter endt studium være tilstrekkelig til å få den nødvendige økningen i rekrutteringen. Alternativ 1 vil innebære at en student på treårig yrkesfaglærerutdanning får et stipend på 100.000 kr. per studieår (60 studiepoeng).

Grunnutdanningspakke

Dette skal være en ordning for fagarbeidere som er tilsatt i yrkesfaglærerstillinger i videregående skole uten å fylle kravene for fast tilsetning. Noen av disse mangler både yrkesteorien (yrkesfaget) og praktisk-pedagogisk utdanning (yrkesfaget), mens andre mangler en av delene.

En vesentlig del av de fagarbeiderne som rekrutteres til yrkesfaglærerstillinger i videregående skole, tilsettes uten å fylle kravene for fast tilsetning. *Kompetanse for kvalitet* sikrer vikarordning og tilrettelagt arbeidssituasjon for lærere som trenger videreutdanning. En tilsvarende ordning finnes ikke for yrkesfaglærere som trenger grunnutdanning.

Grunnutdanningspakken er ment å dekke to formål, å styrke rekrutteringen og gjøre det lettere å utdanne seg til yrkesfaglærer samtidig som en arbeider som yrkesfaglærer i videregående skole. Dersom utdanningspakken skal ivareta begge disse formålene, må den være fristede for fagarbeidere samtidig som den er helhetlig, forutsigbar og forpliktende. Etter prosjektgruppens mening bør en slik grunnutdanningspakke inneholde følgende elementer som sikrer studenten:

- Tid til å studere/økonomiske ytelser
- Tid til samlinger, praksis og lesing. I arbeid med fordeling av arbeidsoppgaver, årsplan og timeplan, må skolen ta hensyn til studenten.
- Vikar når studenten er på samling

Fagarbeidere som er tilsatt i yrkesfaglærerstillinger uten å fylle kravene for fast tilsetning, er i en meget krevende situasjon i og med at de må ta studiet parallelt med jobb i skolen. Vi er kjent med at en rekke skoler ønsker å kunne tilby slike yrkesfaglærere ressurser innen ordningen *Kompetanse for kvalitet*. Prosjektgruppen foreslår derfor at fagarbeidere som er tilsatt i yrkesfaglærerstillinger uten å fylle kravene for fast tilsetning, og som skal ta yrkesfaglærerutdanning (YFL, PPU-y) gis anledning til å søke om ressurser innen rammen av *Kompetanse for kvalitet*. Vi foreslår samtidig at de økonomiske rammene for ordningen utvides og øremerkes yrkesfaglærere, slik at yrkesfaglærere ikke konkurrerer om ytelsene med lærere fra studiespesialiserende.

Det er viktig at den ordningen som velges, er best mulig både for den yrkesfaglæreren som skal ta utdanningen og for den skolen vedkommende er tilsatt ved. Yrkesfaglæreren trenger tid til studiene. Erfaringer fra treårig yrkesfaglærerutdanning har vist at det først og fremst er studenter som alt er tilsatt i skolen, som har problemer med å fullføre studiet. Samtidig er skolen interessert i at læreren skal undervise så mye at skolen føler seg tjent med ordningen. Hvis stillingsreduksjonen blir svært stor, kan det, kanskje spesielt på små utkantskoler, bli umulig for skolen å dekke opp resten av stillingen. Dette tilsier at ytelsene bør ligge på et rimelig nivå samtidig som ordningen er fleksibel. Den stipendordningen som nå er innført for matematikk- og naturfaglærere ivaretar begge disse hensynene. Læreren velger selv, i forståelse med arbeidsgiver, hvordan vedkommende vil benytte stipendiet, f.eks. til livsopphold dersom det tas ut permisjon uten lønn, eller som merinntekt dersom man velger å studere helt eller delvis på fritiden.

6.1.3 Andre tiltak for å styrke rekrutteringen av yrkesfaglærere

I tillegg til gode studiefinansieringsordninger bør det settes inn en rekke andre tiltak for å styrke rekrutteringen av yrkesfaglærere.

- *En landsomfattende informasjonskampanje*

Utdanningen av yrkesfaglærere har vært den mest forsømte delen av norsk lærerutdanning, og yrkesfaglærerne har vært den lærergruppen som har hatt mist fokus i den utdanningspolitiske debatten. Yrkesfaglærerne har hatt liten plass med Gnist-kampanjen. Det er behov for å satse på en landsomfattende informasjonskampanje for å få flere til å se yrkesfaglærerutdanning som et framtidig yrkesalternativ. Kampanjen bør ha en kortsiktig innretning mot fagarbeidere og en langsiktig innretning mot allmennheten og elever i grunnskolen og videregående opplæring.

- *Et tett samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og partene i arbeidslivet*

Næringslivet er avhengig av en god tilgang på fagarbeidere med god kompetanse. Det forutsetter at de videregående skolene klarer å rekruttere tilstrekkelig med dyktige yrkesfaglærere. Derfor bør det være helt naturlig at partene i arbeidslivet engasjerer seg sterkt i yrkesfaglærerutdanning og rekruttering av yrkesfaglærerstudenter, bl.a. gjennom distribusjon av informasjon til egne tilsatte. Utdanningsinstitusjonene og partene i arbeidslivet bør i sterkere grad samarbeide både om rekruttering, innhold i utdanningen av yrkesfaglærere, utdanningstilbud til instruktører og hospiteringsordninger for både yrkesfaglærere og instruktører.

