

Kandidatundersøkelsen 2013

Mastergradsutdannedes arbeidsmarkedssituasjon og vurdering av utdanningen et halvt år etter fullført utdanning

Jannecke Wiers-Jenssen, Liv Anne Støren og Clara Åse Arnesen

Rapport 17/2014

Kandidatundersøkelsen 2013

Mastergradsutdannedes arbeidsmarkedssituasjon og vurdering av utdanningen et halvt år etter fullført utdanning

Jannecke Wiers-Jenssen, Liv Anne Støren og Clara Åse Arnesen

Rapport 17/2014

Rapport 17/2014

Utgitt av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning
Adresse PB 5183 Majorstuen, NO-0302 Oslo. Besøksadresse: Wergelandsveien 7, 0167 Oslo

Oppdragsgiver Kunnskapsdepartementet
Adresse Postboks 8119 Dep., 0032 Oslo

Trykk Link Grafisk

ISBN 978-82-327-0003-5
ISSN 1892-2597

www.nifu.no

Forord

Denne rapporten presenterer hovedresultater fra Kandidatundersøkelsen 2013. Dette er en spørreundersøkelse som er gjennomført blant personer som har tatt mastergrad, om lag et halvt år etter at de har fullført utdanningen sin. Undersøkelsens hovedtema er overgangen fra utdanning til arbeid og de nyutdannedes vurderinger av ulike aspekter ved utdanningens kvalitet og relevans. I tillegg har vi denne gang stilt spørsmål om karrierepreferanser og interesse for forskning.

Datainnsamlingen er finansiert av Kunnskapsdepartementet, det samme er det meste av analysene. Unntaket er kapittel 6 om karrierepreferanser og interesse for forskning, som er finansiert av Forskerforbundet.

Rapporten er skrevet av tre forfattere i fellesskap. Liv Anne Støren har vært hovedansvarlig for kapittel 6 og kapittel 4, fram til og med kapittel 4.9, og har skrevet bidrag til kapittel 2 og 3. Clara Åse Arnesen har skrevet siste del av kapittel 4 (kapittel 4.10 til 4.13), bidratt i kapittel 2 og utarbeidet de fleste tabellene i rapportens vedlegg og mange av figurene i vedlegget. Jannecke Wiers-Jenssen har vært prosjektleder og hovedansvarlig for kapittel 1, 2, 3 og 5. Kapittel 7 er skrevet av Jannecke Wiers-Jenssen og Liv Anne Støren.

Rådgiver Inger Henaug har hatt hovedansvar for datainnsamling og datatilrettelegging.

Rapporten er lest gjennom og kommentert av Kyrre Lekve. Vi retter en stor takk til lærestedene som har skaffet til veie adresselister, og ikke minst til alle nyutdannede mastere som har tatt seg tid til å besvare undersøkelsen.

Oslo, mai 2014

Sveinung Skule
Direktør

Nicoline Frølich
Forskningsleder

Innhold

Sammendrag	7
1 Innledning	13
1.1 Kandidatundersøkelsens funksjon og aktualitet	13
1.2 Trekk ved norsk økonomi og arbeidsmarked	14
1.3 Rapportens hovedtema og struktur	15
2 Data og metode	17
2.1 Opplegg og gjennomføring	17
2.1.1 Utvalg	17
2.1.2 Datainnsamling og bearbeiding.....	17
2.1.3 Oppslutning om undersøkelsen	18
2.2 Presentasjon av resultatene	19
2.3 Grupperinger og definisjoner	19
2.3.1 Gruppering av utdanninger	19
2.3.2 Gruppering av læresteder	20
2.4 Metode	21
3 Hvem er masterkandidatene som ble uteksaminert våren 2013?	23
3.1 Kjønn, alder og familiebakgrunn	23
3.1.1 Sammenlikning av kvinneandel blant besvarte i kandidatundersøkelsen og i populasjonen	25
3.1.2 Aldersfordeling	25
3.2 Kandidater med innvandringsbakgrunn.....	26
3.3 Sosial bakgrunn.....	29
3.4 Humankapitalvariable	30
3.4.1 Karakterer.....	30
3.4.2 Tidligere utdanning	31
3.4.3 Tidligere arbeidserfaring	31
3.5 Studieopphold i utlandet	32
4 Arbeidsmarkedssituasjon et halvt år etter fullført utdanning	33
4.1 Arbeidsmarkedssituasjonen generelt de siste årene	33
4.2 Hovedaktivitet blant nyutdannede kandidater.....	34
4.3 Arbeidsledighet i de siste kandidatundersøkelsene.....	36
4.3.1 Ledighet blant mastere i naturvitenskap og teknologi.....	37
4.3.2 Ledighet blant mastere i samfunnsfag og humanistiske og estetiske fag.....	38
4.4 Arbeidsledighet blant kandidater med innvandringsbakgrunn	39
4.5 Utviklingen i arbeidsledighet blant nyutdannede over en tiårsperiode	42
4.6 Irrelevant arbeid – utviklingen over tid.....	44
4.7 Overutdanning	45
4.8 Andre former for mistilpasning i arbeidsmarkedet	47
4.9 Er det forskjeller i mistilpasning mellom menn og kvinner?	49
4.10 Fast, relevant heltidsjobb?	53
4.11 Hvordan fått første arbeid etter fullført utdanning	56
4.12 Næring, sektor og region	58
4.12.1 Næring og sektor	58
4.12.2 Region.....	61
4.13 Lønn.....	65
4.13.1 Kvinners lønninger i prosent av mennenes	67
5 Vurdering av utdanning og lærested	70
5.1 Samlet vurdering av utdanningen	70
5.2 Samlet vurdering av lærestedet	73
5.3 Tilfredshet med kvalitet og relevans.....	75
5.3.1 Studiets faglige innhold.....	75
5.3.2 Undervisningskvaliteten.....	76
5.3.3 Tilbakemelding fra undervisningspersonalet	78
5.3.4 Studiets relevans for arbeidslivet	79
5.4 Oppsummering av vurdering av utdanningen.....	81
5.4.1 Årsaker til variasjoner mellom fag, lærestedstyper og læresteder	82
5.5 Læringsutbytte.....	82

6	Karrierepreferanser – planer og ønsker om å arbeide med forskning	87
6.1	Hvor mange arbeider med forskning og hvor mange regner med å gjøre det innen fem år?	88
6.2	Hvem vil arbeide som forsker?.....	89
6.2.1	Multivariat analyse av sannsynligheten for å arbeide som forsker	91
6.3	Motiverer studiene for forskning?	93
6.4	Nærmere om forskningsambisjoner i helse- og sosialfag	95
6.5	Hvor attraktiv er forskningssektoren sammenliknet med andre sektorer?.....	96
6.5.1	Hvor jobber de et halvt år etter eksamen?	100
6.6	Oppsummering	102
7	Oppsummerende og avsluttende betraktninger	104
7.1	Situasjonen for kandidater med ulike typer utdanning	104
7.1.1	Humanistiske og estetiske fag	104
7.1.2	Lærerutdanning og pedagogiske fag.....	105
7.1.3	Samfunnsfag	105
7.1.4	Juridiske fag	106
7.1.5	Økonomiske og administrative fag	106
7.1.6	Naturvitenskapelige og tekniske fag	107
7.1.7	Helse- og sosialfag	107
7.2	Betydningen av innvandringsbakgrunn	108
7.3	Forskjeller i arbeidsmarkedssituasjon mellom kvinner og menn	108
7.4	Hvordan får man sin første jobb etter fullført mastergrad?	108
7.5	Vurdering av utdanning, lærested og læringsutbytte	109
7.6	Dårlig samsvar mellom utdanning og arbeid? Er «mastersyke» et reelt problem?.....	109
7.7	Behov for videre forskning	111
7.7.1	Mismatchproblematikk	111
7.7.2	Nærmere analyser av bestemte utdannings- og aldersgrupper og læresteder	111
	Referanser	113
	Vedlegg	117
	Tabelloversikt	131
	Figuroversikt	133

Sammendrag

Denne rapporten presenterer hovedresultatene for Kandidatundersøkelsen 2013, som er gjennomført blant mastergradsutdannede et halvt år etter fullført utdanning. Hovedtema er overgang fra utdanning til arbeid, med vekt på i hvilken grad de nyutdannede finner (relevant) arbeid. I tillegg ser vi på kandidatenes vurderinger av utdanningen de har tatt, og kartlegger hvilke fagområder de synes det vil være interessant å jobbe innenfor.

Hovedfunn

- Det er små endringer i arbeidsmarkedstilpasning for nyutdannede mastergradskandidater de siste årene, men det er en økning i arbeidsledighetene blant mastergradskandidater med økonomisk-administrativ utdanning.
- De fleste er i arbeid, men ikke alle har jobb som oppfattes som relevant i forhold til utdanningen. Det er relativt små fagforskjeller i andelen som er arbeidsledige, men andre former for mistilpasning i arbeidsmarkedet (irrelevant arbeid, overutdanning, undersyssetting) varierer mye med type utdanning. Kandidater med humanistisk og estetisk utdanning er mer utsatt for mistilpasning enn andre.
- Til tross for en sterk vekst i antall mastergradskandidater det siste tiåret, er ikke omfanget av mistilpasning i arbeidsmarkedet større i 2013 enn i 2003. Dette gjelder alle fagfelt. Dette viser at arbeidsmarkedet har klart å absorbere store kandidatkull, og gir liten støtte til hypotesen om at det utdannes for mange kandidater med mastergrad.
- Kandidatene gir jevnt over en positiv helhetsvurdering av utdanningen, men er noe mindre fornøyde med tilbakemelding og veiledning. Det siste gjelder særlig jurister. Vurderingen av utdanningens arbeidslivsrelevans varierer mye med fag. Jurister er mest fornøyde med relevansen, mens humanister er minst fornøyde.

De fleste er i jobb et halvt år etter fullført utdanning

Et halvt år etter avsluttende eksamen er mer enn åtte av ti i arbeid. Blant de øvrige har noen fortsatt i utdanning, enkelte er utenfor arbeidsstyrken av andre grunner, og noen er arbeidsledige. Målt som andel av arbeidsstyrken, er arbeidsledigheten på 6,8 prosent. Det er litt høyere enn det vi fant for 2011-undersøkelsen (5,9 prosent), men forskjellen er ikke statistisk signifikant. For én utdanningsgruppe finner vi imidlertid en markant økning i ledigheten, mastere i økonomisk-administrative fag. Her har arbeidsledigheten økt fra 4,3 til 7,8 fra 2011 til 2013.

Om man ser på undergrupper innenfor naturvitenskapelige og tekniske fag, finner vi at ledigheten er høyere for realister enn sivilingeniører (9,6 mot 6,0 prosent i 2013). Realister har altså et relativt høyt ledighetsnivå.

Når man ser på utvikling i arbeidsledighet over tid, finner man at de med mastergrad i teknisk-naturvitenskapelige fag, jus og til en viss grad økonomer er mer utsatt for konjunktursvingninger enn andre. Samfunnsvitere og humanister har mindre svingninger i ledigheten, og det er verd å merke seg at arbeidsledigheten for disse gruppene ikke er spesielt høy – den har svingt rundt 6–7 prosent i siste tiårs periode.

Innvandrere mer utsatt for arbeidsledighet

Som i tidligere undersøkelser finner vi at innvandrerne er mer utsatt for arbeidsledighet enn andre kandidater, også når det er kontrollert for fagfelt og karakterer. Særlig gjelder dette innenfor fagfeltet naturvitenskapelige og tekniske fag.

Ikke alle har jobb i samsvar med utdanningen

At man er i arbeid, innebærer ikke nødvendigvis at man har en jobb som samsvarer med den kompetansen man innehar. Det er relativt få som er i såkalt *irrelevant arbeid*, der ett av kriteriene er at arbeidet ikke krever høyere utdanning. 4,7 prosent er i en slik situasjon fordi det ikke har vært mulig å få arbeid i samsvar med utdanningen, og 1,4 prosent hadde irrelevant arbeid av andre årsaker. Blant humanister er imidlertid andelen mer enn dobbelt så høye, og tilsvarende mønster finner vi i tidligere undersøkelser.

Irrelevant arbeid er en svært streng definisjon av mismatch i arbeidslivet. Om vi bruker en vid definisjon, som inkluderer alle som rapporterer at de har en jobb som krever et lavere utdanningsnivå enn det de har (for eksempel bachelor i stedet for master), finner vi høye andeler som defineres som overutdannede, totalt sett 44 prosent. Det er samme andel som i 2011-undersøkelsen. Det kan legges til at andelen ikke har økt i de senere årene da det har vært en stor økning i tallet på nyutdannede mastere. Også om vi bruker en vid definisjon av overutdanning, er andelen høyest blant humanistene. Vi vet imidlertid at andelen overutdannede er betydelig lavere i alle grupper noen år etter fullført utdanning.

Undersyssetting, det vil si at en jobber deltid men ønsker heltid, er en annen form for mistilpasning som undersøkes i kandidatundersøkelsen. Humanistene har høyest andel undersysselsatte, dernest kommer kandidater i helse- og sosialfag og pedagogiske fag.

Når de ulike formene for mistilpasning adderes, finner vi at mastere i økonomisk-administrative fag, mastere i pedagogikk og lærerutdanning (samt mastere i det lille fagfeltet samferdsels- og sikkerhetsfag) er de som i minst grad er mistilpasset. Mastere naturvitenskap og teknologi ligger også under gjennomsnittet, først og fremst fordi det er få undersysselsatte blant dem.

I denne undersøkelsen har vi også undersøkt om det er *kjønnsforskjeller* i mistilpasning på arbeidsmarkedet, når vi tar hensyn til (kontrollerer for) hvilket fagfelt kandidatene er utdannet innenfor. Kvinner innenfor naturvitenskapelige og tekniske fag har større risiko for å være mistilpasset i arbeidsmarkedet enn menn i samme fagfelt, særlig om de har omsorgsansvar for små barn. Innenfor andre fagfelt (når de ses samlet) har nyutdannede kvinner lavest arbeidsledighet, og totalt sett samme nivå på den samlede andelen mistilpassede som de nyutdannede mennene.

Mange forhold påvirker sannsynligheten for å ha en relevant jobb

Hva slags utdanning man har tatt, har mye å si for om overgangen fra utdanning til arbeid. Det er blant kandidater i helse- og sosialfag og lærerutdanninger og pedagogikk vi finner høyest andel i relevant jobb, men andelen er også høy i økonomisk-administrative fag og blant sivilingeniører. Humanister ligger klart lavere enn andre i andelen som har relevant jobb et halvt år etter eksamen. Om vi også trekker inn type ansettelsesforhold, finner vi at det er en lav andel humanister som har fast, relevant heltidsarbeid.

Å ha en relevant heltidsjobb, og fast relevant heltidsjobb, er mer vanlig blant menn enn kvinner. Multivariate analyser viser at kjønnsforskjellen har sin bakgrunn i menns og kvinners utdanningsvalg; mennene velger i større grad enn kvinner utdanninger som kvalifiserer for jobber der en har mulighet

for fast ansettelse. I tillegg fant vi at relevant arbeidserfaring før avsluttet utdanning øker sjansen for å få en relevant eller fast relevant heltidsjobb. Gode karakterer øker sjansen for en relevant heltidsjobb, men ikke for en *fast* relevant heltidsjobb. Vi fant også at det å ha innvandringsbakgrunn fra Asia og Afrika svekker muligheten for å få en relevant heltidsjobb.

Utvikling siste tiår; dobling av kandidattall – ingen økning i mistilpasning

Hvor lett det er å få relevant arbeid som nyutdannet, er for noen utdanningsgrupper nokså konjunkturavhengig. Eksempelvis har de med naturvitenskapelig eller juridisk fag nokså lett for å få (relevant) arbeid i oppgangstider, men sliter mer med å komme inn på arbeidsmarkedet i nedgangstider. Samfunnsvitere og humanister er i mindre grad påvirket av konjunktorene.

Tallet på mastere/høyere grads kandidater som inngår i våre undersøkelser og er utdannet i vårsemesteret, er totalt sett mer enn doblet siden 2003. Også tall fra Statistisk sentralbyrå viser at det totale tallet på høyere grads kandidater/mastere er nesten fordoblet i siste tiårsperiode. Til tross for den store økningen i tallet på nyutdannede mastere, er andelen masterkandidater som er mistilpasset i arbeidsmarkedet i 2013, lavere eller på samme nivå som det som var situasjonen i 2003 og 2005. Dette er et gjennomgående bilde som gjelder for de fleste større utdanningsgrupper, og det gjelder eksempelvis også humanistene, som hadde lavere nivå på mistilpasningen i 2013 enn i 2005, og samme nivå som i 2003. Dette viser at arbeidsmarkedet i vesentlig grad har vært i stand til å absorbere økende årskull av nyutdannede.

Lite omfang av «headhunting»

Omtrent halvparten av kandidatene får sin første jobb etter aktiv arbeidssøking. Det er også mange som fortsetter i en jobb de allerede har, spesielt gjelder dette voksne kvinner med utdanning i sosial og helsefag og lærerutdanning og pedagogikk. Om lag 15 prosent får jobb uten å søke, men omfanget av «headhunting» varierer mindre mellom utdanningsgrupper enn man kanskje kunne forvente.

Kvinner har lavere startlønn enn menn

Kvinner har noe lavere lønn enn menn, og dette gjelder for alle fagområder. Høyest begynnerlønn finner vi blant sivilingeniører og kandidater i økonomisk-administrative fag og samferdsels- og sikkerhetsfag. Innvandrere med afrikansk bakgrunn har lavere lønn enn andre. Karakterer har ingen effekt på lønn, når vi tar hensyn til fordeling på fagfelt mv.

Positiv helhetsvurdering av utdanningen, varierende tilfredshet med tilbakemelding og relevans

De nyutdannede gir en positiv helhetsvurdering av utdanningen de har tatt og universitetet/høgskolen de har gått på. Særlig fornøyd er de som har studert ved vitenskapelige høgskoler og de som har studert økonomisk-administrative fag. Det er få som sier seg direkte misfornøyd med utdanningen eller lærestedet, og et klart flertall av kandidatene er også fornøyd med det faglige innholdet i utdanningen.

Når det gjelder undervisningskvalitet og tilbakemelding/veiledning, er vurderingene mer varierende. Jusstudentene er blant dem som ikke er spesielt fornøyd med undervisning og tilbakemelding/veiledning. Innen noen fagfelt er det også del som er misfornøyd med utdanningens relevans for arbeidslivet. Spesielt gjelder dette de som har studert humanistiske fag og idrettsfag.

Kandidatene er også bedt om å vurdere utbyttet av utdanningen. De fleste grupper er fornøyd med læringsutbyttet når det gjelder å jobbe selvstendig, og mange er også fornøyd med utbyttet når det gjelder teoretisk kunnskap og skriftlig kommunikasjonsevne. Det er imidlertid færre som er fornøyd med utbyttet når det gjelder yrkesspesifikk kunnskap og muntlig kommunikasjonsevne. Vurderingen av læringsutbytte varierer mer mellom fagfeltene enn mellom de ulike typene av lærested.

Hvor jobber kandidatene et halvt år etter fullført utdanning?

Majoriteten av kandidatene fra de mer profesjonsrettede utdanningene er som regel å finne innenfor én næringsgruppe. Ca. to tredeler av kandidatene med utdanning i pedagogiske fag og

lærerutdanning arbeidet i eller i tilknytning til skolen, og 72 prosent av kandidatene med helse- og sosialutdanning arbeidet innenfor helse- og sosialtjenester. Kandidater med en mer generalistpreget utdanning (som for eksempel samfunnsfag og humaniora) spredte seg på de aller fleste næringsgruppene, men gjerne med en viss konsentrasjon om et par av gruppene, for eksempel offentlig administrasjon, faglig tjenesteyting eller skoleverket.

Humanistene har flest sysselsatte i grunn- eller videregående skole (28 prosent) og i kulturell tjenesteyting og annen tjenesteyting (23 prosent), mens samfunnsviterne hadde flest sysselsatte i offentlig administrasjon (25 prosent) og i helse- og sosialsektoren (22 prosent). Juristene er særlig konsentrert i to av gruppene, offentlig administrasjon (44 prosent) og innenfor faglig, teknisk og finansiell tjenesteyting (39 prosent). Kandidater i naturvitenskapelige og tekniske fag sprer seg på mange næringer med om lag halvparten innenfor faglig, teknisk og finansiell tjenesteyting (34 prosent) eller innenfor universitet og høyskoler, forskning og utviklingsarbeid (16 prosent).

Sannsynligheten for å bli boende i den regionen man er utdannet, varierer med fagfelt. Kandidater i teknisk-naturvitenskapelige fag og de med økonomiske-administrativ utdanning er de som er mest mobile etter endt utdanning, mens kandidater i pedagogiske fag er de som i størst grad blir boende i samme region som de er utdannet. Kvinner har større sannsynlighet enn menn for å arbeide i den regionen de ble utdannet, også når det kontrolleres for fag. Personer som i utgangspunktet hadde tilknytning til regionen (hadde vokst opp i regionen), har større sannsynlighet for å bli i regionen etter endt utdanning.

Forskning oppfattes som en attraktiv karrierevei av langt fler enn de som velger å jobbe som forskere

Om lag 17 prosent av de nyutdannede arbeider som forskere eller regner det som svært sannsynlig at de vil arbeide med forskning i løpet av fem år. Dette samsvarer godt med tall fra andre datakilder. Kvinner er like interessert i å gå inn i forskning som menn, og det er kandidater med de beste karakterene som er mest interessert i å arbeide med forskning. Det er store fagforskjeller i andelen som satser på en forskerkarriere; andelen er betydelig lavere blant de som har studert jus og økonomi og administrasjon enn blant andre.

Kandidatene er også bedt om å vurdere hvor attraktiv forskningssektoren framstår som arbeidsplass, sammenlignet med andre sektorer. Hvilke sektorer som anses som mest attraktive, varierer mye med utdanningsbakgrunn. Forskning skårer høyt blant kandidater i helse- og sosialfag, naturvitenskapelige og tekniske fag, humanistiske og estetiske fag og samfunnsfag. Interessen for å arbeide innenfor forskning er derimot liten blant jurister, mastere i økonomisk-administrative fag og i samferdsels- og sikkerhetsfag. Det er også de sistnevnte gruppene som i minst grad opplever at studiene har vært motiverende for en forskerkarriere.

Ut fra kandidatenes *interesser og preferanser*, synes rekrutteringspotensialet til forskning å være større enn andelen som har konkrete planer om å gå inn i forskning. Mange oppgir dessuten forskning som sitt nest mest foretrukne arbeidsfelt.

Datagrunnlag og bakgrunnsinformasjon om kandidatene

Undersøkelsen ble gjennomført høsten 2013/vinteren 2014, og er en såkalt *halvtårsundersøkelse*, som inngår i en lang tidsserie. De aller fleste som fullførte en mastergrad eller tilsvarende i Norge i vårsemesteret 2013, fikk tilbud om å delta i undersøkelsen. I alt svarte 3254 personer innen fristen, noe som gir en svarprosent på drøyt 48. Dette er en nedgang på omlag fem prosentpoeng i forhold til Kandidatundersøkelsen 2011. Den viktigste årsaken til nedgangen i andelen som svarte, er trolig at undersøkelsen har hatt mindre ressurser til datainnsamling enn tidligere år. Medvirkende forklaringer kan være generell svartretthet og at andre aktører gjennomfører undersøkelser med samme tematikk til samme målgruppe.

Kvinner utgjør 62 prosent av de som har besvart undersøkelsen. De er godt representert i alle fagfelt selv om det fremdeles er et stykke igjen til kjønnsbalanse innenfor enkelte naturvitenskapelige og tekniske utdanninger. Menn er lavt representert i lærerutdanninger og helse- og sosialfag.

Gjennomsnittsalderen er 31 år, og varierer med fagfelt. De med mastergrad i jus, teknisk/naturvitenskapelige fag og idrettsfag er i snitt yngst, 28 år, mens de som har tatt lærerutdanning og pedagogikk, og i samfunns- og sikkerhetsfag har en gjennomsnittsalder på 35–36 år. Det er med andre ord en betydelig andel som avlegger mastergrad i godt voksen alder. Når det gjelder familieforhold, finner vi at 62 prosent er gift/samboende, og 22 prosent har omsorg for barn. Det er noe flere kvinner enn menn som har omsorgsansvar for barn.

Flertallet av kandidatene har foreldre med høyere utdanning. Andelen er høyest blant jurister, og lavest blant de med masterutdanning i pedagogikk og lærerutdanning. Personer med innvandrerbakgrunn utgjør 11 prosent av kandidatene, flertallet av disse har bakgrunn fra ikke-vestlige land. Innvandrere er særlig godt representert i primærnæringsfag og teknisk/naturvitenskapelige fag, og særlig dårlig representert i lærerutdanning og pedagogikk.

De fleste kandidatene har opparbeidet seg arbeidserfaring før studiene, parallelt med studiene, eller som opphold i studietiden. Flertallet av disse oppgir at noe av denne arbeidserfaringen har vært relevant. En av fire oppgir å ha hatt et studieopphold i utlandet av minst et semesters varighet.

1 Innledning

Denne rapporten presenterer hovedresultatene for Kandidatundersøkelsen 2013. Hovedtemaet for undersøkelsen er overgangen fra utdanning til arbeid og kandidatenes vurdering av utdanningen – med vekt på kvalitet, relevans og læringsutbytte. I tillegg har vi denne gang med spørsmål om karrierepreferanser og interesse for forskning.

1.1 Kandidatundersøkelsens funksjon og aktualitet

Kandidatundersøkelsen gir viktig og oppdatert informasjon om hvordan nyutdannede klarer seg på arbeidsmarkedet. Resultatene foreligger lenge før Statistisk Sentralbyrå har mulighet til å frambringe informasjon om de samme årskullene basert på registerdata. I tillegg til å kartlegge faktiske forhold, gir spørreundersøkelsen anledning til å kartlegge kandidatenes *vurderinger*. Dette gir flere muligheter for å måle match og mismatch i arbeidslivet og å innhente synspunkter på utdanning og lærested.

Denne Kandidatundersøkelsen er en såkalt halvtårsundersøkelse (se faktaboks på neste side) som inngår i en lang tidsserie. Det gjør at vi kan se på utvikling over tid, og undersøke om nyutdannede mastergradskandidater har en lettere enn vanskeligere overgang til arbeidsmarkedet sammenlignet med tidligere år. Vi kan finne ut hvilke grupper som lett absorberes i arbeidsmarkedet og hvilke grupper som sliter med å finne relevant arbeid. Dette er svært aktuelt for å belyse et tema som har vært en del oppe til debatt den senere tid, nemlig er om det er for mange som tar høyere utdanning. Mye av denne debatten er preget av synsing, og Kandidatundersøkelsen har en viktig funksjon med tanke på å frambringe faktabasert kunnskap om i hvilken grad personer med høyere utdanning oppnår arbeid der de får brukt sin kompetanse.

Et annet tema det er mye oppmerksomhet rundt for tiden, er kvalitet i høyere utdanning. Dette kan defineres og måles og tolkes på mange måter (Harvey og Stensaker 2008). Blant de indikatorene som tradisjonelt har vært brukt for å måle kvalitet, er det vitenskapelige personalets formelle kompetanse og forskningsproduksjon. Andre indikatorer kan være effektivitetsmål som gjennomstrømning og studiepoengsproduksjon. Den senere tid har vi også sett en økt opptatthet av *undervisningskvalitet*, *læringsutbytte* og *relevans*. I tillegg ser vi en utvikling i retning økte forventinger om transparens og innsyn i lærestedenes virksomhet. Detaljert informasjon om norske universiteter og høgskolers virksomhet publiseres i Database for statistikk om høgere utdanning (DBH), Kunnskapsdepartementets Tilstandsrapport og gjennom NOKUT-portalene. Siste tilskudd til denne type virksomhet er NOKUTs studentundersøkelse som publiseres i nettportalen studiebarometeret.no. I den finnes det informasjon om studenters vurderinger av aspekter ved undervisningskvalitet og relevans. Men også Kandidatundersøkelsen er egnet til å gi innblikk aspekter utdanningskvalitet og -relevans. Den inneholder flere spørsmål om vurdering av utdanning og lærested, og 2013-undersøkelsen inneholder også spørsmål om læringsutbytte. Spørsmål om relevans er klart mer interessante å stille *etter* fullført

utdanning – det er først når man har forsøkt å søke arbeid og/eller prøvd seg i arbeidslivet man virkelig kan ha en kvalifisert mening om hvorvidt utdanningen er relevant for arbeidslivet. Det er dessuten interessant å se relevansvurderingene opp mot kandidatenes faktiske arbeidsmarkedssituasjon.

Faktaboks 1: Kandidatundersøkelsen – to hovedtyper

Halvtårsundersøkelser gjennomføres som navnet indikerer ca. et halvt år etter fullført utdanning. De gjennomføres annethvert år, og inngår i en tidsserie. Undersøkelsene omfatter de fleste kandidater med høyere grads eksamen fra norske læresteder.

Undersøkelsen kartlegger overgangen fra høyere utdanning til arbeidsmarked og eventuell videre utdanning. Den fungerer blant annet som en «temperaturmåler» på arbeidsmarkedet, ved at den kartlegger hvor lett/vanskelig det er for nyutdannede å få innpass i arbeidslivet. Hoveddelen av spørsmålene er de samme fra gang til gang, slik at halvtårsundersøkelser gir godt grunnlag for å følge utviklingen over tid. De senere årene har halvtårsundersøkelsene også inneholdt informasjon om kandidatenes vurderinger av utdanningen og studiestedet.

Spesialundersøkelser gjennomføres om lag hvert annet år (de årene det ikke gjennomføres halvtårsundersøkelser). De foretas vanligvis lengre tid etter eksamen, for eksempel to, fire eller åtte år etter endt utdanning, noen som gjør at man kan se på karriereutvikling over tid. De kan ta opp et bredere spekter av tema enn halvtårsundersøkelsene og fokuserer gjerne på utvalgte grupper, for eksempel kandidater med profesjonsutdanninger, eller kandidater med utdanning fra utlandet. Enkelte ganger har spesialundersøkelsene inngått i større internasjonale undersøkelser.

Kandidatundersøkelsen gir et overblikk over de nyutdannedes situasjon. Analysene fokuserer i hovedsak på store linjer og ser på forskjeller mellom fagfelt. Vi undersøker også om det er forskjeller i arbeidsmarkedstilpasning mellom kvinner og menn, hvordan personer med innvandringsbakgrunn klarer seg i forhold til etniske nordmenn, og i hvilken grad forhold som karakterer og tidligere arbeidserfaring har betydning for mulighetene i arbeidsmarkedet.

I noen tilfelle ser vi også på forskjeller mellom enkeltfag og læresteder. Norge er et lite land, og studieprogrammene er mange, så antall kandidater som uteksamineres på hvert studieprogram på hvert lærested er ofte for lavt til at det er forsvarlig å publisere resultater på fag/studieprogramnivå. Slik informasjon er uansett for detaljert til å ta inn i en rapport som denne. Lærestedene får imidlertid tilgang til en del resultater gjennom en elektronisk portal, og kan få mer informasjon om eget lærested gjennom denne.

Kandidatundersøkelsen har vært gjennomført siden 1972. Få eller ingen land har gjennomført regelmessige undersøkelser blant nyutdannede akademikere over en like lang tidsperiode. I tillegg til publisering av hovedresultater i rapporter som denne, brukes dataene i tematiske rapporter og i vitenskapelig publisering. For mer informasjon om undersøkelsen, se Wiers-Jenssen, Arnesen og Støren (2012) og <http://www.nifu.no/forskning/kandidatundersokelsen/>

1.2 Trekk ved norsk økonomi og arbeidsmarked

Norge har i mindre grad enn de fleste andre land vært preget av den internasjonale finanskrisen, men den økonomiske situasjonen har likevel vært preget av en viss usikkerhet. Den generelle arbeidsledigheten har vist en *svakt* stigende kurve de senere år. I 2013 stagnerte forbruksveksten og boligmarkedet, og det er betydelig usikkerhet rundt framtidig oljeprisutvikling. Det synes å være en viss uenighet mellom økonomer om hvordan økonomien kommer til å utvikle seg framover. Flere er

overbevist om at gullalderen i norsk økonomi er over¹, men Finansdepartementet forventer vekst (Meld. St. 1 2013 – 2014). Statistisk Sentralbyrå (SSB) forventer fortsatt økt etterspørsel etter høyt utdannet arbeidskraft (Cappelen mfl. 2013). Vi konstaterer at det er en tid med motstridende signaler og betydelig usikkerhet omkring den økonomiske utviklingen.

Kandidatene som fullførte en mastergradsutdanning 2013, ble uteksaminert på et tidspunkt der den generelle arbeidsmarkedssituasjonen fremdeles var relativt gunstig men likevel preget av usikkerhet. På denne bakgrunn er det ikke gitt at alle grupper nyutdannede akademikere vil ha en enkel overgang fra utdanning til arbeidsmarked. Dette er et av hovedspørsmålene vi vil undersøke i denne rapporten.

1.3 Rapportens hovedtema og struktur

Overgang fra utdanning til arbeidsmarked for nyutdannede mastergradskandidater står sentralt i denne rapporten. Vi ser også på hvordan kandidatene vurderer ulike sider ved utdanningen de har tatt. I tillegg kartlegger vi karrierepreferanser; hvilke arbeidsområder de nyutdannede oppfatter som attraktive, med spesiell vekt på i hvilken grad en karriere som forsker anses som attraktiv. Nedenfor har vi listet opp eksempler på spørsmål som belyses i rapporten:

- I hvilken grad har det skjedd endringer i arbeidsledigheten og andre typer mistilpasning for nyutdannede?
- Hvilke grupper har størst og minst utfordringer på arbeidsmarkedet?
- Hvor store er forskjellene mellom ulike utdanningsgrupper, mellom menn og kvinner og etter hvorvidt kandidaten har innvandringsbakgrunn?
- Hvilke forhold påvirker sannsynligheten for å oppleve ulike typer mistilpasning?
- I hvilken grad får kandidatene arbeid i samsvar med sin utdanning?
- Hvilke forhold påvirker sannsynligheten for å være i fast, relevant heltidsarbeid?
- Hvordan er begynnerlønna for ulike grupper?
- Hvordan vurderer masterkandidatene kvaliteten på utdanningen de har tatt?
- I hvilken grad oppfatter de nyutdannede at utdanningen er relevant for arbeidslivet?
- Hvor stor andel arbeider som forskere – eller anser det som sannsynlig at de vil gjøre det?

For mange av disse spørsmålene vil vi se resultatene i lys av tidligere kandidatundersøkelser. Vi kan dermed fange opp endringer over tid.

Det har i den senere tiden vært en debatt om hvorvidt antall masterkandidater generelt er for høyt, og om det utdannes for mange kandidater i visse fag. Noen av resultatene fra Kandidatundersøkelsene kan bidra til å kaste lys over denne debatten. Om det er slik at det utdannes for mange mastere, kunne man forvente at andelen mistilpassede øker over tid, altså i en periode med økende antall nyutdannede, og at dette skjer også om arbeidsledigheten generelt i befolkningen *ikke* øker nevneverdig. Videre kunne en vente at begynnerlønna stagnerer. En kan også anta at en økende andel kandidater vil være misfornøyd med utdanningens relevans for arbeidslivet.

Denne rapporten presenterer data som kan nyansere og gi innspill til den pågående debatten. Temaet vil imidlertid først og fremst bli fulgt opp i siste del av rapportens avsluttende kapittel (kapittel 7.6), siden hovedformålet med rapporten er å beskrive situasjonen et halvt år etter eksamen for

¹ <http://www.ukeavisenledelse.no/20>

<http://www.ukeavisenledelse.no/2014/vinker-farvel-til-de-gode-tidene14/vinker-farvel-til-de-gode-tidene>

mastergradskandidater utdannet våren 2013. For noen spørsmål presenterer vi riktignok tilbakegående tall, men for å svare mer fyllestgjørende på slike spørsmål som de som er nevnt over, trengs mer grundige analyser av utviklingen over tid. I kapittel 7.6 presenterer vi likevel noen betraktninger rundt dette temaet, på basis av våre funn i kandidatundersøkelsene.

Vi legger vekt på å få fram oversiktsresultater, samt å analysere enkelte temaer i dybden. Mange av resultatene er satt inn i en faglig og politisk kontekst, men ikke alle resultater er analysert og kontekstualisert i like stort omfang. Sammenlignet med tidligere år, har vi kuttet i antall vedleggstabeller som gir informasjon om undergrupper. Dette innebærer at en del detaljinformasjon har gått ut.

I kapittel 2 redegjør vi for datainnsamling og metode, og i kapittel 3 presenteres bakgrunnsinformasjon om kandidatene, som fordeling på fag, kjønn, alder og hvor stor andel som har innvandringsbakgrunn. I tillegg kartlegger vi humankapitalvariable som tidligere arbeidserfaring.

I kapittel 4 belyses overgangen fra utdanning til arbeidsmarked. Vi ser blant annet på om kandidatene får (relevant) jobb, i hvilken grad de opplever ulike typer mistilpasning i arbeidsmarkedet og hvilken lønn de oppnår.

I kapittel 5 presenterer vi kandidatenes synspunkter på utdanning og lærested, og deres vurdering av eget læringsutbytte. Kapittel 6 handler om karrierepreferanser og interesse for forskning. I kapittel 7 oppsummerer vi hovedresultater, og forsøker å se ulike temaer i sammenheng. I tillegg skisserer vi også noen tema det kan være aktuelt å forske videre på.

2 Data og metode

2.1 Opplegg og gjennomføring

2.1.1 Utvalg

Kandidatundersøkelsen 2013 gikk ut til alle nyutdannede masterkandidater som ble uteksaminert våren 2013, med noen få unntak. Kandidater med medisinutdanning, kandidater fra Handelshøgskolen BI og kandidater som har flyttet ut av Norge, er ikke med i undersøkelsen.²

Årets undersøkelse kan likevel regnes som en fulltelling av de inkluderte kandidatgruppene, mens praksis de senere år har vært å trekke utvalg. En viktig årsak til at vi har prioritert fulltelling, er at synkende oppslutning om spørreundersøkelser generelt gjør at vi må intensivere arbeidet for å få et høyt antall svar. Fulltelling bidrar også til at det i større grad er forsvarlig å bryte ned resultatene på undergrupper, og at vi kan tilby flere læresteder tilgang til data fra egen institusjon. Fulltelling fjerner dessuten behovet for vektning av resultatene, noe som forenkler formidlingen.

2.1.2 Datainnsamling og bearbeiding

Kontaktopplysninger for kandidatene er innhentet fra lærestedene. Kandidatene ble første gang kontaktet i midten av november 2013, da de fikk tilsendt et brev i posten med informasjon om hvordan de kunne besvare undersøkelsen elektronisk. De som ikke hadde svart innen tre uker, fikk tilsendt en påminning, der de også fikk tilbud om å besvare undersøkelsen på et vedlagt papirskjema. Vinteren 2014 ble det sendt ut ytterligere to påminninger per post, men uten vedlagt papirskjema som derved kun ble distribuert én gang, mot to ganger i tidligere halvårsundersøkelser. Det er utelukkende økonomiske årsaker til dette. Portoutgiftene blir høyere med utsending og mottak av papirskjema, og det påløper i tillegg utgifter til scanning.

Datainnsamlingsperioden strakk seg fra 18. november til og med 16. februar. Det kom inn ca. 30 besvarelser etter at svarfristen for undersøkelsen var passert, men disse er ikke tatt med i analysene.

Det ble ikke benyttet premier eller økonomiske insentiver. For at et slikt insentiv skulle kunne bety noe, måtte det trolig være av en størrelsesorden som ligger langt utenfor prosjektets ramme. Det er dessuten blitt hevdet at belønninger for å delta kan gjøre den tillitsutvekslingen det faktisk er å svare

² Medisinstudentene har aldri vært inkludert i halvårsundersøkelsene. Årsaken til dette først og fremst at de er i turnustjeneste på dette tidspunkt, noe som innebærer at de strengt talt ikke har fullført utdanningen. I tillegg befinner de seg på midlertidige adresser, og er vanskelig å nå. Når det gjelder kandidatene fra BI, så er det slik at BI alltid blir forespurt om å delta i Kandidatundersøkelsen, men de ikke ønsker å delta. Når det gjelder kandidater bosatt i utlandet, er vår erfaring at denne gruppen er vanskelig å nå. I tillegg er undersøkelsen først og fremst opptatt av tilpasningen til det norske arbeidsmarkedet.

på et spørreskjema til et økonomisk bytteforhold (Dillman 1978), og at det faktisk kan medføre *lavere* svarprosent og mer homogent utvalg (Cook, Heath & Thompson, 2000).

2.1.3 Oppslutning om undersøkelsen

Bruttoutvalget for undersøkelsen var opprinnelige 7007 personer. Når vi trakk fra 260 personer som av ulike grunner måtte ekskluderes fra undersøkelsen (for eksempel ikke bosatt i Norge)³, bestod utvalget av personer som mottok våre henvendelser av 6747 personer. Vi mottok svar fra 3254 personer eller vel 48 prosent, se tabell 2.1. Svarprosenten for ulike undergrupper finnes i vedleggstabell 2.

Tabell 2.1 Utvalg og svarprosent

Antall utsendte invitasjoner	Ekskludert	Nettoutvalg	Antall svar	Svarprosent
7007	260	6747	3254	48,2

I 2011-undersøkelsen var svarprosenten nær 50 prosent, men da var to grupper av bachelorkandidater med, og disse bidro til å trekke svarprosenten ned. Om vi ser på bare masterne i 2011-undersøkelsen, var svarprosenten 54. Vi fikk tilsvarende svarprosent mastere/høyere grad i 2009.

Svarprosenten blant masterne har altså gått ned fra 54 til 48 prosent. En halv prosent av nedgangen skyldes at vi i denne undersøkelsen, i kontrast til tidligere undersøkelser, ikke har inkludert sent innkomne skjema.⁴ Den resterende nedgangen antar vi i hovedsak skyldes at papirskjema kun var vedlagt én sending. I 2013 undersøkelsen benyttet 25 prosent av de som svarte papirskjema, mot 38 prosent i 2011-undersøkelsen (da skjema var vedlagt to ganger). Man kunne også tenke seg at noe av nedgangen i bruken av papirskjema kom av at flere foretrekker webskjema framfor papir. I så fall ville vi forventet å se en jevn nedgang i bruk av papirskjema i de foregående undersøkelsene, men dette er ikke tilfelle.⁵

Oppslutningen om spørreskjemaundersøkelser viser generelt en nedadgående trend. Lav svarprosent er en generell bekymring for samfunnsforskere, noe som blant annet har vært tema i bladet *Forskning*.⁶ Det er mange undersøkelser som konkurrerer om folks oppmerksomhet. For Kandidatundersøkelsen er det en utfordring at en del læresteder gjennomfører egne undersøkelser blant nyutdannede. Dette medfører at en hel del kandidater mottar undersøkelser med lignende tematikk med kort tids mellomrom – noe som kan svekke interessen for å svare. Men svarprosenten i Kandidatundersøkelsen er likevel høyere enn hva som ofte er tilfelle for tilsvarende undersøkelser i andre land (Wiers-Jenssen, Arnesen og Støren 2012).

Når Kandidatundersøkelsen likevel har en relativt god oppslutning sammenlignet med mange andre spørreundersøkelser, antar vi at dette har sammenheng med at det legges mye arbeid i datainnsamlingen. Kontaktopplysninger sjekkes opp mot folkeregisteret for å sikre rett adresse, det sendes tre påminninger, og vi henvender oss per brevpost. Undersøkelser som distribueres per epost er langt rimeligere å gjennomføre, men har vanligvis langt lavere oppslutning.⁷

Det kan synes paradoksalt at noe så «gammeldags» som brevpost, og at en gir mulighet for å besvare spørreskjemaet på papir, faktisk fungerer bedre enn undersøkelser distribuert per epost. Vår erfaring er imidlertid at dette er tilfelle. Kanskje er det slik at brevpost framstår som mer seriøst, og ikke så lett

³ De som er ekskludert fra undersøkelsen, er personer som er utvandret eller som ikke skulle vært med i undersøkelsen fordi de ikke ble uteksaminert på det aktuelle tidspunktet, og personer med ugyldig adresse som vi ikke nådde fram til.

⁴ Årsaken til dette var at vi ønsket å komme i gang med analysearbeidet så raskt som mulig. Om vi venter på sent innkomne skjema, får dette konsekvenser for når resultatene kan publiseres..

⁵ Andelen var faktisk høyere i 2011-undersøkelsen enn i 2009-undersøkelsen.

⁶ http://www.forskningsradet.no/prognett-bladetforskning/Nyheter/Folk_svarer_ikke_lenger/1253986892964.

⁷ Eksempelvis hadde NOKUTs studentundersøkelse høsten 2013 en oppslutning på 32 prosent.

går i glemmeboka som en epost. Kanskje har det også sammenheng med at det er vanskeligere å vite om en henvendelse på epost har kommet fram/blitt lest. Rent elektronisk distribuerte undersøkelser er uansett foreløpig uaktuelt for målgruppen nyutdannede kandidater, ettersom det ikke er praktisk mulig å framskaffe epostadresselister av tilstrekkelig god kvalitet. Epostadressene som lærestedene sitter på er ofte studentadresser tilknyttet lærestedet (type navn.navnesen@hioa.no), og slike er gjerne utdaterte når studiene er fullført.

En del av de forhold som gjør at oppslutningen om undersøkelser synker, er det vanskelig å gjøre noe med. Desto viktigere er det å kunne prioritere de områdene som kan påvirkes. En måte å kompensere for synkende oppslutning er å øke ressursinnsatsen i datainnsamlingen, og å legge mer ressurser i informasjonsarbeid for å gjøre undersøkelsen kjent.

2.2 Presentasjon av resultatene

De fleste resultatene presenteres i form av bi-, eller trivariate tabeller eller figurer. I enkelte tilfeller bruker vi også regresjonsanalyser, slik at vi har mulighet til å kontrollere for flere forhold samtidig. I noen tilfeller har vi også beregnet predikerte sannsynligheter for at et fenomen skal inntreffe for ulike grupper, basert på regresjonsanalysene.

Ubesvarte er holdt utenfor resultatene, med mindre noe annet er eksplisitt nevnt.

Kandidatene ble bedt om å gi opplysninger om sin situasjon i en bestemt uke, uka 11.-17. november 2013. Referanseuken i Kandidatundersøkelsen inneholder alltid 15. november. Ved å ha en fast referanseuke slipper man å ta hensyn til naturlige sesongsvingninger i arbeidsmarkedet (f.eks. er arbeidsledigheten generelt lavere om sommeren enn om vinteren) når man sammenligner resultater fra ulike år. En annen fordel ved å ha en referanseuke, er at mange av de mest brukte arbeidsmarkedsindikatorer nettopp gjelder arbeidsmarkedssituasjonen i en referanseuke.

Resultatene er kontekstualisert i ulik grad. Noen tema knyttes til tidligere analyser fra foregående år og til annen forskning, mens vi for andre tema i første omgang har prioritert å få fram tall.

2.3 Grupperinger og definisjoner

Nedenfor presenteres noen sentrale grupperinger og definisjoner som brukes utover i rapporten. Noen definisjoner presenteres også i de enkelte kapitlene. Eksempler på dette er «personer med innvandringsbakgrunn» (kapittel 3) og definisjoner av arbeidsmarkedstilpasning (kapittel 4).

2.3.1 Gruppering av utdanninger

Kandidatene fordeler seg på en rekke forskjellige utdanninger. Vi har gruppert dem i ti hovedkategorier, som vist i tabell 2.2. Kategoriseringen er basert på utdanningsstandarden som brukes av Statistisk Sentralbyrå (SSB)⁸. Vi har imidlertid skilt ut jus som egen gruppe (fra samfunnsfag), og idrettsfag som egen gruppe (fra gruppen helse- sosial og idrettsfag).

Utdanningsgruppene er av svært ulik størrelse. I noen tilfeller, der det er tematisk interessant og mange kandidater, ser vi også på underkategorier av fag, for eksempel ved å skille mellom teknologiske fag og andre realfag, eller ved å skille mellom ulike humanistfag eller samfunnsfag. I andre analyser (særlig der vi ser på utvikling over tid) har vi konsentrert oss om de fem fagområdene med flest studenter.

Vi har, for enkelthets skyld, valgt å kalle kandidatene for mastergradskandidater eller bare «mastere». Dette er korrekt for den overveiende delen av kandidatene etter at hovedfaget gikk ut som egen grad i 2007. Enkelte grupper har imidlertid en annen type høyere grad. Det gjelder for eksempel kandidater med embetseksamen i psykologi (Cand. Psychol.) og teologi (Cand. Theol). Siden dette berører en svært liten del av kandidatene, omtales for enkelthets skyld kandidatene her som mastere.

⁸ <http://www4.ssb.no/ItemsFrames.asp?ID=8970788&Language=nn>

Kandidatundersøkelsen inneholder noen åpne spørsmål som kodes manuelt. For denne undersøkelsen gjelder dette spørsmål om kommune og yrke. Yrkesopplysningene er av ressurs hensyn ikke kodet i første omgang, men vil bli kodet dersom denne type informasjon er påkrevd i framtidige oppdrag.

Tidligere har også opplysninger om hva slags bedrift/virksomhet (type næring) de arbeidet i blitt kodet manuelt. Av ressurs hensyn er dette erstattet med prekodete alternativer, noe som innebærer at vi ikke oppnår like detaljerte opplysninger om hva slags type virksomhet de jobber i. Denne endringen medfører et brudd i tidsserien. Imidlertid er kandidatenes fordeling på næringsgruppering svært lik den vi fant i Kandidatundersøkelsen 2011 og overgang fra selvrappoter og koding til prekodete alternativer har ikke medført noe vesentlig problem på gruppenivå.

Tabell 2.2 Gruppering av utdanninger

Utdanningsgruppe	Undergruppe
Humanistiske og estetiske fag	Språkutdanninger, litteratur- og bibliotekutdanninger, historisk-filosofiske utdanninger, religionsutdanninger, musikk/dans/drama, bildende kunst og kunsthåndverk, andre humanistiske og estetiske fag
Lærerutdanning og pedagogiske fag	Førskolelærerutdanning, allmennlærerutdanning, fag- og yrkeslærerutdanning og utdanninger i pedagogikk
Samfunnsfag	Statsvitenskap, sosiologi, samfunnsgeografi, samfunnsøkonomi, medie- og informasjon, psykologi, sosialantropologi
Juridiske fag	
Økonomisk- administrative fag	Økonomisk administrative fag og hotell og reiselivsfag
Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag	Biologi, fysikk og kjemi, matematikk og statistikk, informasjon og datateknologi, elektro, mekanikk og maskin, geofag, bygg og anlegg, andre naturvitenskapelige og tekniske fag
Helse- og sosialfag	Pleie og omsorgsfag, sosialfag, tannhelsefag, apotekfag, veterinærfag, helse og sosialfag, andre
Primærnæringsfag	Fiske- og havbruk, jordbruk, skogbruk og andre primærnæringsfag
Samferdsels- og sikkerhetsfag	Jernbanefag, luftfart, politifag, brannvern mv.
Idrettsfag	

2.3.2 Gruppering av læresteder

I noen analyser har vi gruppert lærestedene. Lærestedene omtales ved det navn de hadde da kandidatene ble uteksaminert. Det er svært få kandidater fra de private høyskolene i materialet (15), og disse inngår derfor kun i totaltallene.

Tabell 2.3 Gruppering av læresteder

Type lærested	Institusjon
Gamle universiteter	Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, NTNU, Universitetet i Tromsø.
Nye universiteter	Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB), Universitetet i Nordland, Universitetet i Stavanger, Universitetet i Agder
Vitenskapelige høyskoler	Norges handelshøgskole (NHH), Design og arkitekturhøgskolen, Høgskolen i Molde, Norges Idrettshøgskole, Norges veterinærhøgskole, Norges musikkhøgskole, Misjonshøgskolen, Menighetsfakultetet
Statlige høyskoler	Høgskolen i Bergen, Høgskolen i Buskerud, Høgskolen i Finnmark, Høgskolen i Gjøvik, Høgskolen i Harstad, Høgskolen i Hedmark, Høgskolen i Lillehammer, Høgskolen i Narvik, Høgskolen i Nesna, Høgskolen i Nord-Trøndelag, Høgskolen i Oslo og Akershus, Høgskolen i Sogn og fjordane, Høgskolen i Stord/Haugesund, Høgskolen i Sør-Trøndelag, Høgskolen i Telemark, Høgskolen i Vestfold, Høgskolen i Østfold, Høgskolen i Ålesund, Kunsthøgskolen i Bergen, Kunsthøgskolen i Oslo, Samisk høyskole.
Private høyskoler	Ansgar teologiske høyskole, Norsk lærerakademi, Bergen arkitektshøgskole, Rudolf Steinerhøyskolen, Fjellhaug misjonshøgskole

Definisjoner av arbeidsmarkedstilpasning finnes i kapittel 4, faktaboks 2.

2.4 Metode

De fleste resultater presenteres som bivariate fordelinger i tabeller eller figurer, ved prosent eller gjennomsnitt. I noen tilfeller (i kapittel 4) presenteres resultatene ved bruk av lineær regresjon, (OLS, minste kvadraters metode), binomisk logistisk regresjon eller multinomisk logistisk regresjon. I regresjonsmodeller benyttes flere uavhengige variabler (påvirkningskilder), og en enhets økning på en slik variabel bidrar til en bestemt gjennomsnittlig endring (uttrykt i regresjonskoeffisienten for den aktuelle uavhengige variabelen) på den avhengige variabelen, når alle andre variabler som inngår i modellen holdes konstante.

I lineær regresjon er den avhengige variabelen en kontinuerlig variabel og metoden nyttes i analysen av kandidatens lønn. Vi antar at det er en lineær sammenheng mellom den naturlige logaritmen til lønna og forklaringsvariablene.

$$\ln(W) = B_0 + \sum B_j X_j$$

der W er kandidatens lønn, X_1, X_2, \dots, X_j er forklaringsvariablene, B_0 er konstantledd og B_j er regresjonskoeffisient for variabel X_j . Regresjonskoeffisienten vi estimerer vil når forklaringsvariabelen er dikotom (dvs. har verdi 0 eller 1); gi tilnærmet uttrykk for den *prosentvise endringen i lønna* når kjennemerket forekommer og de andre variablene holdes konstante. Tilsvarende, når forklaringsvariabelen er kontinuerlig, vil regresjonskoeffisienten tilnærmet gi uttrykk for den *prosentvise endringen i lønna* når forklaringsvariabelen øker med en enhet, alt annet likt.

I binomisk logistisk regresjon, som benyttes noen steder i denne rapporten, er den avhengige variabelen kategorisk og har bare to utfall (0 og 1). Den naturlige logaritmen til oddsen for det vi skal undersøke (for eksempel det å være arbeidsledig, eller det å ha fast relevant heltidsjobb), framstilles som en lineær funksjon av «påvirkningskilder» (uavhengige variabler) som inngår i analysen. Sannsynligheten for et bestemt utfall når en benytter binomisk logistisk regresjon beregnes slik:

$$P = e^{z_j} / (1 + e^{z_j})$$

der P er sannsynligheten for det utfallet en undersøker (for eksempel det å være arbeidsledig ha fast ansettelse). $Z =$ konstantleddet pluss effektene av kontrollvariablene ($Z = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2$ osv.)

herunder for eksempel effekten av det å tilhøre et bestemt fagfelt. Koeffisientene som estimeres, gir uttrykk for endringer i log-odds forholdt mellom å ha vært og ikke ha vært f.eks. arbeidsledig i perioden når forklaringsvariabelen vi betrakter øker med en enhet og de andre holdes konstante. En positiv verdi på den estimerte koeffisienten innebærer en økning i sannsynligheten for å ha vært arbeidsledig, mens det motsatte er tilfelle når koeffisienten er negativ.

I en multinomisk logistisk regresjon er det flere enn to utfall på den avhengige variabelen, og sannsynligheten for de ulike utfallene slik:

$$P = e^{z_j} / (1 + \sum e^{z_j})$$

der $Z =$ konstantleddet pluss effektene av kontrollvariablene ($Z = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 \dots$), og j er et uttrykk for de ulike utfallene på den avhengige variabelen (logiten har $j-1$ ulike sett av parametre).

I tabellene er koeffisienter som er merket med henholdsvis **uthevet skrift** og **uthevet og kursiv** signifikante på 0,05-nivå og på 0,10-nivå.