- *Et tett samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og fylkeskommuner, videregående skoler og grunnskoler*

For å sikre et godt informasjonsarbeid i grunnopplæringen bør det også settes inn særegne informasjonstiltak overfor rådgivere og lærere både grunnskolen og videregående opplæring. Det er også viktig å se skolens behov og kompetanse trekkes sterkere inn i utviklingen av utdanningstilbudet, og at de som tilsetter yrkesfaglærere blir bedre oppdatert på lærerutdanningens innhold og kandidatenes sluttkompetanse.

6.1.4 Forslag til tiltak

Prosjektgruppen foreslår at det gjennomføres en nasjonal satsning for å få flere fagarbeidere til å bli yrkesfaglærere. For å oppnå dette foreslås følgende tiltak:

- Det innføres en egen stipendordning for fagarbeidere som tar yrkesfaglærerutdanning. Prosjektgruppen foreslår at stipendet blir på 100.000 kr per studieår (60 studiepoeng).
- Det innføres en grunnutdanningspakke for yrkesfaglærere som er tilsatt i videregående skole uten å oppfylle kravene.
- Fagarbeidere som er tilsatt i yrkesfaglærerstillinger uten å fylle kravene, og som skal ta yrkesfaglærerutdanning (YFL, PPU-y), gis anledning til å søke om ressurser innen rammen av Kompetanse for kvalitet
- Det gjennomføres en nasjonal informasjonskampanje i statlig regi om yrkesfaglærerutdanning
- Utdanningsinstitusjonene, partene i arbeidslivet, skoleeiere, grunnskoler og videregående skole oppfordres til å samarbeide om rekruttering til yrkesfaglærerutdanning, samt samarbeide om å utvikle innholdet i utdanningen

6.2 Utbygging av treårig yrkesfaglærerutdanning i flere regioner?

En viktig del av prosjektgruppens mandat er å vurdere om det er behov for å bygge ut flere treårige yrkesfaglærerutdanninger regionalt. Et viktig premiss for prosjektgruppens arbeid, er at vi mener at flere yrkesfaglærere bør utdannes gjennom den treårige yrkesfaglærerutdanningen. Dette må etter prosjektgruppens oppfatning, være den andre sentrale målsetningen for utvikling av lærerutdanning for yrkesfag framover. Dette synet delte også rammeplanutvalget i 2012, jf. punkt 2.2.

Det er gode grunner til at flere yrkesfaglærere bør utdannes gjennom den treårige yrkesfaglærerutdanningen:

- Videregående opplæring trenger flere yrkesfaglærere med en god breddekompetanse, spesielt for sikre en relevant opplæring på Vg1. Det er bare den treårige yrkesfaglærerutdanningen som har en systematisk opplæring i breddekompetanse og yrkespraksis som en del av studiet.
- Videregående opplæring trenger flere yrkesfaglærere med en god forsknings- og utviklingskompetanse. Dette er en viktig begrunnelse for at resten av lærerutdanningen nå legges på masternivå. Bacheloroppgaven på 30 studiepoeng siste studieår i treårig yrkesfaglærerutdanning er et viktig bidrag til å bygge opp god forsknings- og utviklingskompetanse hos framtidige yrkesfaglærere.
- Videregående opplæring trenger flere yrkesfaglærere med mastergrad. Treårig yrkesfaglærerutdanning er et godt utgangspunkt for å gå videre til masterstudier.
- Videregående opplæring, og i særdeleshet, helse- og oppvekstfag, trenger flere yrkesfaglærere med fagarbeiderbakgrunn. Treårig yrkesfaglærerutdanning er en rendyrket lærerutdanning for fagarbeidere.

Kartleggingen har tydelig vist at et stort flertall av dagens yrkesfaglærere utdannes gjennom PPU-y. Kun rundt 10 % av yrkesfaglærerne i videregående skole har treårig yrkesfaglærerutdanning. Ut fra kompetansen som den treårige yrkesfaglærerutdanningen gir, så mener prosjektgruppen at andelen yrkesfaglærere med denne utdanningsbakgrunnen må øke, spesielt i brede programfag.

De tidligere omtalte endringene i opptakskravene til PPU-y legger til rette for å skape tydeligere utdanningsveier for framtidige yrkesfaglærere. Fram til nå har de to utdanningsløpene i større grad enn forutsatt, konkurrert om flere av de samme søkerne med fagbrevbakgrunn. En årsak til at det ikke tidligere har lyktes å skape utdanningsløp som utfyller hverandre, kan være at bachelorutdanningen fortsatt er lite kjent. I møter har prosjektgruppen oppdaget at dette er tilfelle både hos skoleeiere, rektorer og utdanningsinstitusjoner. Vi kjenner ikke til at studiesteder som tilbyr YFL og PPU-y har hatt noen form for samarbeid om opptak og tilbud til ikke-kvalifiserte studenter. Prosjektgruppen ønsker å legge til rette for at det utvikles tydelig informasjon om utdanningsveiene, og at institusjonene etablerer samarbeid for å løse ikke-kvalifiserte søkere ved PPU-y over til YFL-utdanningen.

Det er viktig å understreke at dette ikke betyr at dagens PPU-y-utdanning nedvurderes. Denne utdanningen gir et godt utgangspunkt for studenter med fullførte fagstudier og yrkespraksis, enten gjennom to års yrkesteori eller relevante studier fra høyskole/universitet. PPU-y og treårig yrkesfaglærerutdanning må ansees som likeverdige utdanninger som kan utfylle hverandre.

6.2.1 Bakgrunn for etablering av flere yrkesfaglærerutdanninger

Prosjektgruppen mener at det er god grunn til å vurdere hvordan den framtidige strukturen i utdanningen av yrkesfaglærere bør være. Hvis en ser for seg at treårig yrkesfaglærerutdanning skal utdanne flere yrkesfaglærere, og på sikt bli hovedmodellen for utdanning av yrkesfaglærere, vil det ikke være fornuftig å opprettholde en struktur der 15 institusjoner tilbyr PPU-y, samtidig som treårig yrkesfaglærerutdanning finnes bare to steder i landet. Det er tre hovedgrunner for at det på sikt bør opprettes treårig yrkesfaglærerutdanning flere steder i landet.

For det første vet vi at avstand til studiestedet har betydning for rekrutteringen. HiOA og NTNU-HiST rekrutterer studenter fra hele landet, men de rekrutterer mest fra sin egen region. Det er derfor grunn til å anta at den totale rekruttering til treårig yrkesfaglærerutdanning på landsplan vil øke dersom studiet opprettes flere steder. For det andre kan en treårig yrkesfaglærerutdanning bidra til at det opprettes flere yrkesteoretiske utdanningstilbud i høyere utdanning, i samarbeid med bedrifter og næringsliv. Dette punktet henger også sammen med det tredje argumentet. Det er for det tredje viktig at lærerutdanningen har et tett samarbeid med næringsliv og videregående opplæring, og det er en fordel at det tas hensyn til lokale og regional særtrekk. Dette taler også for at treårig yrkesfaglærerutdanning finnes i flere regioner. Samtidig må denne strukturtenkningen veies opp mot rekrutteringsmuligheter og behovet for sterke fagmiljøer og forskningsbasert undervisning. Prosjektgruppen mener at følgende tenkning bør legges til grunn for en framtidig utbygging:

1. Utbygging ut fra befolkningsgrunnlag og kommunikasjoner

Gjennomgangen i kapittel 4 viser at oppretting av treårig yrkesfaglærerutdanning har vært et risikofyllt prosjekt, spesielt på grunn av sviktende søkning, først og fremst til de teknologiske utdanningsprogrammene. Kort avstand til lærestedet, både i kilometer og reisetid, er en viktig faktor for rekrutteringen. Det er derfor ønskelig at nye tilbud legges til steder med et stort befolkningsgrunnlag og gode kommunikasjoner, også til andre deler av landet. Flere studiesteder arbeider nå med å øke satsingen på nettbasert undervisning, og en slik utvikling kommer nå også innenfor treårig yrkesfaglærerutdanning og PPU-y. Til tross for dette mener prosjektgruppen at campusundervisning, gjerne samlingsbasert, fortsatt blir viktig i lærerutdanning, ikke minst fordi

studentene må utvikle praktisk samhandlingskompetanse, ikke bare digital samhandlingskompetanse.

Etter prosjektgruppens mening er det to landsdeler som er særlig aktuelle når det gjelder framtidig utbygging av treårig yrkesfaglærerutdanning, Vestlandet og Nord-Norge. Fylkene Rogaland og Hordaland har til sammen 965.000 innbyggere⁶⁶ innbyggere. Karleggingen viser at det er et særlig stort behov for yrkesfaglærere innen teknologiske fag på Vestlandet. Nord-Norge er en tynt befolket landsdel. De tre nordnorske fylkene, Norland, Troms og Finnmark, har til sammen 478.000 innbyggere. Det er først og fremst de store avstandene som gjør det naturlig å etablere en treårig yrkesfaglærerutdanning i landsdelen når forholdene skulle ligge til rette for dette.

2. Få og robuste fagmiljøer

Nye studietilbud bør være robuste når det gjelder tilsig av studenter. Det er sterkt ønskelig at studietilbud utlyses hvert år, og at det er stor sikkerhet for opptak. Dette er viktig for stabilitet og kontinuitet i fagmiljøene. Det er også viktig for å kunne lage tilpassede studieløp for enkeltstudenter. Dersom det kun er opptak annethvert år, blir dette vanskeligere. For å sikre et mest mulig relevant studietilbud, er det viktig at det tilrettelegges for egne grupper for studenter på de forskjellige utdanningsprogrammene, både i yrkesfaget og profesjonsfaget (spesielt yrkesdidaktikken). Dette fører til små grupper. Hvis det samlede studenttallet i studiet på den enkelte institusjon blir for lavt, vil ikke et slikt opplegg være økonomisk bærekraftig.