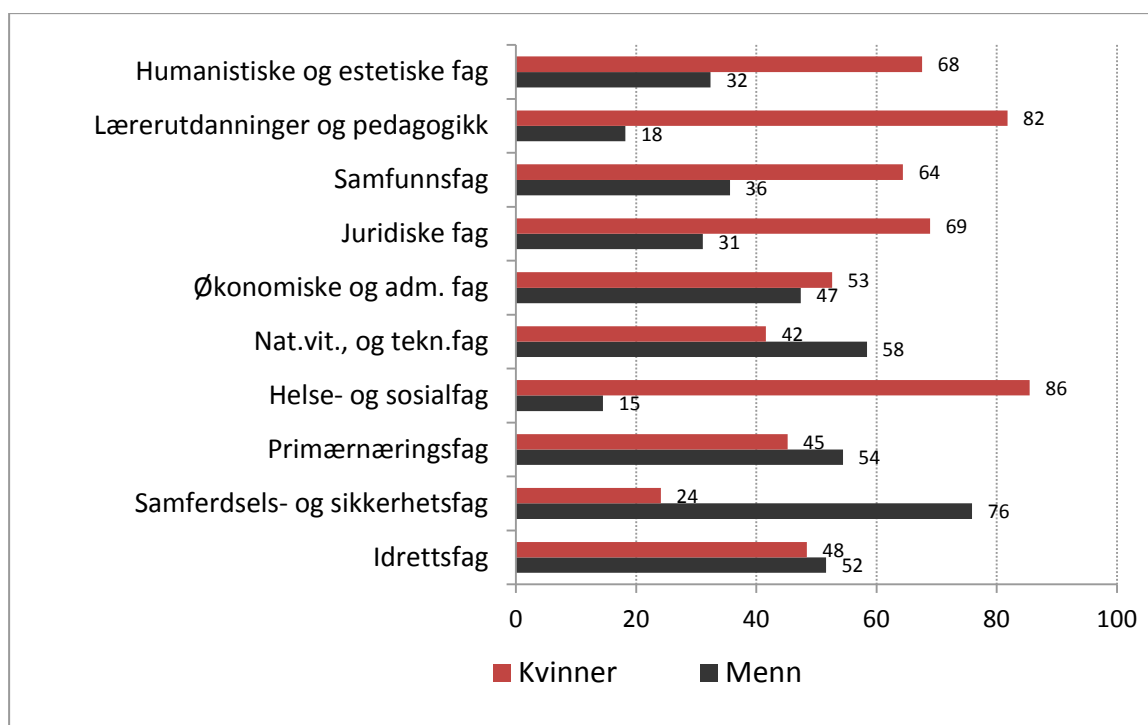
3 Hvem er masterkandidatene som ble uteksaminert våren 2013?

I dette kapitlet skal vi gi en kort beskrivelse av hvem de nyutdannede mastergradskandidatene anno 2013 er. Først skal vi se hvordan de de fordeler seg på bakgrunnsvariabler som kjønn, alder, innvandringsbakgrunn og foreldres utdanningsnivå. Så ser vi på noen forhold som kan si noe om kunnskaper og erfaringer, såkalte humankapitalvariable, som karakterer og tidligere arbeidserfaring.

Noen av variablene som beskrives i dette kapitlet, som kjønn, alder og innvandringsbakgrunn, brukes i analyser lenger ut i rapporten. Andre variable, som foreldres utdanningsnivå og tidligere arbeidserfaring, er tatt med for å få et bedre bilde av «hvem» kandidatene er, selv om de ikke benyttes i senere analyser i rapporten. Slike opplysninger bruker vi imidlertid ofte i mer inngående analyser av kandidatenes arbeidsmarkedstilpasning, for eksempler når kandidatundersøkelsene benyttes i vitenskapelige publiseringer.

3.1 Kjønn, alder og familiebakgrunn

Kvinner har vært i flertall i norsk høyere utdanning siden begynnelsen av 1980-tallet (Støren og Arnesen 2003), og dette avspeiler seg også blant de som fullfører en mastergrad. Kvinneandelen er totalt 62 prosent, og kvinner er i flertall innenfor de aller fleste fagfelt. Kjønnfordelingen varierer imidlertid mellom fagfeltene, se figur 3.1. Figuren viser at det er overrepresentasjon av kvinner blant dem som har tatt mastergrad i helse- og sosialfag og lærerutdanning og pedagogikk. Mer enn åtte av ti kandidater på disse fagfeltene er kvinner. To fagområder er tilnærmet kjønnsnøytrale. Det er det store fagfeltet økonomisk-administrative fag, samt den mindre gruppen idrettsfag.



Figur 3.1 Kjønnfordeling på ulike fagfelt. Prosent.

Vi gjør oppmerksom på at kjønnfordelingen vi omtaler her, gjelder de som har svart på undersøkelsen. Svarprosenten varierer mellom utdanningsgruppene, og kan variere mellom kvinner og menn innen utdanningsgruppene. Vi omtaler (de små) avvikene mellom kjønnfordelingen blant de besvarte og kvinneandelen i populasjonen, nedenfor i avsnitt 3.1.1. Her har vi imidlertid beregninger bare for den siste undersøkelsen (2013-undersøkelsen).

Menn er i flertall på tre fagområder i 2013-undersøkelsen, nemlig naturvitenskapelige og tekniske fag, primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag. På de sistnevnte to små fagfeltene varierer imidlertid kvinneandelen mye fra år til år. I 2011-undersøkelsen var kvinneandelen 56 prosent innenfor primærnæringsfag, mot 45 prosent i 2013. Dette fagfeltet kan altså også ses som «kjønnsnøytralt». På fagfeltet samferdsels- og sikkerhetsfag, var kvinneandelen i 2011-undersøkelsen 59 prosent, mot bare 24 prosent i 2013-undersøkelsen.

Det er bare ett av de store fagfeltene der kvinnene gjennomgående fortsatt er i mindretall, og det er naturvitenskap og teknologi. Heller ikke her er mannsdominansen veldig stor, andelen er 58 prosent, den samme som i 2011-undersøkelsen. Det er imidlertid stor forskjell i kvinneandelen innenfor dette fagfeltet om vi deler det opp i teknologiske fag (sivilingeniører) og alle andre fag innenfor det teknisk-naturvitenskapelige fagfeltet (realister). Kvinneandelen i teknologiske fag er bare 29 prosent, mens kvinneandelen er på vel 50 prosent i realfag. Også i 2011-undersøkelsen var kvinneandelen i realfag på rundt 50 prosent. Dette betyr at vi kan slå fast at det bare er i teknologiske fag at kvinner er i mindretall i norsk høyere utdanning på mastergradsnivå.

Om vi går ned på en mer fininddelt faggruppeinndeling, finner vi at enkelte studier har en klar overvekt av menn. Eksempler er elektrofag, mekaniske fag og maskinfag, informasjons- og datateknologi, samt geofag, som har de laveste kvinneandelene – med fra 21 til 29 prosent. Samtidig har faggrupper som matematikk og statistikk, bygg- og anleggsgfag (herunder arkitektur), fysiske og kjemiske fag og biologiske fag høye kvinneandeler, mellom 50 og 64 prosent.

Ser vi nærmere på undergrupper innenfor andre fagfelt, finner vi at kvinner er i stort flertall innenfor alle samfunnsfagene, med unntak av samfunnsøkonomi, der de utgjør «bare» 52 prosent. Ellers er kvinneandelen fra 60 til over 70 prosent innenfor samfunnsfagene. På samme måte innenfor

humanistiske og estetiske fag; kvinneandelen er på «bare» 55 prosent i gruppen musikk, dans og drama, men ellers varierer den mellom ca. 60 og 80 prosent.

Vi kan konstatere at menn totalt sett er i mindretall blant nyutdannede mastere. Figur 3.1 viser dessuten at det først og fremst er menn som fremdeles velger kjønnsstradisjonelt, de er lavt representert i lærerutdanninger og helse- og sosialfag.

3.1.1 Sammenlikning av kvinneandel blant besvarte i kandidatundersøkelsen og i populasjonen

Denne rapporten gir opplysninger om dem som har besvart undersøkelsen. Derfor er også figur 3.1 og de øvrige tallene vi har omtalt over, basert på disse svarene. Men siden kvinner jevnt over har en større tilbøyelighet til å svare enn menn, er kvinneandelen blant masterne uteksaminert våren 2013, noe lavere enn det vi har presentert over. Vi har derfor undersøkt i hvilken grad kvinneandelen avviker fra andelen vi får når vi ser på det totale antallet som inngikk i populasjonen til undersøkelsen (6747 personer, se tabell 2.1).

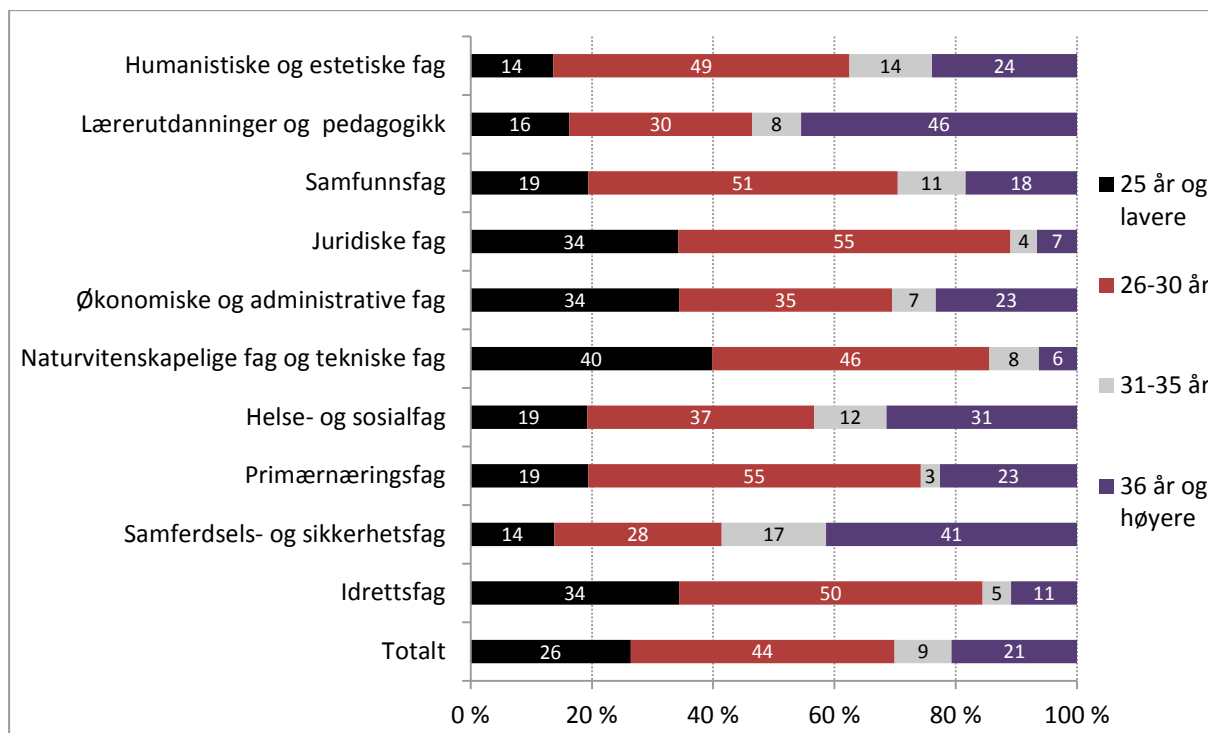
Vi finner da at kvinneandelen blant dem som har besvart undersøkelsen, er nesten 4 prosent høyere enn i populasjonen, der kvinneandelen er 58 prosent. Det er likevel stort sett nokså små avvik når det de fleste faggruppene. Størst avvik i 2013-undersøkelsen er det for økonomisk-administrative fag og idrettsfag, med 5 prosent høyere kvinneandel blant de besvarte enn i populasjonen. For både humanistiske og estetiske fag, juridiske fag og primærnæringsfag, er det 3 prosent høyere kvinneandel blant de besvarte enn i populasjonen. Ellers er avviket under 2 prosent, med unntak av samferdsels- og sikkerhetsfag, der kvinneandelen er 4 prosent lavere blant de besvarte enn i populasjonen.

Liknende mønster finner vi om vi sammenlikner med tall fra SSB over alle uteksaminerte i studieåret 2011–2012, der den totale kvinneandelen blant høyere grads kandidater er 57 prosent (SSB 2014). SSBs tall gjelder altså ett år tidligere, og de omfatter alle uteksaminerte i løpet av et studieår (mens våre tall gjelder vårkull), samt at SSBs tall omfatter leger og kandidater fra BI, noe våre tall ikke gjør. Når det gjelder kjønnsfordeling, avviker imidlertid tallene nokså lite fra våre.

3.1.2 Aldersfordeling

Gjennomsnittsalderen for masterkandidatene er om lag 31 år. Flertallet er yngre enn dette, 45 prosent er 25-27 år, men en betydelig andel voksne kandidater trekker aldersgjennomsnittet opp. Det er store forskjeller mellom fagfelt. Juristene og de som har tatt teknisk/naturvitenskapelig utdanning og idrettsfag har det laveste aldersgjennomsnittet (27-28 år), mens de som har tatt lærerutdanning og pedagogikk, og samfunns- og sikkerhetsfag har den høyeste en gjennomsnittsalder en (35-36 år).

Totalt avlegger omtrent en av fire mastergraden når de er 25 år eller yngre. Tre av ti er mer enn 30 år. Figur 3.2 viser aldersfordeling på ulike fagfelt. Vi ser at de aller fleste som har studert jus og tekniske og naturvitenskapelige fag er 30 år eller yngre når er ferdige med utdanningen. Blant de som har tatt mastergrad i pedagogiske fag og lærerutdanning, er nærmere halvparten mer enn 35 år. Også på helse- og sosialfag og samferdsels- og sikkerhetsfag er det en høy andel som er godt voksne når de er ferdige med utdanningen. På fag som humaniora, samfunnsfag og primærnæringsfag er det få helt unge. Hovedtyngden av kandidatene i aldersgruppen 25–30 år.



Figur 3.2 Andel kandidater i ulike aldersgrupper fordelt på fagfelt.

Norske studenter er i snitt eldre enn i de fleste europeiske land, noe som blant annet skyldes at det er mer vanlig å ta en pause mellom videregående opplæring og høyere utdanning i Norge enn i mange andre land (Arnesen, Hovdhaugen, Wiers-Jenssen og Aamodt 2011). Det er også vanlig ta videre- og tilleggsutdanning som godt voksen.

Når det gjelder sivilstatus og familieforhold finner vi at 62 prosent av kandidatene er gift/samboende, og 22 prosent har omsorg for barn. Det er noe flere kvinner enn menn som har omsorgsansvar for barn (24 mot 19 prosent).

3.2 Kandidater med innvandringsbakgrunn

Kandidatundersøkelsene inneholder informasjon om kandidatenes fødeland samt deres foreldres fødeland. Vi kan derfor benytte Statistisk sentralbyrås definisjoner av innvandringsbakgrunn. *Innvandrere* er født i utlandet, og begge deres foreldre er født i utlandet. *Norskfødt med innvandrerforeldre* er født i Norge, men begge deres foreldre er født i utlandet. Til sammen utgjør disse gruppene personer *med innvandringsbakgrunn*.

Kandidatene ble bedt om å fylle ut prekodete alternativer for eget og foreldres fødeland der ulike land i samme verdensdel er gruppert. En oversikt over alternativene, samt hvordan kandidatene 2013 har svart på disse alternativene, vises i tabell 3.2.⁹

Vi har inndelt kandidater med innvandringsbakgrunn i en gruppe med *vestlig* bakgrunn og en med *ikke-vestlig* bakgrunn (tabell 3.1). I de senere årene har SSB inndelt innvandrere fra europeiske land etter om landet er EU/EØS-medlem eller ikke. Det gjør også vi. Vi regner derfor her alle EU/EØS-land

⁹ I tidligere kandidatundersøkelser har disse spørsmålene vært stilt åpent, og deretter kodet av NIFU. I de to siste kandidatundersøkelsene har vi (av ressurs hensyn) ikke kodet svarene om eget eller foreldres fødeland, men benyttet prekodete spørsmål.

som «vestlige», det betyr at østeuropeiske land som er blitt EU-medlemmer etter EU-utvidelsen i 2002 (eller senere),¹⁰ regnes som vestlige.

Nærmere bestemt omfatter *vestlig bakgrunn* personer med bakgrunn fra Nord-Amerika, Vest-Europa og alle EU-land, samt Oseania (Australia og New Zealand).

Ikke-vestlig bakgrunn omfatter personer med bakgrunn i de resterende østeuropeiske landene, Asia, Afrika og Sør- og Mellom-Amerika.

Tabell 3.1 Masterkandidater våren 2013 etter innvandringsbakgrunn.

	Prosent	Absolutte tall
Uten innvandringsbakgrunn	88,8	2840
Vestlig innvandringsbakgrunn		
Norskfødt med innvandrerforeldre	0,5	15
Innvandrer	3,1	98
Ikke-vestlig innvandringsbakgrunn		
Norskfødt med innvandrerforeldre	0,9	30
Innvandrer	6,8	217
I alt	100	3200*

* Vi har her holdt utenom personer (i alt 54) som ikke har svart på (alle) spørsmålene om fødeland. Disse vil bli holdt utenfor i alle analyser som omhandler innvandringsbakgrunn, både i dette kapitlet og i analyser av arbeidsledighet i kapittel 4.

Totalt utgjør personer med innvandrerbakgrunn 11 prosent av kandidatene. Det er om lag samme andel som i som i Kandidatundersøkelsen 2011. Vi ser (tabell 3.1) at det er få kandidater som er født i Norge av innvandrerforeldre. I videre analyser i denne rapporten slås derfor norskfødte med innvandrerforeldre sammen med innvandrerne (som er født utenfor Norge) til personer med innvandringsbakgrunn. Tabell 3.2 viser hvordan kandidater med innvandringsbakgrunn fordeler seg etter landbakgrunn (verdensdel).

Tabell 3.2 Masterkandidater våren 2013 etter landbakgrunn*. Prosent.

Type bakgrunn	Prosent
Uten innvandringsbakgrunn	88,8
Norden og Vest-Europa ellers samt EU-landene Estland, Latvia, Litauen, Tsjekkia, Ungarn, Polen, Slovakia, Slovenia, Bulgaria, Romania og Kroatia	3,3
Andre land i Øst-Europa enn de som er nevnt over	1,8
Asia	4,1
Afrika	1,5
Sør-Amerika, Mellom-Amerika og Karibia	0,4
Nord-Amerika, Australia og andre land i Oseania	0,3
Tallet på personer (= 100 %)	3200

* For personer født i Norge med to utenlandsfødte foreldre, er mors fødeland benyttet som landbakgrunn. For innvandrere er opplysninger om eget fødeland benyttet.

Vi ser at det er veldig få personer i enkelte av gruppene (for eksempel Nord-Amerika og Sør-Amerika): Vi benytter derfor ofte inndelingen vestlig, som representerer andre og sjuende rad (under overskriften) i tabell 3.2, og ikke-vestlig (de som er representert i tredje til sjette rad) i tabellen. I enkelte analyser i kapittel 4 om arbeidsmarkedssituasjonen blir også mer detaljerte opplysninger om hvorvidt kandidaten har bakgrunn fra Asia, Afrika eller Øst-Europa, benyttet.

¹⁰ EU er utvidet med ett nytt medlemsland i perioden 2011 – 2013, nemlig Kroatia. Respondentene har fylt ut prekodete alternativer som vist i tabell 3.x2, og vi vet ikke om innlemmelsen av Kroatia i EU medfører at andelen som er fra EU-land har økt i siste undersøkelse (og at andelen som er fra Øst-Europa ellers er redusert), men vi antar at dette i så fall gjelder så få personer at det ikke vil ha betydning for resultatene.

Mastere med innvandringsbakgrunn fordeler seg til dels forskjellig fra kandidater uten innvandringsbakgrunn med hensyn til hvilken utdanningsgruppe de tilhører, som vist i tabell 3.3.

Tabell 3.3 Masterkandidater våren 2013 etter utdanningsgruppe og innvandringsbakgrunn. Prosent

	Uten innvandringsbakgrunn	Vestlig innvandringsbakgrunn	Ikke-vestlig innvandringsbakgrunn	Tallet på personer (= 100 %)
Humanistiske og estetiske fag	87,8	6,4	5,7	419
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	96,4	1,6	1,9	366
Samfunnsfag	91,1	2,6	6,3	504
Juridiske fag	93,8	1,3	4,9	226
Økonomiske og administrative fag	91,7	1,7	6,6	424
Naturvitenskapelige og tekniske fag	83,3	3,5	13,1	761
Helse- og sosialfag	84,4	5,8	9,8	379
Primærnæringsfag	67,7	9,7	22,6	31
Samferdsels- og andre servicefag	88,9	7,4	3,7	27
Idrettsfag	95,2	4,8	0	63
Total	88,8	3,5	7,7	3200

Andelen av kandidatene som har innvandringsbakgrunn, er høyest i primærnæringsfag, der de med ikke-vestlig bakgrunn utgjør nær 23 prosent av kandidatene. Til sammenlikning utgjør kandidater med ikke-vestlig bakgrunn nær 8 prosent av *alle* kandidater. De med vestlig bakgrunn utgjør nær 10 prosent av masterne i primærnæringsfag (mot 3,5 prosent av alle kandidater). Mastere med innvandringsbakgrunn, både vestlige og ikke-vestlige, er altså sterkt overrepresentert innenfor dette lille fagfeltet, og utgjør samlet ca. en tredel av kandidatene i primærnæringsfag i 2013.¹¹ Det kan nevnes at kandidater med innvandrerbakgrunn utgjorde en høy andel innenfor primærnæringsfag også i kandidatundersøkelsen 2011, med 23,3 prosent. I 2011-undersøkelsen utgjorde kandidater med innvandreandel i alt 10,4 prosent av *alle* kandidatene.

Den høye andelen med innvandringsbakgrunn innenfor primærnæringsfag, har neppe sammenheng med at ungdom med innvandringsbakgrunn som vokser opp i Norge, i særlig stor grad er interessert i primærnæringsfag. Dette gjelder i stor grad studenter som er kommet til Norge med formål å studere her, og de skiller seg således fra hovedtyngden av dem vi i denne rapporten omtaler som studenter/kandidater med innvandringsbakgrunn. Primærnæringsfag tas først og fremst ved Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB)¹², som har en spesielt høy andel studenter med utenlands bakgrunn. UMB har også særlig mange (sett i forhold til studenttallet) engelskspråklige utdanningstilbud (Kunnskapsdepartementet 2013a). Av studentene ved UMB i 2012 hadde 17 prosent utenlandsk statsborgerskap, mot 8,5 prosent i gjennomsnitt for alle utdanningsinstitusjoner for høyere utdanning (Kunnskapsdepartementet 2013a). Blant de største gruppene med utenlands bakgrunn ved UMB, er studenter fra Nepal, Tanzania, Uganda, Etiopia og Pakistan. Det kommer også et økende antall fra Europa (rektor Hans Fredrik Hoen til Aftenposten 2013). En forklaring på høy andel fra

¹¹ Vi kjenner ikke svarprosenten blant innvandrerne, siden vi bare har opplysninger om innvandringsbakgrunn for dem som har svart på undersøkelsen gitt opplysninger om dette. Vi må derfor ta et visst forbehold om at vi ikke vet om de andelene som innvandrerne utgjør innenfor ulike grupper, er fullt ut representative.

¹² Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB) og Norges veterinærhøgskole (NHV) og er slått sammen til én institusjon under navnet Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) fra 1. januar 2014, men at i denne rapporten benyttes de navnene som lærestedene hadde da kandidatene ble uteksaminert.

utviklingsland, er at lærestedet har lange tradisjoner for samarbeid med universiteter i de landene Norge gir bistand til (Aftenposten 2013).

Av mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag utgjør de med ikke-vestlig bakgrunn 13 prosent i 2013, noe som også innebærer en overrepresentasjon. Lavest andel med innvandringsbakgrunn er det i lærerutdanninger og pedagogikk, der de med ikke-vestlig bakgrunn utgjør 2 prosent, og de med vestlig bakgrunn utgjør nær 2 prosent. Juridiske fag har også lave andeler (henholdsvis 5 og 1 prosent). I idrettsfag er det ingen kandidater med ikke-vestlig bakgrunn, mens de med vestlig bakgrunn utgjør nær 5 prosent av kandidatene.

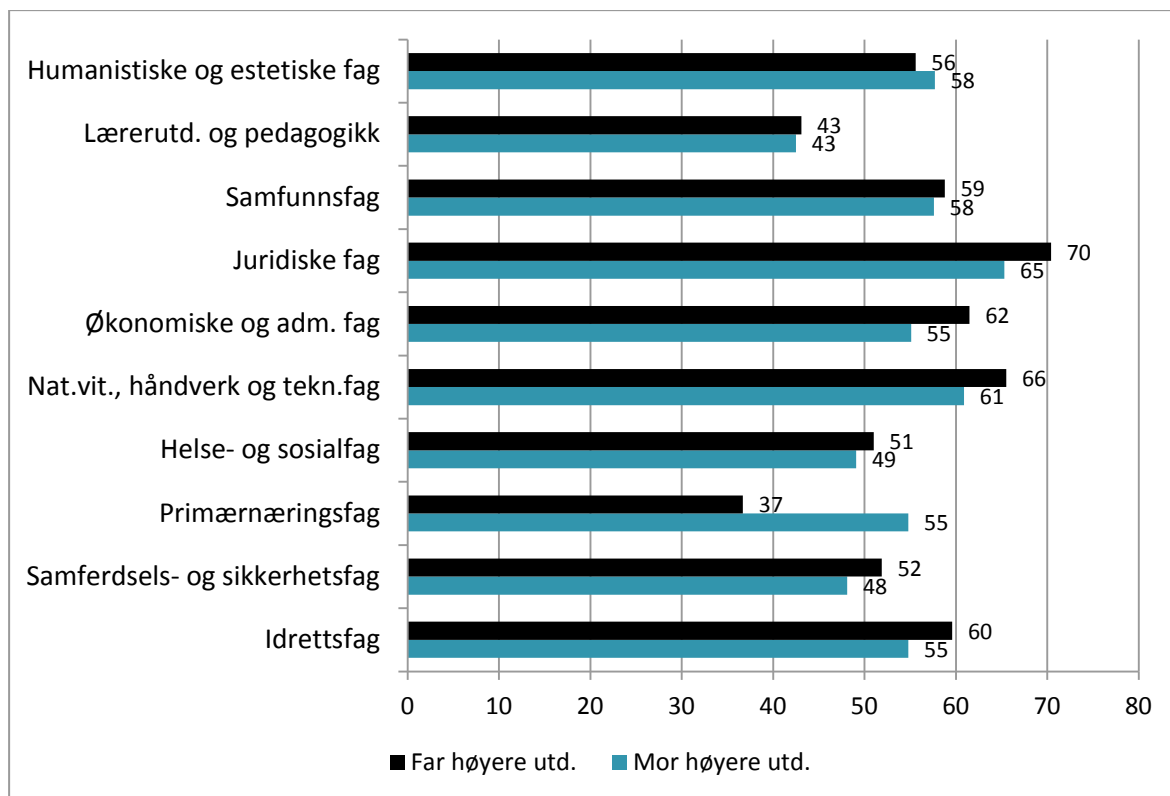
3.3 Sosial bakgrunn

Foreldres utdanningsnivå brukes ofte som en indikator på sosial bakgrunn. Tabell 3.4 viser foreldrenes utdanningsnivå. Flertallet har mor eller far med en eller annen form for høyere utdanning, og det er få som har foreldre med utdanning på grunnskolenivå.

Tabell 3.4 Foreldres utdanningsnivå. Prosent. Foreldres utdanningsnivå. Prosent. Foreldres utdanningsnivå. Prosent.

	Mor N=3202	Far N=3168
Høgskole eller universitet, mer enn 4 år	28	35
Høgskole eller universitet, mindre enn 4 år	28	22
Allmenfaglig videre gående skole/gymnas	13	8
Fag-/yrkesutdanning på videregående skoles nivå	16	20
Grunnskole/realskole	14	12
Ingen fullført skolegang	1	2
Vet ikke	1	1
Sum	100	100

At foreldrenes utdanningsnivå varierer med type utdanning er kjent fra en rekke studier (Caspersen, Hovdhaugen og Karlsen 2012, Heggen, Lauglo og Helland 2013). Siden alle våre kandidater har mastergrad eller tilsvarende, forventer vi å finne mindre forskjeller enn om vi også hadde hatt med kandidater på lavere utdanningsnivå. Figur 3.3 viser andelen som har mor og far med høyere utdanning på ulike fagfelt. Høyest andel med høyt utdannede foreldre finner vi blant de som har studert jus og teknisk/naturvitenskapelige fag.



Figur 3.3 Andel masterkandidater med foreldre med høyere utdanning.

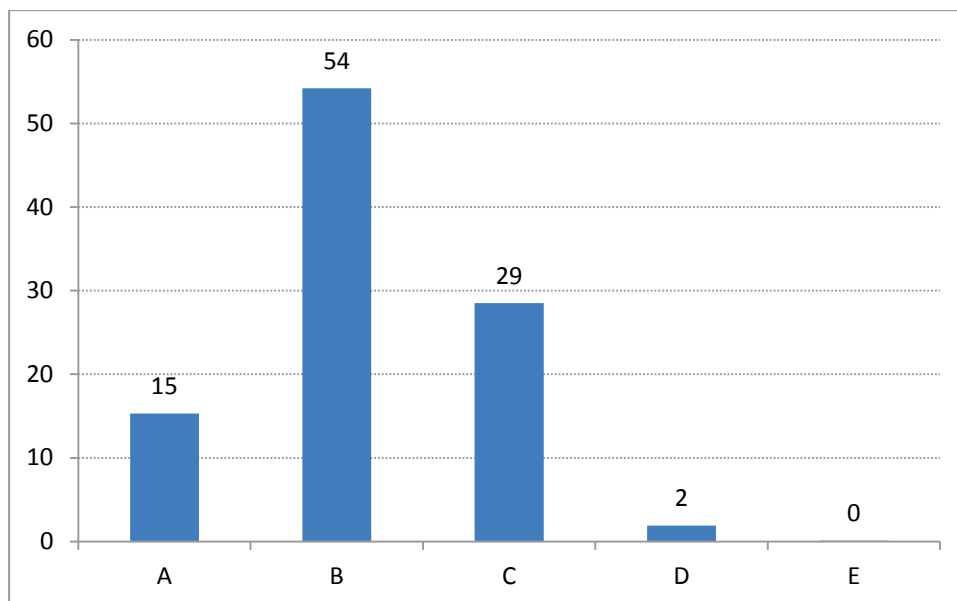
3.4 Humankapitalvariable

Vi skal nå se på noen forhold som forteller noe om kandidatenes kunnskap og erfaringer, og som antas å kunne ha betydning for mulighetene på arbeidsmarkedet.

3.4.1 Karakterer

Karakterer fra utdanning en ment å være en indikator for kunnskapsnivå. I hvilken grad karakterer er en egnet indikator for å måle kunnskapsnivå og læringsutbytte, er riktignok omstridt, og det er blant annet vist at ulike institusjoner har nokså forskjellig karakterpraksis (Strøm, Falch, Gunnes og Haraldsvik 2013). Likevel er det rimelig å anta at karakterer kan ha betydning for mulighetene på arbeidsmarkedet. De kan være et viktig seleksjonskriterium for arbeidsgivere, særlig når de skal ansette nyutdannede som har begrenset med yrkeserfaring å vise til. I kapittel 4, om arbeidsmarkedssituasjonen, viser vi betydningen av karakterer for arbeidsmarkedssituasjonen blant nyutdannede i 2013.

Vi har spurt kandidatene om hva som er deres hovedkarakter for utdanningen de har tatt, eventuelt gjennomsnittskarakter. Av figur 3.4. ser vi at 15 prosent oppgir å ha fått karakteren A, 54 prosent karakteren B og 29 prosent karakteren C. Det er svært få som oppgir karakter D, og ingen som oppgir karakter E.



Figur 3.4 Hovedkarakter for utdanningen. Prosent.

Tilleggsanalyser (ikke vist her) viser at humanistene er den gruppen som har høyest andel med beste karakter, hele 24 prosent oppgir å ha oppnådd karakteren A som sin hovedkarakter.

3.4.2 Tidligere utdanning

Tre av ti kandidater oppgir at de hadde fullført annen høyere utdanning før de startet på utdanningen de fullførte våren 2013. Som det framgår av tabell 3.5, oppgir nesten halvparten av disse å ha en bachelorgrad fra før. Det *kan* tenkes at noen har misforstått spørsmålet og tatt med bachelorgraden som mastergraden bygger på, men det er uansett ikke uvanlig å ha mer enn én utdanning.

Tabell 3.5 Andel som har tatt høyere utdanning i tillegg til graden de oppnådde i 2013.

Høyere utdanning før grad oppnådd i 2013	Prosent
Mastergrad/hovedfag	5
3-4 års høyere utdanning (bachelor/cand.mag-grad)	14
1-2 års høyere utdanning	11
Ingen høyere utdanning	70
Totalt	100

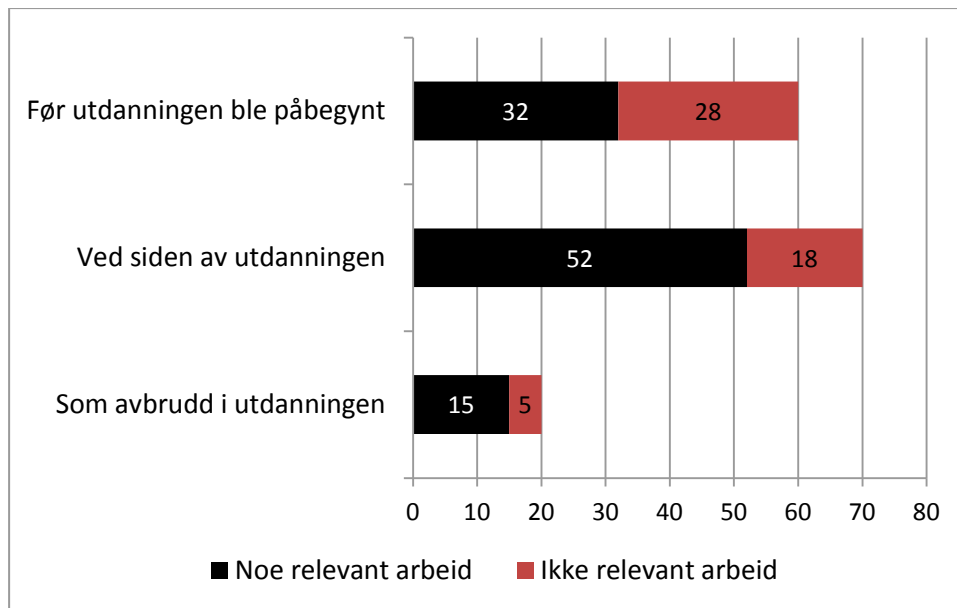
3.4.3 Tidligere arbeidserfaring

Som vi alt har vært inne på, er det ikke vanlig å gå rett fra videregående opplæring til høyere utdanning i Norge (Arnesen, Opheim, Næss, Aamodt og Henaug 2009). Mange opparbeider seg arbeidserfaring i en periode etter obligatorisk skolegang, og de fleste har også jobb ved siden av utdanning, eller som avbrudd i utdanning. Denne arbeidserfaringen gir erfaringer som kan tenkes å ha betydning for muligheter i arbeidsmarkedet også etter at man har fullført en høyere utdanning.

Kandidatene er spurt om de har hatt arbeid i perioden etter fylte 18 år. Mer enn åtte av ti svarer at de har arbeidserfaring, selv når feriejobber og kortvarige jobber er holdt utenfor.¹³

¹³ Ordlyden i spørsmålet var som følger: «Har du i tidsperioden etter fylte 18 år og fram til du avsluttet din utdanning våren 2013 hatt inntektsgivende arbeid? Regn *ikke* med feriejobber eller jobber som varte mindre enn 3 måneder i sammenheng, og heller ikke arbeid som var obligatorisk praksis i forbindelse med studiet.»

Figur 3.5 viser andelene som har hatt arbeid før de fullførte mastergraden sin i 2013, og om noe av dette var relevant for utdanningen.



Figur 3.5 Andel som har hatt arbeid før fullført mastergradsutdanning.

Dette er nokså grove mål og hvorvidt noe av arbeidet er relevant eller ikke vurderes på fritt grunnlag av den enkelte kandidat. Vi vet heller ikke det eksakte omfanget av relevant arbeid. Likevel illustrerer figuren at mange har arbeidserfaring før de har fullført utdanningen. Den viser også at mange har relevant arbeidserfaring.

3.5 Studieopphold i utlandet

Norske myndigheter ønsker at studenter skal ha et utenlandsopphold i løpet av studietiden (St. meld nr. 14 2008 -2009). Fra statistikken som Lånekassen og Senter for internasjonalisering av utdanningen (SIU) utarbeider, vet vi at mange norske studenter hvert år reiser ut for å ta hele eller deler av utdanningen i utlandet (Lånekassen 2013, SIU 2013). Blant mastergradskandidatene i vårt materiale finner vi at hele 24 prosent oppgir å ha hatt et utenlandsopphold av minst et semesters varighet som en del av utdanningen sin. Dette er i samsvar med tall som SIU har funnet (SIU 2013).

Andelen er høyest blant de som har studert økonomisk-administrative fag (35 prosent) og samfunnsfag (33 prosent), mens andelen er lavest blant de som har studert primærnæringsfag (7 prosent) og lærerutdannet/pedagogikk (9 prosent). Vi kan anta at det også er en del som har vært på utenlandsopphold kortere enn et semester, men dette har vi ikke informasjon om.

4 Arbeidsmarkedssituasjon et halvt år etter fullført utdanning

NIFUs kandidatundersøkelser har som et viktig formål å være en termometer på arbeidsmarkedet. Det er også grunnen til at undersøkelsen alltid gjennomføres på samme tidspunkt, nemlig i slutten av november, det vil si ca. et halvt år etter eksamen. Når vi gjennomfører undersøkelsen på samme tid hvert år, innebærer det at vi får sammenliknbare data over tid. I dette kapitlet vil vi vise flere resultater som ser utviklingen over tid. Mange av disse omhandler arbeidsledighet. Undersøkelsen måler imidlertid ikke bare arbeidsledighet. Hvorvidt arbeidsmarkedstilpasningen er god eller dårlig viser seg også på andre måter, som i hvorvidt en har et arbeid som samsvarer med utdanningen, eller om en har så høy stillingsprosent som man ønsker. Like viktig er spørsmål om lønnsforskjeller, og hvor kandidaten jobber.

Andre viktige formål med undersøkelsen er å undersøke om det er forskjeller mellom ulike grupper i hvordan overgangen fra utdanning til arbeidsmarked går. Det gjelder først og fremst forskjeller etter fagfelt, men også forskjeller mellom personer med og uten innvandringsbakgrunn, og forskjeller mellom kvinner og menn. I årets rapport legger vi vekt på både å beskrive forskjeller etter innvandringsbakgrunn og kjønn.

I dette kapitlet starter vi med en kort generell beskrivelse av arbeidsmarkedssituasjonen blant personer med høyere utdanning. Så omtaler vi hovedaktiviteten til de nyutdannede, slik de selv beskriver hva som var deres hovedaktivitet, før vi går nærmere inn på arbeidsledigheten. Her ser vi først på forskjeller i ledighet mellom utdanningsgruppene, før vi undersøker om det er forskjeller i risiko for arbeidsledighet avhengig om en har innvandringsbakgrunn eller ikke. Vi ser også på utviklingen over tid, når det gjelder arbeidsledighet og såkalt *irrelevant arbeid* (se definisjon i faktaboks 2). Overutdanning, og andre former for mistilpasning, blir deretter beskrevet særskilt.

I siste del av kapitlet ser vi på en hvor mange av de nyutdannede som er i fast relevant heltidsarbeid, og hva som påvirker sannsynligheten for å oppnå dette. Et spørsmål som også belyses – og som er nytt i årets undersøkelse – er hvordan kandidatene fikk sin første jobb etter eksamen. Vi kartlegger også i hvilke sektorer og regioner de nyutdannede får seg jobb. Til slutt ser vi på de nyutdannedes lønn, og kartlegger lønnsforskjeller mellom fagfelt og mellom menn og kvinner.

4.1 Arbeidsmarkedssituasjonen generelt de siste årene

Kandidatene som fullførte en høyere utdanning våren 2013, ble utdannet på et tidspunkt med fortsatt relativt gunstig arbeidsmarked. De siste årene har vært karakterisert av stor arbeidskraft-etterspørsel og lav arbeidsledighet i Norge. NAV peker på at arbeidsledigheten økte i 2013, men at ledigheten i

perioden januar til mars 2014 er på et stabilt nivå. NAV forventet imidlertid at flere ville bli uten jobb utover året 2014.¹⁴

Arbeidskraftundersøkelsene siste tiår viste en nedgang i arbeidsledigheten fra 2003 til 2007 (2008) fra 4,5 prosent til 2,5 prosent (2,6 prosent i 2008)¹⁵. Arbeidsledigheten økte noe i 2009 (se tabell 4.1), men de siste årene viser et nokså stabilt lavt ledighetsnivå. Det gode arbeidsmarkedet i perioden omfattet i særlig grad de høyere utdannede (tabell 4.1). I følge arbeidskraftundersøkelsene var arbeidsledigheten blant høyere utdannede i underkant av 2 prosent både i 2009, 2011 og 2013.

Tabell 4.1 Andel arbeidsledige, prosent av arbeidsstyrken. Alle og personer med høyere utdanning, 2009 – 2013.

	2009	2011	2013
Arbeidsstyrken i alt (15 - 74 år)	3,2	3,3	3,5
Universitets- og høgskolenivå, i arbeidsstyrken	1,6	1,7	1,9

Sett i lys av disse tallene, er det liten grunn til å forvente at NIFUs kandidatundersøkelse 2013 vil vise noen særlig økning i arbeidsledigheten blant nyutdannede mastere (høyere grads kandidater). Vi forventer likevel et betydelig høyere arbeidsledighetsnivå blant de nyutdannede enn blant personer med universitets- og høgskoleutdanning generelt. Dette har sammenheng med at nyutdannede er i en søkefase. Varigheten av søkefasen avhenger blant annet av arbeidsmarkedssituasjonen for de ulike utdanningsgruppene, kandidatenes preferanser for ulike typer jobber, hvor aktivt de søker osv. Også det faktum at en del arbeidsgivere foretrekker folk med lengre erfaring, hvis det er mulig, spiller inn.

Vi skal nå se nærmere på ulike indikatorer for kandidatenes arbeidsmarkedstilpasning i 2013. Resultatene vil i stor grad bli sammenlignet med resultatene for 2011, og for flere indikatorer viser vi resultatene for en tiårsperiode.

4.2 Hovedaktivitet blant nyutdannede kandidater

På spørsmål om hva de selv regner som sin hovedaktivitet i referanseuka 11. – 17. november 2013, svarer rundt åtte av ti kandidater at de var yrkesaktive. Situasjonen er svært lik 2011. Det er tendenser til en økning i andelen som sier seg arbeidsledige, men forskjellen i andelen som sier seg ledige i de to undersøkelsene er ikke statistisk signifikant. Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at det vi her (tabell 4.2) omtaler som arbeidsledighet, er basert på kandidatenes subjektive oppfatning av sin situasjon mens de tallene for arbeidsledighet som vi vil omtale senere i dette kapitlet, og som vi vil legge hovedvekt på, er basert på objektive kriterier (se faktaboks på neste side for definisjon). I tabell 4.2 og 4.3 refererer tallene til kandidatenes svar på spørsmål om hva de anser som sin *hovedaktivitet*, og vi har her prosentuert ut fra alle kandidater, ikke bare de som er i arbeidsstyrken.

Tabell 4.2 Hovedaktivitet et halvt år etter eksamen blant mastere november 2011 og 2013. Prosent

	2011	2013
Yrkesaktiv	81,7	79,8
Student/skoleelev	5,6	6,9
Hjemmearbeidende (uten lønn)	1,3	0,9
Arbeidsledig	8,3	9,5
Annet	3,2	3,0
Tallet på observasjoner (=100 %)	2211	3247

¹⁴ Kilde:

<https://www.nav.no/Om+NAV/Tall+og+analyse/Arbeidsmarked/Stabil+arbeids%C3%B8yse+i+mars.375842.cms>. Lest: 29.april 2014.

¹⁵ Se også vedleggsfigur 6. Kilde: Statistisk Sentralbyrås (SSB) Arbeidskraftundersøkelser (AKU), URL:

<https://www.ssb.no/statistikkbanken/selecttable/hovedtabellHjem.asp?KortNavnWeb=aku&CMSSubjectArea=arbeid-og-lonn&checked=true>.

Faktaboks 2: Definisjoner av arbeidsmarkedstilpasning

Hovedaktivitet refererer til kandidatenes svar på hva de anså som sin hovedsakelige virksomhet i undersøkelsesuka. En person kan da for eksempel svare studier, selv om de (også) var sysselsatte,

Sysselsatt: Omfatter alle som oppfattet seg som hovedsakelig yrkesaktiv, *eller* utførte minst én times inntektsgivende arbeid i uka 11. – 17. november 2013, eller hadde et inntektsgivende arbeid som de var midlertidig borte fra i undersøkelsesuka. Som sysselsatte regnes også de som var i enkelte sysselsettingstiltak.

Sysselsatt i samsvar med utdanningen (relevant arbeid): Omfatter sysselsatte som mener at arbeidet krever høyere utdanning eller at det er en fordel å ha det. Til denne gruppen regnes i tillegg de som mener at arbeidsoppgavene er på et nivå hvor høyere utdanning er helt uten betydning, men hvor innholdet i utdanningen passer godt eller middels godt til arbeidsoppgavene.

Sysselsatt uten samsvar med utdanningen (irrelevant arbeid): Omfatter sysselsatte som mener at høyere utdanning er helt uten betydning for arbeidet og at innholdet i utdanningen passer dårlig med arbeidsoppgavene. Vi skiller mellom de som var i irrelevant arbeid pga. vanskeligheter med å få arbeid i samsvar med utdanningen, dvs., var «*ufrivillig i irrelevant arbeid*», og de som var i irrelevant arbeid av andre grunner dvs. «*irrelevant arbeid av andre årsaker*».

Undersysselsetting: Omfatter alle personer med arbeid i samsvar med utdanningen som jobber deltid fordi det ikke har vært mulig å få heltidsarbeid.

Arbeidsledig: Omfatter alle som var uten inntektsgivende arbeid (dvs. var ikke-sysselsatte etter definisjonen over) og som i tillegg oppfylte minst én av følgende betingelser:

1. oppfattet seg som hovedsakelig arbeidsledig og hadde søkt arbeid,
2. oppfattet seg ikke som hovedsakelig yrkesaktiv eller arbeidsledig, men hadde søkt arbeid de siste 4 ukene forut for undersøkelsestidspunktet og kunne ha påtatt seg arbeid i undersøkelsesuka,
3. var i nærmere definerte arbeidsmarkedstiltak.

Arbeidsstyrken: Omfatter sysselsatte og arbeidsledige.

Utenfor arbeidsstyrken: Omfatter alle som ikke var sysselsatte eller arbeidsledige.

Mistilpasset: Omfatter personer som faller i en av følgende 4 grupper:

1. var *arbeidsledig*,
2. var *undersysselsatt*,
3. var uten arbeid i samsvar med utdanningen (dvs. i irrelevant arbeid) på grunn av vanskeligheter på arbeidsmarkedet, dvs., *ufrivillig irrelevant arbeid*,
4. var uten arbeid i samsvar med utdanningen (dvs. i irrelevant arbeid) av andre grunner enn vanskelig arbeidsmarked, dvs. i *irrelevant arbeid av andre årsaker*.

Månedslønn: Månedslønn er brutto månedslønn eksklusiv ekstraintekter. Kandidater som har inntekt som selvstendig næringsdrivende eller som arbeidet deltid, er ikke regnet med.

Hovedaktivitet varierer en del med hvilken utdanning man har tatt, se tabell 4.3. Høyest andel som oppfatter seg som hovedsakelig arbeidsledig, finner vi blant mastere primærnæringsfag, samfunnsfag, humaniora og idrettsfag, lavest i pedagogiske fag og helse- og sosialfag.

Tabell 4.3 Hovedaktivitet et halvt år etter eksamen blant mastere november 2013, etter fagfelt. Prosent

	Yrkesaktiv	Student/ skoleelev	Hjemme- arbeid. (uten lønn)	Arbeidsledig	Annet	N (=100 %)
Humanistiske og estetiske fag	63,8	13,4	3,1	12,5	7,3	425
Pedagogikk/ lærerutdanning	88,1	5,4	0,3	3,5	2,7	369
Samfunnsfag	75,5	8,0	0,4	12,7	3,3	510
Juridiske fag	81,9	4,4	0,9	10,6	2,2	227
Økonomisk- administrative fag	86,9	2,3	0,7	7,9	2,1	429
Naturvitensk. og tekniske fag	81,0	6,7	0,5	10,5	1,3	780
Helse- og sosialfag	85,4	5,0	0,8	5,5	3,4	383
Primærnæringsfag	71,0	9,7	3,2	16,1	0,0	31
Samferdsels- og sikkerhetsfag	89,7	3,4	0,0	6,9	0,0	29
Idrettsfag	67,2	17,2	0,0	12,5	3,1	64
Mastere i alt	79,8	6,9	0,9	9,5	3,0	3247

4.3 Arbeidsledighet i de siste kandidatundersøkelsene

Vi skal nå se på andelen arbeidsledige blant de kandidatene som tilhører arbeidsstyrken. Det å tilhøre arbeidsstyrken betyr enten å være sysselsatt eller arbeidsledige (se nærmere definisjon av sysselsatte og arbeidsledige i faktaboks 2 på forrige side). Personer utenfor arbeidsstyrken (for eksempel studenter som ikke har en bijobb), holdes utenfor i tabell 4.4. Den definisjonen av arbeidsledighet vi nå skal bruke, er noe annerledes og litt strengere enn den selvrapporterte hovedaktiviteten som ble vist i tabell 4.2 og 4.3. Vi tar blant annet hensyn til om en faktisk søkte arbeid og kunne påta seg arbeid, som er i tråd med offisielle definisjoner av arbeidsledighet. For nærmere beskrivelse av definisjonen, se faktaboks 2.

Tabell 4.4 Andel arbeidsledige av arbeidsstyrken, november 2011 og 2013.

	2011		2013	
	Prosentandel ledige	N*	Prosentandel ledige	N
Humanistiske og estetiske fag	7,1	327	8,3	384
Pedagogikk og lærerutdanning	2,0	202	3,1	360
Samfunnsfag	6,8	367	7,6	488
Juridiske fag	7,7	89	6,0	218
Økonomisk-administrative fag	4,3	233	7,8	421
Naturvitenskapelige og tekniske fag	7,3	529	8,0	747
Helse og sosialfag	4,1	297	4,6	372
Primærnæringsfag	6,5	31	14,8	27
Samferdsels- og sikkerhetsfag	(18,8)	16	3,4	29
Idrettsfag	4,1	49	3,3	60
Mastere totalt	5,9	2140	6,8	3106

* Grunnen til at N er såpass mye lavere i 2011-undersøkelsen enn i 2013-undersøkelsen, er først og fremst at vi i 2011-undersøkelsen foretok (stratifisert) utvalg av kandidater som fikk tilsendt spørreskjema. I 2013-undersøkelsen ble det ikke foretatt utvalg.

** Prosentandel satt i parentes når tallgrunnlaget er under 20, for å understreke usikkerhet.

Vi ser at ledigheten i gjennomsnitt ligger like under sju prosent i 2013. Blant mastere i alle de store fagfeltene, naturvitenskapelige og tekniske fag, humaniora, samfunnsfag og økonomisk-administrative fag, var ledigheten i 2013 på omtrent samme nivå (rundt 8 prosent), men det er nokså store variasjoner mellom de andre gruppene.

Det er en tendens til økning i arbeidsledigheten fra 2011 til 2013 for de fleste gruppene, med unntak av juridiske fag og idrettsfag. (Vi legger ikke vekt på den store nedgangen for samferdsels- og sikkerhetsfag, siden tallgrunnlaget i 2011 var svært lavt.)

Spesielt er det en økning for økonomisk-administrative fag (fra 4,3 til 7,8 prosent), en endring som er statistisk signifikant. Det er også en stor økning i ledigheten for primærnæringsfag, men her er tallgrunnlaget lavt, og endringen er heller ikke statistisk signifikant på grunn av det lave tallgrunnlaget.

Totalt ser vi en økning fra 5,9 til 6,8 prosent, men denne endringen er for liten til å være statistisk signifikant. Vi kan likevel ikke se bort fra at tendensen vi ser, er uttrykk for økte vansker på arbeidsmarkedet. I de neste avsnittene skal vi se på ledighet i noen utvalgte grupper; naturvitenskap og teknologi, samfunnsfag og humanistiske og estetiske fag. Her vil vi se på hvordan situasjonen er for undergrupper innenfor disse fagfeltene.

4.3.1 Ledighet blant mastere i naturvitenskap og teknologi

Både forrige undersøkelse av kandidater et halvt år etter eksamen, Kandidatundersøkelsen 2011, og en undersøkelse av mastere tre år etter eksamen, har vist at det innenfor fagfeltet naturvitenskapelig og tekniske fag er stor forskjell i arbeidsmarkedstilpasningen mellom de yrkesrettede sivilingeniørutdanningene (master i teknologi) og andre mer generellistpregede realfag (Arnesen, Støren og Wiers-Jenssen 2012, 2013). Vi har derfor undersøkt dette spesielt også for kandidater utdannet våren 2013.

Tabell 4.5 Arbeidsledighet blant mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag, 2011 og 2013.

	2011		2013	
	Prosentandel arbeidsledige	N (personer i arbeidsstyrken)	Prosentandel arbeidsledige	N (personer i arbeidsstyrken)
Mastere i teknologi (sivilingeniør)*	4,2	239	6,0	319
Andre mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag	9,6	290	9,6	428

* Det finnes noen mastere i teknologi også innenfor andre fagfelt, som økonomisk-administrative fag og samferdsels- og sikkerhetsfag. De er ikke medregnet her.

Som vi ser av tabell 4.5 er det veldig like resultater i de to undersøkelsene, selv om det er en tendens til at det er mindre forskjell mellom gruppene i 2013 enn i 2011. Økningen i ledighet fra 2011 til 2013 blant sivilingeniørene er ikke statistisk signifikant. Det er på den annen side signifikante forskjeller i arbeidsledighetsrisiko mellom sivilingeniørene og andre mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag både i 2013 og 2011.

Ser en begge undersøkelser under ett, finner vi at blant mastere i «andre mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag» er nivået på arbeidsledigheten om lag dobbelt så stort (nær 10 prosent) som blant mastere i teknologi (sivilingeniører) (fem prosent når begge år ses under ett). Det betyr at den mer yrkesrettede utdanningen gir mindre risiko for arbeidsledighet enn universitetsutdanningene i naturvitenskapelige og tekniske fag. Resultatene for «andre mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag» kan synes overraskende i lys av de mange utsagn om at norsk arbeidsliv mangler realister.¹⁶

¹⁶ Kilder: NHO, URL; <https://www.nho.no/Politikk-og-analyse/Kompetanse-og-utdanning/Staende-marsjordre/>, publisert 22. november 2013 og <https://www.nho.no/Politikk-og-analyse/Kompetanse-og-utdanning/Sideartikler/Hoyere-utdanning/>. Publisert 11. september 2013.

4.3.2 Ledighet blant mastere i samfunnsfag og humanistiske og estetiske fag

På samme måte som for naturvitenskapelige og tekniske fag, kan det være interessant å se på arbeidsledighetsnivået for undergrupper under andre større fagfelt. Nedenfor viser vi dette for de to fagfeltene humanistiske og estetiske fag og samfunnsfag.¹⁷

Når vi deler opp i undergrupper slik vi gjør i tabell 4.6 (samfunnsvitere) og 4.7 (humanistiske og estetiske fag), finner vi at det er store forskjeller i arbeidsledighetsnivået mellom utdanningsundergruppene. Et viktigere funn er imidlertid at det er til dels store svingninger i arbeidsledighetsnivået fra én undersøkelse til den neste for den enkelte undergruppe, mens totalandelen arbeidsledige endrer seg relativt lite. Disse svingningene er trolig uttrykk for tilfeldige variasjoner, eksempelvis ble andelen arbeidsledige statsvitere redusert fra 2009 til 2011, mens den økte fra 2011 til 2013. Andelen arbeidsledige sosiologer var særlig høy i 2011, men var lav både i 2009 og i 2013. For samfunnsgeografene er svingningene enda større, noe som høyst sannsynlig kommer av tilfeldige utslag på grunn av lavt tallgrunnlag.

Tabell 4.6 Arbeidsledighet blant mastere i samfunnsfag, 2009, 2011 og 2013.

	2009	2011	2013	N (for 2013)
Samfunnsfag i alt *	6,6	6,8	7,6	511
Av disse:				
Statsvitenskap	7,7	4,2	6,7	175
Sosiologi	3,3	11,4	3,4	32
Samfunnsgeografi	19,0	0	3,8	27
Samfunnsøkonomi	5,1	9,4	9,8	52
Medie- og informasjon	8,3	7,3	12,2	51
Psykologi	3,4	6,9	4,0	105
Sosialantropologi	8,1	6,7	0,0	31

* Omfatter også mindre grupper i andre fag som ikke er skilt ut i tabellen.

Liknende svingninger finner vi for undergrupper av humanistiske og estetiske fag (tabell 4.7), der vi ser at arbeidsledighetsnivået for de enkelte undergruppene endrer seg mye mer fra et år til et annet, enn hva gjelder arbeidsledighetsnivået for fagfeltet totalt.¹⁸ For øvrig kan vi merke oss at kandidater de «utøvende» fagene (musikk, dans og drama og bildende kunst og kunsthåndverk) i snitt har lavere ledighet enn kandidater med historisk-filosofisk utdanning. Det kan nevnes at dette er i tråd med funn i en ny undersøkelse av kandidater med utdanning i musikk (Arnesen m.fl. 2014).

¹⁷ Det sistnevnte fagfeltet omfatter også juridiske fag i SSBs standard for utdanningsklassifisering, men juridiske fag er allerede trukket ut (se tabell 4.3 og 4.4), slik vi alltid gjør i presentasjoner av resultater fra NIFUs kandidatundersøkelser.

¹⁸ Tallene for utdanningsundergrupper i 2009 og 2011 er hentet fra Arnesen (2010), vedleggstabell 7, og Arnesen mfl. (2012), vedleggstabell 9.

Tabell 4.7 Arbeidsledighet blant mastere i humanistiske og estetiske fag, 2009, 2011 og 2013.

	2009	2011	2013	N (for 2013)
Humanistiske og estetiske fag i alt*	6,6	7,1	8,3	384
Av disse:				
Språk	3,7	10,0	5,2	58
Litteratur- og bibliotekfag	4,3	13,3	8,3	24
Historisk-filosofiske fag**	11,0	6,9	14,4	125
Religion	5,4	2,4	6,5	46
Musikk, dans og drama	1,6	5,1	3,2	63
Bildende kunst og kunsthåndverk	4,3	7,0	6,2	65

* Omfatter også mindre grupper i «andre fag» som ikke er skilt ut i tabellen.

** Omfatter i alt 23 enkeltutdanninger, med svært få kandidater på de aller fleste

De store svingningene for så godt som alle utdanningsundergruppene innenfor samfunnsfag og humanistiske og estetiske fag som vi ser i tabell 4.6 og 4.7, gjør at vi ikke vil legge vekt på å presentere tall for mistilpasning for slike undergrupper (under et fagfelt) i denne rapporten. Når vi ser hvor store svingningene er, framstår tall for et enkelt år for de små gruppene som nokså usikre. Det er også slik at mange av gruppene kan erstatte hverandre på arbeidsmarkedet og trolig langt på vei søker seg til samme typer jobber. Vi legger derfor vekt på i denne rapporten å presentere tall for fagfeltet som sådan. Unntak er der fagfeltet etter SSBs definisjoner favner veldig vidt med svært ulike utdanninger, som helse- sosial- og idrettsfag, der vi skiller ut idrettsfag, og samfunnsfag og juridiske fag, der vi skiller ut juridiske fag.

4.4 Arbeidsledighet blant kandidater med innvandringsbakgrunn

I rapporten som presenterte resultater fra Kandidatundersøkelsen 2011 (Arnesen mfl. 2012), fant vi at arbeidsledigheten var betydelig større blant mastere med ikke-vestlig innvandringsbakgrunn enn blant mastere uten innvandringsbakgrunn. Dette er i tråd med hva som er funnet i en rekke tidligere undersøkelser (Brekke og Mastekaasa 2008; Støren 2002; 2004; 2005; 2008; Støren og Wiers-Jensen 2010; Villund 2008; 2010; Wiborg 2006).

Videre fant vi at det særlig var blant mastere utdannet innenfor fagfeltet naturvitenskap og teknologi, at mastere med ikke-vestlig innvandringsbakgrunn hadde betydelig høyere arbeidsledighet enn mastere uten innvandringsbakgrunn (Arnesen m.fl. 2012). Nedenfor undersøker vi om vi finner liknende resultater i Kandidatundersøkelsen 2013. Definisjonen av innvandringsbakgrunn og hvor mange som har ulike former for innvandringsbakgrunn, er nærmere beskrevet i kapittel 3.2.

Vi konsentrerer oss her om kandidater som er i arbeidsstyrken, det vil si som enten er sysselsatt eller er arbeidsledige og søker arbeid. Videre ser vi bare på dem som har gitt opplysninger om eget og foreldres fødeland, samt har gitt opplysninger om karakterer. Siden andelen med innvandrerbakgrunn varierer mellom fagfelt (se kapittel 3), og siden karakterer kan ha stor betydning for arbeidsledighetsrisikoen, foretar vi en regresjonsanalyse der vi kan undersøke innflytelsen av slike faktorer samtidig. Tabell 4.8 viser resultater av en binomisk logistisk regresjon der den avhengige variabelen er sannsynligheten for å være arbeidsledig et halvt år etter eksamen.

Analysen er utført i tre trinn, der den første modellen inneholder kontroll for fagfelt og demografiske forhold, og modell to i tillegg inkluderer kontroll for innvandringsbakgrunn. I modell 3 undersøker vi om effekten av disse variablene blir påvirket av at vi inkluderer kontroll for karakterer.

Tabell 4.8 Binomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være arbeidsledig blant personer i arbeidsstyrken.*

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
Humanistiske og estetiske fag	0,206	0,254	0,251	0,256	0,272	0,257
Lærerutdanning / pedagogikk	-0,867	0,357	-0,815	0,358	-0,834	0,358
Juridiske fag	-0,210	0,336	-0,222	0,338	-0,324	0,340
Økonomisk-administrative fag	0,030	0,252	0,038	0,253	0,078	0,254
Naturvitenskapelige og tekniske fag	-0,008	0,226	-0,098	0,229	-0,124	0,230
Helse- og sosialfag	-0,380	0,306	-0,438	0,309	-0,490	0,310
Primærnæringsfag	0,752	0,572	0,632	0,590	0,539	0,597
Samferdsels og sikkerhetsfag	-0,867	1,036	-0,750	1,038	-0,737	1,039
Idrettsfag	-0,869	0,741	-0,757	0,742	-0,800	0,743
Kvinne	-0,313	0,152	-0,247	0,155	-0,241	0,155
Alder 2013	-0,002	0,009	-0,003	0,009	-0,004	0,010
Vestlig innvandringsbakgrunn			-0,876	0,594	-0,870	0,594
Øst-europeisk innvandringsbakgrunn			0,590	0,444	0,525	0,446
Asiatisk innvandringsbakgrunn			1,218	0,250	1,154	0,252
Afrikansk innvandringsbakgrunn			0,849	0,456	0,817	0,459
Karakterer (5=A er best)					-0,317	0,107
Konstant	-2,259	0,348	-2,345	0,352	-1,094	0,549
Pseudoforklart varians (Nagelkerke R Square)	0,021		0,044		0,051	
Tallet på observasjoner**	2981		2981		2981	

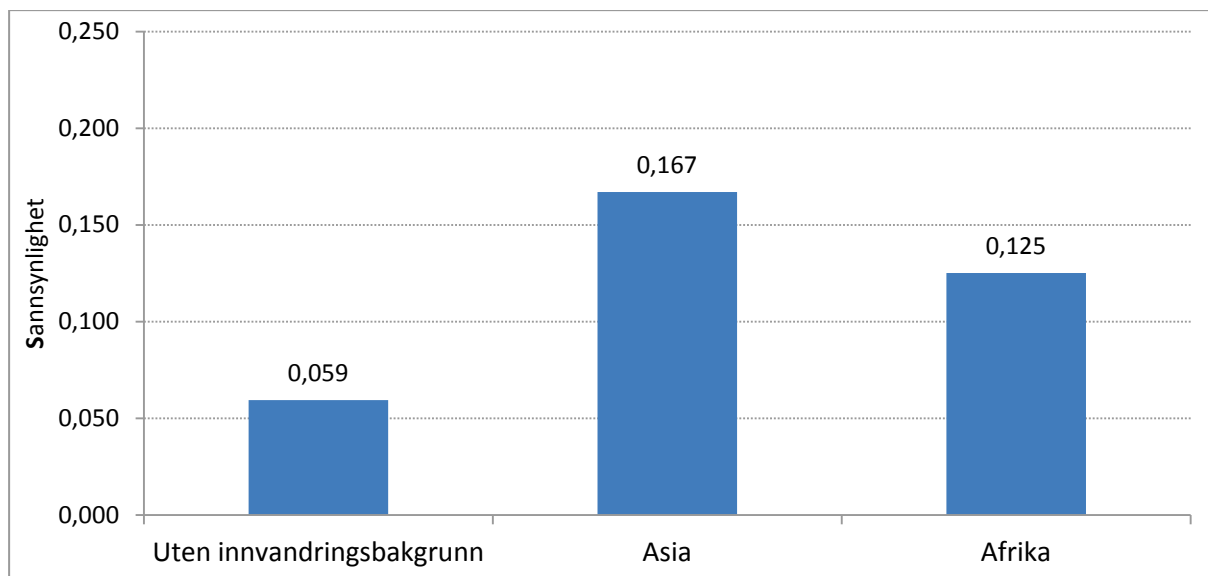
* Koeffisienter i uthevet skrift er signifikante på nivå $p < 0,05$. Koeffisienter i uthevet skrift og *i kursiv* er signifikante på nivå $p < 0,1$.

** En svært liten gruppe kandidater fra Sør- og Mellom-Amerika er utelatt i regresjonen, siden gruppen var for liten til at det ga mening å benytte den som dummy(kontroll)-variabel, og det ikke var naturlig å la den inngå sammen med personer uten innvandringsbakgrunn, som utgjør referansegruppen. For øvrig inngår mannlige mastere i samfunnsfag i referansegruppen.

Vi ser at kandidater med asiatisk eller afrikansk bakgrunn har større risiko for å være arbeidsledig enn kandidater uten innvandringsbakgrunn, også når det er kontrollert for karakterer, fagfelt, kjønn og alder. Før vi kommer nærmere inn på det som er hovedspørsmålet her, nemlig betydningen av det å ha innvandringsbakgrunn, vil vi kommentere forskjellene mellom fagfelt, det vil si de manglende signifikante forskjellene mellom fagfelt. Vi kommer tilbake til kjønnsforskjellen i avsnitt 4.9.

Alle koeffisienter for fagfelt viser til forskjeller mellom det vi har valgt som *referansegruppe* i regresjonen. Det er samfunnsfag, som er valgt fordi deres arbeidsledighetsrisiko ligger nært opp til gjennomsnittet for alle kandidater. Vi ser at i alle modellene er det bare ett fagfelt som har signifikant forskjellig risiko for arbeidsledighet (mye lavere risiko) enn samfunnsviterne, nemlig pedagogikk og lærerutdanning. For øvrig ser vi generelt mange høye koeffisienter som ikke er signifikante på grunn av høye standardfeil, som kommer av at det er få observasjoner i mange undergrupper. Blant annet finner vi at den (tilsynelatende) økte risikoen for å være arbeidsledig blant mastere med østeuropeisk bakgrunn, ikke er signifikant.

Et spørsmål er imidlertid hva resultatene i tabell 4.8 innebærer substansielt. Det er illustrert i figur 4.1. Vi har her beregnet arbeidsledighetsrisikoen for teoretiske gjennomsnittspersoner som er tilordnet gjennomsnittsverdier for alder, karakterer, kjønn og fagfelt, og som henholdsvis er uten innvandringsbakgrunn, har asiatisk eller afrikansk innvandringsbakgrunn.



Figur 4.1 Beregnet sannsynlighet for å være arbeidsledig et halvt år etter eksamen, etter innvandringsbakgrunn.

Når karakterer og andre forhold er like, har mastere med afrikansk bakgrunn dobbelt så stor sannsynlighet for å være arbeidsledig sammenliknet med en ellers like mastere uten innvandringsbakgrunn, og en master med bakgrunn fra Asia har nesten tre ganger så stor sannsynlighet for å være arbeidsledig.

Data fra Kandidatundersøkelsen 2011 viste at arbeidsledigheten var spesielt høy blant kandidater med ikke-vestlig bakgrunn i naturvitenskapelige og tekniske fag. Vi har derfor undersøkt om vi finner samme tendens blant mastere uteksaminert våren 2013. I tabell 4.9 undersøker vi effekten av å ha innvandringsbakgrunn for mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag for seg, og vi gjør det samme for alle andre fagfelt. På grunn av lavere tallgrunnlag, slår vi her sammen alle grupper med ikke-vestlig bakgrunn.

Tabell 4.9 Naturvitenskapelige og tekniske fag, og alle andre fagfelt. Binomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være arbeidsledig med kontroll for innvandringsbakgrunn*.

	Naturvitenskapelige og tekniske fag		Alle andre fagfelt	
	B	S.E.	B	S.E.
Vestlig innvandringsbakgrunn	-0,494	1,040	-0,986	0,727
ikke-vestlig innvandringsbakgrunn	1,321	0,329	0,563	0,285
Kvinne	0,436	0,289	-0,490	0,179
Alder 2013	0,039	0,023	-0,014	0,011
Karakterer (5=A er best)	-0,361	0,201	-0,330	0,129
Humanistiske og estetiske fag			0,275	0,257
Lærerutdanning / pedagogikk			-0,766	0,359
Juridiske fag			-0,337	0,341
Økonomisk-administrative fag			0,050	0,254
Helse- og sosialfag			-0,393	0,310
Primærnæringsfag			0,610	0,586
Samferdsels og sikkerhetsfag			-0,837	1,040
Idrettsfag			-0,890	0,744
Konstant	-2,641	0,954	-0,569	0,639
Pseudoforklart varians (Nagelkerke R Square)	0,082		0,050	
Tallet på observasjoner	722		2268	

* Koeffisienter i uthevet skrift er signifikante på nivå $p < 0,05$. Koeffisienter i uthevet skrift og *i kursiv* er signifikante på nivå $p < 0,1$.

Vi ser at effekten av å ha ikke-vestlig bakgrunn er mye større blant mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag (venstre del av tabell 4.9) enn hva vi finner for andre fagfelt når disse andre fagfeltene ses samlet (høyre del av tabell 4.9.) Det er også slik at mer av variasjonen blir forklart i analysen av mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag enn i analysene andre fagfelt. Det er betydningen av det å ha innvandringsbakgrunn som her slår ut. Dette har liten betydning for de andre fagfeltene, men stor betydning innenfor naturvitenskapelige og teknisk fag.

Samtidig er effekten av det å ha ikke-vestlig innvandringsbakgrunn noe mindre enn hva vi fant i kandidatundersøkelsen 2011 (Arnesen mfl. 2012, side 44). Vi fant da at den beregnede sannsynligheten for å være arbeidsledig for en gjennomsnittsperson innenfor naturvitenskapelige og tekniske fag med ikke-vestlig bakgrunn, var 18,5 prosent, mot ca. 4 prosent blant mastere uten innvandringsbakgrunn, altså nær fem ganger så stor.

Tilsvarende beregninger i 2013-undersøkelsen, basert på tall i tabell 4.9, gir henholdsvis nær 7 prosent og ca. 21 prosent, altså ca. tre ganger så stor sannsynlighet for arbeidsledighet blant dem med ikke-vestlig bakgrunn som blant dem uten innvandringsbakgrunn. Det kan dermed hende at forskjellen i arbeidsledighetsrisiko er redusert fra 2011 til 2013, men her må vi ta forbehold om tilfeldige utslag det enkelte året på grunn av lavt tallgrunnlag, og at det er mange forhold som spiller inn.

På samme måte som vi pekte på for de tilsvarende resultatene fra Kandidatundersøkelsen 2011, vil vi nevne at det kan være mange årsaker til at det er forskjeller i arbeidsmarkedssituasjon mellom kandidater med og uten innvandringsbakgrunn. Én årsak kan for eksempel være at de aktuelle gruppene av mastere søker jobb på forskjellige steder i landet; steder som har ulikt arbeidsmarked og som for eksempel i ulik grad etterspør naturvitere og teknologer. En annen årsak til forskjellene kan være at innvandrere i mindre grad enn ikke-innvandrere har utviklet et nettverk som er nyttig for å skaffe seg jobb, og en tredje årsak kan være mangelfulle norskerferdigheter. På den annen side er alle uteksaminert fra et norsk lærested, og de fleste har gjennomført utdanningen på norsk. Noen aktuelle (større) arbeidsplasser for personer utdannet i naturvitenskapelige og tekniske fag har dessuten engelsk som arbeidsspråk.

En ytterligere årsak kan selvsagt også være diskriminering, om ikke nødvendigvis bevisst og intendert, så i konsekvens, for eksempel som følge av at en tenker tradisjonelt i sin rekrutteringspraksis. På tross av at det kan være tilfeldige variasjoner i tallgrunnlagene mellom ulike kull, blir tendensene vi ser, bekreftet i studie etter studie. Vi konstaterer altså at vi i Kandidatundersøkelsen 2013 finner samme tendens som tidligere år. Det er stor risiko for arbeidsledighet blant nyutdannede mastere med ikke-vestlig bakgrunn, spesielt mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag (dette er funnet også av Støren 2008), og dette er tankevekkende i en tid da det stadig sies fra næringslivshold at det er et udekket behov for personer med slik utdanning.

4.5 Utviklingen i arbeidsledighet blant nyutdannede over en tiårsperiode

Vi har til nå konsentrert oss om arbeidsledighet i kandidatundersøkelsen 2013, og i noen grad sammenliknet med 2011-undersøkelsen. Nå skal vi se på utviklingen i et lengre tidsperspektiv. Å kunne sammenlikne de samme gruppene av nyutdannede over lang tid, er et av de viktigste formålene med kandidatundersøkelsene som gjennomføres et halvt år etter eksamen, og også en viktig grunn til at undersøkelsestidspunktet (i november), er beholdt i år etter år. Slik dannes en tidsserie som gir en temperaturmåling av arbeidsmarkedet for nyutdannede.

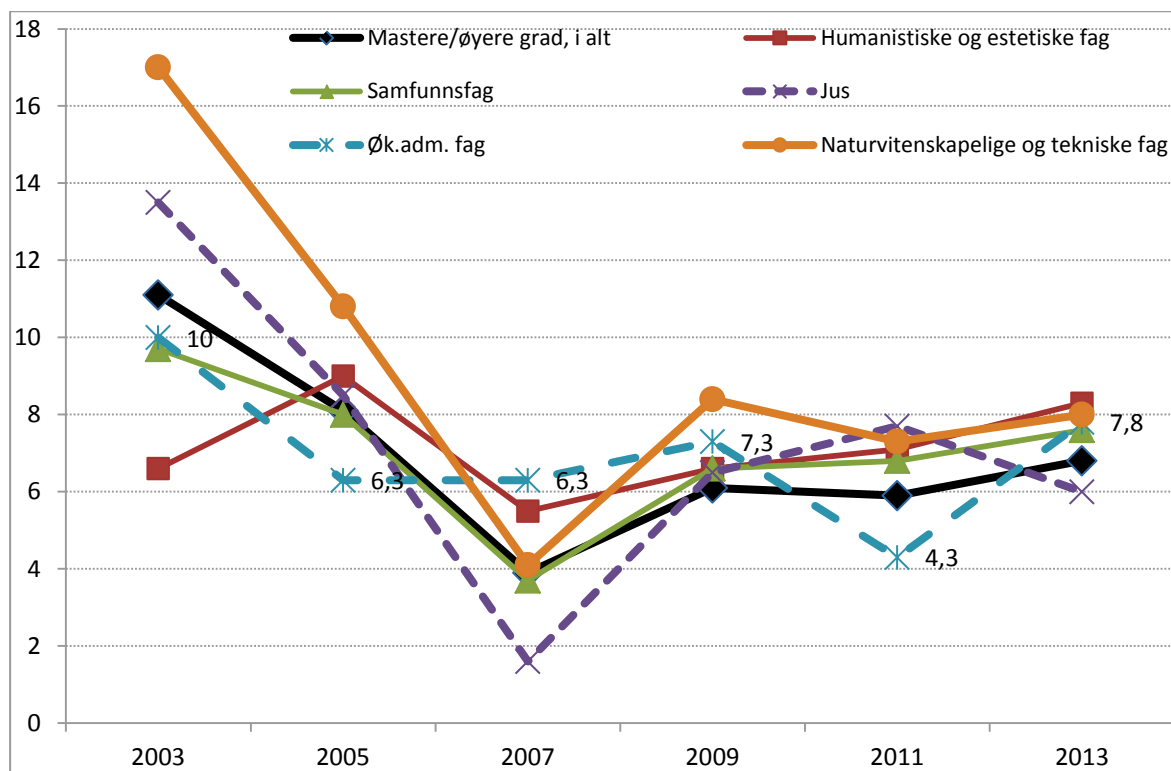
I figur 4.3 vises utviklingen i ledighet i tiårsperioden fra 2003 til 2013 for mastere / høyere grads kandidater totalt og for et utvalg av kandidatgrupper. Vi benytter samme definisjon av arbeidsledighet som i tabellene 4.4 og 4.5 (aktiv arbeidssøker og tilgjengelig for arbeidsmarkedet). Figur 4.3 viser at ledigheten totalt sett (den svarte linjen) var høy i 2003 og på det laveste i 2007. Ledigheten steg med vel to prosentpoeng fra 2007 til 2009 (fra 3,9 prosent til 6,1 prosent). Denne økningen skyldes

virksomheter av utbruddet av finanskrisa høsten 2008. Ledigheten blant nyutdannede økte altså noe i kjølvannet av finanskrisa, men den steg fra et historisk lavt nivå. Videre ser vi at ledighetsnivået totalt lå på om lag samme nivå i perioden 2009 – 2013, men med en liten økning i 2013. Den økningen vi ser i 2013 er – som nevnt foran – ikke statistisk signifikant, men den kan være uttrykk for en tendens til at arbeidsledigheten i den perioden vi nå er inne i, er stigende.

Humanistene er mindre preget av konjunktursvingninger enn de andre gruppene som er illustrert i figur 4.3. Det samme synes å gjelde samfunnsviterne. Konjunktursvingningene var kraftigst i starten av denne perioden. Ledigheten var langt lavere i 2001 enn i 2003, noe som ikke vist her av plasshensyn (se eventuelt Arnesen mfl. 2012). Noen kandidatgrupper påvirkes mer av konjunktorene enn andre. Teknisk/naturvitenskapelige fag og jus har de største svingningene, spesielt i starten av perioden. Mastere i økonomisk-administrative fag har også nokså store svingninger i ledigheten, her gjelder det på slutten av perioden.

Juristene hadde en kraftig økning i ledighetsnivået fra 2007 til 2009. Mens noen grupper hadde en nedgang i ledighetsnivået fra 2009 til 2011, og andre grupper hadde om lag samme ledighetsnivå i begge disse undersøkelsene, fortsatte ledigheten å øke noe blant juristene i 2011. I 2013 er det imidlertid ingen tegn som tyder på at ledigheten blant juristene har fortsatt å øke, snarere er tendensen motsatt.

Også blant mastere i økonomisk-administrative fag ser vi en utvikling som avviker fra gjennomsnittet.¹⁹ Det var bare denne gruppen som hadde en markert *nedgang* i ledigheten fra 2009 til 2011; fra 7,3 prosent i 2009 til 4,3 prosent i 2011. De er imidlertid også den eneste gruppen som hadde en markert *økning* i arbeidsledigheten i 2013.



Figur 4.2 Andel arbeidsledige av arbeidsstyrken 2003–2013. Kandidater med høyere grad/mastergrad.

¹⁹ Det skal legges til at tallgrunnlaget for denne gruppen er spesielt. Fireårig siviløkonoutdanning ble utfaset med kvalitetsreformen i 2003 og erstattet med femårig master. Siviløkonomer med fireårig utdanning er ikke medregnet i figur 4.2, heller ikke for årene 2003 og 2005. I 2003 var det fortsatt hovedsakelig siviløkonomer med fireårig utdanning som ble uteksaminert, slik at tallgrunnlaget for mastere i økonomisk-administrative fag, som er benyttet i figur 4.2, var svært mye lavere i 2003 enn i de senere årene. Se vedleggstabell 1.

Mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag hadde et kraftig fall i ledighetsnivået i 2007 fra et toppunkt i 2003, men har i perioden 2009 – 2013 hatt et nokså stabilt ledighetsnivå (mellom 6,6 og 7,6 prosent).

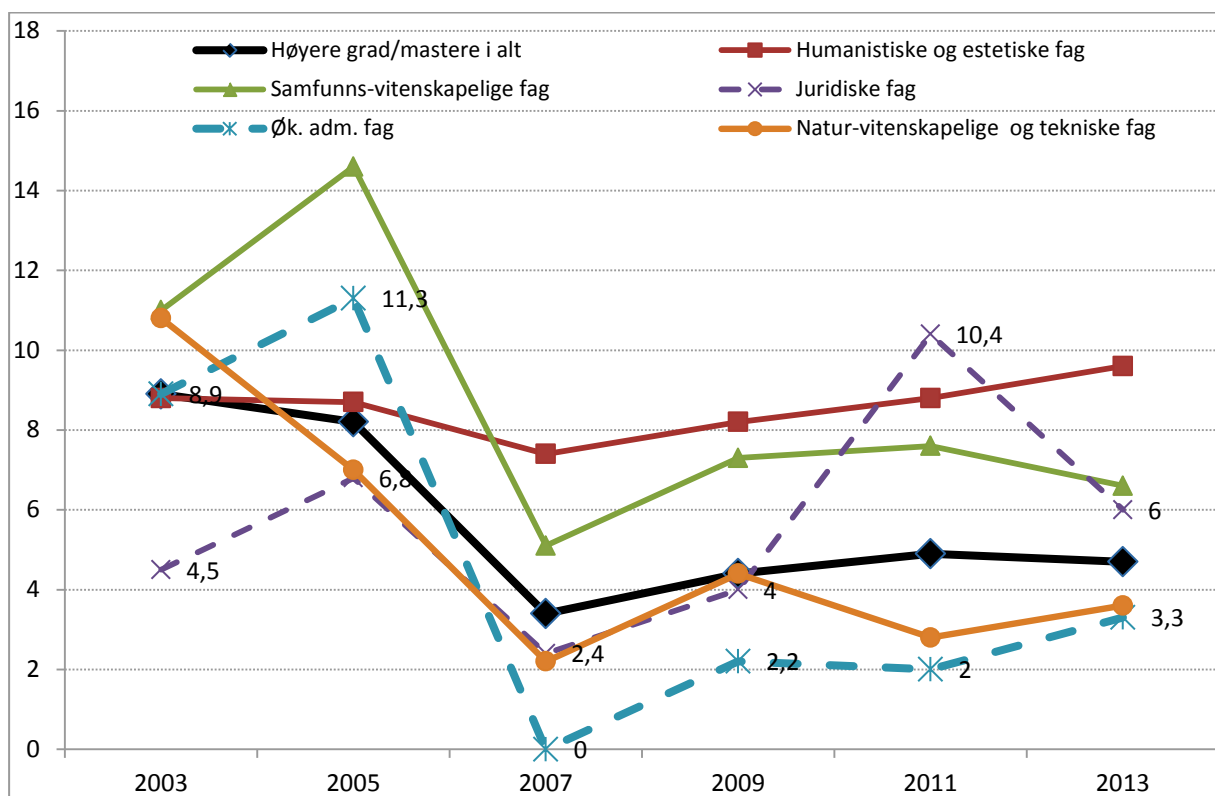
4.6 Irrelevant arbeid – utviklingen over tid

At man er i arbeid, betyr ikke nødvendigvis at man har et arbeid som er i samsvar med utdanningen. Kandidatundersøkelsen inneholder flere spørsmål som dekker utdanningens arbeidslivsrelevans. I NIFUs tidsserie for Kandidatundersøkelsen brukes en definisjon av såkalt irrelevant arbeid som er nokså streng. Den omfatter kun sysselsatte som mener at høyere utdanning er *helt uten betydning for arbeidet* og i tillegg opplyser at *innholdet i utdanningen passer dårlig med arbeidsoppgavene*.

Å ha arbeid med liten eller ingen relevans for utdanningen, skyldes ikke alltid at det er vanskelig å få relevant arbeid. Vi har derfor spurt kandidatene om årsaken til at de hadde et arbeid som ikke samsvarte med utdanningen. Vi skiller mellom dem som har irrelevant arbeid fordi det ikke har vært mulig å få arbeid i samsvar med utdanningen, og irrelevant arbeid av andre grunner,

Blant mastergradskandidatene fra 2013 har totalt 4,7 prosent av kandidater i arbeidsstyrken irrelevant arbeid på grunn av vansker med å få slikt arbeid, og i tillegg hadde 1,5 prosent irrelevant arbeid av andre grunner. Andelen er svært like de vi fant i 2011-undersøkelsen.

Figur 4.4 viser utviklingen over tid i hvor store andeler av arbeidsstyrken som har vært i irrelevant arbeid på grunn av at det ikke har vært mulig å få arbeid i samsvar med utdanningen, for utvalgte grupper av høyere grads kandidater.



Figur 4.3 Andel av mastere i arbeidsstyrken i ufrivillig irrelevant arbeid 2003 – 2013.

Vi ser at andelen i ufrivillig irrelevant arbeid er nesten helt stabil for humanistene. Andelen er altså upåvirket av konjunktursvingninger og av at kandidattallene for denne gruppen, som har økt mye i perioden (se vedleggstabell 1). For alle grupper var andelen høyere i begynnelsen av perioden enn i slutten av perioden. Det er betydelig variasjon rundt gjennomsnittet for høyere grads kandidater (den

svarte linjen), det vil si at det er forskjeller mellom faggrupper i andelen som er i irrelevant arbeid på grunn av vansker med å få relevant arbeid.

Jurister hadde en sterk økning i andelen i irrelevant arbeid fra 2007 til 2011, på samme måte som for andelen arbeidsledige. Imidlertid har andelen jurister i irrelevant arbeid gått ned i 2013, med andre ord peker utviklingen i samme retning som for arbeidsledigheten (se figur 4.3).

Humanister og samfunnsvitere har hatt en nokså høy andel i irrelevant arbeid i hele perioden. Mastere i økonomisk-administrative fag (hovedsakelig siviløkonomer) lå over snittet i 2005, men har ligget under snittet i de fire siste kandidatundersøkelsene, selv om det er tendenser til en økning i 2013.

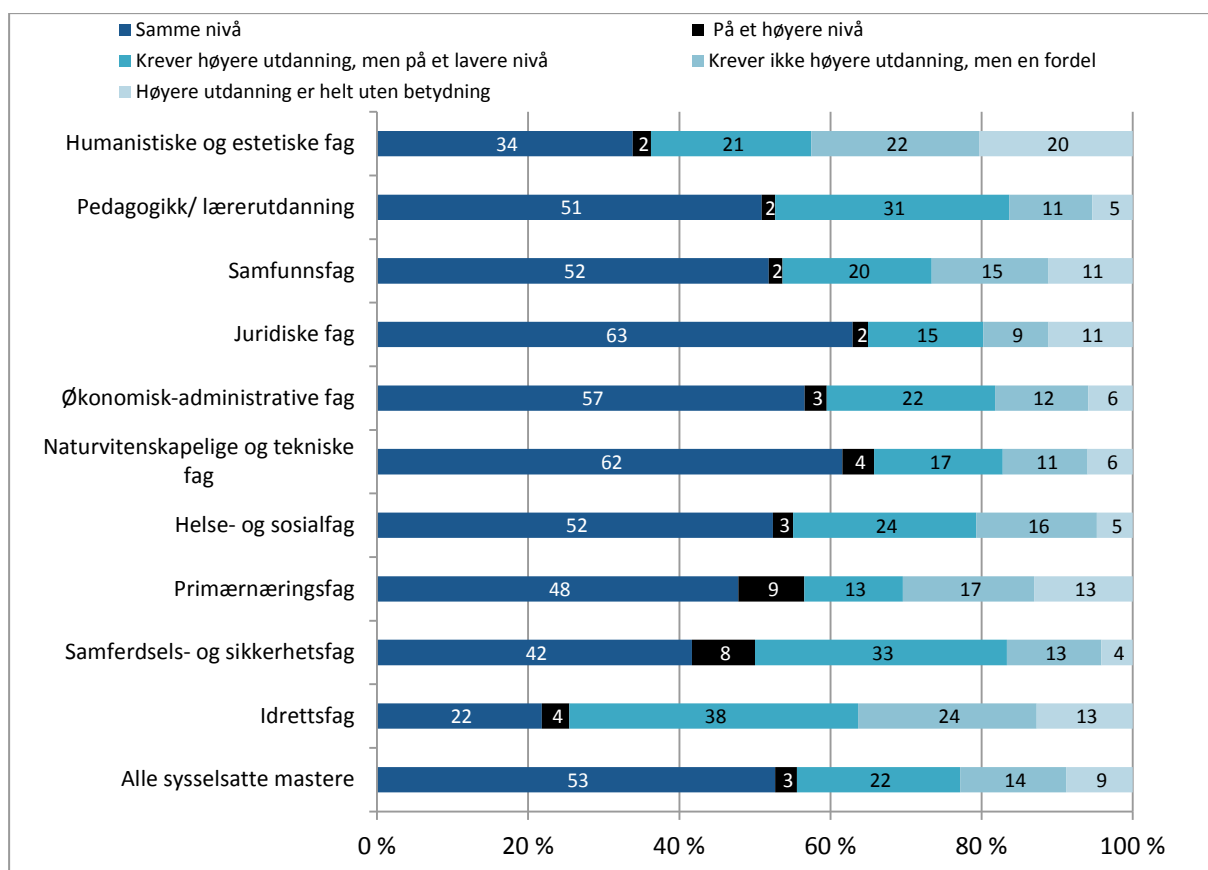
4.7 Overutdanning

De som faller i kategorien «irrelevant arbeid» er kommet dit ut fra en streng definisjon av overkvalifisering. Det finnes imidlertid ulike grader av overutdanning, Kandidatundersøkelsen inneholder et spørsmål om hvordan kandidatene vurderer sine arbeidsoppgaver i forhold til nivået på utdanningen de hadde avsluttet ca. et halvt år tidligere. Spørsmålet lød: «Hvordan vil du karakterisere arbeidsoppgavene dine i denne stillingen [denne stillingen referer til forrige spørsmål i undersøkelsen] i forhold til nivået på utdanningen du avsluttet våren 2013». Svaralternativene var:

- i) arbeidsoppgavene krever høyere utdanning på samme nivå
- ii) arbeidsoppgavene krever høyere utdanning, men på et høyere nivå
- iii) arbeidsoppgavene krever høyere utdanning, men på et lavere nivå
- iv) arbeidsoppgavene krever ikke høyere utdanning, men det er en fordel å ha det
- v) det er helt uten betydning om man har høyere utdanning.

Det er bare de som krysser av for det siste alternativet som faller i kategorien irrelevant arbeid, og dessuten bare hvis de samtidig har svart at innholdet i arbeidsoppgavene samsvarer dårlig med innholdet i utdanningen.

Nedenfor (figur 4.5) skal vi undersøke hvor mange som krysser av for et av de tre sistnevnte alternativene. Disse er i større eller mindre grad overkvalifisert for jobben sin. Figuren viser også hvor mange som er i en jobb som fullt ut samsvarer med utdanningsnivået, og hvor mange som har en jobb som krever høyere utdanning enn den de har. Prosentueringsgrunnlaget er personer som er sysselsatt.



Figur 4.4 Arbeidsoppgaver i forhold til utdanningsnivå. Sysselsatte mastere. 2013. Prosent.

Det er få som mener at arbeidsoppgavene krever en høyere utdanning enn det de har (tre prosent i gjennomsnitt). De som oftest krysser av for det, er mastere innenfor de to små fagfeltene primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag. Mastere i primærnæringsfag er samtidig de som – i denne undersøkelsen – oftest har jobber der høyere utdanning er helt uten betydning. De mildere gradene av overutdanning er imidlertid langt mindre vanlig blant mastere i primærnæringsfag enn blant gjennomsnittet av mastere. Dette viser at svar på slike spørsmål trolig kan variere tilfeldig når tallgrunnlaget er lavt.

Når en regner med dem som opplever seg som bare *noe* overkvalifisert for jobben de har et halvt år etter eksamen (det vil si de som krysser av for «arbeidsoppgavene krever høyere utdanning, men på et lavere nivå» eller «arbeidsoppgavene krever ikke høyere utdanning, men det er en fordel å ha det»), er det mange som er overkvalifisert, i alt vel 44 prosent. Det er samme andel som i 2011-undersøkelsen. Det kan legges til at andelen ikke har økt i de senere årene da det har vært en stor økning i tallet på nyutdannede mastere.²⁰ Andelen som er overutdannet, er høyest for mastere i idrettsfag og humaniora, men er høy også for mange andre grupper, eksempelvis 46–47 prosent i samfunnsfag og pedagogiske fag. Lavest andel som har en jobb de i større eller mindre grad er overkvalifisert for, finner vi blant mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag og jurister (34–35 prosent).

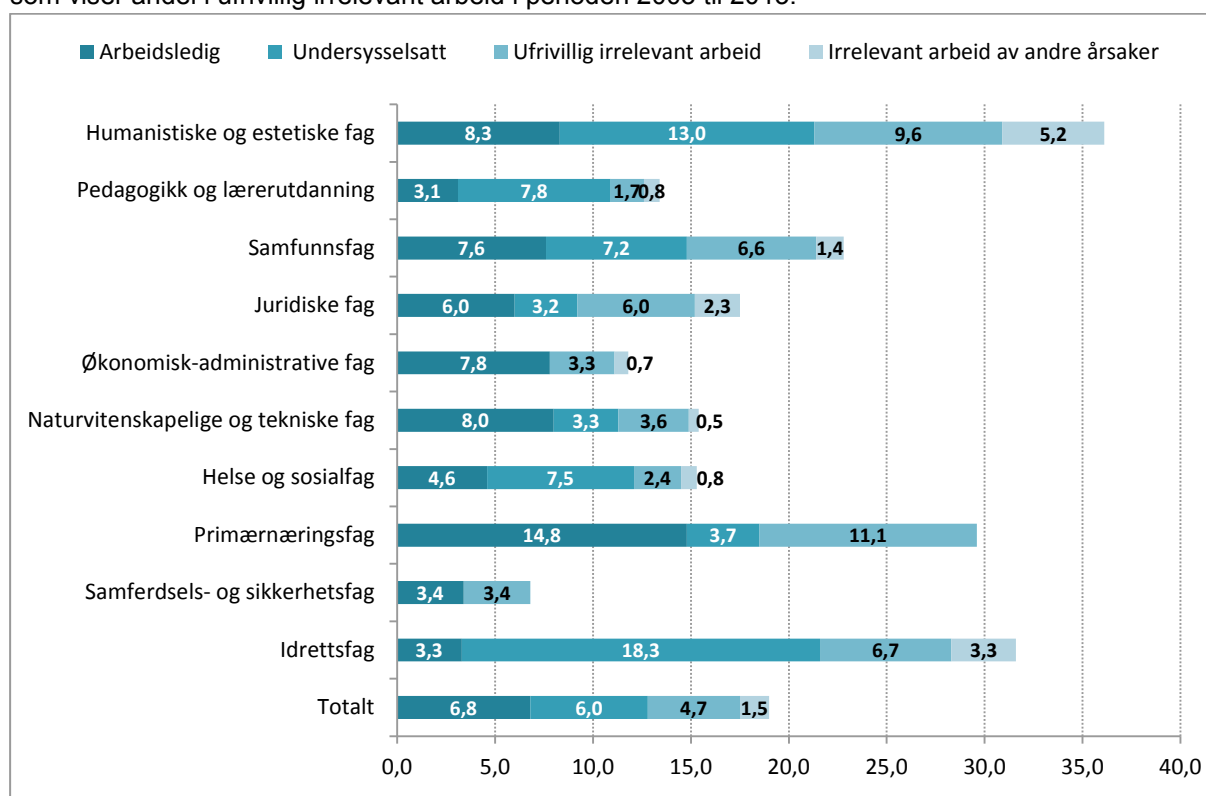
Vi understreker at dette er kandidatenes subjektive oppfatning, og at dette er forhold som kan være noe vanskelig å vurdere som nyutdannet. Om eksempelvis de fleste kollegene har utdanning på bachelornivå, vil man kanskje si at jobben ikke krever utdanning på masternivå. Det kan også forekomme at kandidatene har for høye forventninger til hva slags jobber de kan få som helt nyutdannede, men tallene er nok et uttrykk for at det kan være vanskelig som nyutdannet å få jobb der en opplever at deres kunnskaper fra universiteter og høyskoler blir fullt ut utnyttet.

²⁰ Dette kommer fram i en bok som er under utgivelse (Støren 2014, i Frølich mfl. red.).

Videre vil vi påpeke at andelen overutdannede er langt høyere for nytudannede enn for personer som har vært i arbeidsmarkedet noen år. I en undersøkelse av utvalgte grupper mastere/høyere grads kandidater tre år etter eksamen, fant vi at i alt 30 prosent i de gruppene som inngikk i undersøkelsen, oppga at jobben krevde et lavere utdanningsnivå (litt lavere eller mye lavere) enn hva jobben deres krevde. De fleste av dem som var overutdannede etter denne definisjonen, mente at jobben krevde høyere utdanning, men på et lavere nivå (Arnesen mfl., 2013). Det var bare psykologer og jurister som i liten grad opplevde å være overkvalifisert for jobben tre år etter fullført utdanning (henholdsvis 5 og 11 prosent). Blant de øvrige kandidatgruppene varierte disse andelen mellom 24 prosent (realister) og 53 prosent (humanister). Det var altså fortsatt en høy andel humanister som opplevde seg som overutdannet tre år etter eksamen, men andelen er tross alt lavere enn et halvt år etter eksamen. Og andelen som mener at høyere utdanning er *helt uten betydning*, er 7 prosent tre år etter fullført utdanning, mot ca. 20 prosent et halvt år etter endt utdanning.

4.8 Andre former for mistilpasning i arbeidsmarkedet

Arbeidsledighet og irrelevant arbeid er indikatorer på det som kan kalles en suboptimal arbeidsmarkedstilpasning, mistilpasning eller mismatch. En annen form for mismatch er *undersysselssetting*, det vil si å ha en lavere stillingsprosent enn det man ønsker. Figur 4.5. viser hvor store andeler av kandidatene som omfattes av det som i kandidatundersøkelsene ofte defineres som det å være mistilpasset. Her teller vi de som er arbeidsledige, undersysselsatte, har irrelevant arbeid på grunn av vansker med å få relevant arbeid (ufrivillig irrelevant arbeid), og de som har irrelevant arbeid av andre grunner (frivillig irrelevant arbeid). Vi ser at den siste gruppen er svært liten blant masterne, og vi vil presisere at denne gruppen ikke medregnet i figur 4.3 vist foran, det vil si figuren som viser andel i ufrivillig irrelevant arbeid i perioden 2003 til 2013.

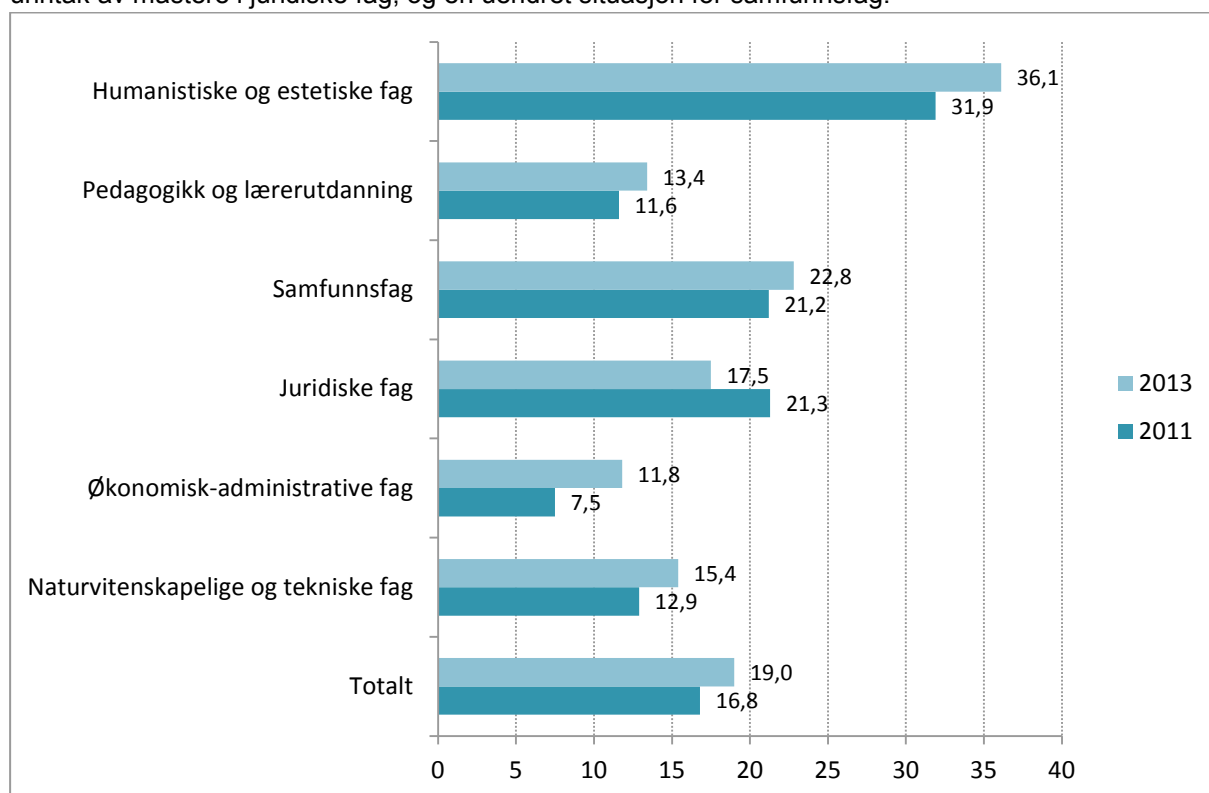


Figur 4.5 Andel av arbeidsstyrken som er mistilpasset.

Vi ser at humanistene, sammen med den mindre gruppen mastere i idrettsfag, har klart høyest andel mistilpassede, blant annet på grunn av en høy andel undersysselsatte. Innenfor det lille fagfeltet primærnæringsfag er det også mange mistilpassede i 2013-undersøkelsen, men her kommer det først og fremst av en høyere andel arbeidsledige enn i andre grupper.

Mastere i økonomisk-administrative fag og mastere innenfor pedagogikk og lærerutdanning (samt mastere i det lille fagfeltet samferdsels- og sikkerhetsfag) er de som i minst grad er mistilpasset. Mastere i økonomisk-administrative fag er altså i liten grad totalt sett mistilpassede, til tross for at arbeidsledigheten i denne gruppen økte i 2013-undersøkelsen. De har imidlertid ingen undersysselsatte, og relativt få som er i irrelevant arbeid. Mastere naturvitenskap og teknologi ligger like under gjennomsnittet, først og fremst fordi det er få undersysselsatte blant dem.

I figur 4.6 har vi addert de ulike formene for mistilpasning som er vist i figur 4.5, og sammenlignet 2013-tallene med tall for 2011 for utvalgte grupper av masterkandidater. Vi gjør oppmerksom på at her er også andelen å være «i irrelevant arbeid av andre årsaker», det vil si at de foretrakk dette arbeidet av ulike grunner, som videreutdanning osv., her er medregnet. Totalt sett er det små endringer. Det er likevel en tendens til en liten økning i andelen mistilpassede fra 2011 til 2013 i alle gruppene, med unntak av mastere i juridiske fag, og en uendret situasjon for samfunnsfag.



Figur 4.6 Andel mistilpassede av arbeidsstyrken 2011 og 2013.

I vedleggsfigurene 1–5 vises utviklingen i mistilpasning over et lengre tidsrom (2003 – 2013) for noen av de største fagfeltene, og her vises også utviklingen i kandidattallene for de samme gruppene. Figurene viser blant annet at i 2007 var det spesielt lav andel mistilpassede, noe som gjenspeiler spesielt høy etterspørsel etter arbeidskraft i Norge på dette tidspunktet (se vedleggsfigur 6, som viser at arbeidsledigheten i den norske befolkningen var særlig lav i 2007). I 2007 var det også en spesielt stor økning i tallet på nyutdannede, noe som sannsynligvis kommer av en opphopning. Dette året var siste år en kunne gå opp etter gammel hovedfagsordning – før mastergrad totalt erstattet hovedfag i og med innføringen av kvalitetsreformen, slik at tallene dette året omfatter mange (eldre) hovedfagskandidater i tillegg til nye mastergradskandidater.

Vedleggsfigurene viser også at for kandidater i *naturvitenskapelige og tekniske* fag ble kandidattallet nesten fordoblet fra 2003 til 2013. I 2003 var det stor mistilpasning blant kandidater i dette fagfeltet, spesielt var det høy arbeidsledighet (17 prosent). Andelen arbeidsledige har i alle årene senere vært lavere. I årene 2009 – 2013 var ledigheten rundt 7–8 prosent.

Juristene hadde om lag samlet samme andel mistilpassede i 2003 som i 2011 og 2013, men sammensetningen med hensyn til type mistilpasning er endret. *Juristene* hadde høy ledighet i 2003 (nær 14 prosent) mot 6 i 2013, men det er flere i irrelevant arbeid/undersysselsatt i 2013 enn i 2003. Kandidattallet blant *juristene* har vært mer stabilt enn for andre grupper.

Samfunnsviterne hadde lavere andel mistilpassede i 2013 enn i 2003, og andelen har vært relativt stabilt, med unntak av 2007, da den var lavere, noe som, som nevnt over, gjelder generelt for kandidatene sett samlet. Kandidattallet blant *samfunnsviterne* er nesten fordoblet i perioden.

Blant *humanistene* har kandidattallet også økt mye (vedleggsfigur 2), men noe mindre enn blant *samfunnsviterne*. Andelen mistilpassede har vært nokså stabil i perioden 2003–2013, med små svingninger sammenliknet med andre grupper. Noe som kjenner tegner *juristene*, er at de har relativt høy andel undersysselsatte et halvt år etter eksamen.

4.9 Er det forskjeller i mistilpasning mellom menn og kvinner?

Er det forskjeller i arbeidsledighet blant nyutdannede menn og kvinner, og er det forskjeller i andre former for mistilpasning etter kjønn? Resultatene vi har sett foran (tabell 4.8) kunne tyde på det, vi fant at kvinner har lavere arbeidsledighet enn menn. I tabell 4.9 fant så samme tendens, men bare i den analysen der vi holdt mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag utenom, og så på mastere i *alle andre fagfelt* samlet. For mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag, hadde koeffisienten for det å være kvinne positivt fortegn (tendens til økt arbeidsledighetsrisiko for kvinner), men denne effekten var ikke signifikant.

Nedenfor går vi nærmere inn forskjeller mellom kvinner og menn, for ulike former for mistilpasning i arbeidsmarkedet. Først viser vi den bivariate fordelingen av ulike former for mistilpasning etter kjønn.

Tabell 4.10 Mistilpasning blant mannlige og kvinnelige mastere i arbeidsstyrken.

	Menn	Kvinner	I alt
Sysselsatt i relevant arbeid	82,0	80,5	81,1
Arbeidsledig	8,5	5,7	6,8
Undersysselsatt	3,8	7,3	6,0
Ufrivillig irrelevant arbeid	3,8	5,3	4,7
Irrelevant arbeid av andregrunner	1,9	1,3	1,5
N (=100 %)	1183	1923	3106

Her ser vi, som forventet ut fra resultater vi har presentert foran, at det er lavere andel arbeidsledige blant kvinner enn menn. Når det gjelder det å være undersysselsatt eller å ha ufrivillig irrelevant arbeid, er imidlertid tendensen motsatt. Det kan tenkes at en del av kvinnene har færre valgmuligheter med hensyn til hvilke typer arbeid de kan påta seg, og det kan hende at de unngår arbeidsledighet ved å ta arbeid som ikke er relevant for utdanningen, eller som har en stillingsandel som er lavere enn det de ville foretrekke. Det kan imidlertid også hende at kvinnenes økte andel som er undersysselsatt/ i ufrivillig irrelevant arbeid, kommer av at kvinner er overrepresentert i fagfelt med høy andel undersysselsatte / i irrelevant arbeid, som humanistiske fag. Vi har derfor undersøkt om sannsynligheten for å være mistilpasset er større for kvinner enn menn også når vi tar hensyn til fordelingen på (kontrollerer for) fagfelt, og kontrollerer for karakterer.

Mistilpassede er da bare de som ufrivillig er i en slik situasjon, altså arbeidsledige (og søker arbeid), undersysselsatt (ufrivillig deltid) og har ufrivillig irrelevant arbeid, altså de vi finner i andre, tredje og fjerde kategori i tabell 4.10. De som er i irrelevant arbeid av andre grunner (frivillig irrelevant arbeid), slås her sammen med dem som har relevant arbeid.

Vi trekker inn en ny forklaringsvariabel i analysene nedenfor, og det er hvorvidt en har omsorgsansvar for barn under 6 år. Tidligere norske studier har tydet på at dette har betydning for arbeidsledighetsrisikoen, det vil si økt arbeidsledighetsrisiko blant unge kvinner når en har barn (Støren 2011; 2013). Disse studiene har riktignok sett på personer med utdanning på et lavere nivå, det vil si videregående skoles nivå. Her undersøker vi om vi finner tilsvarende effekt for høyere utdannede.

Siden vi foran har sett (tabell 4.9) at kjønn har ulik effekt avhengig om en tilhører det naturvitenskapelige og tekniske fagfeltet eller tilhører andre fagfelt, fortsetter vi å dele opp materialet i disse to gruppene når vi undersøker effekten av kjønn og det å ha omsorgsansvar for barn. Vi utfører altså separate analyser for de to gruppene, se tabell 4.11 og 4.12

Tabell 4.11 Naturvitenskapelige og tekniske fag. Multinomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være mistilpasset, med kontroll for kjønn og det å ha små barn*.

	Arbeidsledig versus relevant arbeid		Irrelevant arbeid eller undersysselsatt, versus relevant arbeid	
	B	S.E.	B	S.E.
Kvinner med omsorg for barn under seks år	1,119	0,824	3,022	0,616
Kvinner uten omsorg for barn under seks år	0,302	0,290	1,154	0,336
Menn med omsorg for barn under seks år	0,011	0,585	-0,456	1,066
Alder i 2013	0,060	0,022	,020	0,032
Karakterer (5=A er best)	-0,391	0,197	-0,469	0,221
Konstant	-2,728	0,917	-2,011	1,162
Pseudoforklart varians (Nagelkerke R Square)		0,086		
Tallet på observasjoner		736		

* Koeffisienter i uthevet skrift er signifikante på nivå $p < 0,05$. Koeffisienter i uthevet skrift og *i kursiv* er signifikante på nivå $p < 0,1$. Referansegruppen i regresjonen er mannlige mastere uten omsorgsansvar for barn under 6 år.

Tabell 4.12 Alle andre fagfelt enn naturvitenskapelige og tekniske fag. Multinomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være mistilpasset, med kontroll for kjønn og det å ha små barn*.

	Arbeidsledig versus relevant arbeid		Irrelevant arbeid eller undersysselsatt, versus relevant arbeid	
	B	S.E.	B	S.E.
Humanistiske og estetiske fag	0,348	0,257	0,691	0,187
Lærerutdanning / pedagogikk	-0,861	0,358	-0,459	0,234
Juridiske fag	-0,464	0,342	-0,670	0,275
Økonomisk-administrative fag	-0,103	0,253	-1,533	0,314
Helse- og sosialfag	-0,463	0,309	-0,420	0,226
Primærnæringsfag	0,520	0,586	-0,159	0,640
Samferdsels og sikkerhetsfag	-1,065	1,040	-1,414	1,034
Idrettsfag	-0,874	0,748	0,659	0,334
Kvinner med omsorg for barn under seks år	-0,632	0,377	0,363	0,262
Kvinner uten omsorg for barn under seks år	-0,561	0,187	0,273	0,170
Menn med omsorg for barn under seks år	-0,564	0,448	0,414	0,335
Alder i 2013	-0,016	0,010	-0,033	0,009
Karakterer (5=A er best)	-0,414	0,127	-0,392	0,097
Konstant	0,109	0,633	0,538	0,503
Pseudoforklart varians (Nagelkerke R Square)		0,101		
Tallet på observasjoner		2297		

* Koeffisienter i uthevet skrift er signifikante på nivå $p < 0,05$. Koeffisienter i uthevet skrift og *i kursiv* er signifikante på nivå $p < 0,1$. Referansegruppen i regresjonen er mannlige mastere i samfunnsfag, uten omsorgsansvar for barn under 6 år.

Vi finner ulike effekter av kjønn og det å ha omsorg for små barn, avhengig av om vi undersøker mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag (tabell 4.11) eller mastere i alle andre fagfelt (tabell 4.12), og avhengig av om vi undersøker arbeidsledighet eller risikoen for andre former for mistilpasning (irrelevant arbeid eller undersyssetning).

I tabell 4.11 ser vi økt risiko for *irrelevant arbeid/undersyssetning* for kvinner, og spesielt for kvinner med omsorgsansvar for små barn (positiv effekt gir økt risiko). Blant menn er derimot effekten av omsorgsansvar for barn (på irrelevant arbeid/undersyssetning) negativ, men effekten er ikke signifikant. Referansegruppa, som vi sammenlikner med, er menn uten omsorgsansvar for små barn.