Hensynet til fagmiljøet og forskningen taler også for få og robuste miljøer. Forskning innenfor yrkesfag er i ferd med å komme ut av startgropen, men har fortsatt et lite omfang sammenlignet med forskning innenfor allmenne fagene/fellesfagene. En utvikling av FoU-aktivitet på yrkesfag er viktig både for å sikre en FoU-basert undervisning for studentene og for å kunne utvikle kvaliteten på opplæringen i videregående opplæring.

Det er også viktig at fagmiljøene har styrke og kapasitet til å ha et bredt tilbud, helst med både PPU-, bachelor-, master- og forskerutdanning, samt instruktørutdanning og videreutdanning for yrkesfaglærere. Gjennom et slikt bredt tilbud vil fagmiljøene ha grunnlag for å være av en viss størrelse, og institusjonene vil kunne ivareta sitt ansvar for hele videregående opplæring. Samtidig kan kontakter opp mot videregående skoler og bedrifter utvikles, noe som også bidrar til å sikre relevans i yrkesfaglærerutdanningen.

3. Treårig yrkesfaglærerutdanning må sikres et sterkere økonomisk fundament

Erfaringene har vist at det er svært økonomisk krevende for institusjonene, og de økonomiske følgene av dårlig søkning er nok hovedgrunnen til at en rekke institusjoner har måttet legge ned studiet. Vi påstår at YFL-utdanningen er Norges mest komplekse lærerutdanning, bl.a. med to typer praksis (skolepraksis og yrkespraksis), og med mer praksis enn noen annen lærerutdanning. Den nye forskriften har økt omfanget av praksis og veiledet praksis, noe som betyr økte utgifter. Rammeplanutvalget for yrkesfag foreslo at studiet skulle flyttes fra kategori E til kategori D i finansieringssystemet i staten. Prosjektgruppen støtter dette forslaget. Samtidig er prosjektgruppen kjent med at finansieringssystemet i sektoren skal vurderes. I et eventuelt nytt finansieringssystem

⁶⁶ Folkemengde, 1. januar 2014, SSB

må det tas høyde for økte utgifter i denne utdanningen, og at den finansieres på nivå med andre lærerutdanninger. I tillegg må det settes inn ytterligere to tiltak for å sikre utvikling og kvalitet:

- Det må bevilges egne midler til oppbygging av studiet og til koordinering.
- Det må være minst 15 studieplasser for hvert utdanningsprogram som tilbys ved et studiested. Dette er viktig for å sikre en grunnbevilgning som gir grunnlag for undervisning og oppfølging knyttet til det enkelte utdanningsprogram.

4. Etablering av treårig yrkesfaglærerutdanning på nye steder bør ikke skje før forutsetningene ligger til rette.

Prosjektgruppen mener at følgende betingelser bør være oppfylt:

- De tiltakene som er nevnt i pkt. 3 over må være innfridd
- Det må være dokumentert at stimulerings tiltak samt skjerpede opptakskrav ved PPU-y har ført til en markant økning i søkningen til treårig yrkesfaglærerutdanning
- Fagmiljøene som skal opprette studiet må ha den nødvendige faglige styrken

Ut fra de fire presenterte forutsetningene for opprettelse av treårig yrkesfaglærerutdanning, mener prosjektgruppen at det, på kort sikt, er for tidlig å foreslå opprettelse av flere YFL-tilbud, selv om denne utdanningen kan forvente flere søkere. Flere søkere kan først og fremst bidra til at vanskelighetene med å rekruttere søkere, særlig med bakgrunn fra de teknologiske fagene, kan være over for de to studiestedene som har dette tilbudet. Prosjektgruppen vil understreke at det ikke bør opprettes tilbud som vil konkurrere mot allerede sårbare utdanninger, selv i et regionalt og distriktpolitisk perspektiv.

Dersom det blir grunnlag for å opprette treårig yrkesfaglærerutdanning i flere landsdeler, bør det vurderes nøye hvilke utdanningsinstitusjoner som bør få ansvaret for dette studietilbudet. Ut fra folkemengde og kommunikasjoner er det naturlig å legge en framtidig yrkesfaglærerutdanning på Vestlandet til Bergen. Høgskolen i Bergen har dessuten både pedagogisk, yrkesdidaktisk og yrkesfaglig kompetanse samlet på en institusjon. Samtidig må disse fordelene som er nevnt her veies opp mot kompetanse og motivasjon i andre fagmiljøer, særlig Høgskolen i Volda. Etter prosjektgruppens mening vil det være en stor fordel om høgskoler og universiteter på Vestlandet kan bli enige om hvor en eventuell treårig yrkesfaglærerutdanning bør bygges opp.

En eventuell framtidig utbygging i Nord-Norge bør skje i samarbeid mellom landsdelens to universiteter, Universitetet i Tromsø og Universitetet i Nordland. Pga. de lange avstandene vil det være ønskelig at det blir undervisning flere steder i landsdelen. Hensynet til behovene i Finnmark bør ivaretas på en betryggende måte.

Prosjektgruppen vurderer det som uaktuelt å bygge ut treårig yrkesfaglærerutdanning i alle utdanningsprogram i flere landsdeler. Dersom det blir forsvarlig å opprette studiet flere steder, bør det primært satses på de teknologiske utdanningsprogrammene og helse- og oppvekstfag. En rekke utdanningsprogram er så små at det fortsatt kun vil være aktuelt å tilby disse ett sted i Norge.

I en overgangsfase anbefaler prosjektgruppen at HiOA og NTNU-HiST tar et større nasjonalt ansvar for å tilby YFL-utdanning regionalt, spesielt for å tilfredsstille behovet for utdanning som allerede tilsatte lærere har. HiOA følger opp dette initiativet og planlegger en YFL-klasse for BA, EL og TIP i Rogaland høsten 2014. Det bør være mulig å se på slike løsninger i andre regioner som har stort behov for utdanning i disse fagområdene. De aktuelle institusjonene bør få ekstra økonomiske tilskudd for å dekke inn ekstraavgifter knyttet til slike ordninger. Uten stimuleringsordninger for rekruttering har prosjektgruppen liten tro på en vekst i søkertall for YFL, og det vises til tiltakene under målområde 6.1.

6.2.2 Konsekvenser for PPU-y

Det er i dag 14 institusjoner som tilbyr PPU-y. Det er flere grunner til at dette antallet bør reduseres betydelig. For det første vil det med dagens struktur være umulig å sikre robuste fagmiljøer ved alle disse studiestedene, jf. kriterier for robuste fagmiljøer i punkt 3.1. Her beskrives blant annet at fagmiljøet må bestå av minimum 4-5 personer med yrkespedagogisk og yrkesdidaktisk kompetanse, og med solid kompetanse fra yrkesfeltet gjennom egen yrkesfaglig utdanning (fag-/svennebrev) og erfaring som yrkesfaglærer. Fagmiljøet må tilfredsstille NOKUTs krav og må ha minst 20 % tilsatte med førstestillingskompetanse og forskningserfaring rettet mot yrkesfag. Fagmiljøet bør ha som ambisjon å ha studietilbud på fra bachelor- til PhD-nivå rettet inn mot yrkesfaglærere.

Tidligere har vi beskrevet at det er grunn til å forvente at den totale søkningen til PPU-y vil bli redusert som en følge av skjerpede opptakskrav. Vi ser en landsomfattende tendens til at PPU-y domineres av søkere med profesjonsbakgrunn, spesielt sykepleiere. Skjeppingen av opptakskravene gjelder kun dem som i dag er sterkt underrepresentert, nemlig fagarbeiderne. En nedgang i den totale søkningen til PPU-y vil derfor føre til at disse blir enda færre. Det vil være sterkt ønskelig å samle tilbudet på færre institusjoner for å kunne gi disse et best mulig tilbud.

6.2.3 Forslag til tiltak

- Treårig yrkesfaglærerutdanning bør etableres ved 2-3 nye studiesteder når forutsetningene nedenfor er oppfylt:
 - Det settes inn spesielle rekrutteringstiltak, bl.a. en egen stipendordning, for å stimulere til økt rekruttering av studenter til yrkesfaglærerutdanningen, jf. 6.2.1
 - De økonomiske rammebetingelsene for treårig yrkesfaglærerutdanning styrkes
 - Søkertallene ved de eksisterende tilbudene har økt
- Når forutsetningene for å starte opp med treårig yrkesfaglærerutdanning er til stede, bør en utbygging på Vestlandet og i Nord-Norge prioriteres
- Inntil videre, utfordres HiOA og NTNU-HiST til å ta et større nasjonalt ansvar for YFL-utdanningen og tilby desentraliserte og fleksible programmer regionalt for å tilfredsstille behovet tilsatte yrkesfaglærere har for lærerutdanning
- Treårig yrkesfaglærerutdanning må sikres en betydelig bedre uttelling i finansieringssystemet (tilsvarende en kategoriheving fra kategori E til minst kategori D) og øremerkede midler til koordinering av desentraliserte studier.
- Etablere samarbeid mellom NMBU og HiOA om yrkesfaglærerutdanning i naturbruk

6.3 Masterutdanning

Gjennom kartleggingen har vi fått et godt bilde av utdanningsnivået for yrkesfaglærerne i videregående skole. Totalt sett har kun en av ti mastergrad, men det er store forskjeller mellom utdanningsprogrammene. Lavest er andelen ved utdanningsprogrammene design og håndverk, elektrofag, teknikk og industriell produksjon, restaurant- og matfag og bygg- og anleggsteknikk. Vi har tidligere nevnt at det ser ut som det er politisk vilje til å legge grunnskolelærerutdanning og lærerutdanning for fellesfag i videregående skole på masternivå. Prosjektgruppen mener at det bør stimuleres til at flere yrkesfaglærere kan ta masterutdanning. En masterutdanning vil bidra til å styrke endrings- og utviklingsarbeidet i skolen, og vil utvikle den enkelte lærer gjennom kritisk tenkning, økt fagkunnskap og kjennskap til ny forskning. En mastergrad vil bidra til selvutvikling og til økt status for yrkesfaglærere. Flere institusjoner regionalt bør vurdere muligheter for å utvikle egne yrkesdidaktiske emner i mastergrader for lærere, slik at disse kan bli enda bedre tilpasset yrkesfag. Vi foreslår følgende tiltak:

- Utdanningsinstitusjonene bør samarbeide med skoleeier og skoler for å motivere flere yrkesfaglærere tar masterutdanning, blant annet ved at flere benytter seg av muligheten til å søke innenfor rammen av *Kompetanse for kvalitet*.