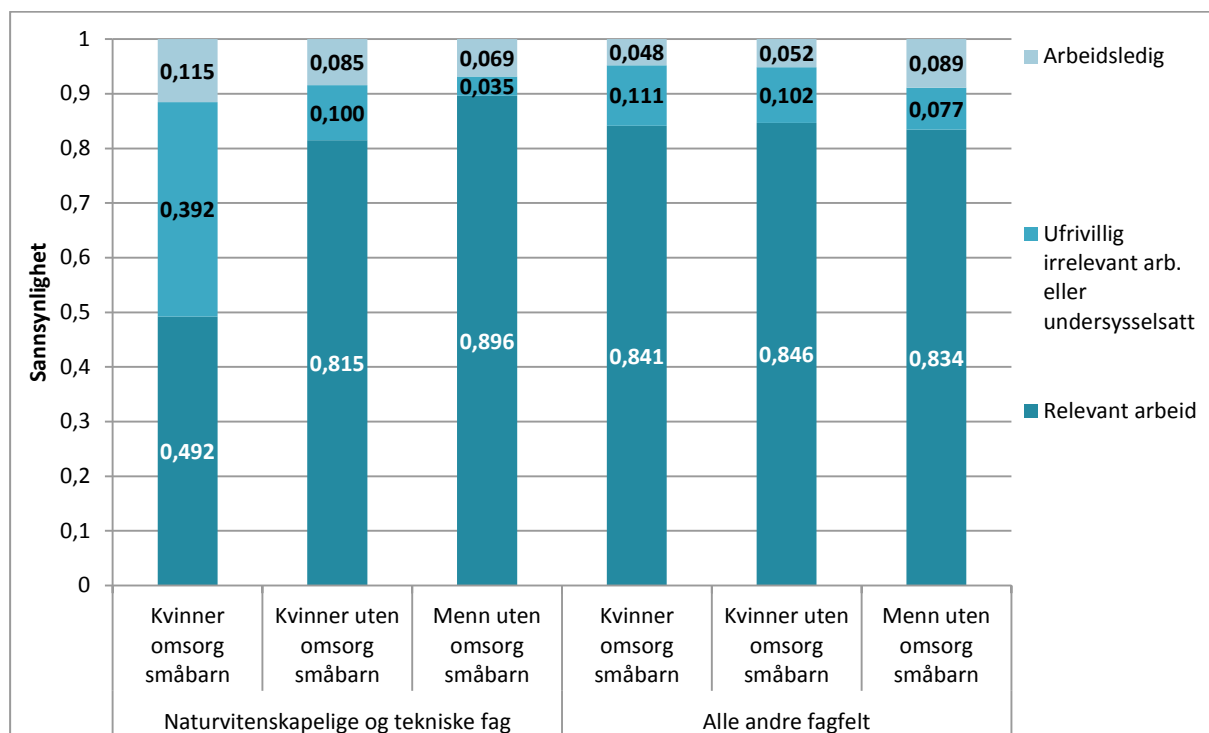
I samme tabell (4.11, naturvitenskapelige og tekniske fag), finner vi derimot ingen signifikante effekter av kjønn eller det å ha barn på risikoen for *arbeidsledighet*, til tross for at koeffisienten for det å være kvinne og ha omsorgsansvar for barn er stor, og dermed antyder en tendens mot økt arbeidsledighet. Denne effekten er imidlertid ikke signifikant på grunn av lavt tallgrunnlag som gir høye standardfeil (S. E.).

I tabell 4.12 (alle andre fagfelt) får vi helt annerledes resultater. Tendensen vi har sett tidligere (tabell 4.9) bekreftes, *kvinner har lavest arbeidsledighet*, og vi ser her at det gjelder uansett om de har omsorgsansvar for barn eller ikke. Begge disse gruppene av kvinner har lavere arbeidsledighet enn menn uten omsorgsansvar for små barn. Det er også en negativ effekt på arbeidsledighetsrisikoen for menn med omsorgsansvar for barn, men denne effekten er ikke signifikant. Når det gjelder risikoen for å være i irrelevant arbeid eller undersysselsatt, finner vi ingen signifikante effekter av kjønn eller det å ha barn.

Vi ser at den forklarte variansen er nokså lav i begge analysene. Det er altså veldig mange forhold som spiller inn som vi ikke har kjennskap til, som trolig er knyttet til søkemønster, lokale arbeidsmarkeder, variasjoner innenfor fagfelt med mer. Det gir liten mening i å inkludere flere

forklaringsvariabler i analysene, fordi et begrenset tallgrunnlag medfører at mange variabler ikke vil gi signifikante utslag.

Resultatene i tabell 4.11 og 4.12 er illustrert i figur 4.6. Beregningene refererer til teoretiske personer som har gjennomsnittsverdier for alle andre variabler enn kjønn og det å ha barn, for henholdsvis mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag og alle andre fagfelt.



Figur 4.7 Beregnet sannsynlighet for å være i relevant arbeid eller mistilpasset, etter kjønn og det å ha omsorgsansvar for små barn. Mastere i arbeidsstyrken 2013.²¹

Arbeidsledige er de øverste feltene i figuren, irrelevant arbeid/undersyssestilling er de midterste feltene i figuren, mens relevant arbeid er de nederste feltene i figuren.²²

Det mest slående resultatet i figuren, er resultatene for kvinner i naturvitenskap og teknologi. De har langt større sannsynlighet for å være i (ufrivillig) irrelevant arbeid/undersyssestilling enn menn i samme fagfelt, også om de ikke har omsorg for barn under seks år. Har kvinnene i dette fagfeltet omsorg for barn under seks år, er imidlertid risikoen for å være i irrelevant arbeid/undersyssestilling, svært stor, ifølge denne undersøkelsen. Legger vi til dem som er arbeidsledige, er det *like stor sannsynlighet for å være mistilpasset som for å ha relevant arbeid* i denne gruppen (kvinner med omsorgsansvar for barn i naturvitenskapelige og tekniske fag). Vi må samtidig understreke at selv om resultatet er statistisk signifikant, er tallgrunnlaget lavt for denne gruppen. Det er dessuten forskjeller mellom kjønnene med hensyn til hvilke utdanninger de har valgt innenfor det teknisk-naturvitenskapelige fagfeltet, og dette kan ha påvirket resultatet. Likevel gir resultatene inntrykk av at det er en kjønnsforskjell i arbeidsmarkedstilpasningen innenfor det teknisk-naturvitenskapelige fagfeltet som vi ikke finner for

²¹ Se kapittel 2.4 for nærmere forklaring av beregningene.

²² Vi gjør oppmerksom på at i venstre del av figuren, som omfatter teknisk-naturvitenskapelige fag, er beregnet sannsynlighet for å være arbeidsledig blant kvinner ikke signifikant forskjellig fra menns (jf. tabell 4.11). For mastere i alle andre fagfelt (høyre del av figuren), er beregnet sannsynligheten for det å være i (ufrivillig) irrelevant arbeid eller undersyssestilling blant kvinner ikke signifikant forskjellig fra menns (jf. tabell 4.12).

andre fagfelt. Innenfor *andre* fagfelt (når de ses samlet) har som nevnt kvinnene lavest arbeidsledighet, og totalt sett samme nivå på den samlede andelen mistilpassede som menn.

For mastere i «alle andre fagfelt», er det imidlertid klart signifikant lavere risiko for å være arbeidsledig blant kvinner enn menn, uavhengig om en har omsorg for barn under seks år eller ikke. Vi minner om at mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag generelt har en noe bedre arbeidsmarkedssituasjon enn mastere i de fleste andre fagfelt (se figur 4.4). Resultatene i figur 4.7 kan imidlertid tyde på at i den delen av arbeidsmarkedet som er spesielt aktuell for mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag, er det mer problematisk for kvinner (spesielt hvis de har små barn) enn menn å få til en god arbeidsmarkedstilpasning.

4.10 Fast, relevant heltidsjobb?

For de fleste nyutdannede vil en fast, relevant heltidsjobb være en målsetting, selv om det også vil være noen som ønsker større fleksibilitet i jobben enn det en fast, full stilling gir. Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv, er det først og fremst viktig at kandidatenes kompetanse blir utnyttet i arbeidsmarkedet på fulltid, ansettelsesform er av mindre betydning. Mange kandidater vil nok være fornøyde med en midlertidig jobb dersom denne er relevant for utdanningen. I dette avsnittet ser vi nærmere på hvor mange som hadde henholdsvis en «relevant heltidsjobb» eller «fast, relevant heltidsjobb» et halvt år etter eksamen. Vi er spesielt interessert i å studere i hvilken grad forskjeller i tilbøyeligheten til å være i henholdsvis en «relevant heltidsjobb» og en «fast, relevant heltidsjobb» primært er knyttet til hvilken utdanning kandidatene har, og i hvilken grad de kan knyttes til andre bakgrunnskjennetegn ved kandidatene. Vi starter med en deskriptiv analyse av de to målene. Deretter vil vi foreta en multivariat analyse av sannsynligheten for å være i de to ulike jobbene.

Tabell 4.13 Andel kandidater som var sysselsatt og sysselsatt i fast, relevant, heltidsarbeid etter utdanning.

	Sysselsatt i alt	Sysselsatt i relevant jobb	Sysselsatt i relevant heltids jobb	Sysselsatt i fast relevant heltidsjobb	Antall observasjoner
I ALT	89,4	82,9	70,2	48,1	3239
Humanistiske og estetiske fag	83,0	68,5	40,8	22,3	424
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	94,8	92,1	73,2	50,4	368
Samfunnsfag	88,8	80,7	67,0	35,6	508
Juridiske fag	90,3	81,7	74,4	42,6	227
Økonomiske og administrative fag	90,7	86,2	84,4	73,6	428
Naturvitenskapelige fag, og tekniske fag	88,5	84,2	78,3	60,2	776
Sivilingeniører	92,3	90,6	87,8	77,8	325
Realister	85,8	79,5	71,3	47,4	451
Helse- og sosialfag	92,4	88,9	72,6	44,3	384
Idrettsfag	90,6	80,6	43,5	24,2	64
Primærnæringsfag	74,2	64,5	61,3	32,3	31
Samferdsel og sikkerhetsfag	96,6	92,0	92,0	80,0	29

Tabell 4.13 viser hvordan andelen kandidater med en jobb som tilfredsstillende bestemte betingelser går ned etter hvert som kravene til jobben skjerpes. I alt 2896 av de 3254 personene som deltok i undersøkelsen, dvs. 89 prosent, var sysselsatte ca. et halvt år etter at de avsluttet utdanningen, etter definisjonen betyr det at de hadde et inntektsgivende arbeid av minst en times varighet i undersøkelsesuken i november 2013.

Ser vi på andelen kandidater som er i *relevant arbeid*, reduseres den aktuelle gruppen til 83 prosent av kandidatene. Målgruppen reduseres ytterligere når det også stilles krav om at jobben skal være en *relevant heltidsjobb*, og er da nede i 70 prosent. Til slutt ser vi at målgruppen reduseres kraftig når det også stilles krav om at kandidatene skal ha en fast jobb. Under halvparten av kandidatene hadde en *fast, relevant heltidsjobb* et halvt år etter eksamen.

Det er til dels store variasjoner mellom de ulike utdanningsgruppene i andelen som oppnådde en fast, relevant heltidsjobb. Sivilingeniørene og kandidatene i økonomisk-administrativ fag skilte seg fra de andre gruppene ved at en betydelig høyere andel av kandidatene hadde oppnådd en fast relevant heltidsjobb. Omtrent tre firedeler av disse kandidatene hadde en fast relevant heltidsjobb mens bare knapt en firedel av humanistene og kandidatene i idrettsfag hadde oppnådd det samme. De andre gruppene; med unntak for kandidatene i samferdsel og sikkerhetsfag som er en svært liten gruppe, plasserer seg mellom kandidater i idrettsfag og humanistene på den ene siden og kandidatene i økonomisk- administrative fag og sivilingeniørene. At sivilingeniørene og kandidatene i økonomisk-administrativ fag skilte seg fra de andre gruppene med en betydelig høyere andel i en fast relevant heltidsjobb, har, som vi seinere skal se, trolig sammenheng med at en høy andel av disse kandidatene arbeidet i privat sektor. Selv om hovedregelen for begge sektorer er at alle arbeidstakere skal ansettes fast, gir lovgivningen ansatte i offentlig sektor dårligere beskyttelse mot midlertidig ansettelse.

En høyere andel av de mannlige kandidatene (75 prosent) enn av de kvinnelige kandidatene (71 prosent) hadde relevant heltidsjobb på undersøkelsestidspunktet. Kjønnforskjellen i andelen som hadde oppnådd fast, relevant heltidsjobb var betydelig større. Andelen mannlige kandidater i slikt arbeid var 53 prosent mens det tilsvarende tallet for kvinner var 44 prosent. Vi antar at den økte kjønnforskjellen har sin bakgrunn i menns og kvinners utdanningsvalg, hvor mennene i større grad enn kvinner velger utdanninger som kvalifiserer for jobber der en har mulighet for fast ansettelse. I neste avsnitt gjennomfører vi en multivariat analyse av sannsynligheten for å ha henholdsvis en relevant heltidsjobb og en fast relevant heltidsjobb der blant annet kjønn og type utdanning inngår. I analysen estimerer den isolerte effekten av de enkelte forklaringsvariabel når effekten av de andre forklaringsvariablene som er tatt med i analysen holdes konstant.

Vi benytter logistisk regresjon til å undersøke de nevnte problemstillingene. I analysen har vi trukket inn en rekke variabler som vi erfaringsmessig vet har betydning. Dette gjelder kjønn, alder, innvandrerbakgrunn, karakterer, fagbakgrunn osv. har betydning for om kandidatene får en relevant heltidsjobb eller en fast relevant heltidsjobb.

Tabell 4.14 viser resultatene av fire logistiske regresjoner to for hvert av utfallene. Til venstre i tabellen gjengis resultatene av analysen av sannsynligheten for å være i en relevant heltidsjobb mens den høyre delen viser tilsvarende resultater, for sannsynligheten for på være i en fast, relevant heltidsjobb. For hvert av utfallene har vi med to analyser, en analyse uten kandidatenes utdanningsbakgrunn og en med utdanningsbakgrunn.

Tabell 4.14 Logistisk regresjon av sannsynligheten for å ha henholdsvis en relevant og en fast relevant heltidsjobb.

	Relevant heltidsjobb				Fast, relevant heltidsjobb			
	Koeffisienter	Std feil	Koeffisienter	Std feil	Koeffisienter	Std feil	Koeffisienter	Std feil
Kvinne	-0,251	0,085	0,001	0,093	-0,518	0,078	-0,167	0,088
Alder	-0,036	0,035	0,005	0,035	0,017	0,033	0,090	0,033
Alder ²	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,001	0,000
Gift/samboende	0,153	0,085	0,184	0,089	0,255	0,079	0,328	0,086
Hatt relevant arbeid før studieslutt	0,524	0,089	0,605	0,094	0,236	0,082	0,380	0,091
Humanistiske og estetiske fag			-1,162	0,143			-0,832	0,159
Lærerutdanning/pedagogisk utdanning			0,090	0,159			0,235	0,148
Juridiske fag			0,433	0,186			0,430	0,173
Økonomisk administrative fag			0,898	0,168			1,551	0,150
Sivilingeniører			1,565	0,204			2,204	0,175
Realister			0,412	0,148			0,720	0,140
Helse- sosial og idrettsfag			-0,061	0,146			0,021	0,142
Karakter A	0,325	0,126	0,547	0,136	0,011	0,118	0,156	0,129
Karakter B	0,387	0,090	0,441	0,096	0,303	0,085	0,337	0,093
Vestlig innvandrere	-0,500	0,208	-0,349	0,219	-0,496	0,211	-0,342	0,228
Østeuropeisk innvandrere	-0,264	0,284	-0,307	0,305	0,364	0,280	0,298	0,310
Asiatisk innvandrere	-0,622	0,192	-0,782	0,203	-0,356	0,195	-0,510	0,211
Afrikansk innvandrere	-1,390	0,316	-1,432	0,328	-1,408	0,358	-1,428	0,381
Konstant	1,157	0,619	-0,154	0,644	-0,824	0,593	-3,211	0,619
Nagelkerke R ²	0,049		0,164		0,064		0,226	
Antall observasjoner	3042		3042		3020		3020	

Koeffisienter som er uthevet er signifikante på 0,05-nivå, mens de som både er i kursiv og uthevet er signifikante på 0,1-nivå.

Vi ser at kjønn har signifikant betydning for begge utfallsvariablene når type utdanningsbakgrunn ikke er inkludert i analysen. Når fagfelt er med i analysene, svekkes betydningen av kjønn. I analysen av sannsynligheten for å være i en relevant heltidsjobb er ikke kjønnsvariabelen signifikant lenger, og den observerte kjønnsforskjellen kan tilskrives utdanningsbakgrunn. Når det gjelder sannsynligheten for å være i en fast, relevant heltidsjobb, reduseres kjønnseffekten kraftig når vi inkluderer kandidatenes utdanning i analysen, men koeffisienten for kjønn er signifikant på 0,10-nivå. Dette indikerer at kjønn kan ha en selvstendig effekt på kandidatenes muligheter for å få en fast, relevant heltidsjobb.

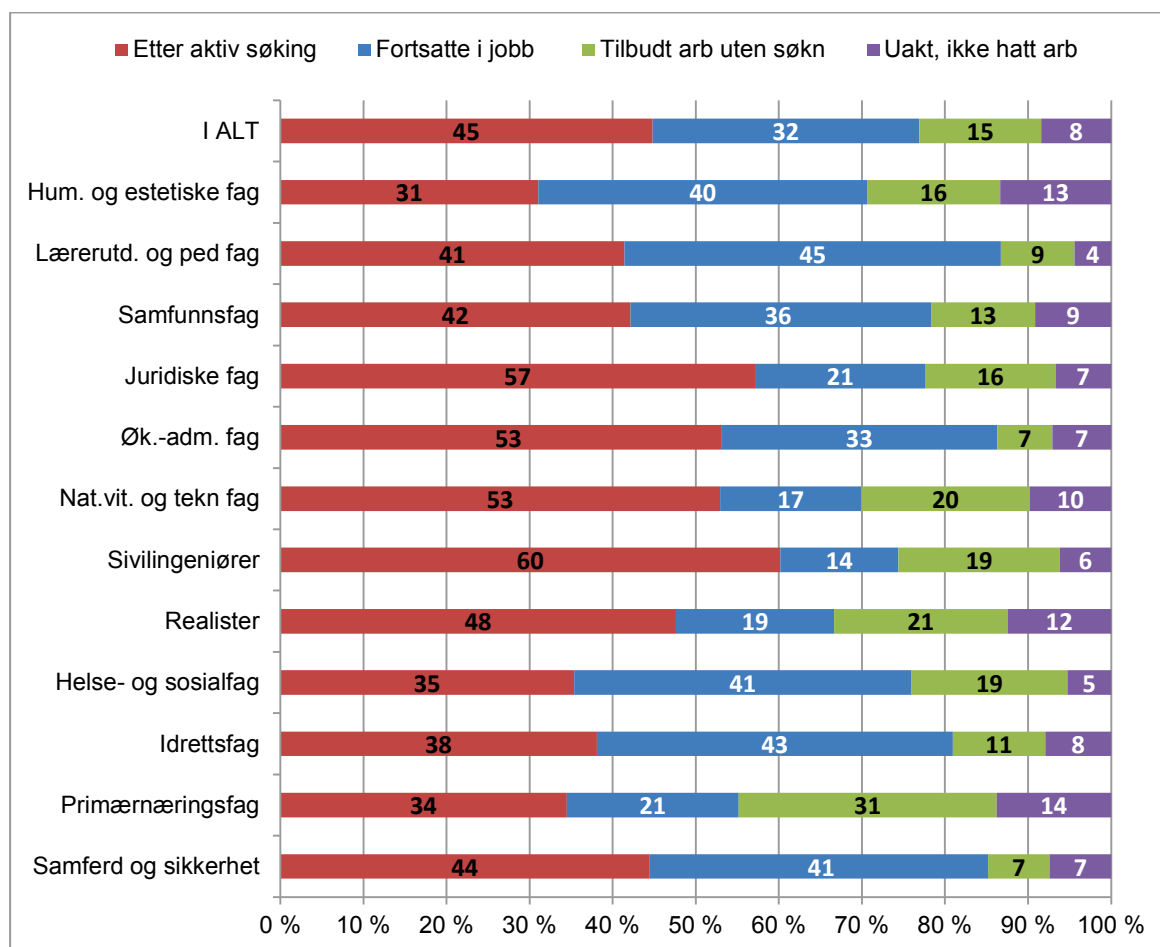
Videre ser at ved siden hvilken utdanning kandidaten hadde tatt, er det flere forhold som har signifikant innvirkning på sannsynligheten for både å få en relevant jobb så vel som en fast relevant jobb. Relevant arbeidserfaring før avsluttet utdanning, øker sjansen for å få en relevant eller fast relevant heltidsjobb. Gode karakterer øker sjansen for en relevant heltidsjobb, men ikke for en fast relevant heltidsjobb. Dette siste har sammenheng med at de med de beste karakterene, i større grad enn andre ellers like kandidater, arbeider innenfor forskning/utvikling der det er vanlig med midlertidige ansettelser. Videre ser vi at å ha innvandrerbakgrunn fra Asia og Afrika svekker muligheten for å få en relevant heltidsjobb. Øst-europeere skiller seg ikke signifikant fra ellers like kandidater fra majoritetsbefolkning.

4.11 Hvordan fått første arbeid etter fullført utdanning

Gjennom mediene kan man få inntrykk av at headhunting er et stadig omsegripende fenomen, særlig blant sivilingeniører og kandidater med økonomisk-administrativ utdanning. Det er også skapt et bilde av at det ikke bare er ferdige kandidater som rekrutteres eller headhunted, men at innenfor enkelte utdanninger som IT-utdanninger, rekrutteres studentene før de har avsluttet studiene. I dette avsnittet rettes søkelyset mot hvordan kandidatene fikk sin første jobb etter fullført utdanning.

I undersøkelsen er det et spørsmål om hvordan kandidatene fikk sitt første inntektsgivende arbeid etter fullført utdanning. I spørreskjemaet presiseres det at man skal se bort fra feriejobber og småjobber. Det betyr at man er interessert i jobber av et visst omfang og regularitet. Kandidatene kunne krysse for tre ulike søkealternativer; om de fortsatte i en jobb de hadde fra før de fullførte utdanningen våren 2013, etter aktiv arbeidssøking og om de ble tilbudt arbeid uten å søke. I tillegg var det et avkrysningsalternativ for de som ikke hadde hatt noe inntektsgivende arbeid i perioden. Det er viktig å være klar over at det første arbeidet kandidatene hadde etter at de fullførte utdanningen, kan være et helt annet enn det arbeidet som kandidatene eventuelt hadde på undersøkelsestidspunktet som er ca. et halvt år etter fullført utdanning.

Figur 4.8 viser hvordan kandidatene fordelte seg på de ulike svaralternativene. I underkant av halvparten av alle høyere grads kandidater oppgir at de fikk sin første jobb etter aktiv arbeidssøking. Rundt en tredel av kandidatene har krysset av for at de fortsatte i en jobb de hadde fra før de fullførte utdanningen våren 2013 og kun 15 prosent at de ble tilbudt jobb uten å søke. 8 prosent av kandidatene hadde krysset av for at de ikke hadde hatt noe inntektsgivende arbeid i perioden etter fullført utdanning.



Figur 4.8 Kandidater etter hvordan de fikk sitt første arbeid etter fullført utdanning.

Figuren viser at det er store variasjoner mellom ulike utdanningsgrupper når det gjelder hvordan de fikk sitt første arbeid etter fullført masterutdanning. 60 prosent av sivilingeniørene fikk sitt første arbeid etter aktiv arbeidssøking, 19 prosent fikk jobben ute å søke og 14 prosent fortsatte i en jobb fra før de fullførte utdanningen. Blant kandidatene med helse- og sosialfaglig utdanning fikk bare 35 prosent av kandidatene sitt første arbeid etter aktiv arbeidssøking mens hele 41 prosent fortsatte i en jobb de hadde fra før utdanningen ble fullført. Det er for øvrig interessant å merke seg at bare sju prosent av kandidatene i økonomisk-administrative fag fikk sitt første arbeid etter fullført utdanning uten å søke.

De refererte resultatene er noe overraskende, spesielt at andelen som fortsatte i en jobb de hadde fra før de fullførte utdanningen var så høy og at andelen som ble headhuntet var såpass moderat. Den høye andelen som fortsatte i en jobb de hadde fra før de fullførte utdanningen, kan forklares på flere måter. En mulig forklaring er at det i stor grad dreier seg om kandidater som hadde en jobb ved siden av studiene og som han/hun fortsatte i inntil vedkommende fikk en ny og bedre jobb i større grad relatert til utdanningen. En annen forklaring kan være at vi her fanger opp en del kandidater som har tatt en mastergrad i moden alder, som allerede er godt etablert på arbeidsmarkedet og ikke har noen hast med å finne en ny jobb. Vi undersøker i hvilken grad slike forhold kan forklare den høye andelen som fortsatte i en jobb som de hadde fra før de fullførte utdanningen.

Ved hjelp av opplysninger om starttidspunkt for jobben kandidaten hadde på undersøkelsestidspunktet og uteksamineringstidspunkt kan vi konstruere en variabel som skiller mellom kandidater som fremdeles er i jobben de hadde fra før de avsluttet utdanningen på undersøkelsestidspunktet og de hadde funnet seg en ny jobb. Denne variabelen krysses så med hva de svarte på spørsmålet om første arbeid etter fullført utdanning. Resultatet av denne operasjonen er gitt i tabell 4.15.

Tabell 4.15 Kandidater etter hvordan de har fått første arbeid etter fullført utdanning og når de hadde startet i jobben de hadde på undersøkelsestidspunktet. Vertikal prosentuering.

Jobb på undersøkelsestidspunkt	Fortsatte i jobb	Etter aktiv søking	Tilbudt arbeid uten søkn.	Uaktuell, ikke hatt arbeid	I ALT
Jobbstart samtidig eller etter fullført utdanning	21	85	84	3	57
Jobbstart før fullført utdanning	73	8	10	4	29
Ikke-sysselsatt eller uoppgitt jobbstart	6	7	6	92	14
N=100%	1024	1428	468	268	3188

Tabellen viser at på undersøkelsestidspunktet var 21 prosent av de 1024 personene som hadde krysset av for at de fortsatte i en jobb de hadde fra før de fullførte utdanningen, sysselsatt i en jobb som de hadde begynt i etter fullført utdanning mens 73 prosent av fremdeles var i jobben som de hadde fra før de avsluttet utdanningen og 6 prosent var ikke-sysselsatte eller hadde ikke oppgitt når de startet i jobben de hadde på undersøkelsestidspunktet. Vi undersøkte så om det var forskjeller mellom de to forannevnte gruppene mht. demografisk sammensetning og utdanningsbakgrunn.

Vi fant følgende:

De som hadde fortsatt i en jobb fra før de avsluttet utdanningen og som fortsatt ikke hadde skiftet jobb på undersøkelsestidspunktet, var dominert av kvinner (ca. 2/3). Kvinnelige kandidater er dermed litt overrepresentert i forhold kvinneandelen i undersøkelsen generelt. Gjennomsnittsalderen for de mannlige og kvinnelige kandidatene var henholdsvis 37 og 39 år. Kandidatene i denne gruppen hadde således også en betydelig høyere gjennomsnittsalder enn nyutdannede generelt. Mellom 15-20 prosent av kandidatene hadde fagbakgrunn fra henholdsvis humaniora, lærerutdanning og utdanning i pedagogiske fag, samfunnsfag, økonomisk-administrative fag og helse- og sosialfag. Dette innebærer en svak overrepresentasjon av disse utdanningsgruppene.

De som hadde fortsatt i en jobb fra før de avsluttet utdanningen, men som hadde startet i en ny jobb samtidig med eller etter fullført utdanning, hadde en kvinneandel på linje med alle nyutdannede og en gjennomsnittsalder på 29 år for menn og 31 år for kvinner. Dette betyr at gjennomsnittsalderen i denne gruppen lå litt under gjennomsnittsalderen for alle nyutdannede (som var 30 år for menn og 32 år for kvinner). 28 prosent av kandidatene hadde teknisk/naturvitenskapelig utdanning noe som innebærer en svak overrepresentasjon av utdanningen.

Vi kan derved fastslå at de to gruppene er svært forskjellig sammensatt. Gruppen bestående av de som fremdeles er i en jobb fra før de avsluttet utdanningen (73 prosent gruppen), skiller seg fra nyutdannede generelt med en betydelig høyere gjennomsnittsalder. Gruppen domineres av kvinner som sannsynligvis allerede er godt etablert på arbeidsmarkedet og ikke har noen hast med å finne en ny jobb. Den andre gruppen som består av de som har skiftet jobb, er tallmessig liten (21 prosent-gruppen) men skiller seg klart fra den første gruppen med en betydelig lavere gjennomsnittsalder. Kandidatene i begge disse gruppene hadde i utgangspunktet en jobb da de fullførte mastergraden. Det er rimelig å anta at jo yngre kandidatene er, dess større er sannsynligheten for at den jobben de hadde var en irrelevant jobb og at de derved hadde sterkere insentiver til raskt å skaffe seg en bedre jobb enn det de eldre kandidatene hadde. Disse resultatene viser at nyutdannede kandidater er en mer heterogen gruppe enn man ofte forestiller seg. Høgskolenes utbygging av yrkesrettede masterutdanninger har sannsynligvis bidratt til at flere godt voksne tar en mastergrad.

4.12 Næring, sektor og region

I dette avsnittet skal vi se nærmere på hvilke næringer som sysselsetter nyutdannede kandidater og om de arbeider i offentlig eller privat sektor. Vi skal også se nærmere på i hvilken grad kandidatene finner arbeid i den samme regionen som de utdannet seg i. Vi starter med å se på næring og sektor.

4.12.1 Næring og sektor

Ulike utdanninger kvalifiserer for arbeid i ulike deler av arbeidsmarkedet. Dette kommer klart fram i tabell 4.16.

Tabell 4.16 Sysselsatte etter utdanning og næring et halvt år etter eksamen. Prosent.

	Primær, industri, bygg & anlegg	Info,kom-munik, vare-handel, sam-ferdsel	Faglig, teknisk, finansiell & forretn. tjenesteyting	Offentlig administrasjon	Grunn og videregående skole, annen underv.	Univ&høg skole, forskning og utviklingsvirksomhet	Helse- og sosial tjenester	Kulturrell og annen tjenesteyting	Antall observasjoner
I ALT	10	8	21	12	15	12	17	5	2790
Humanistiske og estetiske fag	4	13	5	6	28	14	8	23	338
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	1	2	2	5	68	10	9	2	331
Samfunnsfag	4	13	12	25	6	12	22	6	438
Juridiske fag	2	5	39	44	1	4	3	2	196
Økonomiske og administrative fag	12	10	47	15	4	4	5	3	373
Naturvitenskapelige og tekniske fag	27	9	34	5	3	16	3	2	670
Helse- og sosialfag	1	3	3	4	3	14	72	1	341
Idrettsfag	5	7	0	2	40	11	26	9	57
Primærnæringsfag	36	9	18	14	9	9	0	5	22
Samferdsel og sikkerhetsfag	29	8	38	8	8	8	0	0	24

For de mer profesjonsrettede utdanningene som lærerutdanning og utdanning i helse- og sosialfag er det en sterk kobling mellom utdanning og hvilke deler av arbeidsmarkedet utdanningen retter seg mot. Tabellen viser at 68 prosent av kandidatene med lærerutdanning arbeidet i skolen og 72 prosent av kandidatene med helse- og sosialutdanning arbeidet innenfor helse- og sosialtjenester. De mer generalistpregede utdanningene retter seg mot arbeid i flere ulike næringer og kandidater med slik utdanning (som f.eks. humaniora og samfunnsfag) finnes innenfor de fleste næringsgruppene. Vedleggstabell 4 viser en tilsvarende tabell, men med en mer detaljert utdanningsgruppering.

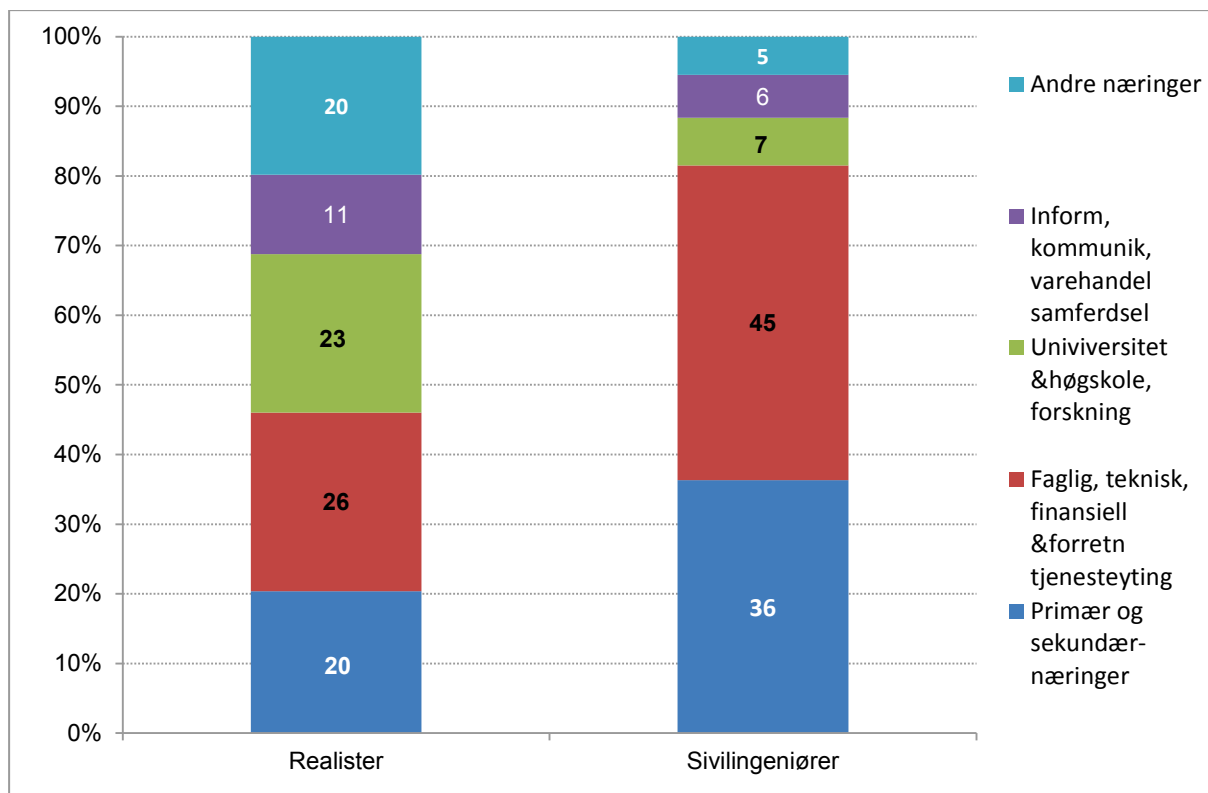
Som nevnt innledningsvis har vi for første gang benyttet prekodet næring. Tidligere ble næring kodet av manuelt på grunnlag av opplysninger som kandidatene hadde gitt. Selv om vi ikke har kunnet påvise store endringer i næringsstruktur fra 2011 til 2013, avstår vi fra å kommentere endringer fra 2011 til 2013 og bare kort kommentere resultatene for 2013.

Humanistene fordeler seg på svært mange næringsgrupper, med de høyeste andelene i henholdsvis grunn- eller videregående skole (28 prosent) og kulturell tjenesteyting og annen tjenesteyting (23). Disse to næringsgruppene sysselsetter om lag halvparten av de nyutdannede humanistene. Den andre halvdel av humanistene fordelte seg på de øvrige næringsgruppene.

I likhet med humanistene, sprer samfunnsviterne seg på mange ulike næringsgrupper, men med en konsentrasjon i offentlig administrasjon (25 prosent) og i helse- og sosialsektoren (22 prosent). De to nevnte næringsgruppene sysselsetter i underkant av halvparten av samfunnsviterne.

Juristene er konsentrert i to av gruppene, offentlig administrasjon (44 prosent) og innenfor faglig, teknisk og finansiell tjenesteyting (39 prosent). Kandidatene i økonomisk- administrative fag har nesten halvparten av sine sysselsatte innenfor faglig, teknisk og finansiell tjenesteyting (47 prosent)

Kandidater i naturvitenskapelige og tekniske fag sprer seg på mange næringer med om lag halvparten innenfor faglig, teknisk og finansiell tjenesteyting (34 prosent) eller innenfor universitets og høgskoler, forskning og utviklingsarbeid (16 prosent). Denne fordelingen får når vi ser realister og sivilingeniører samlet. I figur 4.9 ser vi på de to gruppene separat.



Figur 4.9 Sysselsatte realister og sivilingeniører etter næring.

Sivilingeniørene er særlig konsentrert innenfor faglig, teknisk og finansiell tjenesteyting (45 prosent) og innenfor primærnæringer, industri og bygge- og anleggsvirksomhet (36 prosent). Videre ser vi at realistene sprer seg på mange grupper med høyest andel i faglig, teknisk og finansiell tjenesteyting (26 prosent) og innenfor universitets og høgskoler, forskning og utviklingsarbeid (23 prosent).

Kandidatene i idrettsfag sprer seg på flere næringer, men har en konsentrasjon av kandidater på grunn- og videregående skole og annen undervisning (40 prosent) og helse- og sosialfag (26 prosent).

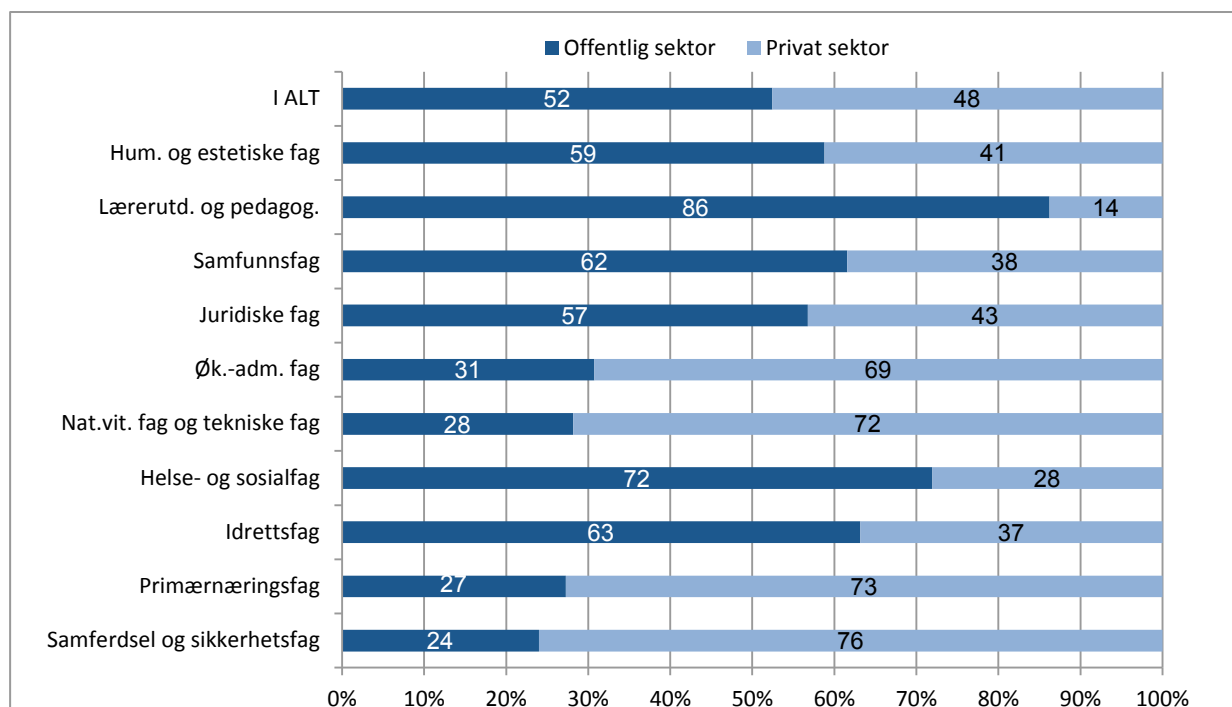
De ulike næringer er til dels underlagt forskjellige lønns- og arbeidsbetingelser. Et hovedskille i så henseende går mellom offentlig og privat sektor.

Norge har en stor offentlig sektor som kjennetegnes med stor jobbtrygghet, gode velferdsordninger spesielt for småbarnsforeldre, fleksible arbeidstidsordninger, men med generelt lavere lønninger og en mer sammenpresset og mindre fleksibel lønnsstruktur enn i privat sektor. Mange av de mest interessante jobbene for høyt utdannede har tradisjonelt vært å finne innenfor offentlig sektor. Tidligere var f. eks. jusutdanningen i stor grad koplet opp mot bestemte stillinger i offentlig forvaltning, men jurister er nå å finne i en rekke ulike stillinger både i offentlig og privat sektor.

En vanlig oppfatning er at arbeidsbetingelsene i offentlig sektor er mer «kvinnevennlig» enn i privat sektor. Dertil kommer at kvinnedominerte utdanninger i stor grad kvalifiserer for jobber innenfor offentlig sektor, og dette er trolig den viktigste grunnen til at kvinneandelen i offentlig sektor er meget høy (72 prosent i 2013 undersøkelsen).

De siste årene har rundt halvparten av helt nyutdannede jurister arbeidet i offentlig sektor. I 2013 var andelen 57 prosent. I siste tiårs periode har andelen nyutdannede humanister som arbeidet i offentlig sektor variert mellom 60 og 65. I 2013 var denne andelen 59 prosent. Andelen samfunnsvitere har de siste årene variert mellom 55 og 65 prosent og med en andel på 62 prosent i 2013 fortsetter denne trenden. Realistene har ikke den samme klare forankringen i en av sektorene som de andre utdanningsgruppene. I Kandidatundersøkelsen 2011 arbeidet om lag halvparten av realistene i

offentlig sektor mens det gjaldt 42 prosent i 2013. Sivilingeniørene og kandidater i økonomisk administrative fag har tradisjonelt hatt sin forankring i privat sektor. I 2013 arbeidet om lag 70 prosent av kandidatene i økonomisk-administrative fag og om lag 90 prosent av sivilingeniørene i privat sektor. (Se figur 4.10). Vedleggstabell 5 viser en tilsvarende tabell, men med en mer detaljert utdanningsgruppering.



Figur 4.10 Sysselsatte etter sektor.

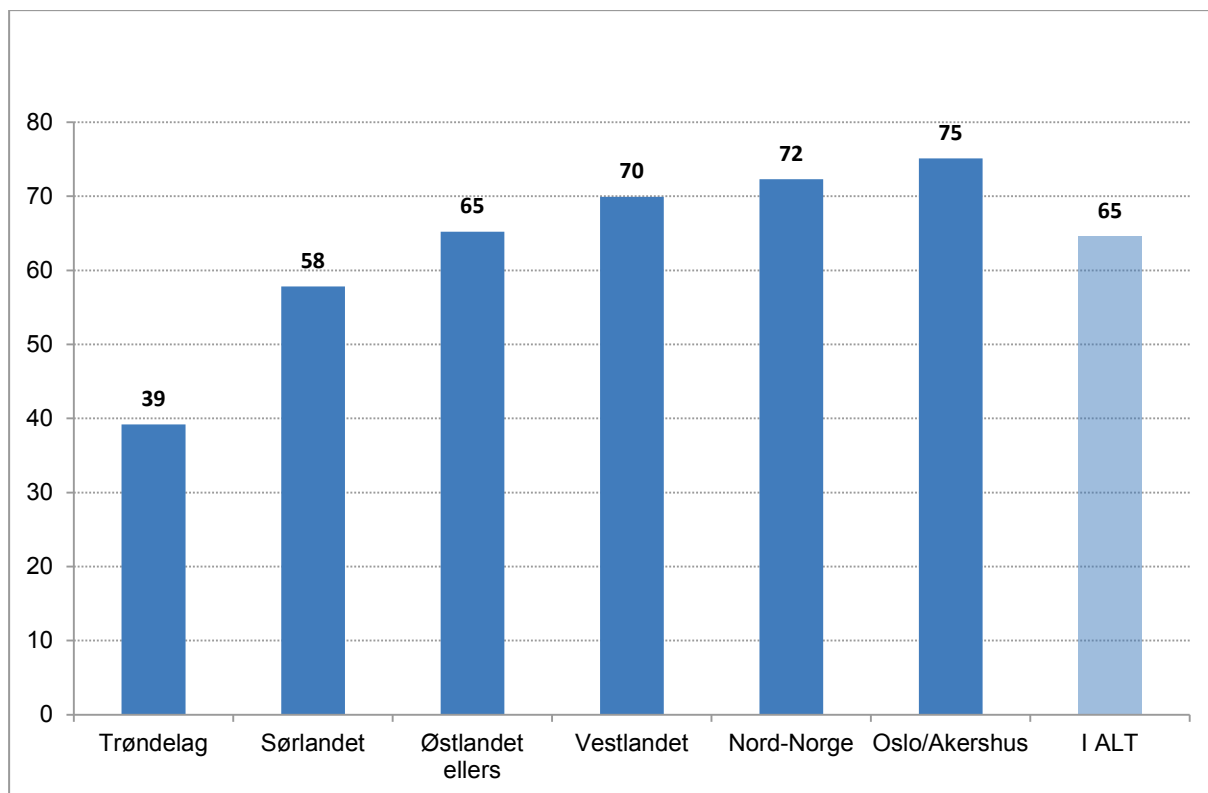
4.12.2 Region

I dette avsnittet studerer vi nærmere i hvilken grad kandidatene finner seg arbeid i den samme regionen som de ble utdannet. Tidligere forskning har vist at personer som har fullført en høyere utdanning ofte bosetter seg i regioner med universiteter og høyskoler. Hvorvidt kandidatene blir værende i utdanningsregionen avhenger av at regionene har et variert arbeidsmarked som kan fange opp de nyutdannede før de finner seg arbeid i andre regioner. Det er først og fremst kandidater med tilknytning til regionen som blir værende i regionen de utdannet seg i (NOU2011, Arnesen 2006).

Vi ønsker å undersøke i hvilken grad det fortsatt er forskjeller mellom regionene i deres evne til å sysselsette kandidater fra regionens egne læresteder i 2013. Vi undersøker også om type utdanning har betydning for regionenes evne til å sysselsette kandidater fra regionens egne læresteder.

Her opererer vi med i alt seks regioner.²³ Figur 4.11 viser andelen av nyutdannede kandidater som arbeidet i samme region som de ble utdannet

²³ Regionsinndelingen er følgende: Oslo/Akershus, Østlandet ellers, Sørlandet, Vestlandet, Trøndelag og Nord-Norge



Figur 4.11 Andelen nyutdannede kandidater som arbeidet i skoleregionen et halvt år etter fullført utdanning.

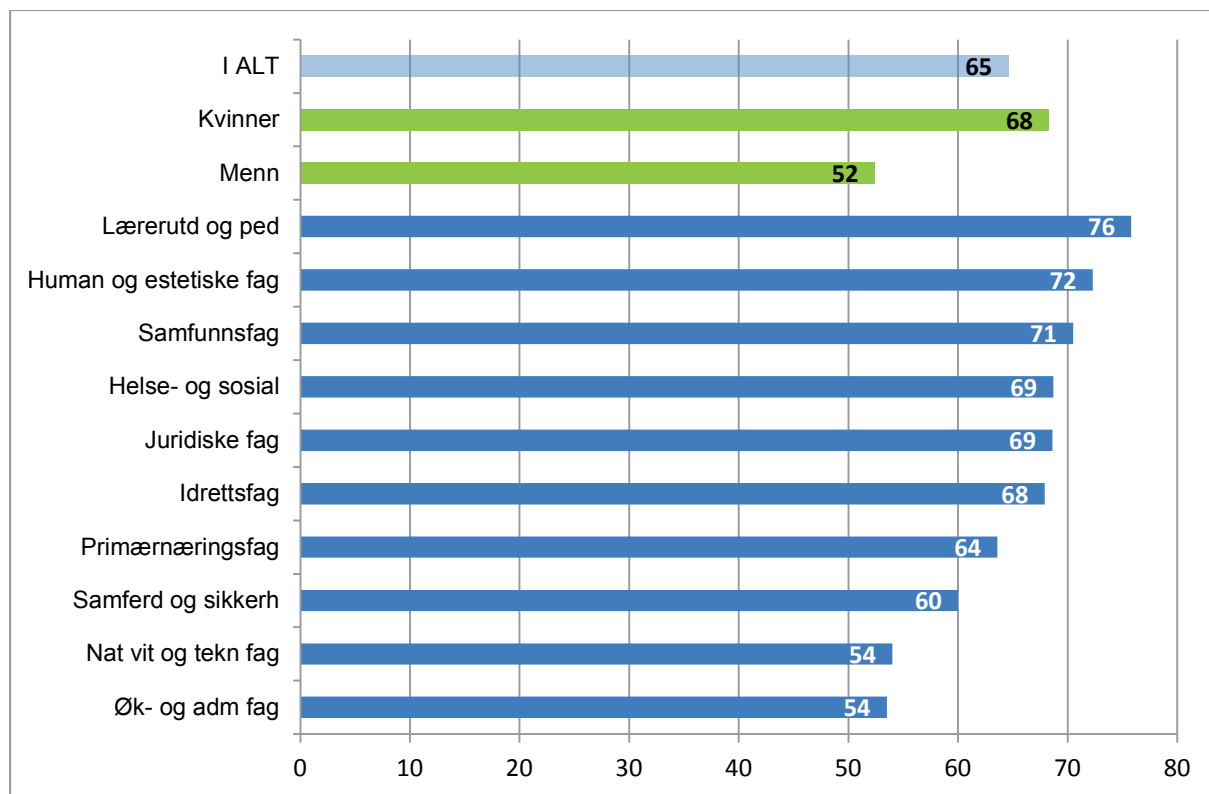
Figur 4.11 viser at majoriteten av nyutdannede arbeider i den regionen eller regionen der de ble utdannet. Totalt sett arbeidet 65 prosent av alle kandidatene i samme region som de ble utdannet fra. Andelen varierer en del mellom ulike regioner. Nyutdannede fra et lærested i Oslo/Akershus har den høyeste andelen som arbeider i utdanningsregionen (75 prosent). Dernest følger kandidater i Nord-Norge der 72 prosent arbeidet i lærestedsregionen. Nyutdannede fra Trøndelag var i minst grad sysselsatte i utdanningsregionen (39 prosent). At en så lav andel av nyutdannede mastergradskandidater fra Trøndelag finner arbeid i Trøndelag, må dels ses i sammenheng med den dominerende rolle sivilingeniørutdanningen ved NTNU har for utdanning av sivilingeniør på landsbasis, og at Trøndelagsregionen rent geografisk dekker et mye mindre område enn de andre regionene. OECD (2006) peker for øvrig i en studie på at Trøndelag ikke har klart å utnytte det komparative fortrinnet de har med en sterk forsknings- og utdanningssektor som man kunne forvente. I følge studien har Trøndelag ikke klart å utvikle et reelt regionalt partnerskap mellom næringsliv, regionale myndigheter og høyere utdanningsinstitusjoner.²⁴

I hvilken grad de nyutdannede arbeider i lærestedsregionen, varierer med kandidatenes kjønn og fagfelt (se figur 4.12). De kvinnelige kandidatene arbeidet i større grad enn de mannlige i samme region som de ble utdannet.

Nyutdannede med en mastergrad i økonomisk-administrative fag og naturvitenskapelige og tekniske fag skiller seg ut med en lav andel som arbeider i lærestedsregionen. De lave andelene må ses i sammenheng med den tidligere sentraliseringen av utdanningstilbudene i disse fagene til NHH (økonomisk-administrative fag) i Bergen og til NTNU (sivilingeniører) i Trondheim. Det må her tilføyes at BI-kandidater ikke deltar i Kandidatundersøkelsen, og at vi derved får et noe skjevt bilde av hvor høy andel av kandidatene i økonomisk-administrative fag som arbeider i lærestedsregionen. Det er ellers interessant at kvinnedominerte fag som lærerutdanning, humaniora og helse- og

²⁴ Kilde: http://www.ntnu.no/infoavdelingen/prosjekter/OECD_mote/oecd_n_kortversjon_liten.pdf.

sosialutdanninger alle har sysselsettingsandeler i egen lærestedsregionen som ligger noe over landsgjennomsnittet.



Figur 4.12 Andelen kandidater som arbeider i skoleregionen et halvt år etter fullført utdanning etter kjønn og utdanning.

Vi ønsker å undersøke hvorvidt den observerte kjønnsforskjellen i andelen som arbeider i lærestedsregionen forsvinner når vi kontrollerer for kandidatenes fagfelt. I analysen trekker vi også inn andre faktorer som vi erfaringsmessig vet har betydning for om kandidatene får seg arbeid i utdanningsregionen (jf. blant annet Arnesen 2003). Dette gjelder andre personkjennetegn ved individet og om det har sosiale bindinger til skoleregionen (oppvokst i skoleregionen, har ektefelle/samboer, barn med bindinger til regionen). Tabell 4.17 viser resultatene av en logistisk regresjonsanalyse av sannsynligheten for å arbeide i utdanningsregionen. Vi presenterer to modeller; en modell uten at vi trekker inn hvilken region kandidaten ble utdannet fra og en hvor regionen er inkludert.

Tabell 4.17 Logistisk regresjon av sannsynligheten for å arbeide i utdanningsregionen.

	Koeffisient	Standardfeil	Koeffisient	Standardfeil
Kvinne	0,230	0,101	0,209	0,104
Alder	0,097	0,057	0,079	0,058
Alder ²	-0,001	0,001	-0,001	0,001
Sambo	0,171	0,100	0,193	0,103
Omsorg for barn	0,169	0,150	0,180	0,154
Karakter A	-0,220	0,519	0,260	0,157
Karakter B	-0,612	0,495	-0,101	0,111
Hatt relevant arbeid før studieslutt	0,088	0,104	0,031	0,108
Vestlig innvandrere	0,546	0,243	0,497	0,250
Østeuropeisk innvandrere	0,667	0,353	0,599	0,363
Asiatisk innvandrere	0,450	0,260	0,375	0,270
Afrikansk innvandrere	1,862	0,558	1,766	0,566
Samme skoleregion og hjemregion 17 år	1,949	0,109	1,940	0,114
Utdannet på Østlandet ellers			-0,918	0,208
Utdannet på Sørlandet			-0,848	0,271
Utdannet på Vestlandet			-0,460	0,141
Utdannet i Trøndelag			-1,340	0,138
Utdannet i Nord-Norge			-0,578	0,187
Humanistiske og estetiske fag	0,005	0,179	-0,064	0,184
Lærerutdanning/pedagogisk utdanning	-0,070	0,188	0,076	0,195
Juridiske fag	-0,105	0,213	-0,385	0,219
Økonomisk administrative fag	-1,085	0,171	-0,963	0,180
Sivilingeniører	-1,108	0,186	-0,584	0,201
Realist	-0,310	0,170	-0,227	0,178
Helse- og sosialutdanninger	-0,326	0,175	-0,333	0,180
Primærnæring	0,328	0,151	-0,530	0,514
Samferdsel og sikkerhetsfag	-0,058	0,108	-0,518	0,501
Konstant	-1,738	1,029	-0,865	1,057
Nagelkerke R ²	0,270		0,314	
Antall observasjoner	2 582		2582	

Koeffisienter som er uthevet er signifikante på 0,05-nivå, mens de som både er i kursiv og uthevet er signifikante på 0,1-nivå

Tabell 4.17 viser at kjønn har en selvstendig betydning selv etter kontroll for en rekke andre forhold. Dette betyr at kvinner har signifikant høyere sannsynlighet enn menn for å arbeide i utdanningsregionen.

Vi ser også at kandidater i økonomisk-administrative fag, sivilingeniører, realister, helse- og sosialutdanninger alle har signifikant lavere sannsynlighet for å arbeide i utdanningsregionen enn ellers like kandidater i samfunnsfag. Å ha innvandrerbakgrunn øker også sannsynligheten for å arbeide i utdanningsregionen sammenlignet med majoritetsbefolkningen (to av koeffisientene er riktig nok bare signifikante på 0,10-nivå). Spesielt innvandrere med afrikansk bakgrunn har en økt sannsynlighet for å arbeide i regionen de ble utdannet fra, sammenliknet med majoritetsbefolkningen. Å ha tilknytning til regionen gjennom å ha vært bosatt i regionen som 17-åring, har en sterk positiv betydning for sannsynligheten for å arbeide i utdanningsregionen. Dette er ikke overraskende. Derimot

finner vi ingen signifikant betydning av å ha barn eller å være gift eller samboende. Karakterer synes heller ikke å ha noen betydning for kandidatenes sannsynlighet for å arbeide i utdanningsregionen.

I modell 2 kontrollerer vi i tillegg for hvilken region kandidatene ble utdannet fra. Kandidater utdannet i Oslo/Akershus fungerer som referansegruppe, og vi ser at kandidater fra alle andre regioner har lavere sannsynlighet for å arbeide i egen utdanningsregion. Vi ser at koeffisienten for kjønn fremdeles er signifikant, men litt svekket i forhold til i modell 1. Kandidatenes utdanningsbakgrunn har fremdeles betydning, men innflytelsen er også her noe svekket sammenliknet med modell 1, noe som har sammenheng med at det er en viss samvariasjon mellom hvilken region kandidatene var utdannet fra og deres utdanningsbakgrunn. Denne samvariasjonen er spesielt sterk for sivilingeniører. Som påpekt tidligere, er dette et resultat av sivilingeniørstudiets spesielle stilling i Trondheim og at Trøndelag er en liten region sammenlignet med de andre. Vi ser at koeffisienten for sivilingeniør omtrent ble halvert når vi kontrollerte for hvilken region kandidatene ble utdannet fra. Vi ser det er en meget sterk negativ effekt av å være utdannet fra et lærested i Trøndelag sammenlignet med å være utdannet fra ett i Oslo/Akershus. Betydningen av å være innvandrers synes i liten grad å bli påvirket av om vi inkluderer hvilken region kandidatene ble utdannet fra.

Det som synes klart, er at å ha tilhørighet til utdanningsregionen reduserer sannsynligheten for å være mobil. Lokal rekruttering av studenter er derfor en smart strategi dersom man ønsker å beholde ferdige kandidater i utdanningsregionen.

4.13 Lønn

I dette avsnittet skal vi se nærmere på hvordan lønningene til nyutdannede kandidater har utviklet seg generelt og for ulike utdanningsgrupper spesielt. Videre vil vi se nærmere på kjønnsforskjeller i nyutdannedes lønninger. Vi vet at kvinner og menn til dels velger ulike utdanninger og vi undersøker hvor stor del av lønnsforskjellen mellom kvinner og menn som kan tilskrives menn og kvinners ulike utdanningsvalg.