6.4 Robuste fagmiljø og forsknings- og utviklingsarbeid for yrkesfag og yrkesfaglærerutdanning

Den regionale gjennomgangen av studietilbud for lærerutdanning til yrkesfag viser at hovedtyngden av tilbudene er på en klassestørrelse, og at de yrkesdidaktiske tilbudene kan være på 15 studiepoeng. Mange studiesteder vil ha vanskeligheter med å bygge gode og robuste fagmiljøer basert på så små studenttall alene. Gjennomgangen av fagmiljøene har vist at det er knapt to fagmiljøer som tilbyr lærerutdanning for yrkesfag som kan kalle seg robuste etter våre kriterier. Både fagmiljøets størrelse, førstekompetanse - spesielt i yrkesdidaktikk - og mulighetene for å drive FoU-arbeid som styrker lærerutdanning for yrkesfag er kritiske størrelser.

Stjernø-utvalget pekte på dilemmaene med mange små institusjoner og fagmiljøer som norsk høyere utdanning står overfor. Utvalget advarte mot at det avtegner seg et bilde av en rekke små og svake fagmiljøer som produserer lite forskning og som bare er i stand til å gi studentene et minimumstilbud innenfor faget⁶⁷. Videre spurte utvalget om dette er holdbart i en situasjon der det stilles stadig større krav til kvaliteten på utdanningstilbud og kandidater. Lærerutdanning for yrkesfag er ikke noe unntak fra denne utviklingen. Yrkesfaglig opplæring i videregående skole står overfor mange utfordringer, og det stilles store krav til yrkesfaglærernes kompetanse. Lav gjennomføringsgrad, manglende yrkesretting av fellesfag og programfag, spesialpedagogiske utfordringer, tilrettelegging for en mangfoldig skole, og behov for økt samarbeid med arbeidslivet er noen stikkord på denne problematikken.

Likewise møter lærerutdanning klare forventninger om en større grad av forskningsbasering kombinert med praksisforankring. Fagmiljøene møter således kravet om å både kjenne yrkesfagene fra arbeidslivet og fra videregående opplæring, samtidig som de skal drive praksisforankret forsknings-

⁶⁷ NOU 2008:3, s. 53

og utviklingsarbeid av høy kvalitet. Kunnskapsgrunnlaget for yrkesutøvelsen skal utvikles gjennom FoU-arbeid, og studentene skal gis grunnlag for å selv drive endrings- og utviklingsarbeid.

Det er først og fremst fagmiljøene som driver PPU-y og YFL som må påta seg ansvaret for å drive kvalitativt godt FoU-arbeid som berører yrkesfeltet for yrkesfaglærere. Dette betyr ikke at alle tilsatte i fagmiljøene for PPU-y eller YFL nødvendigvis skal drive forskning, men at fagmiljøene alt i alt må produsere forskning som gir grunnlag for en mer FoU-basert utdanning. Stjernø-utvalget nevner som en forutsetning at de tilsatte høyner sin akademiske kompetanse, gjennom at det blir flere professorer og personer med doktorgrad i personalet som driver forskning knyttet til profesjonens yrkesfelt og yrkesutøvelse med ulike metoder og teoretiske perspektiver⁶⁸.

Ut fra kravene som stilles til fagmiljøene for lærerutdanning, kan vi skille ut fire ulike typer kompetanse som særlig aktuelle. Disse er solid fagkompetanse, solid pedagogisk og yrkesdidaktisk kompetanse, solid forskningskompetanse og solid praksiskompetanse. Det er vanskelig å finne en person som har alle disse fire kompetansene, og fagmiljøene bør derfor utvikle faggrupper av en viss størrelse som til sammen har disse fire kompetanseområdene.

Kartleggingen av de fagansattes kompetanse viser at det er praksiskompetanse og pedagogisk/yrkesdidaktisk kompetanse som har vært ansett som viktigst i rekrutteringspolitikken ved institusjonene. Dette er forståelig, og prosjektgruppen mener at erfaringskunnskap må stå helt sentralt i fagmiljøene. Samtidig berøres en debatt om hvordan akademisering av praktiske fagområder i høyere utdanning kan foregå. Prosjektgruppen legger til grunn at det er krevende, om ikke nærmest umulig, å rekruttere fagpersoner som har dobbelkompetanse gjennom et yrkesfag og forskningserfaring. I tillegg til utvikling av gode faggrupper, må den viktigste kompetansehevingen foregå internt på institusjonene, gjennom PhD-program eller førstelektorkvalifisering.

Prosjektgruppen synes det er positivt at flere institusjoner er i gang med dette viktige arbeidet. Samtidig har det store økonomiske konsekvenser for institusjonene som skal bygge gode fagmiljøer innenfor yrkesfaglærerutdanning. Det er naturlig å spørre hvorvidt det er hensiktsmessig at alle institusjonene som tilbyr PPU-y bør prioritere å heve kompetansen for sine tilsatte. Prosjektgruppen tror ikke dette er den beste måten å bygge robuste fagmiljøer på. Fagmiljøene må samles og kapasiteten i PPU-y reduseres ut fra samfunnsmessige behov. Denne reduksjonen bør skje i de små fagmiljøene. Slik gis de større fagmiljøene mulighet til å etablere mer robuste fagmiljøer som kan bidra til økt kvalitet i utdanning og FOU-arbeid.

De to siste målsetningene for utvikling av yrkesfaglærerutdanning er etter prosjektgruppens syn, å utvikle flere robuste fagmiljøer og styrke forsknings- og utviklingsarbeid for yrkesopplæring og lærerutdanning for yrkesfag. Førstekompetanse i yrkesdidaktikk oppleves om mest kritisk. Prosjektgruppen foreslår ulike tiltak for disse målsetningene.

6.4.1 Forslag til tiltak

- Institusjoner som i framtida skal tilby yrkesfaglærerutdanning, må tilfredsstille kravene til robusthet

⁶⁸ NOU 2008:3, s. 147.

- Institusjonene som tilbyr yrkesfaglærerutdanning, skal ha en ambisjon om å tilby både bachelorutdanning, masterutdanning og doktorgradsutdanning, rettet mot fagområdet. I tillegg til etter- og videreutdanningsaktivitet for yrkesfaglærere, instruktører og faglige ledere i bedrift/virksomhet
- Forskningsaktivitet rettet mot yrkesfag og lærerutdanning for yrkesfag må styrkes gjennom en strategisk satsing i Forskningsrådet
- Kunnskapsdepartementet må øremerke stipendiatstillinger til tilsatte med yrkesfaglig bakgrunn ved institusjoner med lærerutdanning for yrkesfag
- Fagmiljøene oppfordres til å legge til rette for førstelektorkvalifisering og stipendiatstillinger for tilsatte som underviser i yrkesdidaktikk
- Yrkesfaglige nettverk, både nasjonalt og internasjonalt, må videreutvikles og styrkes

7 Litteraturliste

- Brandt, S.S. og Haltevik, I. K. R. (2003). *Skreddersydd yrkesfaglærerutdanning? En undersøkelse av den treårige yrkesfaglærerutdanningen*. NIFU skriftserie 38/2003. Oslo: Norsk institutt for studier av forskning og utdanning.
- Cappelen, Å., Gjefsen, H. Gjelsvik, M., Holm, I. og Stølen, N.M. (2013). *Forecasting demand and supply of labour by education*. SSB rapport 48/2013. Oslo: SSB.
- Dahl, T., Bruland, S, Morland, S. og Aaslid, B.E. (2012). *På de samme stier som før – Kunnskapsløftet i fag- og yrkesopplæringen*. Trondheim: SINTEF.
- Finne, H., Jensberg, B. E. A., Haugsbakken, H., Mathiesen, I.H., Mordal, S. (2011). *Oppfatninger av studiekvalitet i lærerutdanning blant studenter, lærerutdannere, øvingslærere og rektorer*. Rapport A18011. Trondheim: SINTEF
- Hagen, A. og Nyen T.(2009). *Kompetanse for utvikling. Strategi for kompetanseutvikling i grunnopplæringen 2000-2008*. Oslo: Fafo.
- Hestbek, T.A. (2010). *Kvalitet i PPU. utfordringer og mulige tiltak*. Trondheim: PLU/NTNU.
- Hovdhaugen, E., Høst, H., Skålholt, A., Aamodt, P.o. og Skule, S. (2013). *Videregående opplæring – tilstrekkelig grunnlag for arbeid og videre studier*. Rapport 50/2013. Oslo: NIFU
- Kunnskapsdepartementet (2013). *Rundskriv F-06/2013. Forskrift om rammeplaner*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Landro, J. og Støen Utvær, B.K. (2010). *Framtidig avgang og nåværende kvalifiseringsbehov blant yrkesfaglærere i Sør-Trøndelag*. NTNU: Program for lærerutdanning.
- Meld. St. 18 2012-2013 (2013). *Lange linjer – kunnskap gir muligheter*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Meld. St. 20 2012-2013 (2013). *På rett vei. Kvalitet og mangfold i fellesskolen*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Nasjonalt råd for lærerutdanning (2008). *Kartleggingsrapport – praktisk-pedagogisk utdanning*. Oslo: NRLU
- NOKUT (2013). *PPUs relevans for undervisning i skolen. En kartlegging av studenter og nyutdannede læreres oppfatninger*. Oslo: Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen.
- NOKUT (2010) *Evaluering av førskolelærerutdanningen i Norge 2010*. Oslo: NOKUT
- NOKUT (2006). *Evaluering av allmennlærerutdanningen i Norge 2006*. Oslo: NOKUT
- Norgesnettrådet (2002). *Evaluering av praktisk-pedagogisk utdanning ved fem norske institusjoner*. Oslo: Norgesnettrådet.
- NOU 2008:18 (2008). *Fagopplæring for framtida*. Oslo: Departementenes Servicesenter, informasjonsforvaltning.
- NOU 2008:3 (2008). *Sett under ett. Ny struktur i høyere utdanning*. Oslo: Departementenes Servicesenter, informasjonsforvaltning.
- Olsen, P. A. (2004). *Sluttrapport for yrkesfaglærerutdanningen*. Høgskolen i Bergen.