Med lønn skal vi her mene brutto, ordinær månedslønn i november måned det aktuelle året. Overtid, bonus eller ekstraintekter er ikke inkludert. Vi vil kun presentere tall for de som er ansatte (lønnstakere) og som arbeider heltid. Tabell 4.18 viser gjennomsnittslønnen for de ulike utdanningsgruppene. (se vedleggstabellene 6 og 7 for mer detaljert utdanningsgruppering).

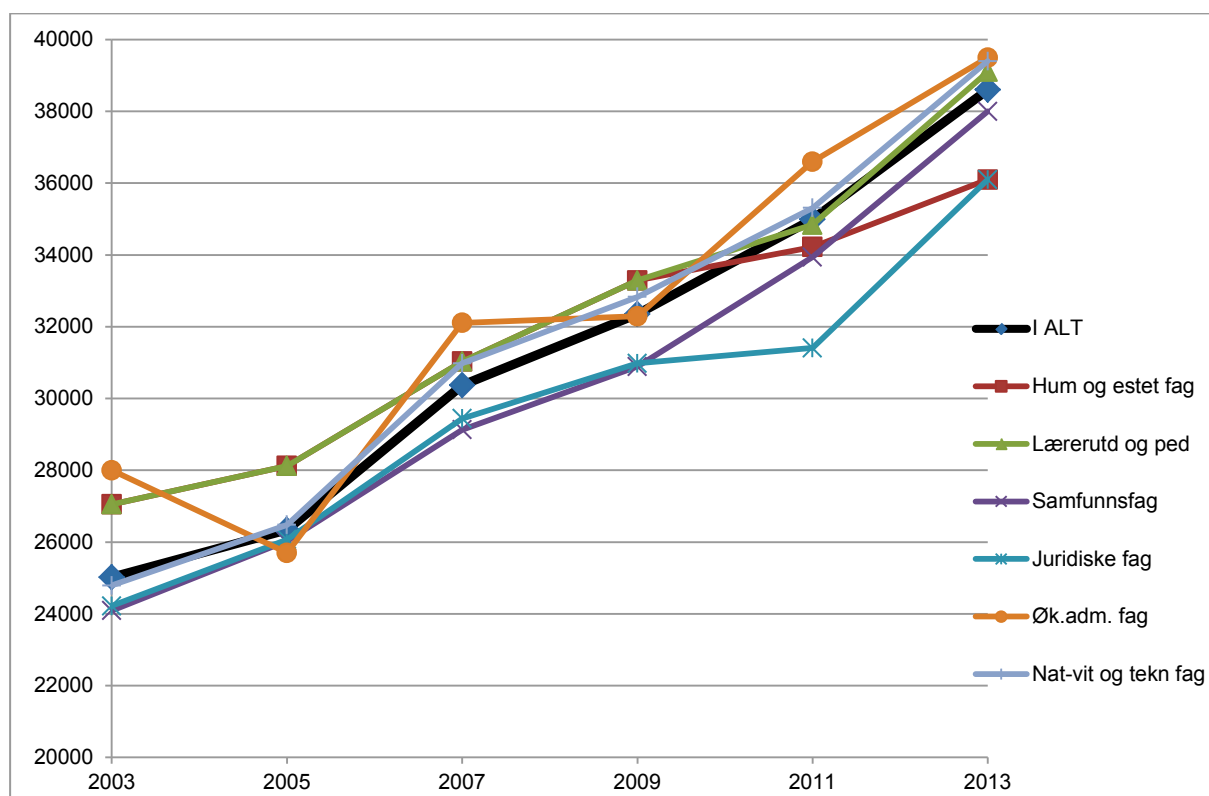
Tabell 4.18 Brutto, ordinær månedslønn for heltidsansatte kandidater november 2013.

	Gjennomsnittlig månedslønn	Antall observasjoner
Humanistiske og estetiske fag	36100	138
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	39100	222
Samfunnsfag	38000	306
Juridiske fag	36100	155
Økonomiske og administrative fag	39500	334
Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag	39400	550
Sivilingeniører	40700	268
Realister	38100	281
Helse- og sosialfag	38800	217
Idrettsfag	35200	27
Primærnæringsfag	(37100)	16
Samferdsel og sikkerhetsfag	45000	23
I alt	38600	1988

Tabell 4.18 viser at de høyeste lønnene finner vi blant kandidater i økonomisk-administrative fag, sivilingeniører og kandidater i samferdsel og sikkerhetsfag. De hadde en gjennomsnittlig månedslønn rundt kr. 40000 (kandidater i den lille gruppen samferdsel og sikkerhetsfag har en månedslønn på kr. 45000). De laveste lønnene finner vi innenfor humanistiske og estetiske fag, juridiske fag og idrettsfag der gjennomsnittslønnen ligger i overkant av kr. 35000. Disse tallene viser at det er en del forskjeller mellom ulike utdanningsgrupper når det gjelder hvilken lønn de får som nyutdannet.

Den gjennomsnittlige månedslønnen for nyutdannede mastergradskandidater steg med kr. 3610 eller 10,3 prosent fra 2011 til 2013. Det tekniske beregningsutvalget har beregnet en gjennomsnittlig årslønnsvekst på 8,1 prosent fra 2011 til 2013. For personer med mer enn fire års høyere utdanning, er den samme veksten beregnet 6,5 prosent. Kandidatundersøkelsen gir altså noe høyere vekst enn begge de refererte målene. Det kan være rimelig å tolke dette som et resultat av at vi fremdeles har et generelt gunstig arbeidsmarked med høy etterspørsel etter utdannet arbeidskraft som gir en lønnsdrivende effekt. Det må imidlertid tilføyes at nyutdannede kandidater er tallmessig en liten gruppe hvor relativt små endringer i for eksempel fagsammensetning til nyutdannede kan bidra til endringer i kandidatenes gjennomsnittslønn.

Figur 4.13 viser lønnsutviklingen for kandidatene i perioden 2003 til 2013.



Figur 4.13 Lønnsutvikling i perioden 2003-2013 for utvalgte utdanningsgrupper.

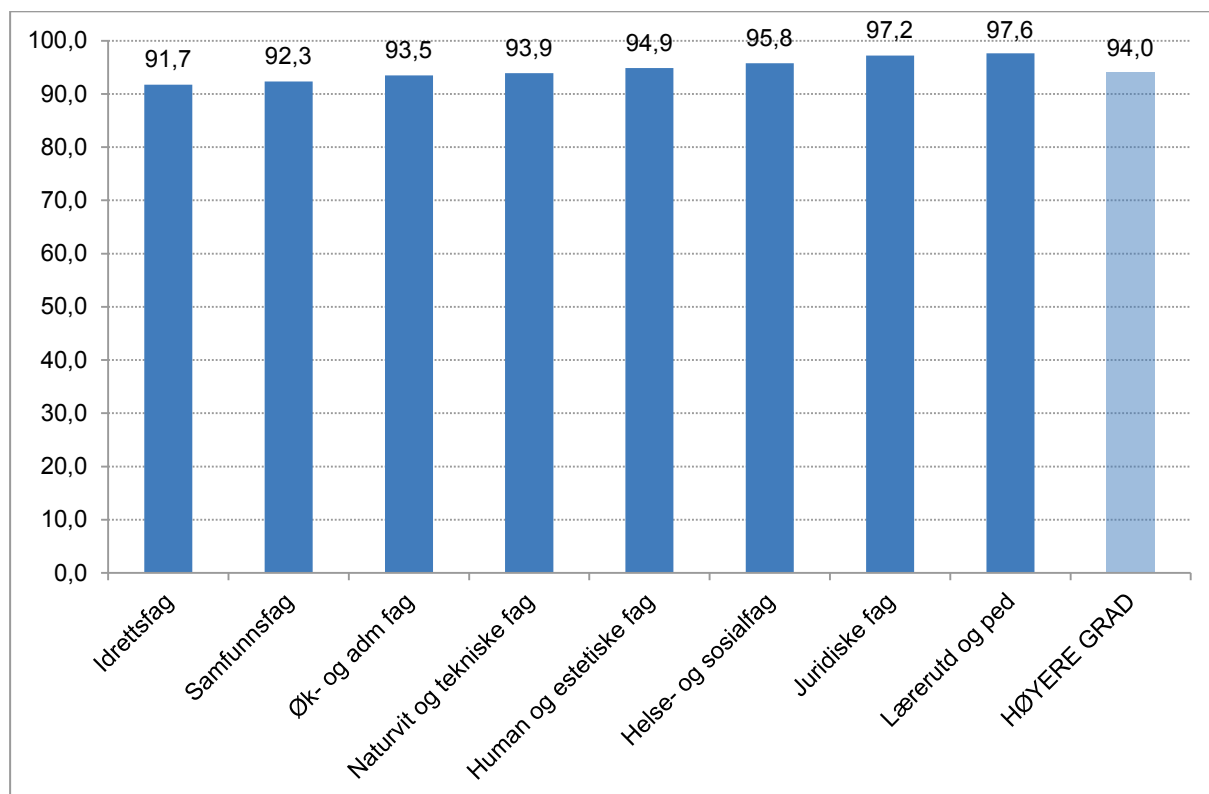
Vi ser at kandidatene i økonomisk-administrative fag har hatt de største svingningene i lønningene. Spesielt var svingningene store i begynnelsen av perioden. Dette må ses i sammenheng med store endringer i kandidattallene i forbindelse med utfasingen av den fireårige siviløkonomutdanningen til fordel for en 5-årig mastergrad. Antall kandidater med en mastergrad i økonomisk-administrative fag er mangedoblet i perioden, fra 94 i 2003 til 1097 i 2013. Med unntak av 2005 har disse kandidatenes lønninger likevel ligget på eller over gjennomsnittet for nyutdannede generelt.

Noe overraskende ser vi at kandidater med lærerutdanning og utdanning i pedagogiske fag i hele perioden har hatt lønninger som ligger over gjennomsnittet mens juristene har hatt lønninger som er lavere enn gjennomsnittet. Dette har nok sammenheng med kandidater med lærerutdanning og

utdanning i pedagogiske fag er godt voksne mennesker med en gjennomsnittsalder på 36 år mens juristene bare er i underkant av 28 år.

4.13.1 Kvinners lønninger i prosent av mennenes

Tidligere analyser av kandidatundersøkelsene viser at det er lønnsforskjeller mellom kvinnelige og mannlige kandidater allerede ved begynnelsen av deres profesjonelle yrkeskarriere og at lønnsforskjellene øker utover i yrkeskarrieren (Arnesen 2010). Kandidatundersøkelsen 2013 viser at nyutdannede kvinnelige høyere grads kandidater hadde 6,0 prosent lavere lønn enn de mannlige kandidatene. Dette er en litt større kjønnsforskjell i lønn enn vi fant i Kandidatundersøkelsen 2011 (4,9 prosent).



Figur 4.14 Heltidsansatte kvinners lønn november 2013 i prosent av mennenes.

Figur 4.14 viser at lønnsforskjellene mellom kvinnelige og mannlige mastergradskandidater varierte med type utdanning. Mest likestilte med hensyn til lønn i 2013, var kandidater med utdanning i pedagogiske fag og lærerutdanning samt jurister der kvinners lønninger var henholdsvis 97,6 og 97,2 prosent av mennenes. Størst lønnsforskjell var det blant kandidater i idrettsfag og samfunnsfag der kvinnes lønninger var henholdsvis 91,7 og 92,3 prosent av mennenes.

Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene (TBU) har beregnet kvinners gjennomsnittslønn (per årsverk) sammenlignet med menns for ulike utdanningslengder. For de med mer enn fire års høyere utdanning har de beregnet kvinners gjennomsnittslønn til å være 81,2 prosent av mennenes i 2013. Det var så godt som ingen endring fra 2011-13. Dette er en mye større lønnsforskjell enn det Kandidatundersøkelsen 2013 viser. Den mindre lønnsforskjellen blant nyutdannede, har sannsynligvis sammenheng med at nyutdannede utgjør en mye mindre og mye mer homogen gruppe enn alle yrkesaktive med en lang utdanning.

Det er viktig å være klar over at de observerte lønnsforskjellene ikke nødvendigvis er uttrykk for at kvinner og menn behandles ulikt i arbeidsmarkedet eller har ulike muligheter i arbeidsmarkedet. Menn og kvinner velger forskjellige ulike utdanninger og kvalifiserer derved for arbeid i ulike deler av

arbeidsmarkedet. Vi ønsker å undersøke i hvilken grad kjønnsforskjellen i lønn reduseres eller forsvinner når vi kontrollerer for utdanningen de avsluttet. I analysen trekker vi inn andre forklaringsvariabler som vi erfaringsmessig vet har betydning for lønningene som for eksempel alder, tidligere utdanning og yrkeserfaring, karakterer osv.

Tabell 4.19 viser resultatene av en regresjonsanalyse av kandidatenes lønn i 2013 og forklaringsvariablene.²⁵

Tabell 4.19 Lønnsregresjon av brutto månedslønn i november 2013 (eksklusiv overtid, bonus og ekstraintekter) for heltidsansatte kandidater.

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	Koeffi- sient	Standard- feil	Koeffi- sient	Standard- feil	Koeffi- sient	Standard- feil
Konstant	10,364	0,076	10,170	0,076	10,149	0,077
Kvinne	-0,069	0,007	-0,042	0,008	-0,040	0,008
Alder	0,006	0,004	0,013	0,004	0,014	0,004
Alder2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Gift/samboende	0,008	0,008	0,011	0,008	0,011	0,008
Har omsorg for barn	0,022	0,011	0,019	0,011	0,020	0,011
Hatt relevant arbeid før studieslutt	0,010	0,008	0,019	0,008	0,019	0,008
Karakter A	0,005	0,011	0,016	0,011	0,016	0,011
Karakter B	0,006	0,008	0,013	0,008	0,012	0,008
Vestlig innvandrere	0,012	0,023	0,008	0,022	0,009	0,022
Østeuropeisk innvandrere	0,013	0,029	-0,002	0,028	-0,004	0,029
Asiatisk innvandrere	0,014	0,021	0,005	0,020	0,006	0,020
Afrikansk innvandrere	-0,130	0,038	-0,141	0,037	-0,142	0,038
Humanistiske og estetiske fag			-0,070	0,016	-0,071	0,016
Lærerutdanning/pedagogisk utdanning			-0,006	0,014	-0,002	0,014
Juridiske fag			0,005	0,015	0,005	0,016
Økonomisk administrative fag			0,040	0,012	0,032	0,013
Sivilingeniører			0,118	0,014	0,105	0,014
Realist			0,047	0,013	0,042	0,013
Helse- og sosialutdanninger			0,004	0,013	0,006	0,014
Primærnæring			0,023	0,039	0,016	0,040
Samferdsel og sikkerhetsfag			0,090	0,034	0,080	0,034
Sektor					0,025	0,008
R2 justert	0,186		0,245		0,247	
Antall observasjoner	1929		1929		1904	

Koeffisienter som er uthevet er signifikante på 0,05-nivå, mens de som både er i kursiv og uthevet er signifikante på 0,1-nivå

Tabellen inkluderer tre modeller. I modell 1 har vi inkludert viktige bakgrunnsvariabler med unntak av utdanningsbakgrunn. I modell 2 har vi i tillegg inkludert utdanningen kandidaten avsluttet våren 2013. Til slutt har vi i modell 3 inkludert sektoren kandidaten arbeidet i, siden kvinner har en større tilbøyelighet enn menn til å arbeide i privat sektor og at lønns- og arbeidsbetingelser kan være forskjellige i offentlig og privat sektor.

²⁵ Den avhengige variabelen er logaritmen til lønnen. De estimerte koeffisientene gir da tilnæringsvis uttrykk for den prosentvise endringen i lønnen av en enhets økning i forklaringsvariablen vi betrakter.

Koeffisientene som estimeres gir tilnæringsvist uttrykk for den prosentvise endringen i inntekten når forklaringsvariabelen er dikotom og innflytelsen fra de andre variablene er holdt konstant. Modell 1 viser at kontroll for bakgrunnsfaktorer med unntak av utdanning forklarer 18,6 prosent av de totale lønnsvariasjonene, men bidrar ikke til noen reduksjon i kjønnsforskjellene i lønn (initial lønnsforskjell var -0,060 og modell 1 estimerer en lønnsforskjell på -0,069, altså litt større enn den observerte). Når vi i modell 2 inkluderer hvilken utdanning kandidaten fullførte våren 2013, reduseres koeffisienten for kjønn (-0,042), samtidig som andelen av de totale lønnsvariasjoner som forklares, øker til 24,5 prosent. Kontroll for sektor bidrar ikke til noen ytterligere reduksjon i kjønnsforskjellen i lønn, og bidrar i liten grad til å øke modellens forklaringskraft. De som arbeider i privat sektor oppnår imidlertid ca. 2,5 prosent høyere lønn enn de som er i offentlig sektor

Analysen visere også at i 2013 hadde humanistene signifikant lavere og kandidater i økonomisk-administrative fag, sivilingeniører, realister og kandidater fra den lille gruppen samferdsel og sikkerhetsfag, signifikant høyere lønninger enn ellers like samfunnsvitere.

Ellers ser vi at kandidater med innvandrerbakgrunn fra et afrikansk land har lønninger som er betydelig lavere enn det ellers like kandidater uten innvandringsbakgrunn oppnår.

En hovedkonklusjon av analysen med tanke på kjønnsforskjeller, er at kvinner og menns ulike utdanningsvalg er en viktig faktor bak kjønnsforskjellene i lønn, men det er ikke tilstrekkelig til å forklare hele kjønnsforskjellen i lønn.

5 Vurdering av utdanning og lærested

I dette kapitlet undersøker vi de nyutdannede mesteres vurderinger av utdanningen sin, med fokus på aspekter ved kvalitet og relevans. Kandidatundersøkelsen 2013 inneholdt også et spørsmålsbatteri om læringsutbytte, og vi skal presentere resultatene fra dette.

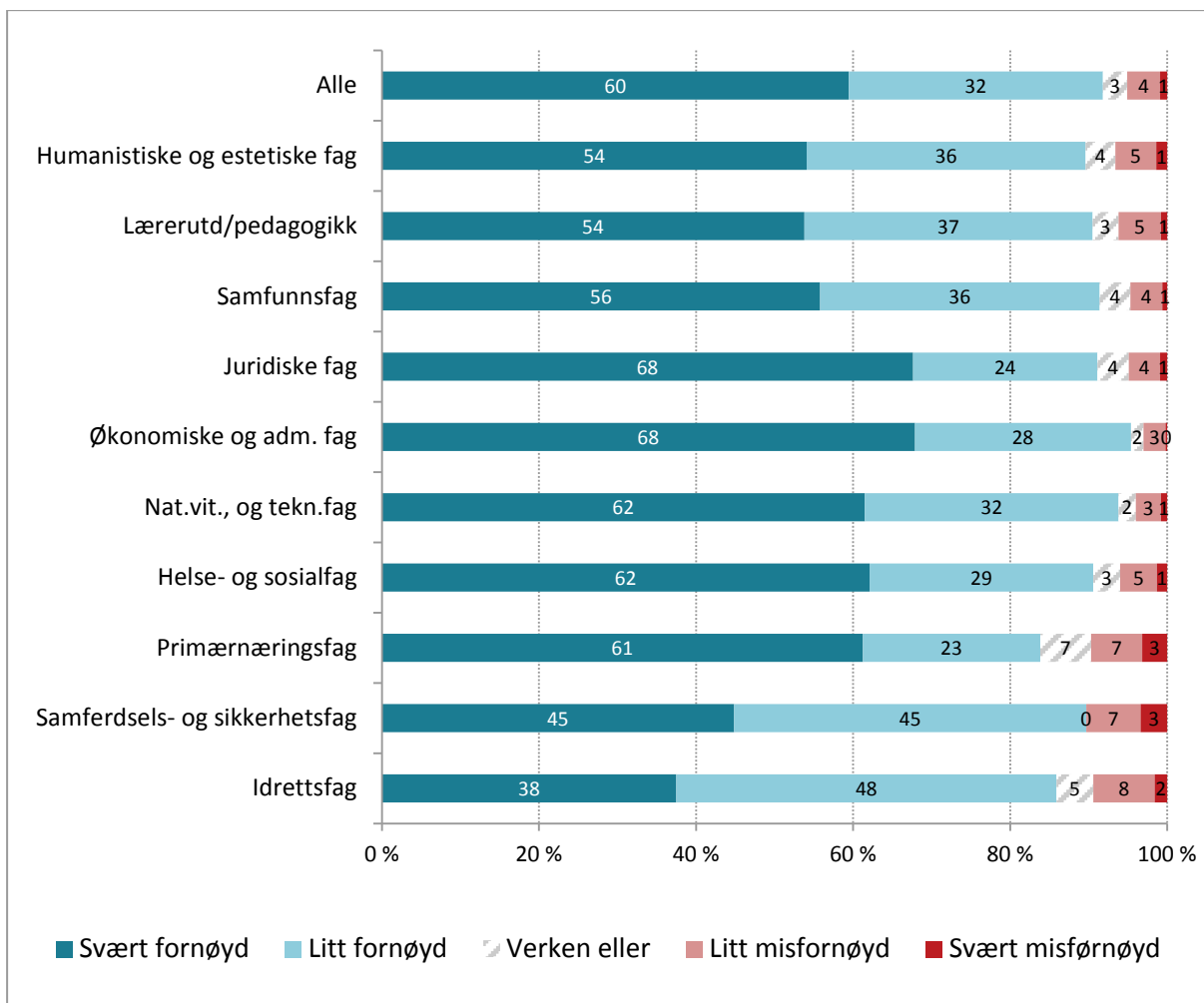
En retrospektiv vurdering av utdanningen har den fordel at det kan fange et helhetsinntrykk. Et halvt år etter fullført utdanning kan vi anta at kandidatene har utdanningen friskt i minne, men samtidig har fått en avstand som kan gi overblikk. Når det gjelder synspunkter på utdanningens relevans for arbeidslivet, er dette en klar fordel å måle etter at utdanningen er fullført. I løpet av de månedene som har gått siden de fullførte utdanningen, har de fleste har vært i arbeid, eller i en arbeidssøkningsprosess. Denne erfaringen gjør at de har langt bedre forutsetninger for å vurdere utdanningens relevans enn da de var studenter.

Vi vil i hovedsak presentere resultater som viser forskjeller mellom fagområder og lærestedstyper. I noen få tilfeller vil vi også vise resultater for enkeltinstitusjoner. Som vi skal komme tilbake til, er det imidlertid utfordringer knyttet til å presentere resultater på lærestedsnivå. I en oversiktsrapport som dette er det uansett ikke rom for å vise, og tolke, alle resultater på lærestedsnivå. Universiteter og høyskoler får tilbud om elektronisk tilgang til utvalgte resultater fra eget lærested (forutsatt at tallet på uteksaminerte kandidater er tilstrekkelig høyt) – sammenlignet med snittet for andre læresteder. De kan dermed få mer detaljerte resultater enn det vi kan vise her.

5.1 Samlet vurdering av utdanningen

De fleste kandidatene har en positiv vurdering av utdanningen sin. Hele 60 prosent sier seg svært fornøyd, og ytterligere 32 prosent oppgir å være litt fornøyd. Det er få som sier seg direkte misfornøyd, uansett om vi ser på forskjeller etter fagområde eller lærested. Men det er nokså store variasjoner i andelen som er *svært fornøyd* kontra *litt fornøyd*. Nedenfor vil vi i hovedsak fokusere på forskjeller i andelen som er *svært fornøyd* mellom ulike grupper.

Når vi ser på fagområde (figur 5.1), finner vi høyest andel som er svært fornøyd med utdanningen blant de som har studert økonomisk-administrative fag og juridiske fag; 68 prosent. Blant de med utdanning i samferdsels- og sikkerhetsfag og idrettsfag er andelen svært fornøyd langt lavere enn gjennomsnittet (hhv. 45 og 38 prosent). For disse to faggruppene er imidlertid tallgrunnlaget lavt, og resultatene kan derfor være mer utsatt for tilfeldige svingninger fra år til år.



Figur 5.1 Samlet vurdering av utdanningen etter fagområde. Prosent.

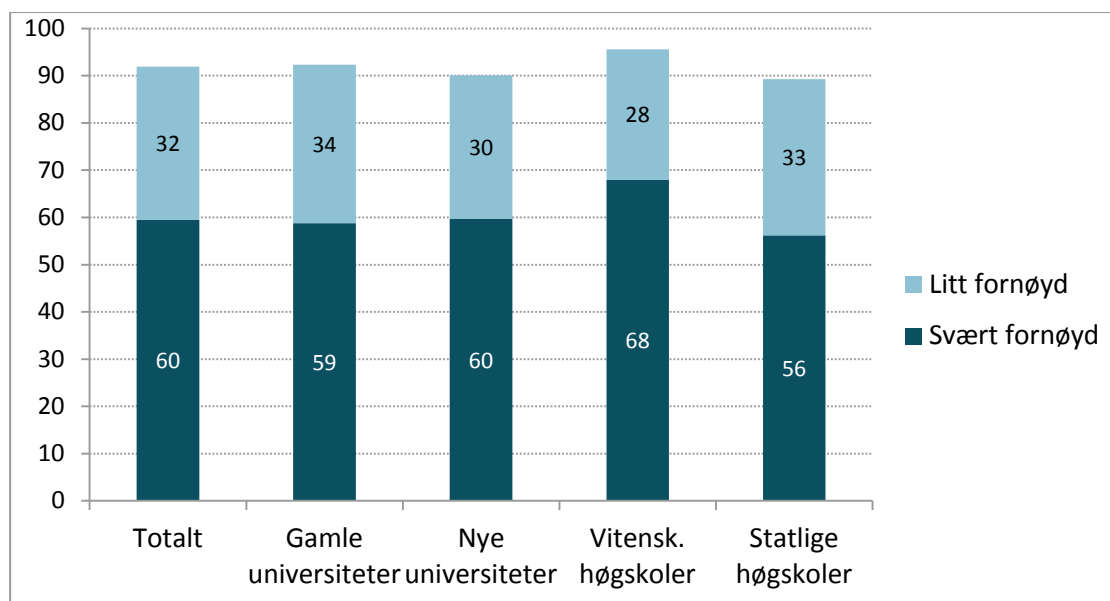
Mønsteret er nokså likt det vi fant i Kandidatundersøkelsen 2011, men unntak for idrettsfag, der det er langt færre i kategorien svært fornøyd i 2013 sammenlignet med 2011. Sammenhengen er statistisk signifikant, men siden det er relativt få kandidater i denne gruppen skal det nokså få personer til for at resultatene endrer seg.

Når vi ser på lærestedstype finner vi den høyeste andelen som er fornøyd med utdanningen blant de som har studert ved vitenskapelige høyskoler (figur 5.2).²⁶ Her er 68 prosent svært fornøyd med utdanningen. Kandidater fra både gamle og nye universiteter gir noe mindre positiv vurdering av utdanningen, men det er ingen signifikant forskjell mellom disse lærestedstypene. Om vi går ned på institusjonsnivå (tabell 5.1), ser vi imidlertid at det er relativt store forskjeller mellom de enkelte lærestedene. Universitetet for miljø- og biovitenskap trekker opp snittet for de nye universitetene.

Det er imidlertid ikke uproblematisk å vise resultater på lærestedsnivå. For det første er antall uteksaminerte kandidater lavt ved mange høyskoler. Dette problemet kan omgås ved å kun vise resultater for de største institusjonene. For det andre er fagsammensetningene på lærestedene ulik, og dette kan medføre at man sammenligner «en kasse med to epler, ti pærer og en appelsin med en kasse med to pærer og ti bananer». Et lærested som i hovedsak tilbyr studieprogram der studenter gjennomgående er fornøyd (uavhengig av lærested) vil komme bedre ut enn et lærested som tilbyr studieprogram der studenter og kandidater tradisjonelt er mindre tilfredse med utdanningen. Dette problemet lar seg ikke løse uten at vi kontrollerer for institusjon og fag samtidig. Da ender vi fort opp

²⁶ Private vitenskapelige høyskoler (Menighetsfakultetet og Misjonshøgskolen) inngår i kategorien vitenskapelige høyskoler.

med svært store tabeller med få observasjoner i hver kategori. I denne rapporten vil vi kun kontrollere for lærested og fag samtidig når vi ønsker å gå nærmere inn i bestemte problemstillinger.



Figur 5.2 Samlet vurdering av utdanningen etter lærestedstype. Prosent fornøyd.

I tabell 5.1 viser vi resultater for de ti lærestedene i vårt datamateriale som har flest mastergradskandidater. Disse utgjør drøyt 80 prosent av datamaterialet. Vi ser at andelen kandidater som er svært fornøyd med lærestedet er høyest blant de som har studert ved Norges handelshøyskole (NHH) og Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB).²⁷

Den laveste andelen fornøyd finner vi ved universiteter som tidligere har vært høgskoler (Universitetene i Nordland, Agder og Stavanger) og ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Det er verd å merke seg at andelen misfornøyd generelt er lav, også når vi bryter ned på lærestedsnivå.

Tabell 5.1 Samlet vurdering av utdanningen ved lærestedene med flest kandidater. Prosent.

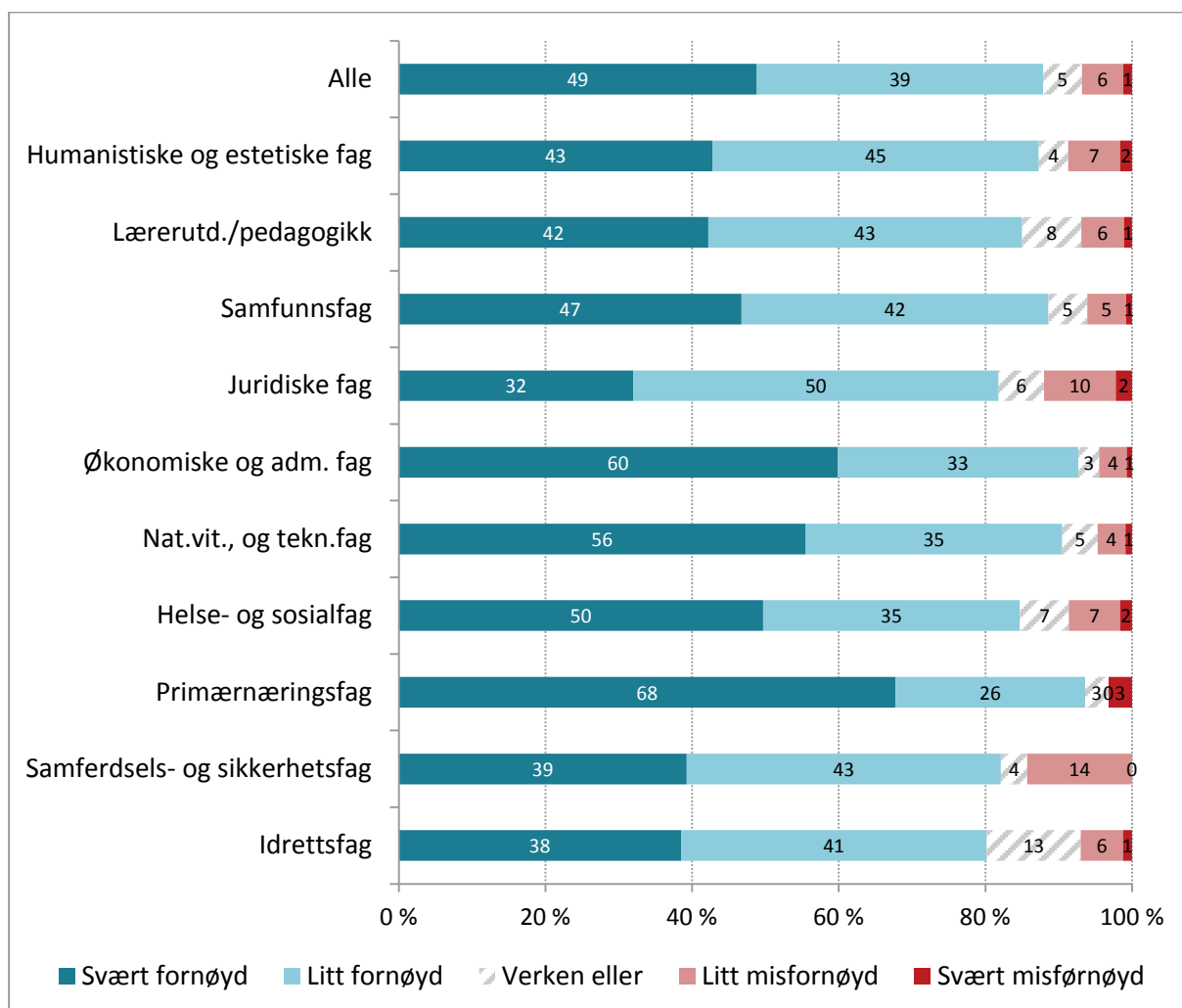
	Svært fornøyd	Litt fornøyd	Verken/ eller	Litt misfornøyd	Svært misfornøyd	Ant. observasjoner
UiO	58	32	4	4	1	657
UiB	56	38	2	4	0	374
NTNU	60	34	2	4	1	664
UiT	61	30	4	6	1	193
UMB	70	22	3	4	1	196
NHH	76	23	0	1	0	148
UIN	51	36	5	6	2	89
UIS	52	39	4	3	2	105
UIA	54	33	3	10	1	116
HIOA	52	38	4	6	1	112
Totalt	60	33	3	4	1	2654

²⁷ Som nevnt i kapittel 3, er UMB og Norges veterinærhøgskole (NHV) og slått sammen til én institusjon under navnet Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) fra 1. januar 2014. I denne rapporten benytter vi de navnene som lærestedene hadde da kandidatene ble uteksaminert. Det betyr for eksempel at Veterinærhøgskolen inngår blant de vitenskapelige høgskolene, og vi har ingen kategori for den nye sammenslåtte institusjonen (NMBU).

Blant de mindre lærestedene, som ikke er med i tabellen, finner vi en høy andel som er svært fornøyd med utdanningen blant de som har studert ved Menighetsfakultetet, Høgskolen i Sør-Trøndelag, Design- og arkitektthøgskolen og Høgskolen i Hedmark (70 – 80 prosent svært fornøyd). Ved disse lærestedene er antall svar mellom 30 og 40, og det er knyttet mer usikkerhet til resultatene.

5.2 Samlet vurdering av lærestedet

Kandidatene er også bedt om å gi en samlet vurdering av høgskolen/universitetet de ble uteksaminert fra. Flertallet har en positiv vurdering, men andelen som er *svært fornøyd* er lavere for vurderingen av lærestedet, sammenlignet med vurderingen av utdanningen. Forskjeller mellom ulike faggrupper er framstilt i figur 5.3. Høyest andel som er svært fornøyd med lærestedet, finner vil blant dem som har studert primærnæringsfag og økonomisk-administrative fag, lavest andel blant dem som har studert jus.



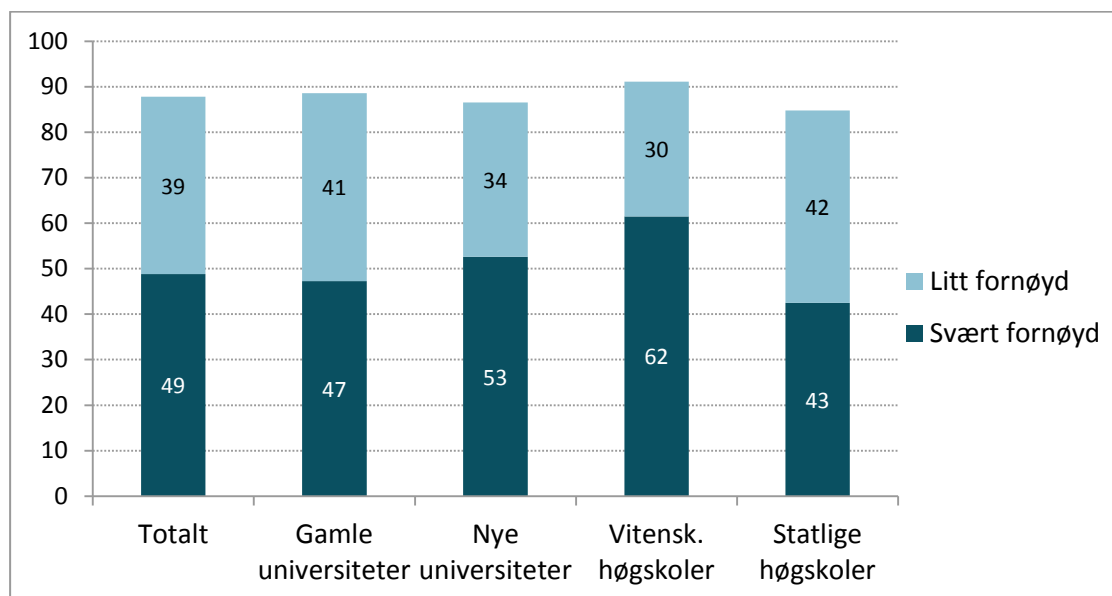
Figur 5.3 Samlet vurdering av lærestedet etter fagområde. Prosent.

Hvilke grupper som er fornøyd, viser et noe annerledes mønster enn vi så i figur 5.1 (vurdering av utdanningen). Juristene, som var på topp når det gjaldt tilfredshet med selve utdanningen, skiller seg ut ved å ha den laveste andelen som er svært fornøyd med lærestedet. Vi har undersøkt om dette mønsteret gjenfinnes ved alle de tre lærestedene som tilbyr mastergradsutdanning i juridiske fag. Det viser seg at det særlig blant de som er uteksaminert ved Universitetet i Oslo, vi finner en lav andel som er svært fornøyd med lærestedet (23 prosent), mens andelen er høyere ved Universitetet i Bergen (40 prosent) og Universitetet i Tromsø (48 prosent).

Når det gjelder de som er mest fornøyd med lærestedet, masterne i primærnæringsfag, så er to av tre uteksaminert ved UMB.

Resultatene i figur 5.3. viser samme mønster som i Kandidatundersøkelsen 2011, med unntak av at idrettsfag vurderes mindre positivt (som nevnt, er tallgrunnlaget for idrettsfag lavt og det er dermed risiko for større tilfeldige svingninger).

Figur 5.4 viser resultatene brutt ned på lærestedstype. De vitenskapelige høgskolenes har høyest andel som er fornøyd med lærestedet (62 prosent).



Figur 5.4 Samlet vurdering av lærestedet etter lærestedstype. Prosent.

I tabell 5.2 vises resultatene for de lærestedene med flest respondenter. Vi finner at de som har studert ved NHH og UMB har høyest andel som er svært fornøyd med lærestedet. Lavest andel finner vi blant de som har studert ved Universitetet i Stavanger og Universitetet i Oslo, som ligger signifikant under gjennomsnittet.

Tabell 5.2 Samlet vurdering av lærestedet ved lærestedene med flest kandidater. Prosent.

	Svært fornøyd	Litt fornøyd	Verken/ eller	Litt misfornøyd	Svært misfornøyd	Ant. observasjoner
UiO	40	46	7	6	1	648
UiB	45	45	5	4	2	373
NTNU	54	37	5	4	1	652
UiT	54	36	4	6	1	193
UMB	67	26	4	2	1	195
NHH	74	22	2	2	0	147
UIN	46	32	9	14	0	89
UIS	32	49	5	13	2	104
UIA	52	35	8	3	2	114
HIOA	32	48	10	9	1	111
Totalt	49	39	6	5	1	2626

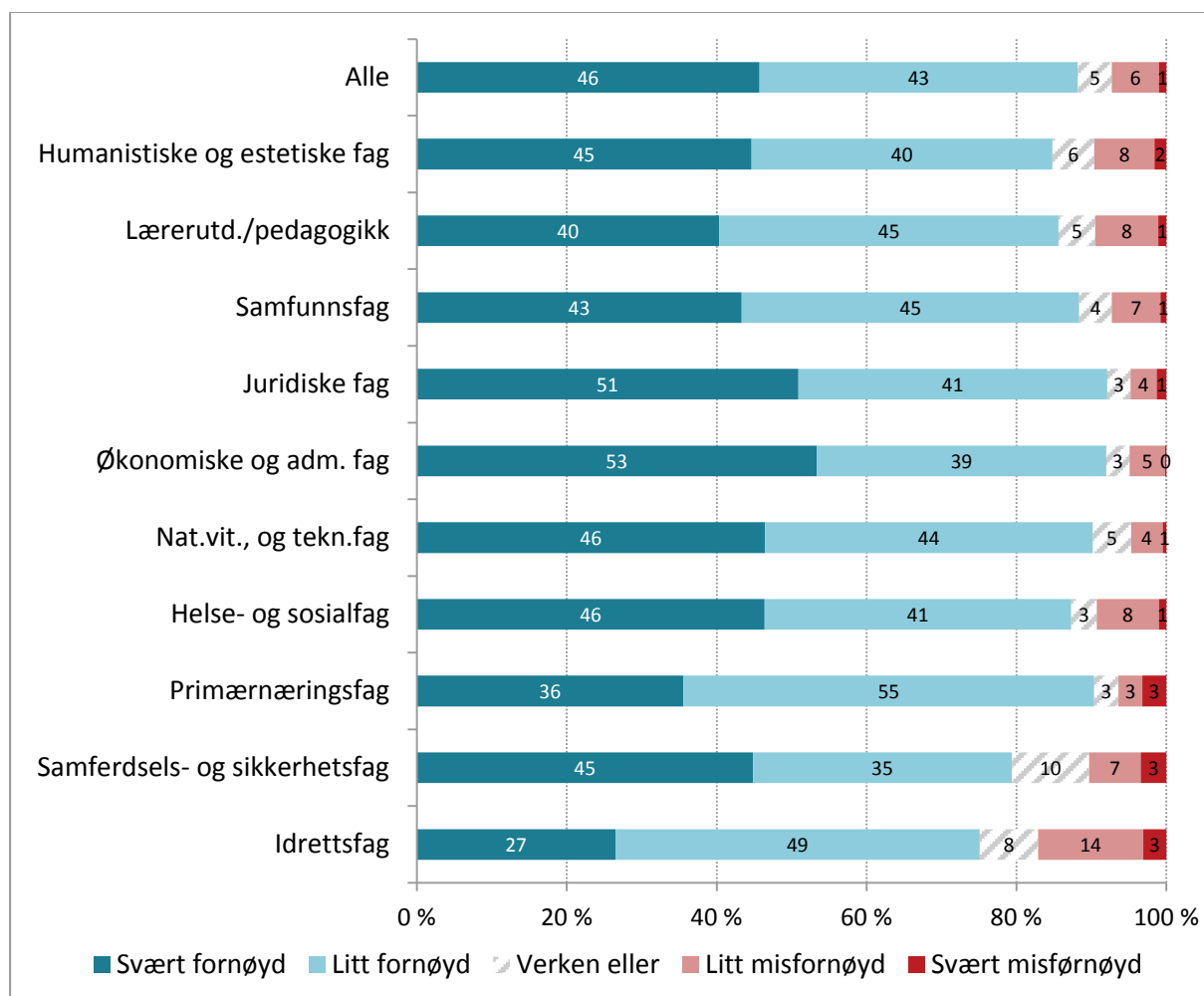
Av de mindre lærestedene, som har et tilstrekkelig antall kandidater til at vi kan rapportere resultater, er det særlig Menighetsfakultetet som skiller seg positivt ut; 76 prosent av kandidatene sier seg svært fornøyd med lærestedet.

5.3 Tilfredshet med kvalitet og relevans

Kandidatundersøkelsen har de senere år inneholdt overordnede spørsmål om aspekter ved utdanningens kvalitet og relevans. Vi skal nå se på hvordan de nyutdannede vurderer faglig innhold, undervisningskvalitet, tilbakemelding og veiledning fra undervisningspersonalet og studiets relevans for arbeidslivet. Vi vil vise resultater fordelt på fagområde og lærestedstype, men ikke for enkelte læresteder.

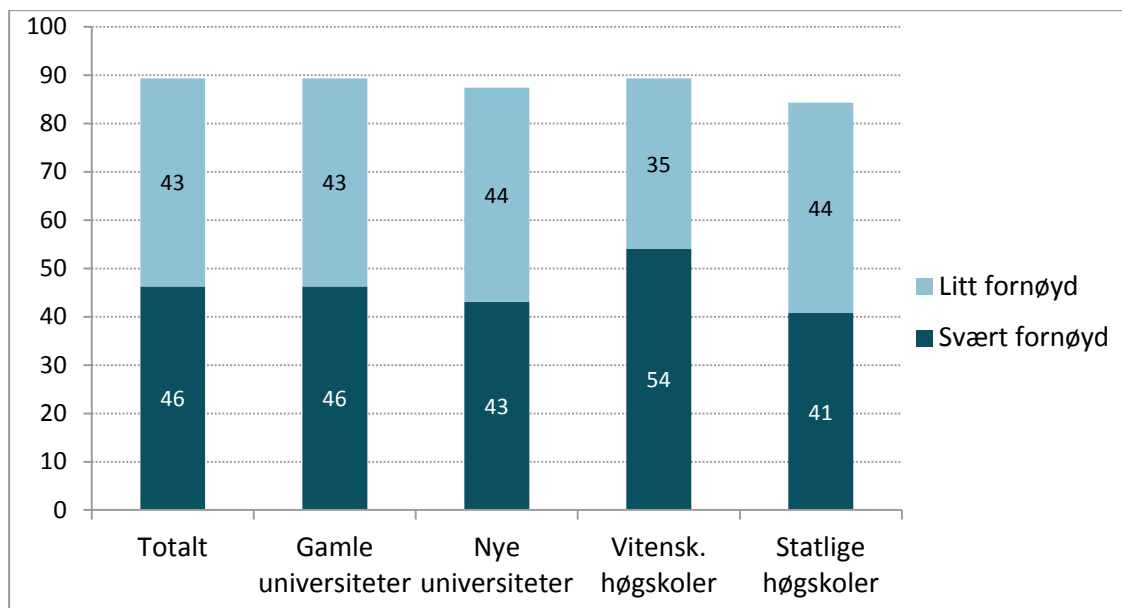
5.3.1 Studiets faglige innhold

På spørsmål om hvor fornøyd de er med studiets faglige innhold, svarer 46 prosent at de er svært fornøyd og 43 prosent at de er litt fornøyd. Høyest andel svært fornøyde finner vi blant de som har studert juridiske fag og økonomisk-administrative fag (figur 5.5). Her er over halvparten svært fornøyd. Primærnæringsfagene ligger lavest, med 36 prosent svært fornøyde. Resultatene er i hovedtrekk sammenfallende med 2011-undersøkelsen.



Figur 5.5 Vurdering studiets faglige innhold etter fagområde. Prosent.

Når vi bryter ned resultatene på lærestedstype, finner vi at det er flest som er svært fornøyd med faglig innhold, blant kandidater som har studert ved vitenskapelige høyskoler (figur 5.6).



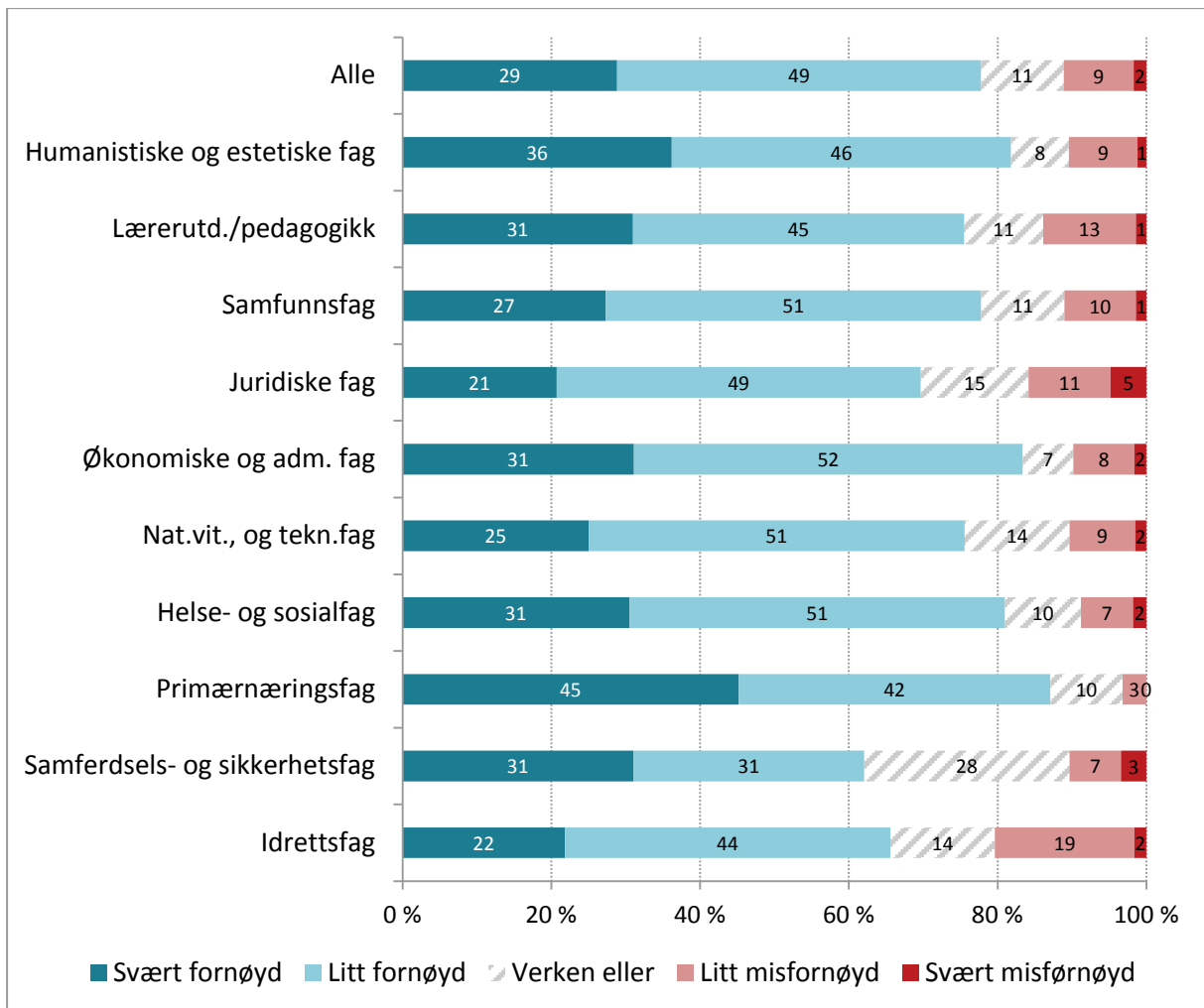
Figur 5.6 Vurdering av studiets faglige innhold etter lærestedstype. Prosent.

5.3.2 Undervisningskvaliteten

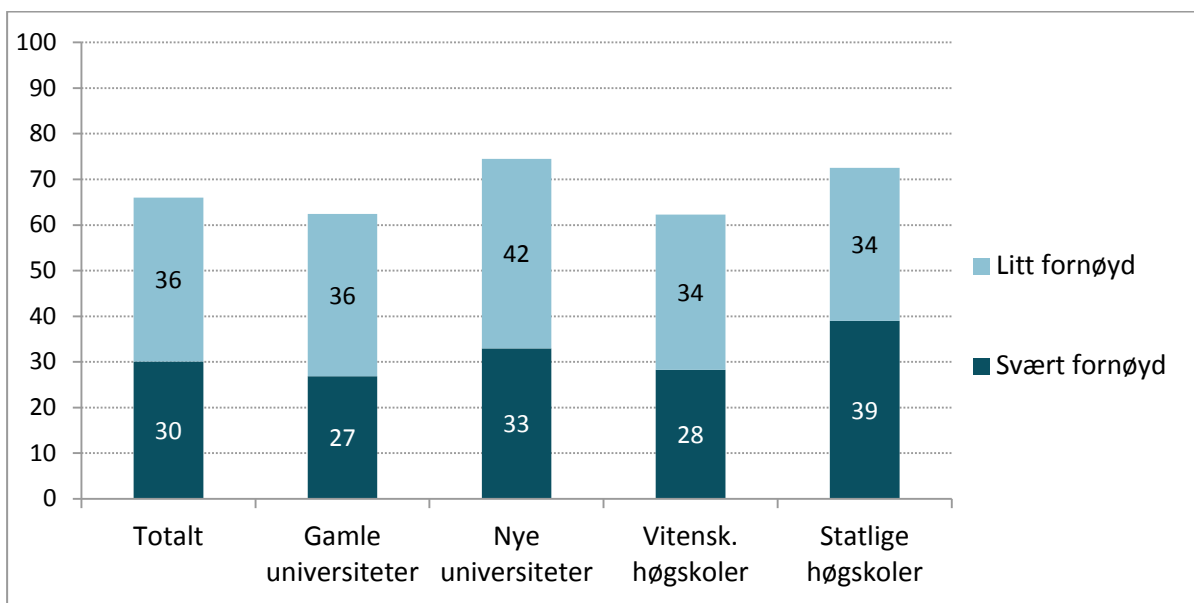
På spørsmål der de blir bedt om å vurdere kvaliteten på undervisningen, finner vi at andelen fornøyde er noe lavere enn for de spørsmålene vi sett på hittil. Totalt 29 prosent er svært fornøyd, mens 49 prosent er litt fornøyd. Resultatene er likevel litt mer positive enn for 2011 (da svart 24 prosent av masterne at de var svært fornøyd, og 50 prosent at de var litt fornøyd).

Figur 5.7 viser vurdering av undervisningskvalitet etter fagområde. Primærnæringsfagene skiller seg positivt ut med 45 prosent svært fornøyd. Juridiske fag og idrettsfag kommer dårligere ut, her svarer drøyt 20 prosent at de er svært fornøyd. Det er særlig de som har studert jus ved UiO som trekker snittet ned, kun 12 prosent av disse er svært fornøyd. Mønsteret er om lag det samme som i 2011, men andelen svært fornøyd er litt høyere på de fleste fag.

Når vi ser på tilfredshet med undervisningskvalitet brutt ned på lærestedstype (figur 5.8), finner høyest andel fornøyd blant de som har gått på statlige høyskoler og nye universiteter. Med andre ord er resultatene noe annerledes enn for de tre foregående spørsmålene, der de vitenskapelige høyskolene kom klart best ut.



Figur 5.7 Vurdering av undervisningskvaliteten etter fagområde. Prosent.



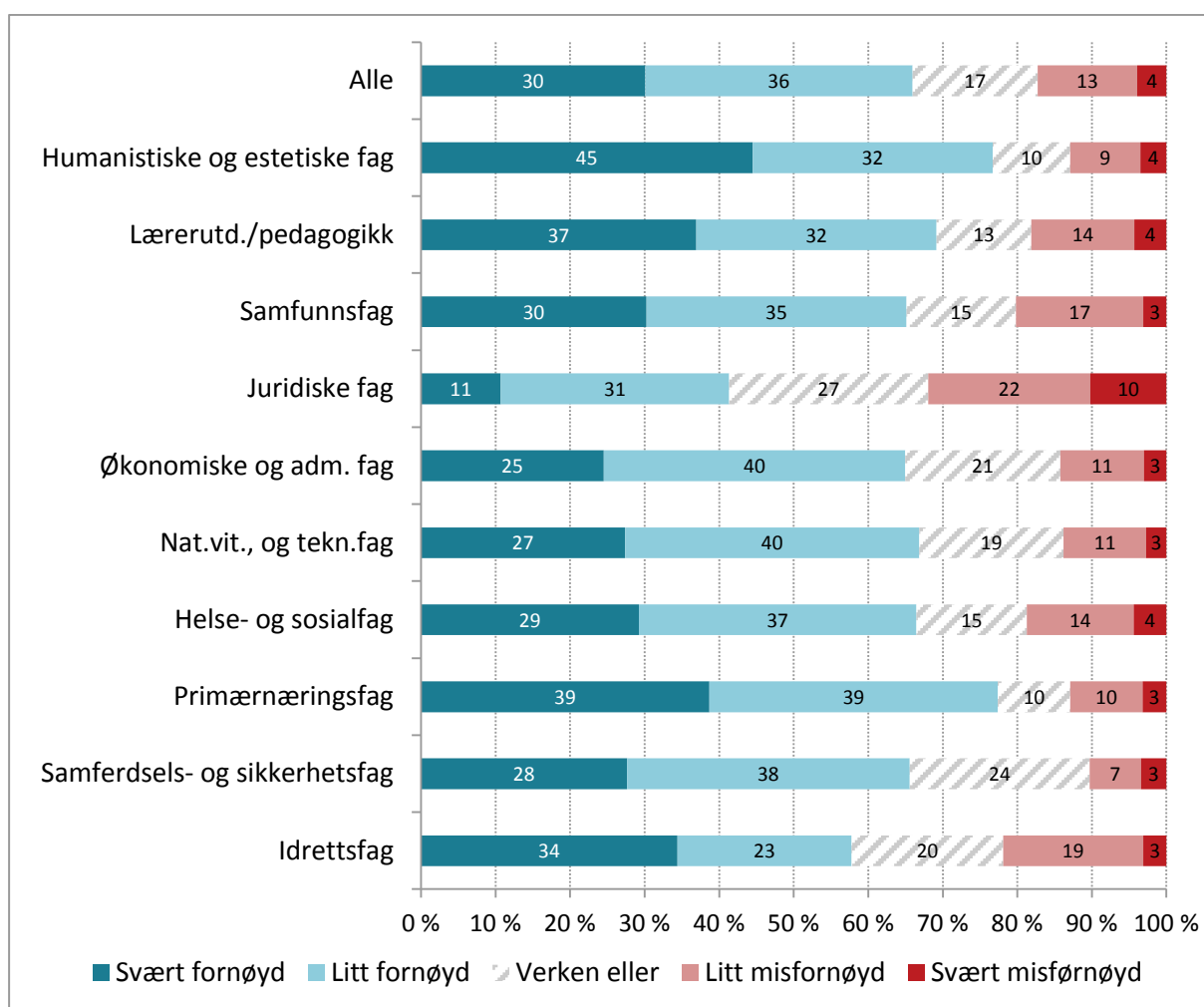
Figur 5.8 Vurdering av undervisningskvaliteten etter lærestedstype. Prosent.