- Rammeplanutvalget for treårig yrkesfaglærerutdanning og praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag (2012). *Rammeplanutvalgets redegjørelse. Arbeid med ny forskrift om rammeplan for treårig yrkesfaglærerutdanning og ettårig praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag.* Følgenotat.
- Roksvaag, K. og Texmon, I. (2012). *Arbeidsmarkedet for lærere og førskolelærere fram mot år 2035. Dokumentasjon av beregninger av LÆRERMED 2012.* Rapport 18/2012. Oslo: SSB.
- Statistisk sentralbyrå (2013). *Videregående opplæring og annen videregående utdanning. Tabell: 06805: C. Videregående opplæring - tjenestetall - nivå 3 (F).* Hentet fra: <https://www.ssb.no/statistikkbanken/selectvarval/saveselections.asp>
- Stortingsmelding nr. 11 2008-2009 (2009). *Læreren – rollen og utdanninga.* Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Turmo, A og Aamodt, P.O (2007). *Pedagogisk og faglig kompetanse blant lærere i videregående skole.* Rapport 29/2007. Oslo: NIFU Step.
- Utdanningsdirektoratet (2013). *Utdanningsspeilet 2013. Tall og analyser av barnehager og grunnsopplæringen i Norge.* Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Utdanningsforbundet (2011). *Dusinet fullt – tolv grep for en framtidig yrkesfaglærerutdanning.* Oslo: Utdanningsforbundet.

8 Vedlegg

Tabell a. Fylkesvis oversikt over yrkesfaglærere som mangler utdanning

Fylke	Mangler godkjent utdanning		I utdanning		Ikke kvalifisert, ikke i utdanning	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Aust-Agder	19	27 %	3	4 %	16	23 %
Rogaland	137	23 %	83	14 %	54	9 %
Sogn og Fjordane	33	18 %	12	7 %	21	11 %
Nordland	83	16 %	38	7 %	45	9 %
Oppland	42	14 %	26	9 %	16	5 %
Hedmark	42	13 %	28	9 %	14	4 %
Møre og Romsdal	36	13 %	16	6 %	20	7 %
Troms	31	13 %	19	8 %	12	5 %
Akershus	57	12 %	39	8 %	18	4 %
Finnmark	13	12 %	4	4 %	9	9 %
Telemark	38	12 %	18	6 %	20	6 %
Hordaland	113	12 %	20*	2 %	50*	1 %
Sør-Trøndelag	57	11 %	35	7 %	22	4 %
Vest-Agder	27	10 %	15	5 %	12	4 %
Buskerud	40	9 %	20	4 %	20	4 %
Nord-Trøndelag	29	9 %	36	11 %		

* Svarene fra Hordaland fylkeskommune er usikre på antall yrkesfaglærere i utdanning. Tallet som er oppgitt er det fylkeskommunen har kjennskap til. Antallet lærere i kategorien *ikke kvalifisert, ikke i utdanning*, er et minimumsanslag, basert på antallet som mangler godkjent utdanning.

Svarprosenten for Oslo, Østfold og Vestfold er lav, og svarene er utelatt av tabellen.

Tabell b. Fylkesvis oversikt over rekrutteringsbehov

Fylke	Totalt	Prosent
Møre og Romsdal	90	33 %
Troms	77	31 %
Hedmark	96	29 %
Telemark	91	29 %
Vest-Agder	78	28 %
Sogn og Fjordane	51	28 %
Rogaland	158,5	26 %
Sør-Trøndelag	135	25 %
Buskerud	109	24 %
Nordland	119	23 %
Finnmark	24	23 %
Oppland	62	21 %
Aust-Agder	14	20 %
Akershus	57	16 %
Nord-Trøndelag	54	16 %
Hordaland	134	14 %
Sum	1349,5	

Svarprosenten for Oslo, Østfold og Vestfold er lav, og svarene er utelatt av tabellen.

Tabell c. Oversikt over antall yrkesfaglærere oppgitt i undersøkelsen i fylkeskommunale videregående skoler

Utdanningsprogram	Antall
Helse og omsorgsfag	1504
Teknikk og industriell produksjon	1107,5
Elektrofag	851
Service og samfunnsfag	736
Bygg- og anleggsteknikk	710
Medier og kommunikasjon	473
Naturbruk	455
Design og håndverk	413
Restaurant- og matfag	391
Totalt	6640,5