5.3.3 Tilbakemelding fra undervisningspersonalet

På spørsmål om hvor fornøyde kandidatene har vært med tilbakemelding/veiledning fra undervisningspersonalet, svarer to av tre at de er fornøyde; 30 prosent er svært fornøyd, og 36 prosent er litt fornøyd.

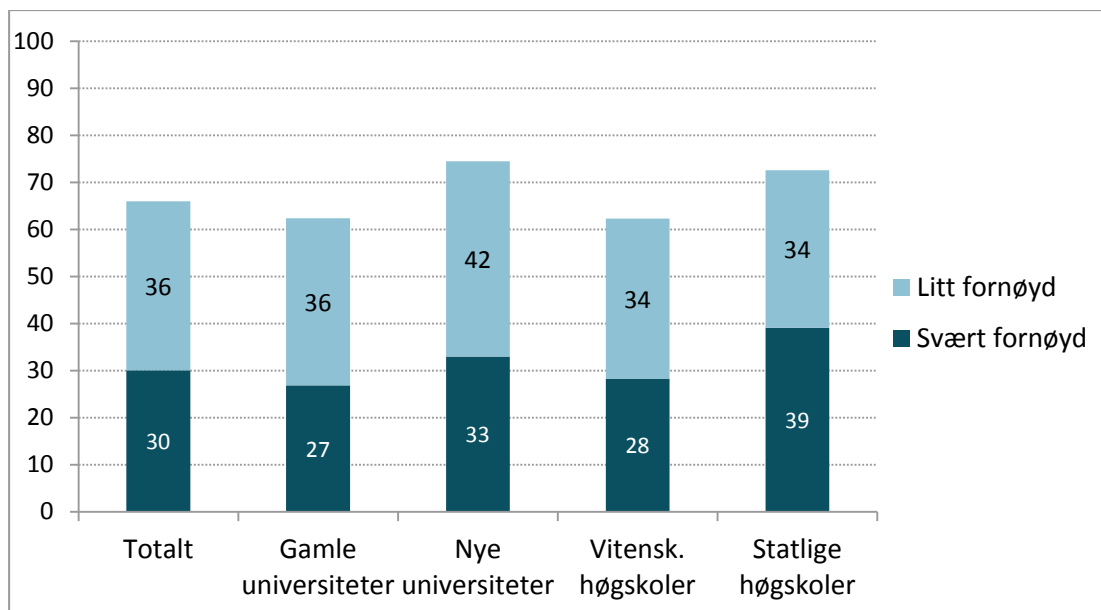
Figur 5.9. illustrerer at det er det store variasjoner mellom fagområder. Blant de som har studert humanistiske og estetiske fag, er andelen svært fornøyd 45 prosent, mens tilsvarende tall for de som har studert jus, er 11 prosent. Blant dem som har studert jus, er hver tredje person misfornøyd. Dette er et høyt tall, sammenlignet med andre resultater i denne undersøkelsen. Som vi har sett, er andelen misfornøyde jevnt over lav. Resultatet er midlertid ikke overraskende sett i lys av tidligere undersøkelser; det er lag like mange jurister som var misfornøyd med tilbakemelding/veiledning i 2011-undersøkelsen.

Generelt er hovedmønsteret er om lag det samme som i 2011, med unntak av at idrettsfag har færre svært fornøyd i 2013 enn i 2011 (12 prosentpoeng forskjell).



Figur 5.9 Vurdering av tilbakemelding/veiledning etter fagområde. Prosent.

Figur 5.10 viser variasjon i tilfredshet med tilbakemelding/veiledning etter lærested. Vi ser at de som har gått på statlige høgskoler og nye universiteter oftere er fornøyd enn andre. Mønsteret er omtrent det samme som vi fant da vi så på tilfredshet med undervisningskvaliteten.



Figur 5.10 Vurdering av tilbakemelding/veiledning fra undervisningspersonalet etter lærestedstype. Prosent.

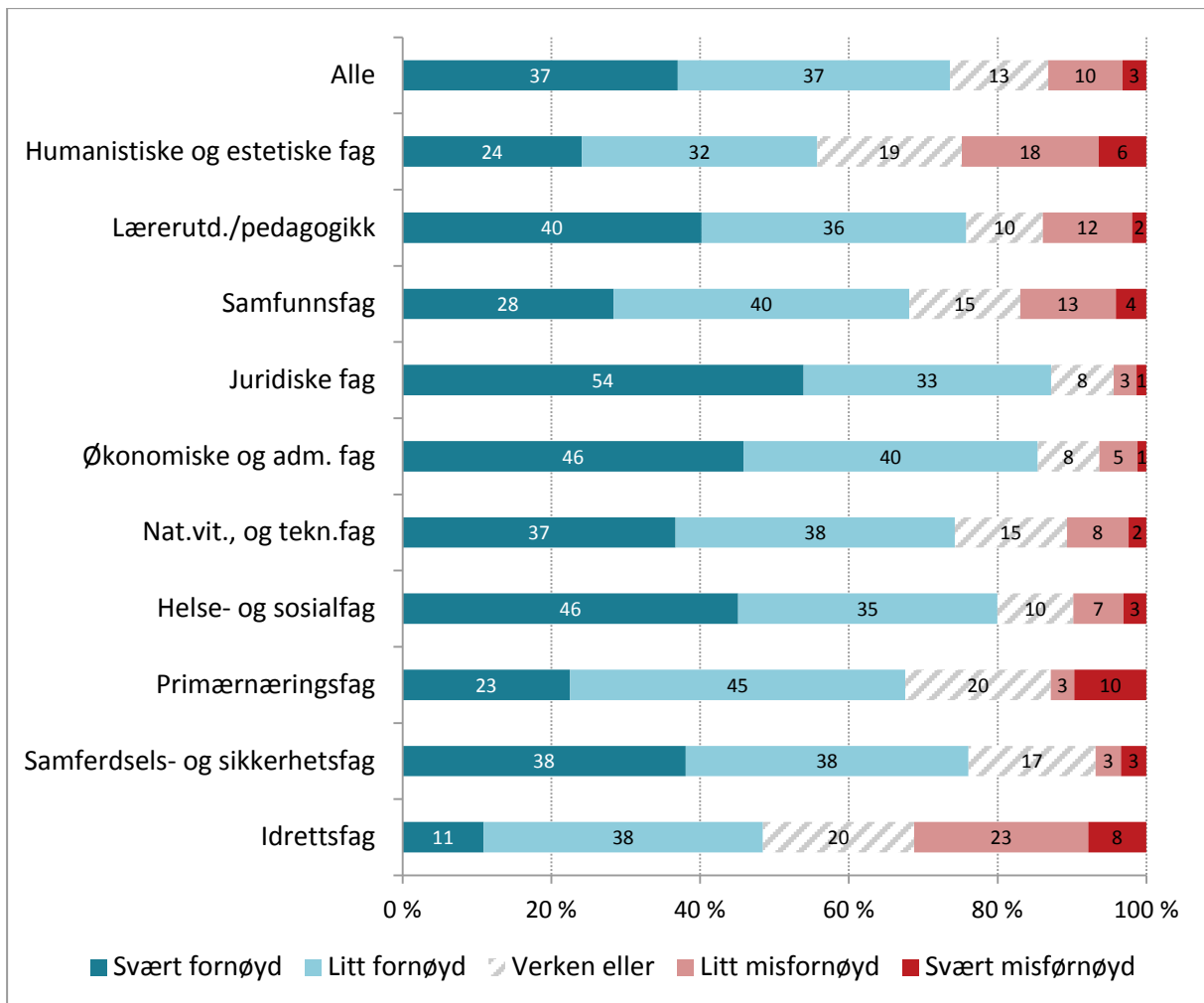
5.3.4 Studiets relevans for arbeidslivet

Over har vi sett på hvordan kandidatene vurderer ulike aspekter ved utdanningens kvalitet. Vi skal nå se på hvordan de vurderer utdanningens relevans for arbeidslivet, som for øvrig også kan ses på som et viktig kvalitetsaspekt. Om lag tre av fire kandidater er fornøyd med relevansen (37 prosent svært fornøyd og 37 prosent litt fornøyd).

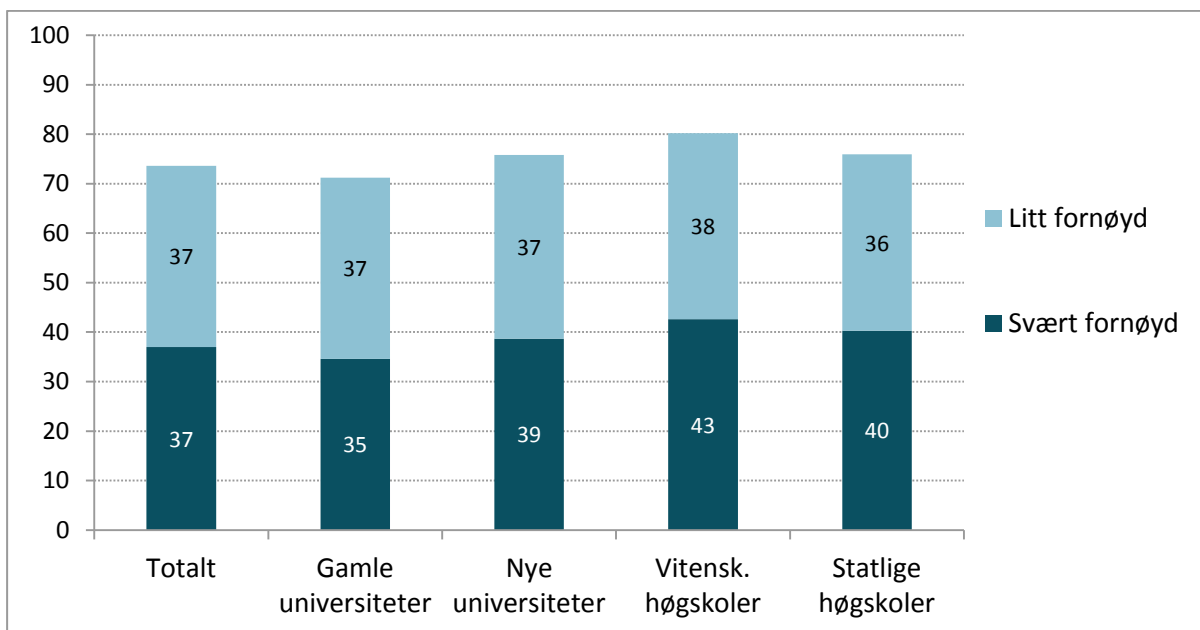
Som vi ser av figur 5.11, er det store fagforskjeller i andelen svært fornøyde. Juridiske fag ligger høyest (54 prosent). De fagene som ligger lavest, er idrettsfag (11 prosent), primærnæringsfag (23 prosent), humanistiske fag (24 prosent) og samfunnsfag (28 prosent).

Disse vurderingene gjenspeiler i vesentlig grad resultatene om mistilpasning på arbeidsmarkedet, slik disse for eksempel er illustrert i figur 4.5 i kapittel 4. Det er kandidater i humanistiske og estetiske fag som har høyest andel mistilpassede, og disse vurderer også utdanningens arbeidslivsrelevans som lavest. Et nokså godt samsvar finner vi også blant kandidater i samfunnsfag og primærnæringsfag; relativt høy andel mistilpassede sammenfaller med lave andeler som er svært fornøyd med utdanningens arbeidslivsrelevans.

Det er relativt små variasjoner i synet på utdanningens relevans etter lærestedstype, men av figur 4.12 ser vi at de som har gått på gamle universiteter i mindre grad enn andre oppfatter utdanningen sin som arbeidslivsrelevant.



Figur 5.11 Vurdering av studiets relevans for arbeidslivet etter fagområde. Prosent.

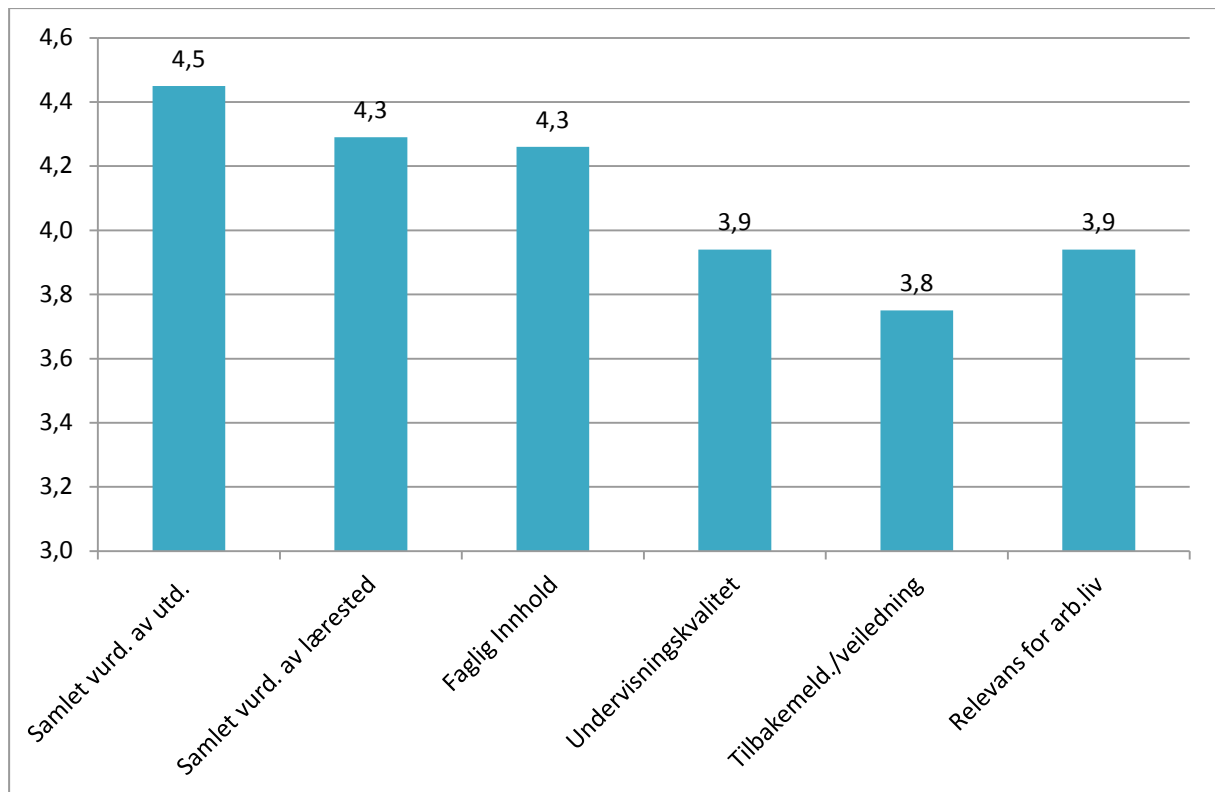


Figur 5.12 Vurdering av studiets relevans for arbeidslivet etter lærestedstype. Prosent.

5.4 Oppsummering av vurdering av utdanningen

De fleste kandidater er fornøyd med utdanningen de har tatt og med lærestedet de har gått på. Det er få som i sine helhetsvurderinger er direkte misfornøyd; skillene går først og fremst mellom hvor stor andel som er «svært fornøyd» og hvor stor andel som er «litt fornøyd». På spørsmål om undervisningskvalitet og tilbakemelding/veiledning finner vi imidlertid at studenter på enkelte fagområder uttrykker misnøye.

I avsnittene over har vi sett hvordan kandidatene vurderer seks ulike aspekter ved utdanningen. Figur 5.13 oppsummerer hovedfunnene for kandidatene totalt, gjennom å vise gjennomsnittsskåren for disse aspektene.



Figur 5.13 Vurdering av utdanning og lærested 2009, 2001 og 2013. Gjennomsnittsskåre, skala 1-5.

Figur 5.13 viser at helhetsvurderingene av utdanningen er mer positiv enn vurderinger av enkeltforhold. Særlig høy er gjennomsnittsskåren for samlet vurdering av utdanningen. Dette kan skyldes at man hever blikket litt når det spørres om helhetsvurderinger. Men det kan også skyldes at flere forhold enn de som er spurt om i Kandidatundersøkelsen, har betydning for vurdering av utdanningen og lærestedet. Eksempler på dette kan være studiemiljø og rammekvalitetsfaktorer som lokaler, utstyr og servicefunksjoner. Slike forhold kan bidra til et godt helhetsinntrykk.

Figuren viser også at det faglige innholdet i utdanningen får en nokså høy skåre, mens undervisningskvalitet og arbeidslivsrelevans vurderes som noe svakere. Det forholdet kandidatene er minst fornøyd med er omfanget av tilbakemelding/veiledning fra undervisningspersonalet. Resultatene er svært like de vi fant i Kandidatundersøkelsen 2009 og 2011.

At studenter er mindre fornøyd med tilbakemelding/veiledning er også vist i undersøkelser som Stud.mag. (Wiers-Jenssen og Aamodt 2002) og NOKUTs studiebarometer.²⁸

I vedleggsfigurene 7 og 8 vises gjennomsnittskårer i tilfredshet, fordelt på fag og lærestedstype. Hovedfunnene er oppsummert nedenfor:

- Humanistene har en positiv helhetsvurdering av utdanningen, men gir utdanningen lav skåre på arbeidslivsrelevans.
- Juridiske fag skårer høyt på helhetsvurdering og arbeidslivsrelevans, men svært lavt når det gjelder tilbakemelding og veiledning.
- Økonomisk-administrative fag skårer litt over snittet på alle indikatorer, unntatt tilbakemelding/veiledning.
- Kandidater med utdanning i primærnæringsfag er mer fornøyd med lærestedet enn utdanningen.
- Kandidater i idrettsfag skårer generelt lavere enn andre, ikke minst gjelder dette i vurderingen av utdanningens relevans for arbeidslivet.
- Kandidater fra vitenskapelige høyskoler er i snitt mer fornøyd enn andre når det gjelder helhetsvurdering og faglig innhold.
- Kandidater fra statlige høyskoler og nye universiteter har en høyere andel som er svært fornøyd med undervisningskvaliteten og tilbakemelding/veiledning.

5.4.1 Årsaker til variasjoner mellom fag, lærestedstyper og læresteder

Forskjeller i tilfredshet mellom lærestedstyper og læresteder kan til dels ha sammenheng med at lærestedene har ulik profil i hvilke studieprogram de tilbyr. Læresteder som tilbyr programmer der det er sterk konkurranse om å få plass, vil mer sannsynlig tiltrekke seg flinke og motiverte studenter. Mange av de vitenskapelige høyskolene faller i denne kategorien. Men selekterte studenter er ikke i seg selv en tilstrekkelig faktor for høy tilfredshet. Jus er et eksempel på et fagområde det er vanskelig å komme inn på, men mange av de som har tatt denne utdanningen gir uttrykk for misnøye med undervisning og oppfølging. En sannsynlig (del)forklaring på dette er et høyt antall studenter per lærer (særlig på UiO).

Men ulikhet i tilfredshet kan også ha sammenheng med andre faktorer, eksempelvis har tidligere undersøkelser vist at tilfredshet kan ha sammenheng med forhold som sosialt miljø og rammekvalitetsfaktorer som lokaler og administrative service (Wiers-Jenssen, Stensaker og Grøgaard 2002). Dette kan bidra til at mindre læresteder, med tette studentmiljø og færre administrative nivåer kan bli vurdert positivt.

Resultatene gjenspeiler at kandidater utdannet ved ulike læresteder oppfatter utdanningens – og utdanningsinstitusjonens – kvaliteter ulikt. De som har svart på Kandidatundersøkelsen 2013 har gjennomført en mastergrad, og har mange års erfaring som studenter. De bør derfor ha nokså gode forutsetninger for å vurdere de overordnede spørsmålene vi stiller, og vurderingene bør tas på alvor.

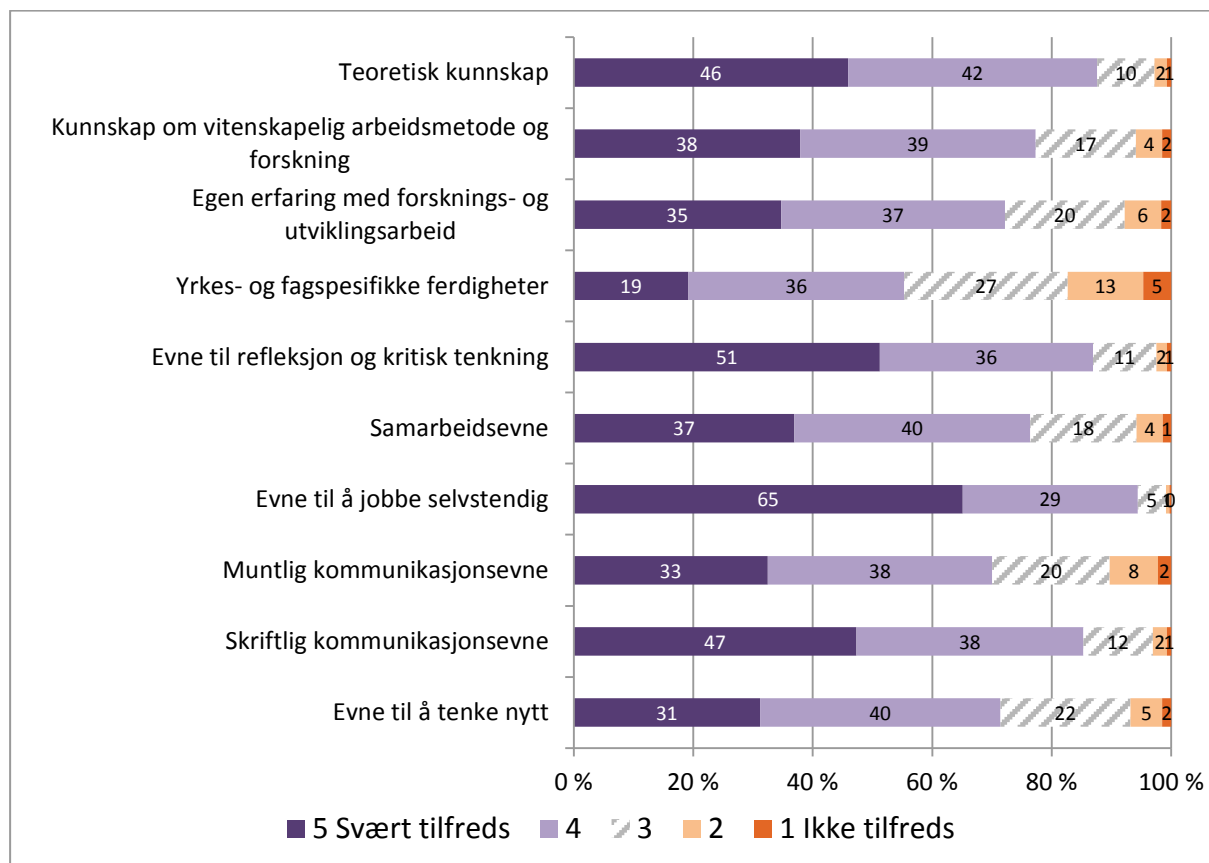
5.5 Læringsutbytte

I 2013-undersøkelsen har vi også inkludert spørsmål om hvordan kandidatene vurderer sitt utbytte av utdanning når det gjelder ulike generelle ferdigheter. Vi har ikke hatt med likelydende spørsmål tidligere, slik at vi ikke har hatt mulighet til å se på utvikling over tid. Spørsmålsbatteriet er det samme

²⁸ Se http://www.nokut.no/no/Nyheter/Nyheter-2014/Ny-nasjonal-studentundersokelse-Stort-sett-fornoyde-studenter-men-vil-ha-bedre-oppfolging/#.Uyg65LdOW70_

som benyttes i NOKUTS studentundersøkelse, noe som på sikt kan muligheter for å sammenligne studenters og ferdigutdannede kandidaters synspunkter på dette. I første omgang presenterer vi imidlertid vurderingene fra de ferdigutdannede kandidatene. Dette er eksplorative analyser, og vi vil i liten grad tolke resultatene.

Kandidatene ble bedt om å vurdere sitt utbytte av studiene med hensyn til ti ulike ferdigheter. Skalaen gikk fra 1 (ikke tilfreds) til 5 (svært tilfreds). Det var også mulig å svare «vet ikke», men andelen som svarte dette var lav (0,4 – 3,6 prosent), og disse besvarelsene er ekskludert fra av analysene. Figur 5.14 viser svarfordelingen for alle kandidatene samlet.



Figur 5.14 Tilfredshet med utbytte av studiene. Prosent.

Vi ser at «evne til å jobbe selvstendig» er det kandidatene er klart mest fornøyd med, to av tre sier seg svært tilfreds med utbyttet av utdanningen når det gjelder dette. Mange er også fornøyd med sitt utbytte når det gjelder evne til kritisk refleksjon og tenkning, teoretisk kunnskap og skriftlig kommunikasjonsevne. Det området der tilfredsheten er lavest er yrkes- og fagspesifikke ferdigheter, der bare en av fem sier seg svært tilfreds. Men også når det gjelder evne til å tenke nytt, muntlig kommunikasjonsevne og egen erfaring med forsknings- og utviklingsarbeid er andelen som er svært fornøyd begrenset.

Vi forventer at ulike utdanninger og institusjonstyper vektlegger utviklingen av ulike typer ferdigheter noe ulikt. Eksempelvis kan vi anta at profesjonsutdanninger legger mer vekt på yrkes- og fagspesifikke ferdigheter sammenlignet med mer generalistpregede utdanninger. Vi kunne også forvente at de som har tatt mastergrad ved et gammelt universitet ville rapportere lavere uttelling når det gjelder yrkes- og fagspesifikke ferdigheter enn andre.

Vi skal først se på hvordan vurderingen av læringsutbytte varierer med fag. I tabell 5.3 vises gjennomsnittsskåren for ulike fagområder. For noen utbytteindikatorer ligger de fleste fagområder

rundt gjennomsnittet, mens andre indikatorer viser større variasjon. Nedenfor kommenteres stort sett resultater som har en skåre pluss/minus 0,2 eller mer fra gjennomsnittet.

Humanistene er mer fornøyd med læringsutbyttet når det gjelder evnen til å tenke nytt enn alle andre, men de skårer under snittet når det gjelder samarbeidsevne. Pedagogene har en positiv vurdering av læringsutbyttet når det gjelder kunnskap om vitenskapelig metode og forskning, muntlig kommunikasjonsevne, og evne til å tenke nytt.

Samfunnsviterne er godt tilfreds med utbyttet når det gjelder kunnskap om vitenskapelig arbeidsmetode og forskning, og evne til kritisk tenkning og refleksjon, men skårer under snittet når det gjelder yrkesspesifikk kunnskap.

Juristene peker seg ut ved å være markant mindre tilfreds med egen erfaring med forsknings- og utviklingsarbeid (FOU), samarbeidsevne, muntlig kommunikasjonsevne og evne til å tenke nytt enn de fleste andre grupper. De er imidlertid mer fornøyd enn andre med læringsutbyttet når det gjelder skriftlig kommunikasjonsevne.

Økonomisk-administrative fag skårer høyest av alle når det gjelder samarbeidsevne, men skårer under snittet når det gjelder muntlig kommunikasjonsevne.

Helse- og sosialfag er mer tilfreds enn del fleste andre når det gjelder sitt læringsutbytte i yrkes- og fagspesifikke ferdigheter og muntlig kommunikasjonsevne.

Kandidater med master i primærnæringsfag, er tilfredse med utbyttet når det gjelder kunnskap om vitenskapelig metode, men skårer lavt når det gjelder evne til å tenke nytt, til refleksjon og kritisk tenkning og evne til å jobbe selvstendig. Også de med utdanning innen samferdsels- og sikkerhetsfag skårer lavere enn snittet når det gjelder evne til refleksjon og kritisk tenkning. Denne gruppen ligger også under snittet når det gjelder utbyttet av teoretisk kunnskap.

Kandidater med master i idrettsfag er mer enn gjennomsnittlig fornøyd med utbyttet når det gjelder kunnskap om vitenskapelig arbeidsmetode og forskning. Men de skårer under snittet når det gjelder teoretisk kunnskap, yrkes- og fagspesifikke ferdigheter, samarbeidsevne og evnen til å tenke nytt.

Noen av utdanningsgruppene er små, og dette innebærer at det er knyttet mer usikkerhet til tallene.

Tabell 5.3 Tilfredshet med læringsutbytte etter fagområde. Gjennomsnittsskåre, skala 1–5.

	Humanistiske og estetiske fag	Lærerud./ pedagogikk	Samfunns- fag	Juridiske fag	Øk adm. fag	Nat.vit. og tekn.fag	Helse og sosialfag	Primær- nærings- fag	Sam- ferdsel og sikkerhet	Idretts- fag	Total
Teoretisk kunnskap	4,1	4,3	4,4	4,4	4,4	4,3	4,2	4,4	4,1	4,0	4,3
Kunnskap om vitenskapelig arbeidsmetode og forskning	3,8	4,2	4,3	3,6	4,1	4,2	4,1	4,3	3,9	4,2	4,0
Egen erfaring med forsknings- og utviklingsarbeid	4,0	4,1	4,1	3,3	3,9	4,0	4,0	4,1	3,8	4,0	4,0
Yrkes- og fagspesifikke ferdigheter	3,5	3,6	3,3	3,5	3,6	3,6	3,8	3,6	3,4	3,1	3,5
Evne til refleksjon og kritisk tenkning	4,4	4,4	4,5	4,3	4,3	4,3	4,3	3,9	4,0	4,3	4,3
Samarbeidsevne	3,8	4,2	4,0	3,6	4,3	4,2	4,2	4,1	4,1	3,8	4,1
Evne til å jobbe selvstendig	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5	4,1	4,5	4,6	4,6
Muntlig kommunikasjonsevne	4,0	4,1	3,8	3,3	3,7	4,0	4,2	3,8	4,0	3,8	3,9
Skriftlig kommunikasjonsevne	4,3	4,4	4,3	4,5	4,3	4,2	4,2	4,0	4,4	4,1	4,3
Evne til å tenke nytt	4,2	4,1	3,9	3,5	3,9	3,9	4,0	3,5	3,9	3,7	3,9
Gjennomsnittsskåre alle indikatorer	4,1	4,2	4,1	3,9	4,1	4,1	4,1	4,0	4,0	4,0	4,1

I tabell 5.4 undersøker vi om det er variasjoner i vurderingen av læringsutbytte etter type lærested. Resultatene viser at det er mindre variasjoner i tilfredshet med læringsutbytte etter lærestedstype enn etter fag. De som har gått på nye universiteter og vitenskapelige høyskoler vurderer læringsutbyttet som bedre enn andre når det gjelder yrkes- og fagspesifikke ferdigheter. De som har gått på vitenskapelige høyskoler oppfatter utbyttet som lavere enn andre når det gjelder muntlig kommunikasjonsevne, skriftlig kommunikasjonsevne og evnen til å tenke nytt.

Tabell 5.4. Tilfredshet med læringsutbytte etter lærestedstype. Gjennomsnittsskåre, skala 1–5.

	Gamle universiteter	Nye universiteter	Vitensk. høyskole	Statlig høyskole	Total
Teoretisk kunnskap	4,4	4,3	4,3	4,2	4,3
Kunnskap om vitenskapelig arbeidsmetode og forskning	4,1	4,0	4,0	4,0	4,1
Egen erfaring med forsknings- og utviklingsarbeid	3,9	4,0	3,9	4,1	4,0
Yrkes- og fagspesifikke ferdigheter	3,4	3,7	3,7	3,6	3,5
Evne til refleksjon og kritisk tenkning	4,4	4,3	4,3	4,4	4,4
Samarbeidsevne	4,0	4,2	4,2	4,2	4,1
Evne til å jobbe selvstendig	4,6	4,5	4,6	4,5	4,6
Muntlig kommunikasjonsevne	3,8	4,1	3,7	4,1	3,9
Skriftlig kommunikasjonsevne	4,3	4,3	4,1	4,3	4,3
Evne til å tenke nytt	3,9	4,0	3,8	4,2	4,0
Gjennomsnittsskåre, alle indikatorer	4,1	4,1	4,1	4,2	4,1

Vi har observert at det er noen variasjoner i hvordan kandidater med ulike typer utdanninger, og ved ulike typer læresteder, vurderer utbyttet av utdanningen sin. De fleste grupper er fornøyd med læringsutbyttet når det gjelder å jobbe selvstendig, og mange er også fornøyd med utbyttet når det gjelder teoretisk kunnskap og skriftlig kommunikasjonsevne. Noen av fagforskjellene synes logiske med tanke på fagenes karakter (for eksempel at helse- og sosialfag skårer høyt på yrkesspesifikke ferdigheter), mens andre variasjoner er vanskeligere å tolke. Innenfor prosjektrammen for denne rapporten har vi ikke kunnet analysere resultater for både fag og type institusjon samtidig, eller se på ulike undergrupper av fag, men i slike analyser vil en kunne få et bedre grunnlag for å tolke resultatene.

6 Karrierepreferanser – planer og ønsker om å arbeide med forskning

Kandidatundersøkelsen 2013 omfatter flere spørsmål som omhandler de nyutdannedes karrierepreferanser og eventuelle ønsker og planer om å arbeide som forsker. Bakgrunnen er et tilleggsoppdrag fra Forskerforbundet knyttet til Kandidatundersøkelsen. Forskerforbundet ønsket å kartlegge *hvor attraktiv en forskerkarriere er for kandidatene sammenlignet med andre karriereveier*. Denne problemstillingen lot seg lett innpasse i undersøkelsen, blant annet fordi vi uansett spør om videreutdanning og høyeste utdanningsmål.

Kandidatenes svar på spørsmål i tilknytning til dette, presenteres i dette kapitlet. Presentasjonen er deskriptiv og eksplorerende, siden vi ikke har tidligere tilsvarende undersøkelser å sammenlikne med.²⁹ Samtidig bør likevel resultatene kunne være bidrag i den pågående og fremtidige debatten om vilkår for forskerrekuttering innenfor ulike fagfelt. Dette aktualiseres blant annet av at det i den siste forskningsmeldingen, i tilknytning til temaet tilstanden i norsk forskning, sies:

«Rekuttering, karriereveier og kjønnsbalanse anses gjennomgående som et forbedringsområde» (Kunnskapsdepartementet 2013, s. 29). Videre pekes det på «Universiteter og høyskoler står [likevel] foran en kraftig utskifting av faglig personale det neste tiåret» (s. 94), og: «Noen miljøer særlig innenfor realfag og teknologi har utfordringer med henblikk på rekuttering» (side 98). Når det gjelder spørsmålet om kjønnsbalanse, heter det blant annet: «Rekutteringen av kvinner til forskning er jevnt over god. I 2012 avla for første gang tilnærmet like mange kvinner som menn doktorgrad. Andelen kvinner i postdoktorstillinger er nesten på samme nivå. Mye ligger dermed til rette for en økning også av andelen kvinnelige forskere i årene som kommer. Det er likevel utfordringer knyttet til store forskjeller mellom fagområder [] og mellom sektorer []. I tillegg er det få kvinner i toppstillinger på universiteter og høyskoler» (s. 99). Disse sitatene kan være et interessant bakteppe for resultatene som presenteres i dette kapitlet.

Det vi skal se på i dette kapitlet, er hvor mange som arbeider med forskning som nyutdannet, og hvor mange som regner det som sannsynlig at de vil gjøre det i løpet av de neste fem årene. Deretter undersøker vi «hvem» dette er, etter faggruppe og kjønn. Vi undersøker også hvor mange nyutdannede som holder på med en PhD-utdanning.

Deretter beskriver vi kandidatenes svar på spørsmål om studiene har motivert dem for forskning, og ser også her på forskjeller mellom fagfelt. Det siste temaet som tas opp, er i hvilken grad forskningssektoren framstår som en attraktiv arbeidsplass sammenliknet med andre yrkesområder.

²⁹ Det kan legges til at tilleggsoppdraget som dette kapitlet er et resultat av, har en begrenset ramme.

6.1 Hvor mange arbeider med forskning og hvor mange regner med å gjøre det innen fem år?

Et av spørsmålene i undersøkelsen var: «Hvor sannsynlig tror du det er at du kommer til å arbeide som forsker / stipendiat / forskningsassistent i løpet av de neste fem årene?» Svaralternativene er presentert i tabell 6.1. I alt 5,4 prosent (172 personer) svarte at de allerede arbeidet som forsker (eller som stipendiat/ forskningsassistent) (tabell 6.1).

Et spørsmål i undersøkelsen, som omhandlet videreutdanning, avdekket hvor mange som var i gang med en PhD-utdanning på undersøkelsestidspunktet.³⁰ Det var bare 2,3 prosent som svarte bekreftende på dette. Av de 172 personene som svarte at de arbeidet som forsker (eller stipendiat eller forskningsassistent), var det bare 36 prosent (62 personer) som (også) svarte at de holdt på med en PhD-utdanning. De fleste av de nyutdannede som svarte at de arbeidet som forsker, gjorde det altså uten å være i en formell opplæringsstilling.

Tabell 6.1 viser dessuten at ytterligere (nær) 12 prosent anser det som *veldig sannsynlig* at de ville arbeide som forsker i løpet av de neste fem årene. Faktisk er det bare 16 prosent som sier at det er totalt usannsynlig at de kommer til å jobbe som forskere.

Tabell 6.1 Hvor sannsynlig tror du det er at du kommer til å arbeide som forsker/stipendiat/ forskningsassistent i løpet av de neste fem årene?

Jeg arbeider allerede som forsker / stipendiat/ forskningsassistent	5,4
Veldig sannsynlig	11,9
Verken/eller (vet ikke)	27,2
Lite sannsynlig	39,1
Totalt usannsynlig	16,4
Tallet på personer som svarte (=100 %)	3199

Det var også noen som ikke svarte at de arbeidet innenfor forskning, som holdt på med en PhD-utdanning. Det gjaldt fem personer som svarte at det var «veldig sannsynlig» at de ville komme til å arbeide med forskning.³¹

I det følgende anser vi alle som arbeidet med forskning som

- i) de som enten har svart «Jeg arbeider allerede som forsker / stipendiat / forskningsassistent» eller
- ii) er i gang med en PhD-utdanning og har svart at det er veldig sannsynlig at de vil arbeide som forsker i løpet av de neste fem årene.

Disse utgjør 177 personer, det vil si 5,5 prosent av kandidatene. Vi skal nedenfor se nærmere på disse 177 personene. I tillegg ser vi på personer som sier de høyst sannsynlig vil arbeide som forskere i løpet av fem år. Nyutdannede som ikke arbeider som forskere, men som sier at det er veldig sannsynlig at de kommer til å gjøre det i løpet av de neste fem årene, er også høyst relevant å inkludere. Denne gruppen utgjør i alt 375 personer, det vil si nær 12 prosent av utvalget. Til sammen utgjør disse to gruppene 17 prosent av de nyutdannede. Nedenfor ser vi nærmere på «hvem» de er.

³⁰ Når det gjelder spørsmålet om PhD-utdanning, kunne også de som eventuelt var i en spesialiseringstilling som psykolog, svare bekreftende på dette, men dette gjelder forsvinnende få personer i undersøkelsen (maksimalt to personer).

³¹ I tillegg var det 8 personer som svarte at de holdt på med en PhD-utdanning eller spesialisering, som svarte at det var lite sannsynlig at de kom til å arbeide som forsker i løpet av de neste fem årene, eller at de var usikre på det. Disse personene ser vi bort fra her når vi beregner andelen som arbeider med forskning.

6.2 Hvem vil arbeide som forsker?

Det er ingen forskjell totalt mellom kvinner og menn i andelen som arbeider med forskning et halvt år etter eksamen, eller som planlegger å gjøre det i løpet av de neste fem årene (tabell 6.2). Det er imidlertid stor variasjon mellom fagfeltene. Lavest andel er det blant jurister, kandidater i økonomisk-administrative fag og kandidater i samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag.³² Høyest andel er det i helse- og sosialfag, og dernest primærnæringsfag, naturvitenskapelige og tekniske fag og idrettsfag.

Tabell 6.2 Prosentandel som arbeider som forsker/sannsynligvis kommer til å arbeide som forsker i løpet av de neste fem år, etter fagfelt og kjønn.

	Arbeider som forsker nå	Veldig sannsynlig å arbeide som forsker	I alt	Tallet på personer som svarte (=100%)
Humanistiske og estetiske fag	3,3	16,2	19,6	419
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	1,6	10,4	12,1	365
Samfunnsfag	6,6	12,5	19,1	503
Juridiske fag	1,8	2,2	4,0	226
Økonomiske og administrative fag	0,9	3,8	4,7	423
Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag	10,6	11,5	22,2	762
Helse- og sosialfag	6,6	21,8	28,4	380
Primærnæringsfag	9,7	16,1	25,8	31
Samferdsels- og sikkerhetsfag	3,7	3,7	7,4	27
Idrettsfag	9,5	12,7	22,2	63
Menn	5,7	11,7	17,4	1216
Kvinner	5,4	11,7	17,2	1983
Alle	5,5	11,7	17,3	3199

Det er også variasjoner mellom fagfeltene med hensyn til om en faktisk arbeider med forskning nå, og hvorvidt en ser det som sannsynlig. Blant kandidater i humanistiske og estetiske fag er det få (vel 3 prosent) som arbeider med forskning nå, men hele 16 prosent regner det som veldig sannsynlig at de vil gjøre det i løpet av de neste fem årene. Liknende resultater er det for kandidater i lærerutdanning og pedagogikk. Pedagogene arbeider svært sjelden med forskning på undersøkelsestidspunktet, men vel ti prosent (nesten som gjennomsnittet) tror de kommer til å gjøre det i løpet av fem år. Av samfunnsviterne er det en noe høyere andel som arbeider som forsker på undersøkelsestidspunktet (nær 7 prosent), mens ytterligere 12,5 prosent regner det som veldig sannsynlig at de vil gjøre det i løpet av de neste fem årene.

Blant kandidater i naturvitenskapelige og tekniske fag, primærnæringsfag, helse- og sosialfag og idrettsfag, er det en høy andel som arbeider med forskning nå, og også en høy andel som regner det som svært sannsynlig at de vil gjøre det i løpet av fem år.

Et annet spørsmål er om det er forskjeller mellom menn og kvinner innenfor fagfelt i andelen som vil bli forskere. Dette illustreres i tabell 6.3. Her er fagfeltene primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag utelatt på grunn av det er for få observasjoner når tallene fordeles på menn og kvinner.

³² Denne gruppen omfatter mastere i logistikk, i informasjonssikkerhet, teknologi og samfunnssikkerhet/risikostyring, som alle faller inn under samferdsels- eller sikkerhetsfag.

For enkelte fagfelt synes forskningsambisjonene å variere mellom menn og kvinner. Et interessant funn er imidlertid at forskningsambisjonene *ikke* synes å være mindre utbredt blant kvinner enn menn i naturvitenskapelige og tekniske fag

Tabell 6.3 Prosentandel av menn og kvinner som arbeider som forsker eller som sannsynligvis kommer til å arbeide som forsker i løpet av de neste fem år, etter fagfelt.

	Prosent		Tallet på observasjoner(=100 %)	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Humanistiske og estetiske fag	19,0	19,9	137	282
Pedagogikk/ lærerutdanning	21,2	10,0	66	299
Samfunnsfag	21,6	17,7	176	327
Juridiske fag	1,4	5,2	71	155
Økonomisk-administrative fag	4,0	5,3	198	225
Naturvitenskapelige og tekniske fag	20,7	24,2	444	318
Helse- og sosialfag	34,5	27,4	55	325
Idrettsfag	15,6	29,0	32	31

I kandidatundersøkelsen spørres det også om: «Hva er den høyeste utdanningen du planlegger å ta?». Svarene på dette spørsmålet vises i tabell 6.4.

Tabell 6.4 Den høyeste utdanningen kandidatene planlegger å ta, etter fagfelt og kjønn. Prosent.

	Ingen grad ut over master/høyere grad	PhD(doktorgrad)	Annet	Tallet på personer som svarte (=100%)
Humanistiske og estetiske fag	66	29	6	396
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	74	20	6	341
Samfunnsfag	66	28	6	485
Juridiske fag	86	11	3	210
Økonomiske og administrative fag	87	9	4	408
Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag	72	24	4	735
Helse- og sosialfag	60	32	9	356
Primærnæringsfag	62	31	8	26
Samferdsels- og sikkerhetsfag	79	13	8	24
Idrettsfag	71	23	7	61
Menn	72	24	4	1162
Kvinner	72	22	6	1880
Alle	72	23	5	3042

Vi ser at svarmønsteret i tabell 6.4 samsvarer bra med svarmønsteret i tabell 6.2, men at det er flere som planlegger å ta en PhD (23 prosent), enn som enten arbeider med forskning nå eller som ser det som veldig sannsynlig at de vil gjøre det i løpet av de neste fem årene (17 prosent, se tabell 6.2). Det er ikke overraskende, ettersom ikke alle doktorander arbeider med forskning. En undersøkelse i 2007 av doktorander uteksaminert i 2002 og 2005 viste at 54 prosent arbeidet i universitets- og høgskolesektoren og ytterligere 15 prosent jobbet på et forskningsinstitutt (Kyvik og Olsen 2007). De resterende arbeidet altså i andre sektorer. Videre fant de at 32 prosent av doktorandene hadde stillinger med lav eller ingen forsknings- og utviklingskomponent.

I tabell 6.4 finner vi igjen lavest interesse for PhD-utdanning blant jurister, kandidater i økonomisk-administrative fag og kandidater i samferdsels- og sikkerhetsfag, mens vi finner en særlig høy andel som planlegger å ta en PhD blant kandidater i helse- og sosialfag og primærnæringsfag.

6.2.1 Multivariat analyse av sannsynligheten for å arbeide som forsker

Vi har sett at det er store forskjeller mellom fagfeltene med hensyn til interesse for å være/bli forsker, og at det totalt ikke er noen forskjell mellom kjønnene, men at kjønnsforskjellen varierer noe mellom fagfelt. Det kan også tenkes at kandidatens alder spiller inn, og det kan ikke minst tenkes at kandidatens karakterer har betydning. For å undersøke betydningen av alle slike forhold (fagfelt, kjønn, alder og karakterer) samtidig, har vi utført en logistisk regresjonsanalyse (tabell 6.5). Vi utfører denne analysen i tre steg (tre modeller) for å se hvordan forskjellen mellom fagfeltene (eventuelt) blir påvirket av at vi kontrollerer for blir demografiske forhold og karakterer. Den avhengige variabelen er sannsynligheten for å arbeide som forsker eller anse det som veldig sannsynlig at en vil gjøre det i løpet av de neste fem årene. Disse har verdi 1 på den avhengige variabelen. Alle andre har verdi 0. Som vist i tabell 6.2, omfatter de med verdi 1 totalt vel 17 prosent av kandidatene.

Tabell 6.5 Sannsynligheten for å arbeide som forsker eller å komme til å arbeide som forsker i løpet av de neste fem år. Resultater av binomisk logistisk regresjon*

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	B	S.E	B	S.E	B	S.E
Humanistiske og estetiske fag	1,649	0,226	1,667	0,226	1,607	0,231
Lærerutd. og pedagogikk	1,053	0,248	1,094	0,252	1,118	0,256
Samfunnsfag	1,608	0,219	1,616	0,219	1,629	0,223
Naturvitenskapelige og tekniske fag	1,799	0,206	1,779	0,208	1,908	0,211
Helse- og sosialfag	2,146	0,220	2,176	0,223	2,410	0,229
Primærnæringsfag	2,039	0,453	2,033	0,453	2,462	0,469
Idrettsfag	1,819	0,357	1,806	0,357	1,875	0,371
Kvinne (=1)			-0,042	0,106	-0,054	0,110
Alder i 2013			-0,005	0,006	-0,005	0,006
Karakterer (1–5, 5 (dvs. A) er best)					1,026	0,078
Konstant	-3,051	0,187	-2,871	0,265	-7,024	0,427
Pseudoforklart varians (Nagelkerke R Square)	0,081		0,082		0,176	
Tallet på observasjoner	3120		3120		3120	

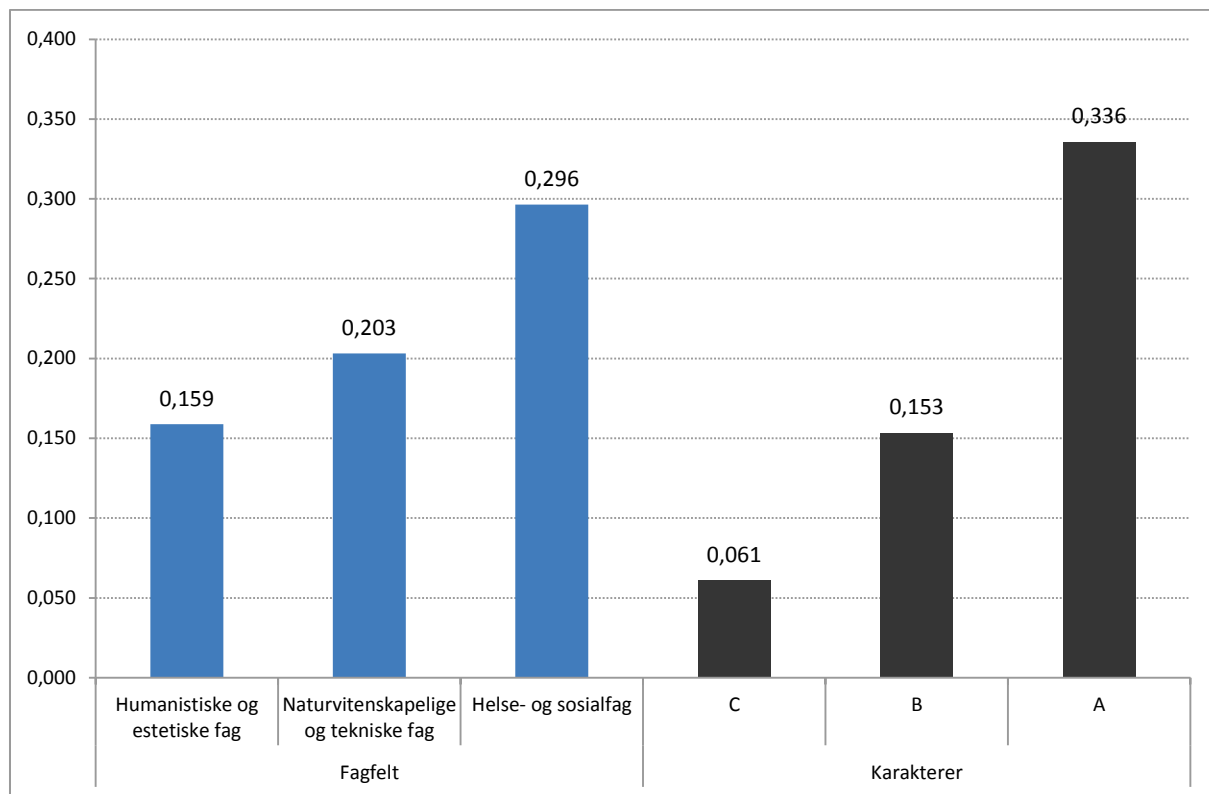
* Referansegruppe i regresjonen er mannlige kandidater i juridiske fag, økonomiske-administrative fag og samferdsels- og sikkerhetsfag.

Vi finner en positiv effekt, sammenliknet med referansegruppen, for alle fagfeltene som er nevnt i tabell 6.5, men det er fordi referansegruppen består av de som hadde lavest andel som jobber med (eller kommer til å jobbe med) forskning (kandidater i juridiske fag, økonomiske-administrative fag og samferdsels- og sikkerhetsfag).

Regresjonsanalysen viser at det å ta hensyn til kjønn og alder ikke har noen betydning for resultatene med hensyn til hvorvidt en jobber med forskning eller regner det som meget sannsynlig at en vil gjøre det i løpet av de neste fem årene. Disse variablene har ingen effekt, og det å inkludere kontroll for disse demografiske variablene, påvirker ikke forskjellen mellom fagfeltene.

I den siste modellen i tabell 6.5 (modell 3) har vi inkludert kontroll for karakterer. Det har meget stor betydning for den samlede forklarte variasjonen. Jo bedre karakterer, dess større er sannsynligheten for å arbeide med forskning. Samtidig ser vi at det å ta hensyn til karakterfordelingen, i liten grad påvirker forskjellen mellom fagfeltene.

Det er klart at den store effekten av karakterer til dels kommer av at kandidatene er «realitetsorientert»; de med dårlige karakterer vil ha vanskeligheter med å bli tatt opp på et doktorgradsprogram. En viktig konklusjon er likevel at det later til å være kandidater med de beste karakterene, som synes å være mest motivert for å arbeide med forskning. Betydningen av karakterer illustreres i figur 6.1. Her illustreres også forskjeller mellom enkelte av fagfeltene.³³



Figur 6.1 Beregnet sannsynligheten for å arbeide som forsker eller å komme til å arbeide som forsker i løpet av de neste fem årene, etter fagfelt og karakterer.

I de tre kolonnene til venstre i figur 6.1, er gruppene tilordnet gjennomsnittsverdier på alle andre variabler (herunder karakterer) enn fagfelt, slik at den isolerte effekten av fagfelt vises for en teoretisk gjennomsnittsperson.

På liknende vis er personene tilordnet gjennomsnittsverdier for alle andre variabler enn karakterer i de tre kolonnene til høyre i figuren, slik at en her ser den beregnede isolerte effekten av karakterer for en teoretisk gjennomsnittsperson. Vi ser at effekten av karakterer er meget stor. For en gjennomsnittsperson med karakteren A er sannsynligheten hele 34 prosent for at han/hun vil jobbe med forskning i løpet av de neste fem årene (eller allerede gjør det). For en med karakteren C, er tilsvarende beregnet sannsynlighet bare 6 prosent.

En annen måte å belyse dette på, er å trekke ut kandidater med karakteren A, og se på denne undergruppens svar med hensyn til hvorvidt de ser det som veldig sannsynlig at de vil arbeide med forskning i løpet av fem år (eller allerede gjør det). Dette vises i tabell 6.6. (Merk at det her ikke er kontrollert for demografiske variabler, slik at gjennomsnittet avviker noe fra den beregnede andelen for en gjennomsnittsperson med karakteren A i figur 6.1.)

³³ For beregninger av sannsynligheter, se omtale i kapittel 2.4.

Tabell 6.6 Kandidater med avsluttende karakter A. Prosentandel som enten arbeider med forskning nå, eller som regner det som veldig sannsynlig at de vil gjøre det i løpet av de neste fem årene.

	Prosent «ja»	Tallet på observasjoner(=100 %)
Humanistiske og estetiske fag	40,2	92
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	27,3	55
Samfunnsfag	34,1	82
Juridiske fag	(12,5)	16
Økonomiske og administrative fag	10,3	68
Naturvitenskapelige og tekniske fag	51,9	108
Helse- og sosialfag	53,7	41
Alle med karakter A*	36,3	479

* Medregnet kandidater i mindre fagfelt som ikke er nevnt i tabellen.

Vi ser at mønsteret er det samme som i andre tabeller vi presenterer her. Også om vi bare ser på dem med de aller beste karakterene, finner vi at det er mindre interesse for å arbeide innenfor forskning blant kandidater i økonomisk-administrative fag og juridiske fag, enn i andre fagfelt. Og igjen ser vi at kandidater i helse- og sosialfag og naturvitenskapelige og teknisk fag kommer særlig høyt.

Vi minner om at vi her har brukt svar fra kandidatene og deres egen vurdering av hvorvidt det er «veldig sannsynlig» at de vil arbeide som forsker i løpet av de neste fem årene.

6.3 Motiverer studiene for forskning?

Vi har sett at det varierer mye mellom faggruppene i hvilken grad en regner med at en vil arbeide med forskning. Et annet spørsmål er i hvilken grad det også varierer mellom fagfeltene hvorvidt selve studiet virker motiverende for forskning. Dette vises i tabell 6.7. Det er også ytterligere illustrert i figur 6.2, der de som svarer i høy eller noen grad er uthevet.

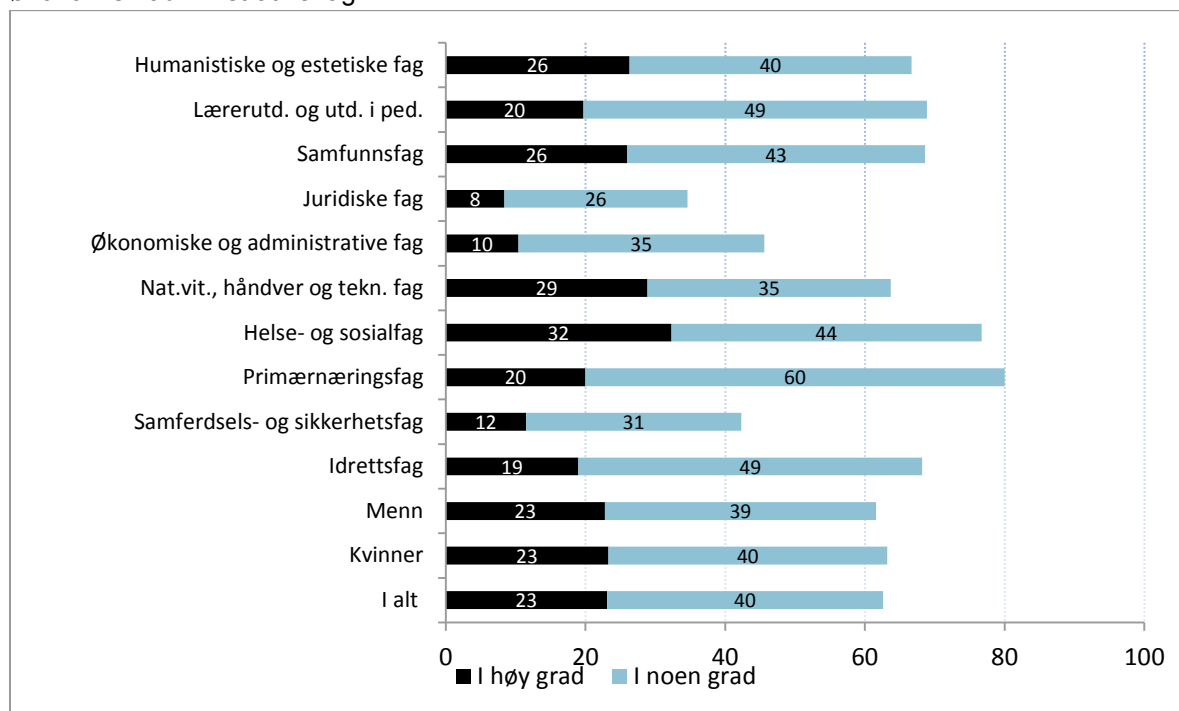
Tabell 6.7 I hvilken grad studiene motiverer til å satse på en karriere innenfor forskning, etter fagfelt og kjønn. Prosent.

	Ikke i det hele tatt	I liten grad	I noen grad	I høy grad	Tallet på observasjoner (= 100 %)
Humanistiske og estetiske fag	9	24	40	26	418
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	9	23	49	20	366
Samfunnsfag	8	23	43	26	500
Juridiske fag	33	32	26	8	225
Økonomiske og administrative fag	20	34	35	10	423
Naturvitenskapelige fag og tekniske fag	11	25	35	29	759
Helse- og sosialfag	4	19	44	32	378
Primærnæringsfag	10	10	60	20	30
Samferdsels- og sikkerhetsfag	27	31	31	12	26
Idrettsfag	10	22	49	19	63
Menn	13	26	39	23	1216
Kvinner	12	25	40	23	1972
I alt	12	25	40	23	3188

Igen ser vi at det ikke er noen kjønnsforskjell, og forskjeller mellom fagfeltene viser samme mønster som vi har sett i foregående tabeller. Om vi konsentrerer oss om andelen som sier at studiet i *høy* grad motiverer for forskning, finner vi at andelen er høyest innenfor helse- og sosialfag og

naturvitenskapelige og tekniske fag, tett fulgt av humaniora og samfunnsfag. Dette kan bety at de forskjellene vi har sett foran med hensyn til andelen som jobber med forskning, eller som regner det som veldig sannsynlig at det kommer til å gjøre det i løpet av fem år, henger sammen med kjennetegn ved studiet og faget, og trolig kjennetegn ved arbeidsmarkedet og lønnsmuligheter.

Juridiske fag er i *minst* grad motiverende for forskning, fulgt av samferdsels- og sikkerhetsfag og økonomisk-administrative fag.³⁴



Figur 6.2 Andelen som i høy eller noen sier at studiene motiverer til å satse på en karriere innenfor forskning, etter fagfelt og kjønn. Prosent.

For å sjekke betydningen av hvorvidt opplevelsen av at studiet motiverer til å satse på en karriere innenfor forskning, påvirker andelen som arbeider med/kommer til å arbeide med forskning – som er analysert i tabell 6.5 (regresjonsanalysen) – kunne vi tenke oss at vi tok spørsmålet om studiet motiverer til å satse på forskning inn som en kontrollvariabel i analysen i tabell 6.5. Det har vi imidlertid ikke gjort, på grunn av at det da oppstår stor risiko for det som kalles et «endogentitetsproblem». Det er høy korrelasjon (0,639) mellom svarene på spørsmålet om en arbeider med eller vil arbeide med forskning, og svarene på hvorvidt en anser at studiet motiverer for forskning. Faktorene som påvirker det ene, er sannsynligvis i stor grad de samme som de som påvirker det andre. Det er altså sannsynligvis en sløfve av kausalitet mellom den avhengige og den uavhengige variabelen.

I tilleggsanalyser har vi likevel, som en test, inkludert det å anse at studiet i høy grad motiverer for forskning, som en kontrollvariabel i (ellers) tilsvarende analyse som det som er gjort i tabell 6.5 (modell 3). Vi finner da, som vi måtte forvente, at det at studiet i høy grad motiverer for forskning, har meget stor effekt. Videre finner vi at effekten av det å tilhøre fagfeltene humaniora, pedagogikk, samfunnsfag, naturvitenskapelige og tekniske fag og helse- og sosialfag er redusert i forhold til hva vi ser i tabell 6.5, men disse effektene er samtidig fortsatt positive og signifikante.

Vi tolker resultatene slik at det er individuelle forskjeller på tvers av fag i opplevelsen av hvorvidt studiet motiverer for forskning. Individuelle forskjeller med hensyn til interesse for forskning påvirker også selve fagvalget; mange velger utdanninger med tanke på en bestemt yrkesutøvelse (for

³⁴ Vi minner om at kandidater fra Handshøgskolen BI ikke er med i Kandidatundersøkelsen. Resultatene for kandidater i økonomisk-administrative fag, er derfor ikke påvirket av at masterstudiet på BI trolig i større grad enn andre steder (for eksempel Norges handelshøgskole) preget av studenter som tar masterstudiet etter å ha startet en yrkeskarriere, og som eventuelt gjør det på deltid.

eksempel jurister og siviløkonomer). Det eksisterer imidlertid også forskjeller mellom fagfelt som omhandler hvordan selve studiet (innhold og undervisningsmetoder) er, som medvirker til at studiet i ulik grad vekker eller utvikler motivasjon for forskning.

Resultatet av disse faktorene synes å være at det er nokså liten interesse for forskning blant kandidater innenfor fagfelt som juridiske fag, økonomisk-administrative fag og samferdsels- og sikkerhetsfag sammenliknet med andre fagfelt. En kan ikke se bort fra at dette innebærer utfordringer for de aktuelle fagfeltene med tanke på framtidig forskningsbasert utvikling av faget.

Noe som kan være av betydning for fagfeltforskjeller, er hvorvidt de vitenskapelige ansatte i faget involverer studentene i sine forskningsprosjekter, og i hvilken grad de formidler egen forskning i undervisningen. Dette er belyst i en fersk rapport av Aamodt, Hovdhaugen og Prøitz (2014), som blant annet viser resultater fra en spørreundersøkelse blant faglige ansatte i universitets- og høgskolesektoren. Her kommer det fram at én av fire av de vitenskapelige ansatte i undersøkelsen sier at de i stor grad involverer masterstudenter i egen forskning, og ytterligere 42 prosent gjør det i noen grad. Dette er minst vanlig i humaniora, og mest vanlig i naturvitenskap og teknologi. Fagområdene juss og økonomisk-administrative fag er imidlertid her ikke skilt ut, men inngår i samfunnsfag, slik at vi ikke kan se om faglig ansatte innenfor disse områdene i mindre grad enn i andre fag involverer studenter i egen forskning. Det kan likevel være interessant å se også på svar på et annet spørsmål i denne undersøkelsen, som gjelder hvorvidt de vitenskapelige ansatte formidler egen forskning til studenter i undervisningen. Dette bekrefter det overveiende flertallet av de faglige ansatte at de gjør, og aller høyest er andelen blant ansatte med bakgrunn i humaniora og samfunnsfag.

6.4 Nærmere om forskningsambisjoner i helse- og sosialfag

Fagfeltene vi omtaler i dette kapitlet, er til dels ganske sammensatte, og det kan også være stor variasjon innenfor dem med hensyn til interesse for arbeid med forskning. Tallmaterialet er generelt for sparsomt til at vi går inn på enkeltutdanninger. Vi har likevel valgt å se nærmere på det fagfeltet som generelt kommer høyest med hensyn til andel som har interesse for å arbeide med forskning, og det er fagfeltet helse- og sosialfag. I Kandidatundersøkelsen omfatter dette *ikke* leger (se kapittel 2.1). Andelen av ulike undergrupper i dette fagfeltet som arbeider med forskning eller som ser det som veldig sannsynlig at de vil gjøre det i løpet av de neste fem årene, vises i tabell 6.8. Den lille gruppen som har betegnelsen «medisin» i tabell 6.8, omfatter altså ikke leger. Derimot omfatter den mastere i for eksempel nevrovitenskap og molekylærmedisin. I tabellen benytter vi de «offisielle» navnene på utdanningsundergruppene som benyttes i SSBs utdanningsklassifisering.

Tabell 6.8 Helse- og sosialfag. Andelen som arbeider som forsker eller som sier det er veldig sannsynlig at de kommer til å arbeide som forsker i løpet av de neste fem årene, etter fagundergruppe.

Fagundergruppe	Arbeide som forsker, prosentandel*	Tallet på observasjoner (=100 %)
Pleie- og omsorgsfag	26,9	26
Sosialfag	19,6	51
Medisin	(66,7)	12
Tannhelsefag	6,3	63
Terapeutiske fag	(50,0)	10
Apotekfag	17,5	40
Veterinærfag	(27,8)	18
Master, helsevitenskap, toårig	40,3	77
Andre helse- og sosialfag	37,3	83
Alle kandidater i helse- og sosialfag	28,4	380

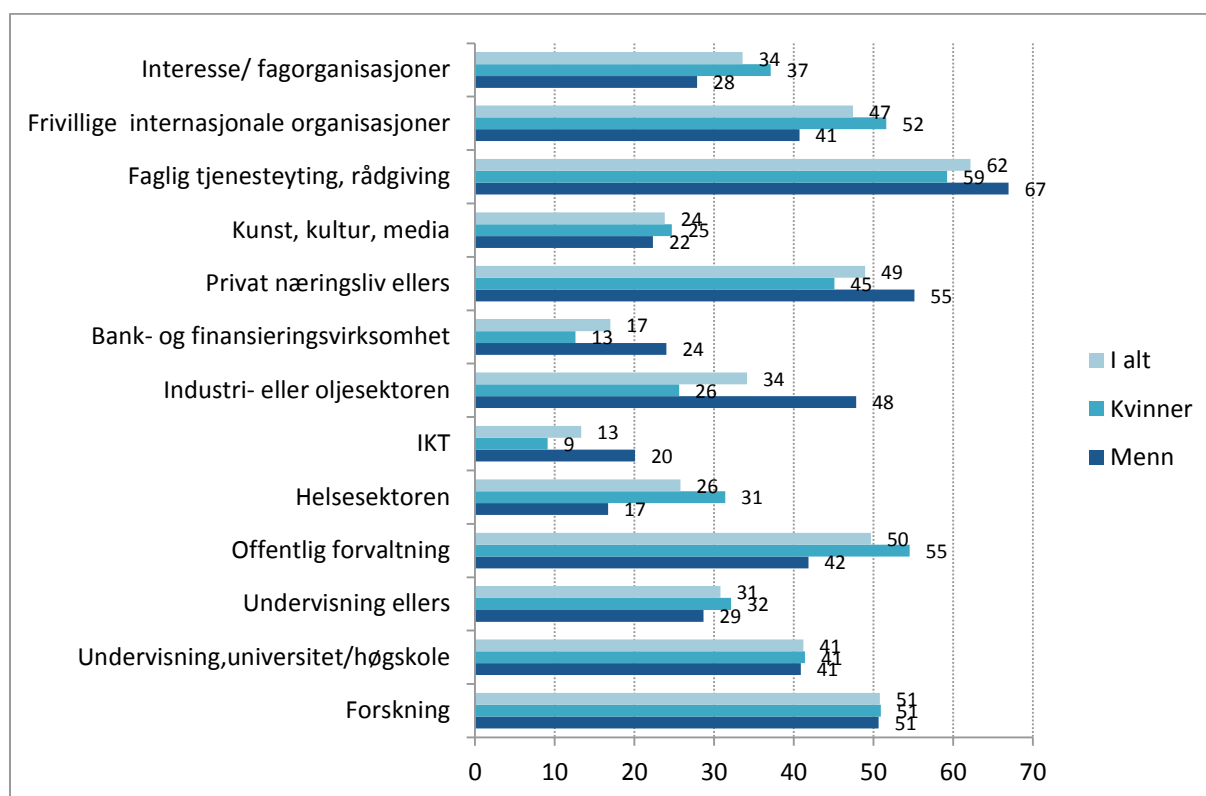
* Der tallgrunnlaget er under 20, er prosentandel satt i parentes for å understreke usikkerhet.³⁵

³⁵ Her avviker vi dessuten fra vår generelle regel i rapporteringen med hensyn til ikke å vise tall når grunnlaget er under 15. Grunnen er at vi ønsker å vise hvor små enkelte grupper er, samt at forskningsambisjonene synes å være store i nettopp disse små gruppene. Tallene er imidlertid beheftet med stor usikkerhet.

Gruppene i radene i «Master, helsevitenskap, toårig» og «Andre helse- og sosialfag», som er de største gruppene, faller begge innunder det som i SSBs utdanningsstandard har betegnelsen «andre helse- og sosialfag». Fra denne kategorien har vi altså skilt ut én stor gruppe, som på det mest detaljerte nivået i utdanningsstandarden kalles «Master, helsevitenskap, toårig». Den resterende samlegruppen, består på sin side av 18 ulike enkeltutdanninger, som varierer fra for eksempel «master, helseledelse og helseøkonomi» og «master, helsefremmende arbeid» til «master, ernæring». Samlet har denne gruppen en høy andel (sannsynlige) framtidige forskere, og det samme gjelder gruppen «mastere i helsevitenskap». Det er disse to gruppene som medfører at det samlet er en høy andel (sannsynlige) framtidige forskere innenfor dette fagfeltet. Samtidig, som tabell 6.7 viser, er det andre grupper som har enda høyere andel (eksempelvis medisin, som – som nevnt – her ikke omfatter leger). Disse gruppene er imidlertid svært små, og bidrar derfor i liten grad til den høye gjennomsnittsandelen for fagfeltet totalt.

6.5 Hvor attraktiv er forskningssektoren sammenliknet med andre sektorer?

For å undersøke mer direkte hvor attraktiv forskningssektoren framstår som arbeidsplass sammenliknet med andre sektorer, ble kandidatene bedt om å indikere i hvilken grad de kunne tenke seg å jobbe innenfor en rekke ulike områder. Hvilke områder dette gjaldt, vises i figur 6.3. For hvert område kunne kandidatene krysse av langs en femdelte skala, der alternativene var «i veldig stor grad», «i nokså stor grad», «verken/eller», «i liten grad» og «absolutt ikke». Det kan nevnes at «faglig tjenesteyting/rådgiving» i spørreskjemaet er presisert til å være i privat sektor.



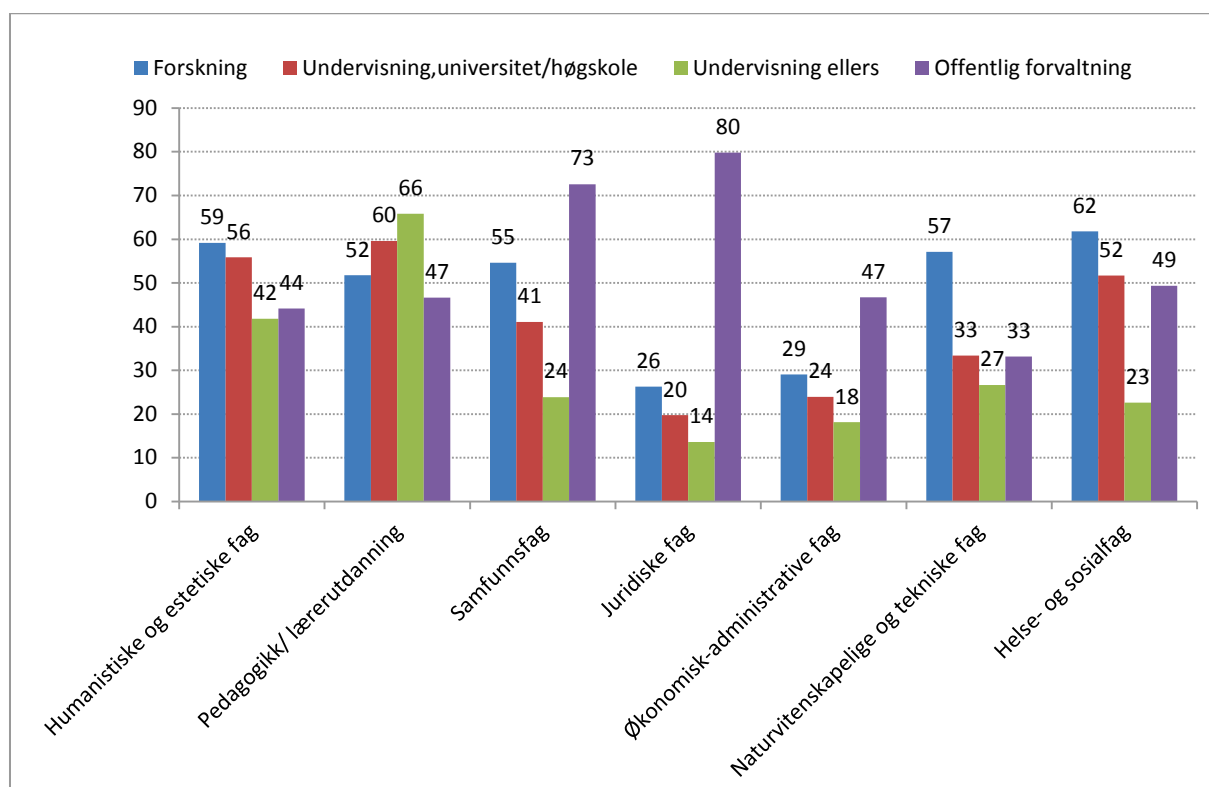
Figur 6.3 Andelen som i veldig stor eller nokså stor grad kan tenke seg å jobbe innenfor ulike områder, etter kjønn. Prosent.

Faglig tjenesteyting og rådgiving, skårer aller høyest (62 prosent) fulgt av forskning (51 prosent) og offentlig forvaltning (50 prosent) og privat næringsliv «ellers». (Spørsmålet «privat næringsliv ellers», fulgte etter andre spørsmål som angikk privat sektor, som bank- og finansieringsvirksomhet.)

På de fleste områdene er det små kjønnsforskjeller. De tre eneste områdene som har klare kjønnsforskjeller, er helsesektoren (31 prosent kvinner, 17 prosent menn), industri- eller oljesektoren (26 mot 48 prosent) og bank- og finansieringsvirksomhet (13 mot 24 prosent). De to førstnevnte områdene gjenspeiler kjønnsforskjeller i fagvalg (helsefag er kvinnedominert og teknologifag er mannsdominert). For øvrig må det sies å være interessant at det generelt er små kjønnsforskjeller, både med hensyn til det å arbeide innenfor forskning og andre områder. Bortsett fra på enkelte felter som direkte følger av kjønnsforskjeller i utdanningsvalg (teknologi og helse- og sosialfag) vitner figur 6.2 i liten grad om kjønnssegregerte arbeidslivspreferanser.

Figurene 6.4 – 6.7 viser preferanse for ulike sektorer etter fagfelt. Fordi det er mange sektorer, har vi fordelt resultatene på fire figurer. Figurene omfatter kun de største fagfeltene, av plasshensyn. Når vi vurderer resultatene, må vi ha i bakhodet at de færreste si at de i stor grad i stor grad kan tenke seg å jobbe innenfor områder de ikke er kvalifisert for, som for eksempel helsesektoren, kultursektoren, undervisning.

Andelen som kan tenke seg å arbeide innenfor undervisning, helsesektoren, offentlig forvaltning, industri etc., varierer mye avhengig av kandidatens fagfelt (figur 6.4–6.7), og minst like mye som det å arbeide innenfor forskning.



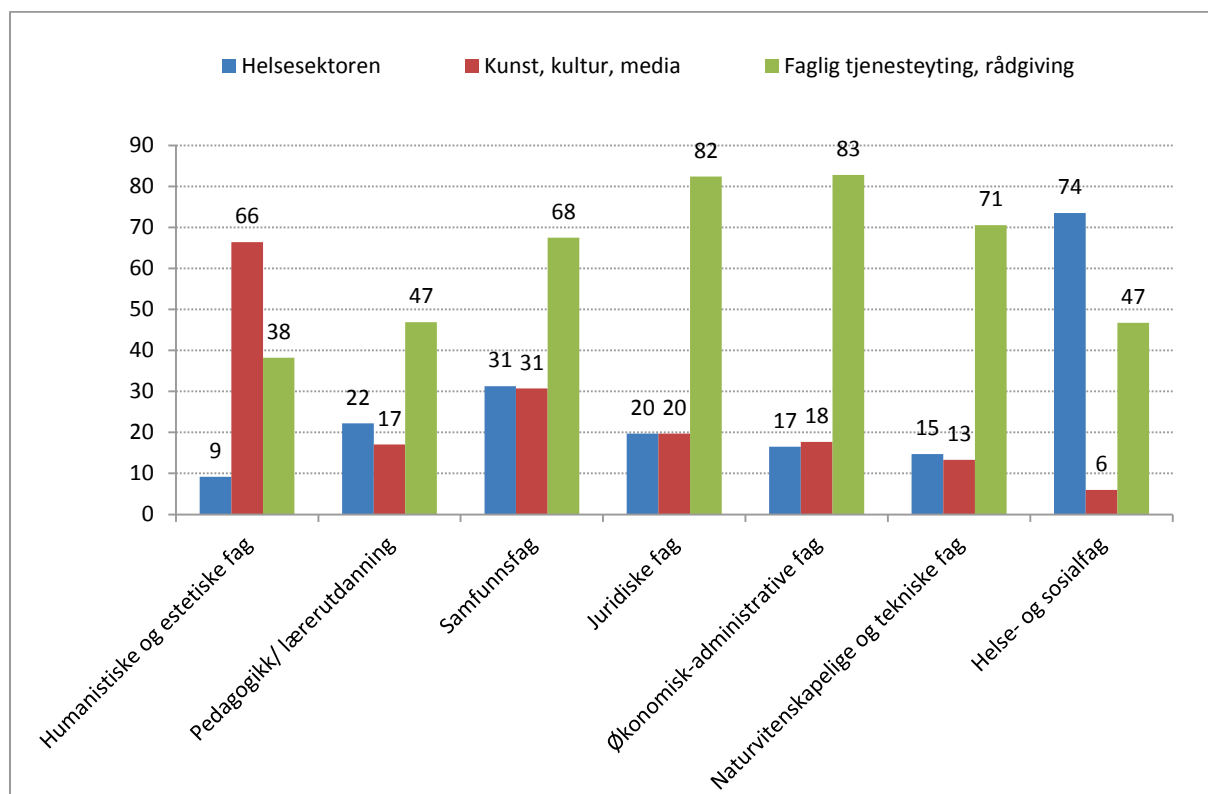
Figur 6.4 Andelen som i veldig stor eller nokså stor grad kan tenke seg å jobbe innenfor forskning og ulike andre områder i eller i tilknytning til offentlig sektor, etter fagfelt. Prosent

Andelen som i veldig stor eller i nokså grad kan tenke seg å arbeide innenfor forskning, er lavest for kandidater i juridiske fag og økonomisk-administrative fag (figur 6.4). Dette er i samsvar med de resultatene vi har presentert foran. Om vi ser bort fra disse to fagområdene, er det små forskjeller mellom de øvrige fagfeltene. Mellom 52 og 62 prosent kan gjerne tenke seg å jobbe innenfor forskning.

Den sektoren som kommer nærmest det å jobbe med forskning, er «undervisning på universitet/høgskole». Her er det høyest andeler for de fagfeltene som også har høyest andel som gjerne vil arbeide innenfor forskning (pedagogikk, helse- og sosialfag og humaniora, og i noen grad også samfunnsfag), men et unntak her er naturvitenskapelige og tekniske fag. I den gruppen er det betydelig flere som kan tenke seg å jobbe innenfor forskning, enn som kan tenke seg å jobbe med

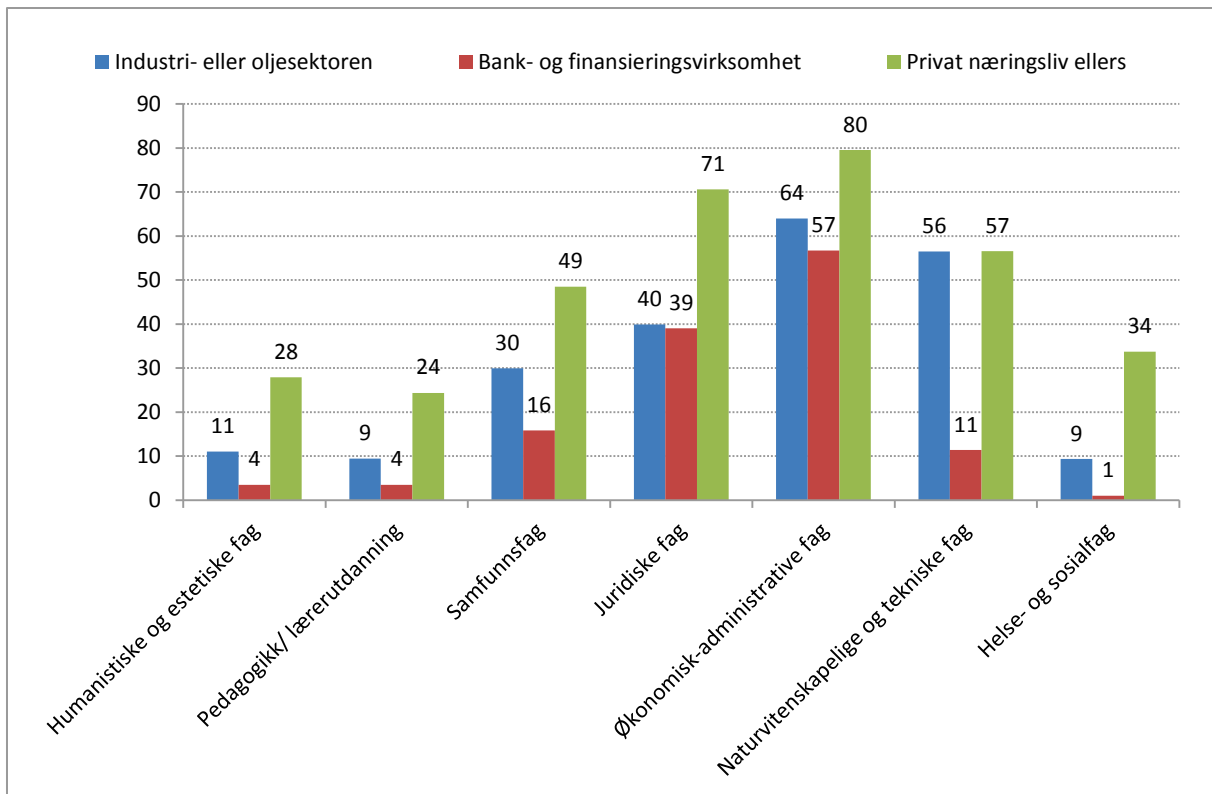
undervisning på universiteter eller høyskoler. Et annet interessant resultat er at kandidater i juridiske fag og økonomisk-administrative fag er enda mindre interessert i å jobbe med undervisning på universiteter og høyskoler enn de er i forskning (figur 6.4).

Området «undervisning ellers», som i spørreskjemaet var spesifisert til å dekke grunnskole, videregående og fagskole, omfatter mange av kandidatene utdannet pedagogiske fag og humaniora, men får ellers lav skår. Offentlig forvaltning får spesielt høy skår blant juristene og dernest samfunnsviterne (figur 6.4).



Figur 6.5 Andelen som i veldig stor eller nokså stor grad kan tenke seg å jobbe innenfor helsesektoren, kunst, kultur og media, eller faglig tjenesteyting, etter fagfelt. Prosent.

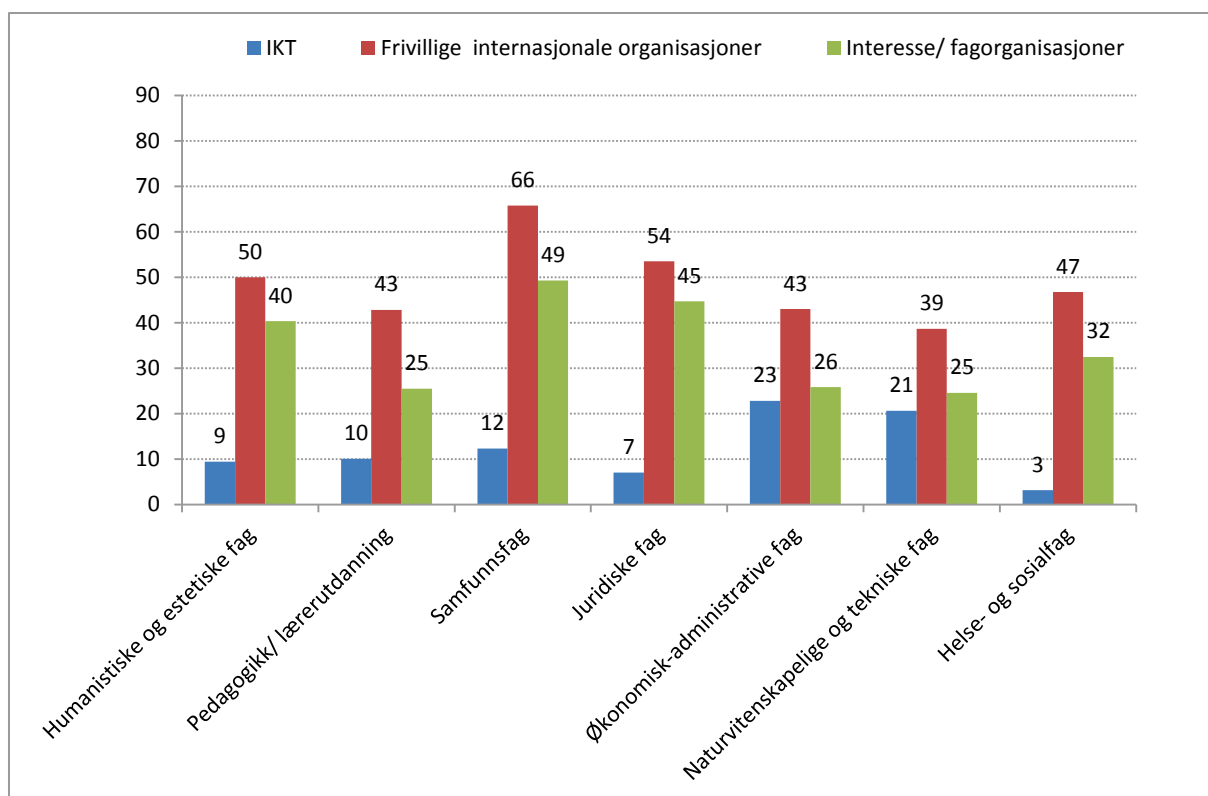
Juristene og kandidatene i økonomisk administrative fag har et nokså likt svarmønster for de områdene som vises i figur 6.5. Det er for eksempel samme høye andel (82–83 prosent) som gjerne kan tenke seg å jobbe innenfor faglig tjenesteyting og rådgiving i privat sektor, og det er (naturlig nok) samme lave andel som ønsker å jobbe i helsesektoren eller innenfor kunst og kultur. Samtidig viser andre figurer forskjeller mellom de to faggruppene. Figur 6.4 viste at det er flere jurister enn kandidater i økonomisk-administrative som gjerne kan tenke seg å jobbe i offentlig forvaltning, og også figurene nedenfor (figur 6.6 og 6.7) viser forskjeller mellom disse to gruppene. Det er langt flere av kandidatene i økonomisk-administrative fag enn av juristene som kan tenke seg å jobbe i industri- eller oljesektoren og i bank- og finansieringsvirksomhet.



Figur 6.6 Andelen som i veldig stor eller nokså stor grad kan tenke seg å jobbe innenfor privat næringsliv/andre deler av privat sektor, etter fagfelt. Prosent.

Videre ser vi at mange av dem som er utdannet i økonomisk-administrative fag og juridiske fag, ønsker å arbeide i privat næringsliv «ellers», noe som ikke er overraskende (figur 6.5t). Det er trolig er mer verd å merke seg at såpass høye andeler blant samfunnsvitere (47 prosent) og naturvitere (57 prosent) også gjerne kan tenke seg dette (figur 6.6).

Den siste figuren (figur 6.7) viser nokså ekstreme forskjeller mellom fagfeltene med hensyn til om området er attraktivt for kandidatene. Å jobbe innenfor IKT krever spesialutdanning, og det er generelt nokså få (13 prosent i alt, se figur 6.3) som gjerne kan tenke seg å jobbe innenfor IKT. De som ønsker det, er stort sett å finne innenfor økonomisk-administrative fag eller naturvitenskapelige og tekniske fag.



Figur 6.7 Andelen som i veldig stor eller nokså stor grad kan tenke seg å jobbe innenfor IKT eller organisasjoner etter fagfelt. Prosent.

Oppsummert vil vi også trekke fram noen punkter med tanke på forskningens attraktivitet sammenliknet med andre arbeidsområder. I mange grupper kommer forskning på «andre plass»:

- Blant samfunnsviterne kommer forskning på andre plass etter offentlig forvaltning.
- Blant kandidater i helse- og sosialfag kommer forskning på andre plass etter helsesektoren.
- Blant humanistene kommer forskning på andre plass etter «kunst, kultur og media».
- Blant naturviterne og teknologene kommer forskning på delt andre plass etter «faglig tjenesteyting/rådgiving».

6.5.1 Hvor jobber de et halvt år etter eksamen?

I tabell 6.9 vises fordelingen av kandidater etter næringshovedgruppe, det vil si hvor de jobber et halvt år etter eksamen. Det er mulig å foreta en grov sammenlikning av hvor kandidatene gjerne kan tenke seg å jobbe med hvor de faktisk jobber, ved å sammenlikne tallene i figurene 6.4 – 6.7 med tallene i tabell 6.9. Det er imidlertid tre viktige grunner til at en slik sammenlikning må gjøres veldig forsiktig og med mange forbehold.

- Det ene grunnen er at kategoriene ikke er direkte sammenliknbare. Næringskategoriene i tabell 6.9 som er benyttet i Kandidatundersøkelsen 2013, er basert på SSBs standard for næringsgruppering,³⁶ og en forenkling av denne for å få fram meningsfulle og samtidig entydige svarkategorier for kandidatene. Ut fra denne standarden kan imidlertid ikke (all) forskningsvirksomhet skilles entydig ut. For å lage kategorier til spørsmålene som er illustrert i

³⁶ Dette er nødvendig for å gjøre resultatene for NIFUs kandidatundersøkelser de ulike årene mest mulig sammenliknbare.

figurene 6.4 – 6.7, valgte vi³⁷ å stå friere, og ikke binde oss helt opp i næringsstandarden, siden spørsmålet uansett var ment å dekke mange ulike preferanser.

- ii) Andelene for de ulike kategoriene som vises i figur 6.4 – 6.7 er ikke gjensidig utelukkende. Personene kan krysse av for «i veldig stor grad» eller «i nokså stor grad» osv. for *flere* områder. Personene skulle ikke «tvinges» til å velge hva de aller mest ønsket seg, men skulle gradere sine ønsker for flere områder, siden vi antok at mange kunne ha flere preferanser. Det kom likevel, som vi har sett, fram helt klare mønstre av forskjeller mellom faggruppene i hva som var deres viktigste preferanser.
- iii) Et halvt år etter eksamen må en del kandidater ta den jobben de får, og det er uansett relativt få som vil ha hatt mulighet til å få jobb innenfor forskning.

Når vi da med disse forbeholdene likevel forsøker å sammenlikne svarene som er illustrert i figurene 6.4 – 6.7 med tabell 6.9, finner vi faktisk et ganske stort samsvar. Det er høye andeler (tyngdepunktene) av kandidater innenfor hvert av fagområdene som et halvt år etter eksamen er sysselsatt i næringer som de sier det gjerne kan tenke seg å arbeide innenfor. Eksempelvis arbeider 72 prosent av kandidatene i helse- og sosialfag innenfor helse- og sosialtjenester, og 68 prosent av kandidatene innenfor pedagogikk og lærerutdanning arbeider innenfor feltet skole, grunnskole, videregående skole og annen undervisning. Av juristene jobber 44 prosent i offentlig administrasjon og ytterligere 32 prosent i faglig og teknisk tjenesteyting i privat sektor. Av naturviterne og teknologene jobber 33 prosent i faglig og teknisk tjenesteyting, 20 prosent i industrisektoren og hele 16 prosent ved universiteter, høgskoler eller forsknings- og utviklingsvirksomhet.

Om vi trekker fram enkelte avvik, vil vi peke på følgende eksempler: Kandidater i humanistiske og estetiske fag har nok i mindre grad enn hva de kunne ønske seg, fått jobber innenfor kunst- og kulturfeltet, og samfunnsviterne har i mindre grad fått jobber innenfor offentlig administrasjon enn hva de kunne tenke seg.

Det er relativt få av de sysselsatte kandidatene som et halvt år etter eksamen jobber innenfor universiteter og høgskoler og forsknings- og utviklingsvirksomhet (11,5 prosent). Som nevnt foran, ville det ikke vært rimelig å anta at denne andelen ville være særlig høy (allerede) et halvt år etter eksamen. Som vi så i tabell 6.1 i dette kapitlet, var det en lav andel som svarte at de jobbet som forsker, stipendiat eller forskningsassistent på undersøkelsestidspunktet. Det er altså vel dobbelt så mange som jobber innenfor det som kan kalles forskningssektoren, men alle disse jobber altså ikke selv som forskere.

Det vi imidlertid kan fastslå, er at potensialet for rekruttering til forskning ligger langt høyere, ut fra kandidatenes interesser og preferanser.

³⁷ I samråd med oppdragsgiver.

Tabell 6.9 Kandidater etter fagfelt og næring de jobber i et halvt år etter eksamen. Vertikalt prosentuert

	Hu- man- og estet. fag	Pedag- ogikk/ lærer- utd.	Sam- funns- fag	Juri- diske fag	Økono- misk- admi- nistr. fag	Naturvi- tenska pelige og tekn. fag	Helse- og sosial- fag	Pri- mær- næring	Sam- ferds- og sikker- hetsf.	Idretts- fag	I alt
Primær- næringer	2,1	,9	1,4	1,0	4,8	7,3	0,9	31,8	4,2	5,3	3,5
Bergverksdrift og utvinning, industri og bygg og anlegg mv.	1,5	0,3	2,7	1,0	7,0	20,1	0	4,5	25,0	0	6,7
Informasjons- og kommunika- sjons- virksomhet	5,6	0,9	8,4	0,5	4,0	6,3	0,3		4,2	0	4,3
Varehandel og samferdsel	7,4	1,5	4,3	4,6	5,6	2,8	2,3	9,1	4,2	7,0	4,0
Faglig og teknisk tjenesteyting i privat sektor	3,8	1,8	8,9	32,1	34,0	32,6	2,3	18,2	33,3	0	17,4
Finansiell og forretningsmes- sig tjenesteyting	0,9	0,6	3,0	7,1	13,1	1,5	0,3	0	4,2	0	3,3
Offentlig administrasjon og forsvar og trygde- ordninger	6,2	4,8	24,9	43,9	15,3	5,1	4,4	13,6	8,3	1,8	12,3
Universiteter og høyskoler og forsknings- og utviklingsvirks.	13,9	10,3	12,3	4,1	4,0	15,8	13,5	9,1	8,3	10,5	11,5
Skole, grunn- og videregående og annen undervisning	28,1	68,3	5,9	0,5	4,3	3,3	3,2	9,1	8,3	40,4	15,2
Helse- og sosialtjenester	8,0	8,8	22,1	3,1	5,1	3,3	71,8	0	0	26,3	16,5
Kulturell og annen tjenesteyting	22,5	1,8	5,9	2,0	2,7	1,9	,9	4,5	0	8,8	5,2
Tallet på observasjoner (= 100 %)	338	331	438	196	373	671	341	22	24	57	2791

6.6 Oppsummering

For å undersøke interesse og potensiale for å arbeide innenfor forskning blant norske nyutdannede mastere, har vi nærmet oss temaet fra ulike innfallsvinkler og stilt ulike spørsmål for å fange opp dette. Resultatene viser at det innenfor mange fagfelt er stor interesse for å arbeide innenfor forskning.

Det er få som arbeider som forskere på undersøkelsestidspunktet (nær 6 prosent), men dette er ikke overraskende gitt at det er kort tid siden de ble uteksaminert. I tillegg til de som alt arbeider som forskere, er det nær 12 prosent som svært sannsynlig at de vil arbeide med forskning innen fem år. Om dette slår til, blir ca. 17 prosent av kandidatene forskere. Dette samsvarer godt med at andelen som sier de har PhD som høyeste utdanningsmål er 23 prosent, i og med at tidligere studier har vist at bare ca. 70 prosent av doktorandene jobber med forskning noen år etter eksamen.

Andre funn vi vil trekke fram, er at kvinnelige kandidater er like interessert i å gå inn i forskning som menn, og at det er kandidater med de beste karakterene som er mest interessert i å arbeide med forskning.

Ut fra kandidatenes *interesser og preferanser*, synes rekrutteringspotensialet til forskning å være enda større. Det er veldig mange som har det som sitt nest mest foretrukne arbeidsfelt. Selvsagt er det flere forhold som spiller inn med tanke på i hvilken grad potensialet kan realiseres, som for eksempel dimensjonering, strukturering og avlønning, men den diskusjonen går vi ikke inn i her.

Interessen for å gå inn i forskning er særlig stor blant kandidater i helse- og sosialfag, men også blant naturvitere og teknologer og kandidater i primærnæringsfag. Det er også et utbredt ønske innenfor samfunnsfag og humaniora, og i nokså stor grad innenfor pedagogikk og lærerutdanning. Interessen for å arbeide innen forskning er derimot liten blant jurister, mastere i økonomisk-administrative fag og i samferdsels- og sikkerhetsfag. Generelt synes det å være liten interesse for academia innenfor disse gruppene. Hva årsakene er, vet vi ikke, men kandidater innenfor disse fagfeltene sier også at studiene i liten grad motiverer for forskning. Det er også mulig at mange kandidater innenfor disse fagfeltene ser for seg bedre karrieremuligheter, ikke minst med tanke på inntektsforhold, innenfor andre sektorer.

7 Oppsummerende og avsluttende betraktninger

I denne rapporten har vi sett på overgang fra utdanning til arbeid blant masterkandidater som ble uteksaminert ved norske læresteder våren 2013. Vi skal her oppsummere og diskutere noen av hovedresultatene, og skissere tema det kan være aktuelt å forske videre på.

Åtte av ti hadde lønnet arbeid som sin hovedaktivitet. Blant de resterende var arbeidsledighet og videreutdanning de hyppigst forekommende aktivitetene. Vi observerer en svak, men ikke statistisk signifikant, oppgang i arbeidsledigheten blant masterkandidater. Ledigheten målt i prosent av arbeidsstyrken, har økt til 6,8 prosent, som er en nokså ubetydelig økning fra 5,9 prosent i 2011. Når alle former for mistilpasning ses under ett, finner vi at andelen mistilpassede har økt med drøyt to prosentpoeng, fra 16,8 til 19 prosent, en endring som er statistisk signifikant. Dette er tegn som kan peke i retning større utfordringer på arbeidsmarkedet for nyutdannede akademikere. Likevel kan vi si at det en ser av tegn på usikkerhet i norsk økonomi og arbeidsliv, foreløpig hatt begrenset betydning for overgangen fra utdanning til arbeid blant mastergradskandidater.

Det overordnede bildet er preget av stabilitet, både når det gjelder arbeidsmarkedstilpasning og kandidatenes vurdering av utdanningen. De fleste grupper av mastergradskandidater har om lag samme andel arbeidsledige i 2013 som i 2011, men et fagområde skiller seg ut; økonomisk-administrative fag. I denne gruppen har det skjedd en økning i arbeidsledigheten, fra 4,3 til 7,8 prosent. Også andre former for tilpasningsproblemer har økt noe for denne gruppen, som tidligere år har hatt lave andeler mistilpassede.

Når man skal se om overgangen fra utdanning til arbeid er vellykket, er det viktig å se på ulike indikatorer. Dette er indikatorer som arbeidsledighet, irrelevant arbeid, undersysselsetting, overutdanning og kandidatenes egne vurderinger av studiets arbeidslivsrelevans. Resultatene for disse parametrene gir til dels litt ulike mønstre for de ulike fagfeltene, vi vil derfor nedenfor se nærmere på hovedfunn for hvert av de største fagfeltene når det gjelder overgang fra utdanning til arbeid og vurdering av utdanningen,

7.1 Situasjonen for kandidater med ulike typer utdanning

7.1.1 *Humanistiske og estetiske fag*

To av tre kandidater på dette fagområdet er kvinner. Om lag halvparten er mellom 25 og 30 år når de er ferdige med utdanningen, og det er relativt mange som er eldre enn dette.

Arbeidsledigheten er på linje med andre store grupper av mastergradskandidater, som for eksempel samfunnsvitere og kandidater i naturvitenskapelige og teknisk fag (om lag 8 prosent i 2013). Omfanget

av andre arbeidsmarkedsproblemer er imidlertid vesentlig høyere. Flere har arbeid som matcher kompetansenivået dårlig, og flere har lavere stillingsprosent enn de ønsker. Dette gjenspeiles også i at humanistene er mindre fornøyde med utdanningens arbeidslivsrelevans enn de fleste andre grupper.

Mange jobber med undervisning, de fleste i grunn- og videregående opplæring, men også i høyere utdanning. Kulturell og privat tjenesteyting er en annen næring der man finner mange humanister. Drøyt fire av ti sysselsatte arbeider i privat sektor. Månedslønn for heltidsansatte er noe lavere for de fleste andre grupper.

At humanistene i større grad enn andre møter problemer i overgang fra utdanning til arbeid, er ikke nytt. Snarere viser tidligere års kandidatundersøkelser at dette er uttrykk for en vedvarende trend. Situasjonen er ikke spesiell for Norge, også i andre europeiske land er det vist at denne gruppen har større tilpasningsproblemer enn andre grupper (Støren og Arnesen 2011: 205). Det er imidlertid verd å merke seg at omfanget av mistilpasning målt som arbeidsledighet eller det å ha irrelevant arbeid, ikke har økt nevneverdig det siste tiåret, på tross av at kandidattallene har gått opp. Dette viser at arbeidsmarkedet har absorbert flere humanister enn tidligere, noe som blant annet har sammenheng med at flere nyutdannede går til privat sektor (Næss, Arnesen og Wiers-Jenssen 2012).

Humanistene er ikke særlig fornøyd med studiets relevans for arbeidslivet, men har ellers en positiv vurdering av utdanningen og læringsutbyttet. Eksempelvis er de en mer fornøyd med undervisningskvaliteten og tilbakemelding/veiledning fra undervisningspersonalet enn de fleste andre utdanningsgrupper. Kanskje er dette en gruppe som opplever en form for «realitetssjokk» i overgang fra utdanning til arbeid? Kanskje er det også en utdanning der en med fordel kan øke innslag av arbeidslivsorientering i studiet. Tidligere studier har vist at humanister som har erfaring fra samarbeid med arbeidslivet under studiet, har en bedre arbeidsmarkedstilpasning enn andre (Næss mfl 2012).

7.1.2 Lærerutdanning og pedagogiske fag

Kandidatene på dette fagområdet er i hovedsak kvinner, og de er eldre enn andre kandidater; nærmere halvparten er over 35 år. Det er få med innvandringsbakgrunn på dette fagfeltet. Bare i underkant av 14 prosent av kandidatene innenfor dette fagfeltet er å finne i utdanningsgrupper med betegnelsen «master, lektorutdanning». De fleste innenfor dette fagfeltet er innenfor generelle pedagogiske fag, spesialpedagogikk eller ulike spesialiseringer i pedagogikk.

De nyutdannede kandidatene i dette fagfeltet er i liten grad rammet av arbeidsledighet. Det er også slik at nærmere halvparten fortsatte i en jobb de hadde fra før. Mer enn åtte av ti arbeider i offentlig sektor, de aller fleste i tilknytning til skolesektoren. Undersysselsetting har et visst omfang i denne gruppen, nesten åtte prosent av de som er i jobb har en lavere stillingsprosent enn de ønsker. Mildere grader av overutdanning er også nokså vanlig i gruppen, men svært få er i irrelevant arbeid. Pedagogenes vurdering av utdanning og lærested er om lag som gjennomsnittet for alle masterkandidater.

7.1.3 Samfunnsfag

Det er overvekt av kvinner også blant kandidater med samfunnsfaglig utdanning. Arbeidsledigheten blant nyutdannede ligger omtrent på gjennomsnittet, men når man legger til undersysselsetting og irrelevant arbeid, adderer den totale mistilpasningen seg til noe over gjennomsnittet for alle kandidatgrupper. Mistilpasningen i denne gruppen er imidlertid ikke økt det siste tiåret, til tross for en vesentlig økning i kandidattallene.

Hver fjerde nyutdannet samfunnsviter som er i arbeid, jobber innenfor offentlig administrasjon, og nesten like mange jobber i næringen «helse- og sosialtjenester. «Informasjon og kommunikasjon» og «universitet, høyskole og FOU-virksomhet» er andre næringer der vi finner en del samfunnsvitere

Samfunnsviternes vurderinger av utdanning og lærested ligger rett under gjennomsnittet på de fleste indikatorer, men når det gjelder arbeidslivsrelevans er det noe færre som er positive.

Når det gjelder læringsutbytte, er samfunnsviterne fornøyd med studiets bidrag til å bringe kunnskap om vitenskapelig arbeidsmetode og forskning, og evne til kritisk tenking og refleksjon. De skårer imidlertid under snittet på spørsmålet om studiet har gitt yrkesspesifikk kunnskap.

7.1.4 Juridiske fag

Kvinner utgjør omtrent to av tre masterkandidater i juridiske fag. De fullfører utdanningen sin i yngre alder enn mange andre kandidatgrupper; ni av ti er 30 år eller yngre, og gjennomsnittsalderen er 28 år. I denne gruppen er andelen som har foreldre med universitets- eller høgskoleutdanning høyere enn for andre grupper. Vi finner relativt få innvandrere blant juristene.

Nyutdannede jurister har en arbeidsledighet omtrent som gjennomsnittet av kandidatene i 2013 (6 prosent). Omfanget av andre former for mistilpasning er omtrent som for gjennomsnittet, men andelen som oppfatter seg som overutdannet er lavere enn for andre fagfelt.

De aller fleste av de nyutdannede juristene jobber innenfor næringene «offentlig administrasjon» og «faglig, teknisk finansiell og forretningsmessig tjenesteyting». Drøyt halvparten går til offentlig sektor. Flertallet fikk sin første jobb gjennom aktiv søkning.

Arbeidsmarkedssituasjonen til juristene har svingt en del i siste tiårsperiode, og gruppen er blant dem, sammen med kandidater i økonomisk-administrative fag og teknologer, som synes å være mest ømfintlige for konjunktursvingninger. Arbeidsledigheten blant juristene sank kraftig fra 2003 til 2007, og steg deretter mye fra 2007 til 2011, da den var nær 8 prosent, men gikk noe ned igjen i 2013-undersøkelsen (nedgangen fra 2011 til 2013 er imidlertid ikke statistisk signifikant). Også andelen som var i irrelevant arbeid økte fra 2007 til 2011, men også denne andelen gikk ned i 2013.

Juristene skiller seg fra andre faggrupper ved å ha en sprikende vurdering av studiet de har gjennomført. De har en positiv helhetsvurdering, og mener det faglige innholdet er godt. De er også den utdanningsgruppen som er mest fornøyd med arbeidslivsrelevansen av utdanningen. Men de er mindre fornøyd med undervisning og tilbakemelding fra undervisningspersonalet. Dette mønsteret har vist seg i flere undersøkelser.

Med hensyn til juristenes vurdering av utbyttet av studiene, det vi her omtaler som læringsutbytte, viser det seg at de er fornøyd når det gjelder skriftlig kommunikasjonsevne, men mindre fornøyd med utbyttet enn andre kandidater når det gjelder spørsmål som samarbeidsevne, evne til å tenke nytt og egen erfaring med forsknings- og utviklingsarbeid. Vi så også at de i liten grad oppfatter utdanningen som motiverende med hensyn til å velge en karriere som forsker.

7.1.5 Økonomiske og administrative fag

Dette er et fagområde som har hatt betydelig vekst i antall studenter og kandidater de senere år. Det er omtrent like mange kvinner som menn på dette fagområdet, og det er nokså stor aldersspredning. Dette gjenspeiler trolig at noen begynner på den økonomisk-administrative utdanningen nokså rett fra videregående skole, mens andre tar en master som påbygg etter noen år i arbeidslivet.

Mastere i økonomisk-administrative fag er en utdanningsgruppe som er relativt konjunkturfølsom når det gjelder risiko for mistilpasning. Eksempelvis var arbeidsledigheten blant nyutdannede mastere i denne gruppen 10 prosent i 2003, og ytterligere 8 prosent hadde ufrivillig irrelevant arbeid. Tilsvarende andeler i 2011 var henholdsvis bare 4 og 2 prosent. De hadde så en markant økning i arbeidsledigheten fra 2011 til 2013, og har nå en ledighet på linje med, eller litt over, andre masterkandidater, med nær 8 prosent i 2013. Andelen i ufrivillig irrelevant arbeid var imidlertid fortsatt lav i 2013 (vel tre prosent). Generelt har mastere i økonomisk-administrative fag i mange av våre undersøkelser etter 2005 vært langt mindre rammet enn andre grupper når det gjelder andre former for mistilpasning i arbeidsmarkedet, men også på dette området var det en liten økning fra 2011 til 2013.

Sju av ti arbeider i privat sektor. Nesten halvparten av de nyutdannede kandidatene jobber innenfor faglig, teknisk, finansiell og forretningsmessig tjenesteyting, og om lag 15 prosent jobber i offentlig administrasjon. Gjennomsnittlig månedslønn ligger høyere enn for del fleste andre fag. Når det gjelder vurderingen av utdanningen, er masterne i økonomisk-administrative fag gjennomgående fornøyd både med utdanningen de har tatt og lærestedet de har gått på. De er også den gruppen som er mest fornøyd med utdanningens arbeidslivrelevans. Når det gjelder vurderingen av læringsutbyttet av studiet, skårer de høyest av alle på den formen for læringsutbytte som omhandler «samarbeidsevne».

7.1.6 Naturvitenskapelige og tekniske fag

Dette er et fagområde der innslaget av personer med innvandringsbakgrunn er relativt høyt (17 prosent av kandidatene i fagfeltet). Menn er i flertall, og det er i de teknologiske fagene (sivilingeniører) vi finner særlig mange av dem. Blant øvrige kandidater innenfor dette fagfeltet, det vil si kandidater i realfag, er det tilnærmet kjønnsbalanse. De fleste fullfører utdanningen i ganske ung alder; fire av ti er 25 år eller yngre ved studieslutt.

Arbeidsledigheten blant nyutdannede er omtrent på linje med humanister og samfunnsvitere, men andre former for mistilpasning er lite utbredt. Det kan være overraskende at denne gruppen, som det ofte hevdes å være stor etterspørsel etter i arbeidsmarkedet, ikke har lettere for å få seg jobb enn for eksempel samfunnsvitere og humanister. Dette er imidlertid et fenomen vi også har observert i tidligere kandidatundersøkelser. Årsakene kan være flere. Det kan tenkes at kandidater som forventer et godt arbeidsmarked ikke hopper på «første og beste» jobb. Det kan også tenkes at arbeidsgivere i denne sektoren foretrekker personer med erfaring. Den viktigste grunnen er nok at arbeidsledigheten i mindre yrkesrettede fagene innenfor realfag trekker opp arbeidsledighetsnivået totalt for fagfeltet. Innenfor dette fagfeltet er det nemlig stor forskjell i arbeidsledigheten mellom teknologene (sivilingeniørene) og realistene, der de førstnevnte, med klarere yrkesrettet utdanning, har lavest ledighet. Det er også verd å merke seg at dette fagfeltet er særlig konjunkturfølsomt. I 2003 var arbeidsledigheten blant nyutdannede i fagfeltet naturvitenskap og teknologi hele 17 prosent.

Mer enn sju av ti nyutdannede i dette fagfeltet arbeider i privat sektor. De næringsgruppene flest er sysselsatt innenfor, er «faglig, teknisk, finansiell og forretningsmessig tjenesteyting» og «primærnæringer, bygg og anlegg». Men vi finner også en del innenfor «universitet og høyskole og FoU-virksomhet».

Masterne i dette fagfeltet har i større grad enn de fleste andre fått jobb uten å søke, men det er likevel kun én av fem som har fått jobb på denne måten. De har høyere begynnerlønn enn andre grupper, særlig gjelder dette sivilingeniørene.

Helhetsvurderingen av utdanningen er over gjennomsnittlig positiv, men tilfredsheten med undervisning og tilbakemelding varierer. Når det gjelder læringsutbytte, vurderer kandidatene i naturvitenskapelige og tekniske fag utbyttet som høyere enn de fleste andre når det gjelder kunnskap om vitenskapelig arbeidsmetode og forskning.

7.1.7 Helse- og sosialfag

Denne utdanningsgruppen er svært kvinnedominert, og mange av kandidatene er godt voksne. Hver tredje kandidat er eldre enn 35 år når de avslutter utdanningen. Som nyutdannede fortsetter fire av ti i en jobb de alt hadde fra før. Leger inngår, som nevnt i kapittel 2, ikke blant kandidater innenfor dette fagfeltet. Av masterne som svarte på undersøkelsen, var vel 16 prosent tannleger, 11 prosent farmasøyter og ca. 5 prosent veterinærer. Nær 14 prosent tilhørte «sosialfag» og ca. 10 prosent «pleie- og omsorgsfag» eller «terapeutiske fag», og hele 42 prosent var i en samlegruppe for «andre helse- og sosialfag». Det er altså en nokså blandet gruppe.

Arbeidsledigheten blant nyutdannede er lav, og det har den vært i alle kandidatundersøkelsene, men vi observerer at undersyssetting er mer utbredt i dette fagfeltet enn i de fleste andre grupper. Sju av ti arbeider i offentlig sektor.

Kandidatenes vurdering av utdanning og lærested er omtrent som for gjennomsnittet av kandidater, bortsett fra at det er en høyere andel som er fornøyd med studiets relevans for arbeidslivet. Vi merker oss også at det er særlig mange som kan tenke seg en karriere som forsker blant dem som har tatt helse- og sosialfaglig utdanning.

7.2 Betydningen av innvandringsbakgrunn

Som i tidligere undersøkelser, finner vi store forskjeller i arbeidsmarkedstilpasning etter om kandidatene har innvandringsbakgrunn eller ikke. Kandidater med ikke-vestlig innvandringsbakgrunn har betydelig økt risiko for arbeidsledighet, også etter kontroll for fagfelt og karakterer. Et spesielt trekk er at vi i flere undersøkelser finner at det særlig er innenfor fagfeltet naturvitenskapelige og tekniske fag, at innvandrerne er mer utsatt for arbeidsledighet enn andre kandidater. Dette innebærer utfordringer på flere måter, ikke minst for arbeidslivet, siden dette er uttrykk for underutnyttelse av folks kompetanse.

I hver av NIFUs kandidatundersøkelser utgjør kandidater med innvandringsbakgrunn relativt få kandidater, noe som begrenser analysemulighetene. Om vi ser undersøkelsene på 2000-tallet under ett, gir imidlertid materialet flere analysemuligheter. Det er ønskelig, og trolig behov for, at det gjøres nærmere analyser av dette materialet, med tanke på å undersøke om det kan avdekkes bestemte mønstre og årsaker bak de eventuelle mønstrene. Dette gjelder både analyser av lønnsforskjeller og forskjeller i arbeidsmarkedstilpasning.

7.3 Forskjeller i arbeidsmarkedssituasjon mellom kvinner og menn

Arbeidsmarkedssituasjonen til nyutdannede menn og kvinner er ikke helt lik, men forskjellene varierer avhengig av hvem og hva en ser på. Et eksempel er at kvinner utdannet i naturvitenskap og teknologi, har en større sannsynlighet for å være mistilpasset på arbeidsmarkedet, herunder det å (ufrivillig) ha irrelevant arbeid, enn menn i samme fagfelt. Spesielt gjelder dette om de har omsorg for barn under seks år. For mastere i «alle andre fagfelt», er det imidlertid signifikant *lavere* risiko for å være arbeidsledig blant kvinner enn menn, uavhengig om en har omsorg for barn under seks år eller ikke.

I våre lønnsanalyser har vi funnet at nyutdannede kvinner har lavere lønn enn menn, og at det faktisk at menn og kvinner foretar ulike utdanningsvalg, er en viktig faktor bak kjønnsforskjellen i lønn. Det er imidlertid ikke hele forklaringen på lønnsforskjellen, også etter kontroll for en rekke faktorer, herunder hvilken sektor de arbeider i, har kvinner 4 prosent lavere lønn enn menn.

7.4 Hvordan får man sin første jobb etter fullført mastergrad?

I underkant av halvparten av dem oppga at de fikk sin første jobb etter aktiv arbeidssøking. Rundt en tredel av kandidatene krysset av for at de fortsatte i en jobb de hadde fra før de fullførte utdanningen våren 2013. Bare 15 prosent krysset av for at de ble tilbudt jobb uten å søke. Omfanget av «headhunting» er altså ikke spesielt høyt, og det er langt vanligere å fortsette i en jobb man alt hadde enn å bli headhundet.

Det var store variasjoner mellom utdanningsgruppene med hensyn til hvordan de fikk sin første jobb etter fullført mastergrad. Blant kandidatene med helse- og sosialfaglig utdanning fortsatte hele 41 prosent i en jobb de hadde fra før, mens andelen var 19 prosent blant sivilingeniørene.

Når vi så nærmere på gruppen som fortsatte i en jobb de hadde fra før, framgår det at nyutdannede masterkandidater er en mer aldersmessig heterogen gruppe enn mange forestiller seg. Mange er godt voksne, noe som kan tenkes å ha sammenheng med høgskolenes utbygging av yrkesrettede masterutdanninger. En stor andel av dem som fortsatte i en jobb de hadde fra før, var fortsatt i denne jobben på undersøkelsestidspunktet. Gruppen var dominert av kvinner som sannsynligvis allerede var godt etablert på arbeidsmarkedet og ikke hadde noen hast med å finne en ny jobb.

Det er relativt få som er i en jobb som de har blitt tilbudt uten å søke. Mest vanlig er dette blant de som har studert primærnæringsfag teknologi og realfag (hhv 33 og 20 prosent). Gjennom media får man av og til inntrykk at hele kull av sivilingeniører og siviløkonomer har jobb før de er ferdige med utdanningen. Resultatene fra Kandidatundersøkelsen viser at dette ikke er tilfelle. Blant masterne i økonomisk-administrative fag er det faktisk bare sju prosent som oppgir å ha fått jobb uten å søke.

7.5 Vurdering av utdanning, lærested og læringsutbytte

Undersøkelsen har vist at kandidatene har en ganske positiv helhetsvurdering av utdanning og lærested, men at tilfredsheten med undervisning, tilbakemelding og relevans er mer varierende. Dette gir grunnlag for noen refleksjoner. For det første at misnøye med tilbakemelding er en vedvarende utfordring. Kvalitetsreformen har ikke gitt studentene den grad av oppfølging de ønsker seg, og særlig en del store, løst strukturerte fagområder har et forbedringspotensial her. Også NOKUTs studiebarometer peker i samme retning.

Kandidatenes vurdering av studienes arbeidslivsrelevans er også viktig å ta til etterretning. På noen fagområder er den nokså lav. Dette kan dels reflektere etterspørselen i arbeidsmarkedet – men det kan også si noe om hvor orientert mot omverden fagene er. En del mastergrader fra universitetene er generalistpregede, og kan lede til en rekke ulike jobber, og det er neppe ønskelig at de skal endre seg slik at de til en hver tid er i tråd med arbeidslivets skiftende behov. Men bevisstheten om hvordan utdanningen kan brukes kan utvilsomt økes hos både ansatte, studenter og arbeidsgivere.

At kandidatene er mer positive i sine helhetsvurderinger enn i vurderingen av mer spesifikke forhold, tyder på at det er flere forhold enn de vi har spurt om som påvirker helhetsvurderingen av lærestedet. Det bør derfor vurderes om vi bør ta inn spørsmål som kan belyse flere aspekter ved studiesituasjonen i framtidige undersøkelser.

Undersøkelsen har vist at vurdering av utdanning og lærested varierer mer med fagfelt enn type lærested. I de tilfeller der vi har sett på *både* type fag og type lærested samtidig, kommer det fram store variasjonene i vurderinger. Det kunne være interessant å ta for seg noen store utdanninger, og undersøke hvordan vurderingene varierer mellom læresteder

Spørsmålsbatteriet om læringsutbytte har kun blitt nokså overflatisk analysert i denne rapporten. Vi håper å kunne analysere dataene nærmere i andre prosjekter for eksempel i det forskningsrådsfinansierte prosjektet HELO (Higher Education Learning Outcomes)³⁸. Blant annet kunne det være interessant å se dem i sammenheng med tilsvarende spørsmålsbatteri som er brukt i NOKUTs studiebarometer, og det er selvsagt interessant å se læringsutbytte i sammenheng med andre variable, som for eksempel karakterer.

7.6 Dårlig samsvar mellom utdanning og arbeid? Er «mastersyke» et reelt problem?

Mismatch mellom utdanning og arbeid kan defineres og måles på mange måter. Når dette måles strengt, som vi gjør med vår definisjon av «irrelevant arbeid», finner vi at omfanget av mismatch har vært relativt lavt på 2000-tallet. Andelen mistilpassede har ikke vist noen økning totalt, til tross for at tallet på uteksaminerte kandidater har økt betydelig i samme periode, slik det framgår av vedleggsfigurene 1–5. Kandidattallene er doblet på ti år, mens andelen mistilpassede faktisk har gått ned. Dette må selvsagt også ses i sammenheng med konjunkturer og det generelle arbeidsledighetsnivået i befolkningen. Arbeidsledigheten (generelt) sank fra 2003 til 2007, men økte i 2009. Arbeidsledigheten de siste fire–fem årene (2009–2013) har ligget på om lag samme nivå som i 2006 (se vedleggsfigur 6). Tallet på kandidater har imidlertid økt vesentlig i samme periode (se vedleggsfigur 1). Samlet tyder tallene på at arbeidsmarkedet evner å absorbere det økte tilbudet av høyt utdannet arbeidskraft.

³⁸ <http://www.nifu.no/projects/helo/>

Om man anvender en bredere definisjon, der også «mildere» former for overkvalifisering inkluderes, er omfanget av mismatch langt større enn om en har en streng definisjon av «irrelevant arbeid». Mer enn fire av ti masterkandidater definerer seg som overutdannet for jobben de har et halvt år etter eksamen, om vi tar utgangspunkt i en slik definisjon. I noen grupper (for eksempel blant humanister) er andelen betydelig høyere. Tallene kan synes høye, men det er et åpent spørsmål om nivået kan sies å være bekymringsfullt høyt, gitt at måletidspunktet er kun et halvt år etter fullført utdanning. Vi konstaterer imidlertid at situasjonen blant nyutdannede ikke er blitt forverret tross fordobling av kandidattallet.

Som nevnt innledningsvis har ulike aktører, spesielt i næringslivet, uttrykt bekymring for at det utdannes for mange med «feil» kompetanse. Det har vært hevdet at Norge karakteriseres av såkalt «mastersyke»; det er for mange som tar en mastergrad, og mange begynner i jobber der det ikke er behov for så høy kompetanse. Det at kandidatene stort sett finner seg jobb, og at omfanget av alvorlig mismatch totalt sett er lavt i en situasjon med økte kandidattall, indikerer at bekymringen for at unge tar for mye – og feil type – utdanning er overdrevet. Det er også viktig å minne om at det vi har målt, er situasjonen et halvt år etter eksamen, det vil si et tidspunkt der mange fortsatt er i en søkefase med hensyn til det å finne seg en relevant jobb. Det kan ta tid å få etablert seg i en jobb der en får utnyttet sine kunnskaper fullt ut, i mange tilfeller vil det også si at en blir «sett» av arbeidsgiveren, og at arbeidsgiveren evner å utvikle og utnytte den aktuelle kompetansen.

Det å utnytte befolkningens kompetanse (“Using skills effectively”) er av OECD (2014) framhevet som viktige utfordringer i deres rapport med «diagnose» for Norge med hensyn til «Skills strategy». Tre av tolv overordnede utfordringer som OECD skisserer, er knyttet til det å utnytte befolkningens kompetanse. Et av disse punktene dreier seg for eksempel om at innvandrernes kompetanse ikke blir godt nok utnyttet, noe vi også har sett tegn på i denne rapporten.

Det er heller ikke slik at Norge skiller seg ut med en spesielt høy andel overutdannede i den yrkesaktive befolkningen. I den internasjonale PIAAC-undersøkelsen³⁹ (OECD, 2013), der det benyttes en «vid» definisjon av overutdanning, har Norge en andel overkvalifiserte på 20 prosent, som er om lag som gjennomsnittet på 21 prosent. *Underutdanning* kan imidlertid også være et problem; Norge har en høyere andel som er *underkvalifiserte* for jobben (ca. 16 prosent) enn gjennomsnittet (ca. 13 prosent).

Norge har en høyt utdannet befolkning sammenliknet med de fleste andre land. I følge tall fra OECD (Nygård 2013) hadde 47 prosent av aldersgruppen 25–34 år i Norge fullført en høyere utdanning. Bare noen få land (Korea, Japan, Canada og Irland) hadde høyere andel enn Norge med universitets- og høgskoleutdanning i denne aldersgruppen. I de øvrige nordiske landene var andelen rundt 40 prosent (i Sverige 42 prosent).

Selv om det er en høy andel med høyere utdanning i Norge, er det imidlertid viktig å være klar over at flertallet av disse har *kort* høyere utdanning, ikke mastergrad. Tall fra Statistikkbanken i SSB⁴⁰ viser at i aldersgruppen 30–39 år, som er særlig relevant i vår sammenheng – og for øvrig er den aldersgruppen med høyest andel med lang høyere utdanning, hadde *14 prosent* lang høyere utdanning i 2012.⁴¹ Dette omfatter i følge SSB høgskole- og universitetsutdanninger som er *mer enn fire år*, inkludert forskerutdanning. Andelen har økt mye siste tiår, fra 8 prosent i 2002. I samme aldergruppe har 32 prosent *kort* høyere utdanning (høgskole- og universitetsutdanning som er inntil fire år), en andel som økte fra nær 26 prosent i 2002.

Samtidig som andelen totalt med høyere utdanning i Norge er høy, spesielt i yngre aldersgrupper, viser framskrivninger av behov for utdanning i årene framover som er gjort i SSB (Cappelen mfl.

³⁹ Programme for International Assessment of Adult Competencies, OECD.

⁴⁰ Kilde: SSB, Statistikkbanken, URL:

<https://www.ssb.no/statistikkbanken/selectvarval/Define.asp?subjectcode=&ProductId=&MainTable=Utdanningsniv04&nvl=&PLanguage=0&nyTmpVar=true&CMSSubjectArea=utdanning&KortNavnWeb=utniv&StatVariant=&checked=true>, lest 23. mai 2014.

⁴¹ Andelen er naturlig nok betydelig lavere om en ser på hele befolkningen (i SSB beregnet av befolkningen over 16 år), nemlig nær 8 prosent.

2013), at det vil være økende etterspørsel etter arbeidskraft med utdanning på høyskole- og universitetsnivå i perioden fram mot 2030. De viser også vekst i behovet for de fleste utdanningsretningene i høyere utdanning,⁴² og SSB sier at «høyere utdanning blir viktigere og viktigere». Også når det gjelder yrkesfaglig videregående opplæring peker Cappelen mfl. (2013) på at det vil være et økende behov. Framskrivningene tyder dessuten på at etterspørselen etter arbeidskraft med videregående fagutdanning vokser raskere enn tilbudet, og de peker på svak gjennomføring i videregående fagutdanning som en viktig årsak til dette.

I debatten om «inflasjon i mastergrader» («mastersyke») er ofte behovet for fagarbeidere satt opp mot det økende antallet som tar mastergrad. Gitt SSBs framskrivninger, er det klart behov for begge grupper. Frafall i yrkesfagene i videregående opplæring er et viktig tema i seg selv. Å redusere dette frafallet, der tilbud om flere læreplasser i arbeidslivet vil være ett (av flere) viktig virkemiddel, vil totalt sett øke befolkningens kompetansenivå. Å ta til orde for at færre skal ta en mastergrad, er på sin side neppe et spesielt velegnet virkemiddel for å øke fullføringen av yrkesfag i videregående opplæring. Masterne er sjelden de som har falt ut av videregående opplæring.

Samtidig ser vi at noen utdanningsgrupper blant masterne vedvarende har større utfordringer enn andre grupper med hensyn til å få utnyttet sin kompetanse på arbeidsmarkedet, og mastere i humanistiske fag er de som særlig peker seg klart ut. Det er et behov for mer kunnskap om dette.

7.7 Behov for videre forskning

Vi har over vært inne på flere temaer som det er behov for at det forskes videre på, som for eksempel innvandrernes situasjon på arbeidsmarkedet. Nedenfor skisserer vi noen flere spørsmål som det kan være aktuelt å se nærmere på. Grunnen er at Kandidatundersøkelsen utgjør et rikt datamateriale som kan kaste lys over langt flere problemstillinger enn vi har hatt anledning til, innenfor prosjektrammen for denne rapporten.

7.7.1 Mismatchproblematikk

Et sentralt spørsmål er å se nærmere på trendene med hensyn til overkvalifisering for ulike utdanningsgrupper, herunder om det er bestemte kjennetegn ved studiene som medvirker til dårligere tilpasning til arbeidsmarkedet. Eksempelvis har vi tidligere sett (Næss mfl. 2012) at samarbeid med arbeidslivet i studietida er mindre utbredt blant humanister enn blant studenter i andre fagfelt, men at *når* humanistene har en slik erfaring, er deres arbeidsmarkedstilpasning også bedre. Spørsmål om betydningen av studiets arbeidsrelevans for tendenser til overkvalifisering bør undersøkes nærmere.

Andre viktige spørsmål i tilknytning til dette temaet dreier seg om i hvilke yrker og næringer vi (eventuelt) særlig finner de som mener å ha mer utdanning enn stillingen krever, og om det er spesielle kjennetegn ved dem som har jobber som krever et lavere kvalifikasjonsnivå. Videre er det behov for mer kunnskap om i hvilken grad Norge skiller seg fra andre land når det gjelder mismatchproblematikk.⁴³

7.7.2 Nærmere analyser av bestemte utdannings- og aldersgrupper og læresteder

I denne rapporten har vi i hovedsak analysert data på fagområdenivå, og vi har i liten grad hatt anledning til å gå ned på fag/studieprogramnivå. I noen sammenhenger kan det imidlertid være interessant å studere undergrupper nærmere. Eksempelvis kunne man undersøke om det er slik at alle grupper av humanister er utsatt for mistilpasning i arbeidsmarkedet, eller om det er noen som (over år) som klarer seg godt. Det kan også være interessant å se nærmere på kandidater med ulike typer av realfaglig utdanning, og stille spørsmål av typen: Har biologer et like godt arbeidsmarked som

⁴² Når det gjelder *tilbudet* av personer utdannet innenfor ulike fagfelt, viser SSBs beregninger (gitt deres forutsetninger) en så stor økning for enkelte fagfelt at hvis dette slår til, vil tilbudet kunne øke enda mer enn etterspørselen. Det gjelder for eksempel økonomi og administrasjon, samfunnsvitenskap, jus og humanistiske fag. SSB presiserer at det er knyttet usikkerhet til slike framskrivninger.

⁴³ Temaet overkvalifisering vil bli belyst i et par publikasjoner som utkommer senere i år (bl.a. Støren 2014). Her vil vi også sette overutdanning inn i en bredere teoretisk og internasjonal kontekst.

personer med mastergrad i informatikk? En utfordring her er ofte er få kandidater i hver undergruppe enkeltår. En må derfor slå sammen flere årskull, slik det for eksempel ble gjort i en rapport om humanister og samfunnsvitere i privat sektor (Næss, Arnesen og Wiers-Jenssen 2012).

Et annet tema som det er aktuelt å se nærmere på, er forskjeller i arbeidsmarkedssituasjon mellom ulike aldersgrupper av kandidater. «Eldre» kandidater utgjør en stor andel av kandidatene, en andel som har økt. Hva som kjennetegner de «yngre» kandidatenes situasjon sammenliknet med de «eldre» kandidatene, er et aktuelt analysetema.

Et tredje tema som det også er aktuelt å gå dypere inn i, er forskjeller mellom læresteder og lærestedstyper. Disse forskjellene kan dreie seg både om arbeidsmarkedssituasjonen til de nyutdannede, deres læringsutbytte og hvordan de vurderer ulike sider ved utdanningen. Det vil også være interessant å undersøke nærmere om det er noen sammenheng mellom disse variablene, for eksempel om vurderingen av utdanningens kvalitet henger sammen med vurdering av læringsutbytte og tilpasningen på arbeidsmarkedet. For at slike analyser skal være meningsfulle, må en ta hensyn til at de ulike institusjonene har forskjellig profil på sine utdanningstilbud. Tallgrunnlaget vil da være begrenset for de minste institusjonene. Materialet gir like fullt muligheter for å gå nærmere inn på en del slike spørsmål, spesielt om en ser på flere undersøkelser over et visst tidsrom.

Referanser

- Amundsen, B.(2013). Folk svarer ikke lenger. *Bladet Forskning*. 02/2013 (s. 14 – 16).
- Arbeids- og sosialdepartementet (2014). *Grunnlaget for inntektsoppgjørene 2014*. Endelig hovedrapport fra Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene
- Aftenposten (2013). *Flest utenlandske studenter i Ås*. URL: <http://www.aftenposten.no/nyheter/iriks/Flest-utenlandske-studenter-i-As-7204141.html#Uy7QZ9JOVok> (Nedlastet 23.03 2014).
- Arnesen, C. Å. (2006). Regional spredning av kompetanse. I J.B. Grøgaard og Støren, L.A. (red.): *Kunnskapssamfunnet tar form* s. 173-199. Oslo: Cappelen Forlag.
- Arnesen, C.Å., Waagene, E., Hovdhaugen E. og L.A. Støren (2014). *Spill på flere strenger: Kandidatundersøkelse blant personer utdannet i skapende og utøvende musikk*. Rapport 10. Oslo: Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.
- Arnesen, C.Å., Støren L.A. og J. Wiers-Jenssen (2012). *Arbeidsmarkedssituasjon og tilfredshet med utdanningen blant ulike grupper nyutdannede*. Rapport 39. Oslo: Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.
- Arnesen, C.Å, Opheim, V. Næss, T. Aamodt P.O. og I. Henaug (2009). *Alder ved yrkesstart, sysselsettingsmønstre og yrkesaktivitet*. Rapport 20. Oslo: Norsk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.
- Arnesen, C.Å., Hovdhaugen E., Wiers-Jenssen, J og P.O. Aamodt (2011). *Studiesituasjon og studentøkonomi: Norske resultater fra den europeiske studentundersøkelsen Eurostudent IV*. Rapport 33. Oslo: Nordisk institutt for studier av forskning og utdanning.
- Brekke, I. & A. Mastekaasa (2008). Highly educated immigrants in the Norwegian labour market: permanent disadvantage? *Work, employment and society*, 22(3): 507–526.
- Cappelen, Å, Gjefsen, H, Gjelsvik M. Holm, I. og N.M. Stølen (2013). *Forecasting demand and supply of labour by education*. Rapport 48. Oslo: Statistisk sentralbyrå (URL: <http://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/forecasting-demand-and-supply-of-labour-by-education>, lest 16. mai 2014).
- Caspersen, J., Hovdhaugen, E. og H. Karlsen (2012). *Ulikhet i høyere utdanning: En litteraturgjennomgang for perioden 2002-2012*. Rapport 2/2012. Oslo: Nordisk. institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.
- Caspersen, J. Støren. L. A. & E. Waagene (2012). *Fagskoleutdannede – hvem de er og hvor de går*. Rapport 31/2012. Oslo: NIFU.
- Cook, C., Heath, F. & R.L. Thompson (2000). A meta-analysis of response rates in Web- or internet-based surveys. *Educational and Psychological Measurement*, 60(6), 821–836.
- Dillman, D. A. (1978). *Mail and telephone surveys: the total design method*. New York: Wiley.
- Harvey, L. og B. Stensaker (2008). Quality cultures: Understandings, boundaries and linkages. *European journal of education* 43: 427 – 442.
- Heggen, K., Lauglo, J. og H. Helland (2013), *Utdannings sosiologi*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Kunnskapsdepartementet (2008). Stortingsmelding nr. 14 (2008-2009), *Internasjonalisering av utdanning*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.

- Kunnskapsdepartementet (2013a). *Tilstandsrapport. Høyere utdanning 2013*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet (2013b). *Meldt. St. 18 Lange linjer – kunnskap gir muligheter*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kyvik, S. & T. B. Olsen (2007). *Doktorgradsutdanning og karrieremuligheter. En undersøkelse blant to årskull doktorgradskandidater*. Rapport 35/2007. Oslo: NIFU.
- Lånekassen (2013). *Norske studenter og elever i utlandet 2012–2013*. Oslo: Statens lånekasse for utdanning.
- Meld. St. 1 (2013 – 2014). Nasjonalbudsjettet 2014. Finansdepartementet.
- NOU 2011: 3. *Kompetansearbeidsplasser – drivkraft for vekst i hele landet*. Kommunal- og moderniseringsdepartementet.
- Nygård, G. (2013). Utdanning i Norge i et internasjonalt perspektiv. I Holmseth, S. (red.) *Utdanning 2013 – fra barnehage til doktorgrad*. Statistisk sentralbyrå: Oslo–Kongsvinger. (URL: http://www.ssb.no/forside/_attachment/153399?_ts=144d059ffb8, lest 16. mai 2014).
- Næss, T., Arnesen, C.Å. og J. Wiers-Jenssen (2012). *Nyutdannede samfunnsvitere og humanister i privat sektor. Analyser av Kandidatundersøkelsen*. Arbeidsnotat 6/2012. Oslo: NIFU.
- Næss, T., Thune, T.M., Støren, L.A. & A. Vabø (2012). *Samarbeid med arbeidslivet i studietiden: Omfang, typer og nytte av samarbeid*. Rapport 48/2012. Oslo: NIFU.
- OECD (2013). *OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills*. Paris: OECD.
- OECD (2014). *OECD Skills Strategy. Diagnostic report Norway*. Paris: OECD.
- SIU (2013). *Mobilitetsrapport 2013*. Bergen: Senter for internasjonalisering av utdanning.
- Statistisk sentralbyrå (2014). *Statistikkbanken. Fullførte utdanninger ved universiteter og høyskoler*. URL: <https://www.ssb.no/statistikkbanken/selectvarval/Define.asp?subjectcode=&ProductId=&MainTable=UtdUniHogFag&nvl=&PLanguage=0&nyTmpVar=true&CMSSubjectArea=utdanning&KortNavnWeb=eksuvh&StatVariant=&checked=true> (Nedlastet 24.03.2014)
- Strøm, B., Falch, T., Gunnes T. & M. Haraldsvik (2013). *Karakterbruk og kvalitet i høyere utdanning*. Rapport 3. Trondheim: Senter for økonomisk forskning.
- Støren, L. A. (2002). *De første årene av karrieren. Forskjeller og likheter mellom minoritet og majoritet med høyere utdanning*. Rapport 7/2002. Oslo: NIFU
- Støren, L.A. (2004). Unemployment Experiences during Early Career of Immigrant and Non-immigrant Graduates. *Journal of Education and Work*, 17(1): 71–93.
- Støren, L.A. (2005). Arbeidsledighet blant innvandrere med høyere utdanning. *Søkelys på arbeidsmarkedet*. 22(1): 51–64.
- Støren, L.A. (2008). Strategier og fagforskjeller i tilpasningen til arbeidsmarkedet blant nyutdannede vestlige og ikke-vestlige innvandrere med høyere utdanning. *Søkelys på arbeidslivet*, 25 (1): 99 – 117.
- Støren, L. A. & C. Å. Arnesen (2003). Et kjønnsdelt utdanningssystem. I *Utdanning 2003 – ressurser, rekruttering og resultater*. Statistiske analyser 60, s. 136–160. Oslo–Kongsvinger Statistisk sentralbyrå.

- Støren, L. A. (2014). Fra studier til arbeidsliv – fører “mastersyke” til overutdanning? I Frølich, N., Hovdhaugen e. & L. I. Terum (red): *Kvalitet, kapasitet og relevans. Utviklingstrekk i norsk høyere utdanning*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk (under utgivelse).
- Støren, L. A. & C. Å. Arnesen (2011). ‘Winners and losers’. I: J. Allen & R. van der Velden (red.) *The Flexible Professional in the Knowledge Society: New Challenges for Higher Education*. Dordrecht: Springer (s. 199–240).
- Støren, L.A. & J. Wiers-Jenssen (2010). Foreign Diploma versus Immigrant Background – Determinants of Labour Market Success or Failure? *Journal of Studies in International Education*, 14(1): 29–49.
- Villund, O. (2008). *Riktig yrke etter utdanning? En registerbasert undersøkelse om kompetanse og arbeidsoppgaver hos ansatte med innvandrerbakgrunn*. Rapport 2008/37. Oslo–Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Villund, O. (2010). *Overkvalifisering blant innvandrere. En registerbasert undersøkelse for perioden 2007-2009*. Rapport 2010/28. Oslo–Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Wiers-Jenssen, J, Grøgaard, J. & B. Stensaker (2002), Student Satisfaction: towards an empirical deconstruction of the concept. *Quality in Higher Education*, 8: 183-195.
- Wiers-Jenssen, J. & P.O. Aamodt (2002), *Trivsel og innsats. Studenters tilfredshet med lærested og tid brukt til studier. Resultater fra ”Stud.mag.” – undersøkelsene*. Rapport 1/2000. Oslo: Norsk institutt for studier av forskning og utdanning.
- Wiers-Jenssen, J. Arnesen C. & L. A. Støren (2012). (2012). *Kandidatundersøkelsen – design, utviklingsmuligheter og internasjonale perspektiver*. Arbeidsnotat 7/2012. Oslo: NIFU.
- Waagene, E. & L. A. Støren (2013). *Fagskoleutdannedes studiesituasjon og arbeidsmarkedssituasjon. Kandidatundersøkelse blant fagskoleutdannede uteksaminert våren 2012*. Rapport 40/2013. Oslo: NIFU.
- Wiborg, Ø. (2006). Suksess i arbeidsmarkedet blant høyt utdannede innvandrere. Betydningen av jobbkompetanse, sosiale nettverk og diskriminering for inntekt. *Sosiologisk Tidsskrift* 14(3): 276–297.
- Aamodt, P. O., Hovdhaugen, E., og T. Prøitz (2014). *Utdanningskvalitet i høyere utdanning: noen empiriske eksempler. Resultater fra en undersøkelse blant faglig ansatte våren 2013*. Rapport 672014. Oslo: NIFU.

Nettressurser

- <http://www.nokut.no/no/Nyheter/Nyheter-2014/Ny-nasjonal-studentundersokelse-Stort-sett-fornoyde-studenter-men-vil-ha-bedre-oppfolging/#.Uyg65LdOW70> Nedlastet 18.03.14
- <http://www4.ssb.no/ItemsFrames.asp?ID=8970788&Language=nn> Nedlastet 20.03.14
- http://www.forskningsradet.no/prognett-bladetforskning/Nyheter/Folk_svarer_ikke_lenger/1253986892964 Nedlastet 31.03.14
- <http://www.ukeavisenledelse.no/2014/vinker-farvel-til-de-gode-tidene> Nedlastet 01.04.14
- http://www.ntnu.no/infoavdelingen/prosjekter/OECD_mote/oecd_n_kortversjon_liten.pdf Nedlastet 13.05.2014
- <https://www.ssb.no/statistikkbanken/selecttable/hovedtabellHjem.asp?KortNavnWeb=aku&CMSSubjectArea=arbeid-og-lonn&checked=true>. Nedlastet 19.05.2014.

<https://www.ssb.no/statistikbanken/selectvarval/Define.asp?subjectcode=&ProductId=&MainTable=Utdanningsniv04&nvl=&PLanguage=0&nyTmpVar=true&CMSSubjectArea=utdanning&KortNavnWeb=utniv&StatVariant=&checked=true>. Nedlastet 23. mai 2014.

Vedlegg

Vedleggstabell 1 Antall uteksaminerte kandidater.

Kandidatgruppe	Antall kandidater					
	2003	2005	2007	2009	2011	2013
Kandidater med høyere grad⁴⁴⁴⁵	3014	3645	5994	5419	6221	6747
Humanistiske og estetiske fag	523	630	1212	850	909	854
Av disse:						
Språk	124	126	210	114	107	124
Litteratur- og bibliotekfag	26	45	95	56	59	49
Historisk-filosofisk	179	245	481	301	350	272
Religion	74	75	143	105	101	108
Musikk, dans og drama	63	68	139	127	128	150
Bildende kunst og kunsthåndverk ⁴⁶	51	69	136	142	154	143
Lærerutd. og utd. i pedagogiske fag	174	290	447	478	538	661
Samfunnsfag	526	648	1068	809	854	929
Av disse:						
Statsvitenskap	121	197	274	217	233	307
Sosiologi	80	66	125	53	68	45
Samfunnsgeografi	37	54	61	30	38	47
Samfunnsøkonomi	63	69	85	93	107	95
Medie- og informasjon	42	74	102	96	103	116
Psykologi	131	111	207	210	218	194
Sosialantropologi	52	66	180	67	53	46
Juridiske fag	396	315	490	447	494	544
Økonomisk-administrative fag	94	225	527	710	969	1097
Naturvitenskapelige og tekniske fag	975	1163	1577	1364	1615	1727
Av disse:						
Biologi ⁴⁷	175	179	294	253	262	275
Fysikk og kjemi	164	112	157	164	208	268
Matematikk og statistikk	28	68	68	68	60	51
Informasjons- og datateknologi	191	311	321	193	180	170
Elektro, mekanikk og maskin	156	226	287	245	329	381
Geofag	50	80	123	106	156	116
Bygg- og anleggsgfag	130	143	210	222	257	313
Andre naturvitenskapelige og tekniske fag	64	33	99	92	153	139

⁴⁴ Eksklusiv engelskspråklige master-grader primært med internasjonal deltakelse.

⁴⁵ Med i totaltallene er kandidater fra gruppen samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag. De er ikke spesifisert i en undergruppe da kandidattallet er lavt

⁴⁶ Kandidater fra Kunsthøgskolen i Bergen og Kunsthøgskolen i Oslo er med for første gang i 2003.

⁴⁷ Inkluderer cand.scient. fra Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB).

Vedleggstabell 1 forts.

Kandidatgruppe	Antall kandidater					
	2003	2005	2007	2009	2011	2013
Helse- og sosialfag	228	244	523	601	748	686
Av disse:						
Pleie- og omsorgsfag	26	21	88	45	42	47
Sosialfag				38	84	81
Tannhelsefag	56	56	77	89	101	97
Apotekfag	24	28	32	96	86	96
Veterinærfag	41	22	32	45	33	34
Andre helse- og sosialfag	27	64	109	168	257	289
Idrettsfag⁴⁸	38	39	103	83	105	139
Primærnæringsfag	75	79	95	96	55	55
Samferdsels- og sikkerhetsfag⁴⁹						49

⁴⁸ Fra og med 2000 er cand.scient. i idrett fra Norges idrettshøgskole med i undersøkelsen.

⁴⁹ Fra og med 2013 er masterutdanning i samferdsel- og sikkerhetsfag skilt ut som egen gruppe. Kandidater med utdanningen har imidlertid inngått i kandidatundersøkelsen også i tidligere år, men pga. det lave kandidattallet bare inngått i totalen for høyere grad.

Vedleggstabell 2 Uteksaminerte kandidater og kandidater som besvarte spørreskjemaet. Vårkull 2013. Absolutte tall og prosent.

	<i>Populasjon</i>	<i>Ved undersøkelsen svarte</i>	<i>Svarprosent</i>
Kandidater med høyere grad^{50 51}	6747	3254	48,2
Humanistiske og estetiske fag	854	426	49,9
Av disse:			
Språk	124	65	52,4
Litteratur- og bibliotekfag	49	25	51,0
Historisk-filosofisk	272	147	54,0
Religion	108	51	47,2
Musikk, dans og drama	150	65	43,3
Bildende kunst og kunsthåndverk ⁵²	143	70	49,0
Lærerutd. og utd. i pedagogiske fag	661	369	55,8
Samfunnsfag	929	511	55,0
Av disse:			
Statsvitenskap	307	175	57,0
Sosiologi	45	32	71,1
Samfunnsgeografi	47	27	57,4
Samfunnsøkonomi	95	52	54,7
Medie- og informasjon	116	51	44,0
Psykologi	194	105	54,1
Sosialantropologi	46	31	67,4
Juridiske fag	544	228	41,9
Økonomisk-administrative fag	1097	426	38,8
Naturvitenskapelige og tekniske fag	1727	781	45,2
Av disse:			
Biologi ⁵³	275	121	44,0
Fysikk og kjemi	268	130	48,5
Matematikk og statistikk	51	26	51,0
Informasjons- og datateknologi	170	65	38,2
Elektro, mekanikk og maskin	381	188	49,3
Geofag	116	52	44,8
Bygg- og anleggsgfag	313	141	45,0
Andre naturvitenskapelige og tekniske fag	139	51	36,7

⁵⁰ Eksklusiv engelskspråklige master-grader primært med internasjonal deltakelse.

⁵¹ Med i totaltallene er kandidater fra gruppen samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag. De er ikke spesifisert i en undergruppe da kandidattallet er lavt

⁵² Kandidater fra Kunsthøgskolen i Bergen og Kunsthøgskolen i Oslo er med for første gang i 2003.

⁵³ Inkluderer cand.scient. fra Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB).

Vedleggstabell 2 forts.

	<i>Populasjon</i>	<i>Ved undersøkelsen svarte</i>	<i>Svarprosent</i>
Helse- og sosialfag	686	385	56,1
Av disse:			
Pleie- og omsorgsfag	47	27	57,4
Sosialfag	81	52	64,2
Tannhelsefag	97	63	64,9
Apotekfag	96	41	42,7
Veterinærfag	34	18	52,9
Andre helse- og sosialfag	289	162	56,1
Idrettsfag⁵⁴	139	64	46,0
Primærnæringsfag	55	31	56,4
Samferdsels- og sikkerhetsfag⁵⁵	49	29	59,2

⁵⁴ Fra og med 2000 er cand.scient. i idrett fra Norges idrettshøgskole med i undersøkelsen.

⁵⁵ Fra og med 2013 er masterutdanning i samferdsel- og sikkerhetsfag skilt ut som egen gruppe. Kandidater med utdanningen har imidlertid inngått i kandidatundersøkelsen også i tidligere år, men pga. det lave kandidattallet bare inngått i totalen for høyere grad.

Vedleggstabell 3 Kandidater i arbeidsstyrken etter om de var arbeidsledige, undersysselsatte eller i irrelevant arbeid. Vårkull 2013.

	Kandidater i arbeids- styrken	Mistil- passede	Arbeids- ledige	Under- sysselsatt	Irrelev arb. pga. vansker	Irrel arb andre grunner
Totalt	3106	18,9	6,8	6,0	4,7	1,5
Humanistiske og estetiske fag	384	36,2	8,3	13,0	9,6	5,2
Av disse:						
Språkutdanninger	58	25,9	5,2	10,3	6,9	3,4
Litteratur- og bibliotekutdanninger	24	33,3	8,3	20,8	0,0	4,2
Historisk-filosofiske utdanninger	125	49,6	14,4	13,6	16,0	5,6
Religionsutdanninger	46	21,7	6,5	4,3	6,5	4,3
Musikk, dans og drama	63	23,8	3,2	15,9	3,2	1,6
Bildende kunst og kunsthåndverk	65	44,6	6,2	15,4	12,3	10,8
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogiske fag	360	13,3	3,1	7,8	1,7	0,8
Samfunnsfag	488	22,7	7,6	7,2	6,6	1,4
Av disse:						
Statsvitenskapelige fag	165	18,2	6,7	6,1	4,2	1,2
Sosiologiske fag	29	48,3	3,4	27,6	13,8	3,4
Samfunnsgeografiske fag	26	7,7	3,8	0,0	3,8	0,0
Samfunnsøkonomiske fag	51	21,6	9,8	3,9	7,8	0,0
Medie- og informasjonsfag	49	32,7	12,2	8,2	8,2	4,1
Psykologiske fag	101	15,8	4,0	5	5,9	1,0
Sosialantropologiske fag	30	36,7	0,0	16,7	20,0	0,0
Juridiske fag	218	17,4	6,0	3,2	6,0	2,3
Økonomisk-administrative fag	421	11,9	7,8	0,0	3,3	0,7
Naturvitenskapelige og tekniske fag	747	15,5	8,0	3,3	3,6	0,5
Av disse:						
Biologiske fag	113	30,1	10,6	12,4	4,2	1,2
Fysiske og kjemiske fag	120	21,7	12,5	4,2	13,8	3,4
Matematikk og statistikk	24	8,3	8,3	0,0	3,8	0,0
Informasjons- og datateknologi	63	12,7	11,1	0,0	7,8	0,0
Utdanninger i elektrofag, mekaniske fag og maskinfag	182	8,2	4,9	0,5	8,2	4,1
Geofag	50	18,0	6,0	4,0	5,9	1,0
Bygg- og anleggsgfag	137	11,7	5,8	2,2	20,0	0,0
Nat vitenskapelige og tekniske fag, andre	51	9,8	7,8	0,0	2,0	0,0
Helse- og sosialfag	372	15,3	4,6	7,5	2,4	0,8
Av disse:						
Pleie- og omsorgsfag	27	11,1	0,0	7,4	3,7	0,0
Sosialfag	49	16,3	8,2	4,1	2,0	2,0
Tannhelsefag	61	6,6	0,0	6,6	0,0	0,0
Apotekfag	40	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Veterinærfag	18	(38,9)	(16,7)	(16,7)	(5,6)	(0,0)
Helse- og sosialfag, andre	156	19,9	3,8	10,9	3,8	1,3
Idrettsfag	60	31,7	3,3	18,3	6,7	3,3
Primærnæringsfag	27	29,6	14,8	3,7	11,1	0,0
Samferdsels- og sikkerhetsfag	29	6,9	3,4	0,0	3,4	0,0

Vedleggstabell 4 Sysselsatte kandidater etter næringsgruppe et halvt år etter eksamen. Vårkull 2013. Prosent.

	Antall obser-vasjoner =100%	Primær, industri, bygg &anlegg	Info,kom-munnik, bygg vare-handel samferd	Faglig, teknisk, finans& forretn tjeneste-yting	Offent- lig admini- strasjon	Grunn &videre- gående skole, annen underv	Univ&høg- skole, for- skning og utviklings- virksom- het	Helse og sosial tjenester	Kultu- rel og annen tjeneste- yting
Totalt	2790	10,3	8,3	20,8	12,3	15,2	11,5	16,5	5,2
Humanistiske og estetiske fag	338	3,6	13,0	4,7	6,2	28,1	13,9	8,0	22,5
Av disse:									
Språkutdanninger	54	1,9	13,0	7,4	1,9	37,0	25,9	5,6	7,4
Litteratur- og bibliotekutd	21	0,0	23,8	4,8	0,0	19,0	23,8	9,5	19,0
Historisk-filosofiske utd	104	4,8	17,3	3,8	17,3	19,2	13,5	4,8	19,2
Religionsutdanninger	40	2,5	2,5	0,0	5,0	30,0	7,5	20,0	32,5
Musikk, dans og drama	59	5,1	1,7	0,0	0,0	35,6	8,5	6,8	42,4
Bildende kunst og kunsthåndv	58	3,4	20,7	12,1	0,0	29,3	10,3	8,6	15,5
Lærerutd og utd i pedagogik	331	1,2	2,4	2,4	4,8	68,3	10,3	8,8	1,8
Samfunnsfag	438	4,1	12,8	11,9	24,9	5,9	12,3	22,1	5,9
Av disse:									
Statsvitenskapelige fag	148	6,1	9,5	8,8	36,5	6,8	12,8	13,5	6,1
Sosiologiske fag	28	0,0	21,4	10,7	17,9	7,1	21,4	14,3	7,1
Samfunnsgeografiske fag	24	8,3	8,3	16,7	45,8	4,2	0,0	0,0	16,7
Samfunnsøkonomiske fag	46	6,5	4,3	28,3	43,5	2,2	8,7	6,5	0,0
Medie- og info-fag	43	0,0	46,5	11,6	2,3	9,3	14,0	2,3	14,0
Psykologiske fag	96	0,0	5,2	5,2	7,3	4,2	9,4	67,7	1,0
Sosialantropologiske fag	28	10,7	21,4	10,7	3,6	3,6	25,0	14,3	10,7
Juridiske fag	196	2,0	5,1	39,3	43,9	0,5	4,1	3,1	2,0
Øk- adm fag	373	11,8	9,7	47,2	15,3	4,3	4,0	5,1	2,7
Naturvitenskapelige og tekniske fag	670	27,3	9,1	34,2	5,1	3,3	15,8	3,3	1,9
Av disse:									
Biologiske fag	100	17,0	4,0	16,0	8,0	3,0	37,0	11,0	4,0
Fysiske og kjemiske fag	103	29,1	2,9	18,4	2,9	4,9	33,0	7,8	1,0
Matematikk og statistikk	22	4,5	4,5	22,7	0,0	31,8	31,8	0,0	4,5
Info- og datateknologi	55	3,6	50,9	29,1	7,3	1,8	1,8	5,5	0,0
Utd i elektro, mekan- og maskinfag	167	41,3	6,6	42,5	0,0	1,8	7,2	0,0	0,6
Geofag	45	37,8	4,4	28,9	2,2	2,2	20,0	0,0	4,4
Bygg- og anleggsgfag	129	17,8	6,2	58,1	12,4	0,0	2,3	0,0	3,1
Naturvitenskapelige og tekniske fag, andre	43	51,2	9,3	30,2	4,7	2,3	2,3	0,0	0,0
Helse- og sosialfag	341	0,9	2,6	2,6	4,4	3,2	13,5	71,8	0,9
Av disse:									
Pleie- og omsorgsfag	24	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	12,5	83,3	0,0
Sosialfag	43	0,0	2,3	0,0	7,0	11,6	7,0	69,8	2,3
Tannhelsefag	60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Apotekfag	38	2,6	7,9	7,9	2,6	0,0	5,3	73,7	0,0
Veterinærfag	13	:	:	:	:	:	:	:	:
Helse- og sosialfag, andre	146	0,0	2,7	1,4	7,5	3,4	19,9	63,7	1,4
Idrettsfag	57	5,3	7,0	0,0	1,8	40,4	10,5	26,3	8,8
Primærnæringsfag	22	36,4	9,1	18,2	13,6	9,1	9,1	0,0	4,5
Samferd.- og sikkerhetsfag	24	29,2	8,3	37,5	8,3	8,3	8,3	0,0	0,0

Vedleggstabell 5 Sysselsatte kandidater etter sektor kandidaten arbeidet i et halvt år etter eksamen. Vårkull 2013.

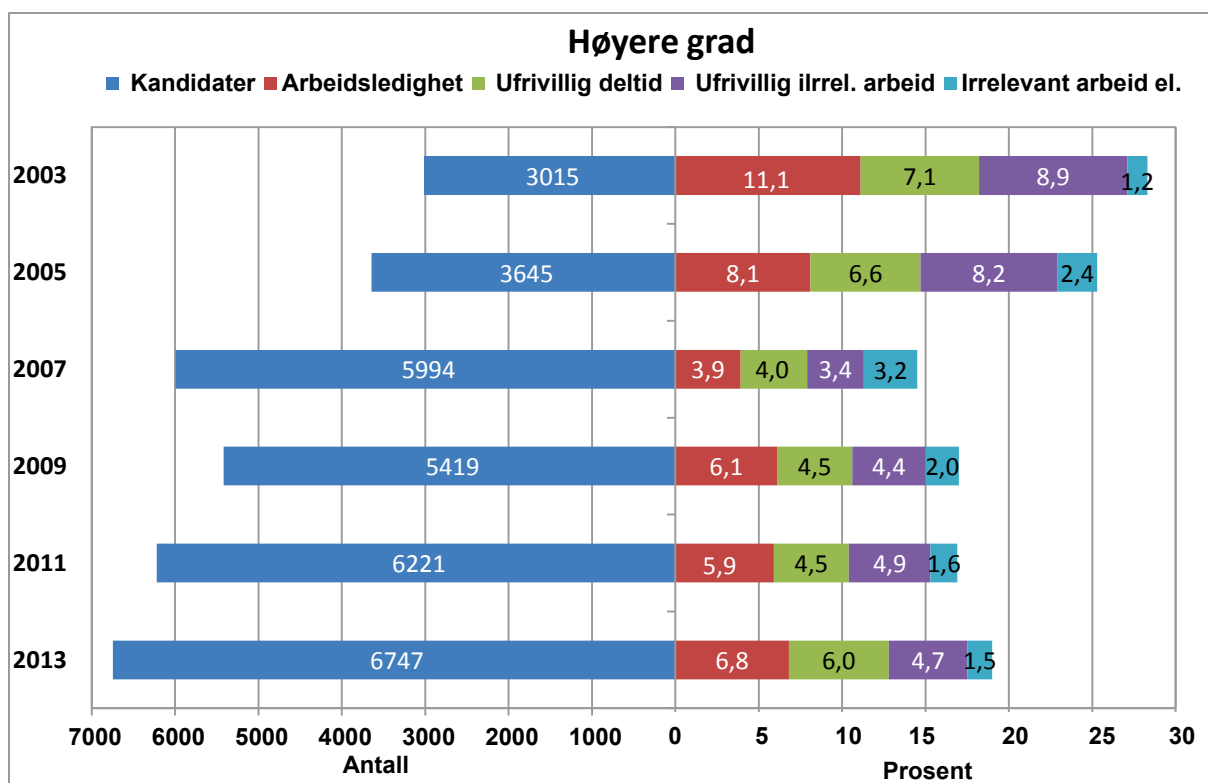
	Sysselsatte i alt=100%	Offentlig	Privat
Totalt	2779	52,4	47,6
Humanistiske fag			
Av disse:	335	58,8	41,2
Språkutdanninger	54	64,8	35,2
Litteratur- og bibliotekutdanninger	22	50,0	50,0
Historisk-filosofiske utdanninger	103	60,2	39,8
Religionsutdanninger	40	67,5	32,5
Musikk, dans og drama	57	59,6	40,4
Bildende kunst og kunsthåndverk	57	47,4	52,6
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogiske fag	334	86,2	13,8
Samfunnsfag			
Av disse:	437	61,6	38,4
Statsvitenskapelige fag	147	66,0	34,0
Sosiologiske fag	28	57,1	42,9
Samfunnsgeografiske fag	25	64,0	36,0
Samfunnsøkonomiske fag	46	67,4	32,6
Medie- og informasjonsfag	43	30,2	69,8
Psykologiske fag	95	71,6	28,4
Sosialantropologiske fag	29	41,4	58,6
Juridiske fag	199	56,8	43,2
Økonomisk-administrative fag	371	30,7	69,3
Naturvitenskapelige og tekniske fag			
Av disse:	664	28,2	71,8
Biologiske fag	98	59,2	40,8
Fysiske og kjemiske fag	103	37,9	62,1
Matematikk og statistikk	22	63,6	36,4
Informasjons- og datateknologi	55	25,5	74,5
Utdanninger i elektrofag, mekaniske fag og maskinfag	166	10,2	89,8
Geofag	46	32,6	67,4
Bygg- og anleggsgfag	124	19,4	80,6
Naturvitenskapelige og tekniske fag, andre	44	9,1	90,9
Helse- og sosialfag			
Av disse:	335	71,9	28,1
Pleie- og omsorgsfag	25	92,0	8,0
Sosialfag	42	83,3	16,7
Tannhelsefag	60	71,7	28,3
Apotekfag	38	28,9	71,1
Veterinærfag	13	:	:
Helse- og sosialfag, andre	141	83,7	16,3
Idrettsfag	57	63,2	36,8
Primærnæringsfag	22	27,3	72,7
Samferdsels- og sikkerhetsfag	25	24,0	76,0

Vedleggstabell 6 Gjennomsnittlig brutto månedslønn for heltidsansatte mannlige og kvinnelige kandidater et halvt år etter eksamen. Vårkull 2013.

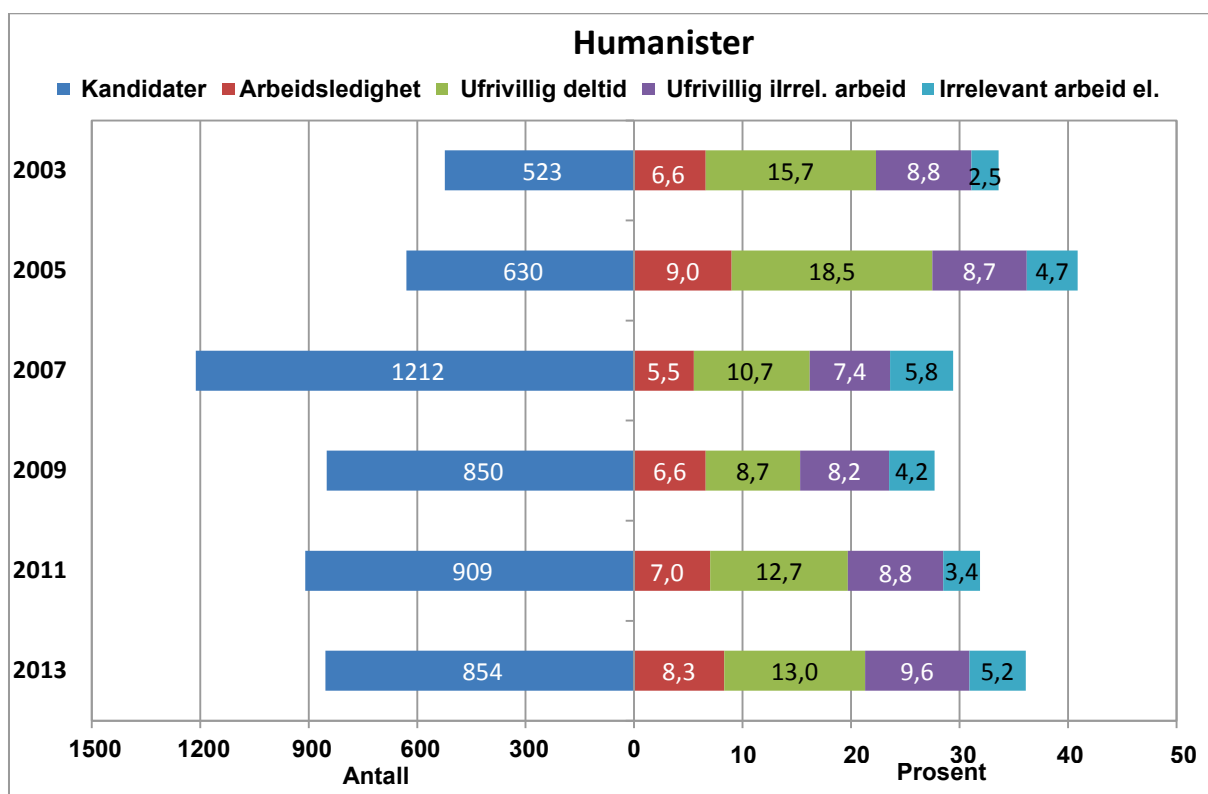
	Antall kandidater	I alt	Menn	Kvinner	Kvinnelønn i % av menns
Totalt	1988	38600	40000	37600	94,1
Humanistiske fag	138	36000	37100	35500	95,5
Av disse:					
Språkutdanninger	23	34400	:	34300	:
Litteratur- og bibliotekutdanninger	7	:	:	:	:
Historisk-filosofiske utdanninger	50	35200	36100	34600	95,8
Religionsutdanninger	28	36000	:	(37300)	:
Musikk, dans og drama	15	(41300)	:	:	:
Bildende kunst og kunsthåndverk	14	:	:	:	:
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogiske fag	222	39100	39800	38900	97,6
Samfunnsfag	306	38000	40000	37000	92,7
Av disse:					
Statsvitenskapelige fag	105	41500	43800	40200	91,8
Sosiologiske fag	11	:	:	:	:
Samfunnsgeografiske fag	22	36700	:	:	:
Samfunnsøkonomiske fag	35	35200	35500	34900	98,3
Medie- og informasjonsfag	22	33900	:	(33200)	:
Psykologiske fag	78	37100	38200	36900	96,6
Sosialantropologiske fag	11	:	:	:	:
Juridiske fag	155	36100	36900	35800	97,0
Økonomisk-administrative fag	334	39500	41000	38300	93,6
Naturvitenskapelige og tekniske fag	550	39400	40400	37900	93,9
Av disse:					
Biologiske fag	66	35500	37100	34800	93,8
Fysiske og kjemiske fag	79	37400	38300	36700	95,8
Matematikk og statistikk	18	(37800)	:	:	:
Informasjons- og datateknologi	46	40400	39900	41800	104,8
Utdanninger i elektrofag, mekaniske fag og maskinfag	150	40800	41100	39500	96,1
Geofag	36	38900	38900	:	:
Bygg- og anleggsgfag	112	40600	41400	39800	96,1
Naturvitenskapelige og tekniske fag, andre	38	41600	42500	:	:
Helse- og sosialfag	217	38800	40200	38500	95,8
Av disse:					
Pleie- og omsorgsfag	12	:	:	:	:
Sosialfag	33	34300	:	34500	:
Tannhelsefag	44	44900	:	44700	:
Apotekfag	33	38800	:	38600	:
Veterinærfag	4	:	:	:	:
Helse- og sosialfag, andre	85	37100	:	37100	:
Idrettsfag	27	35200	(36500)	33500	:
Primærnæringsfag	16	(37100)	36500	:	:
Samferdsel og sikkerhetsfag	23	45000	46300	:	:

Vedleggstabell 7 Gjennomsnittlig brutto månedslønn for heltidsansatte yrkesaktive kandidater et halvt år etter eksamen. 2003-2013. Kroner

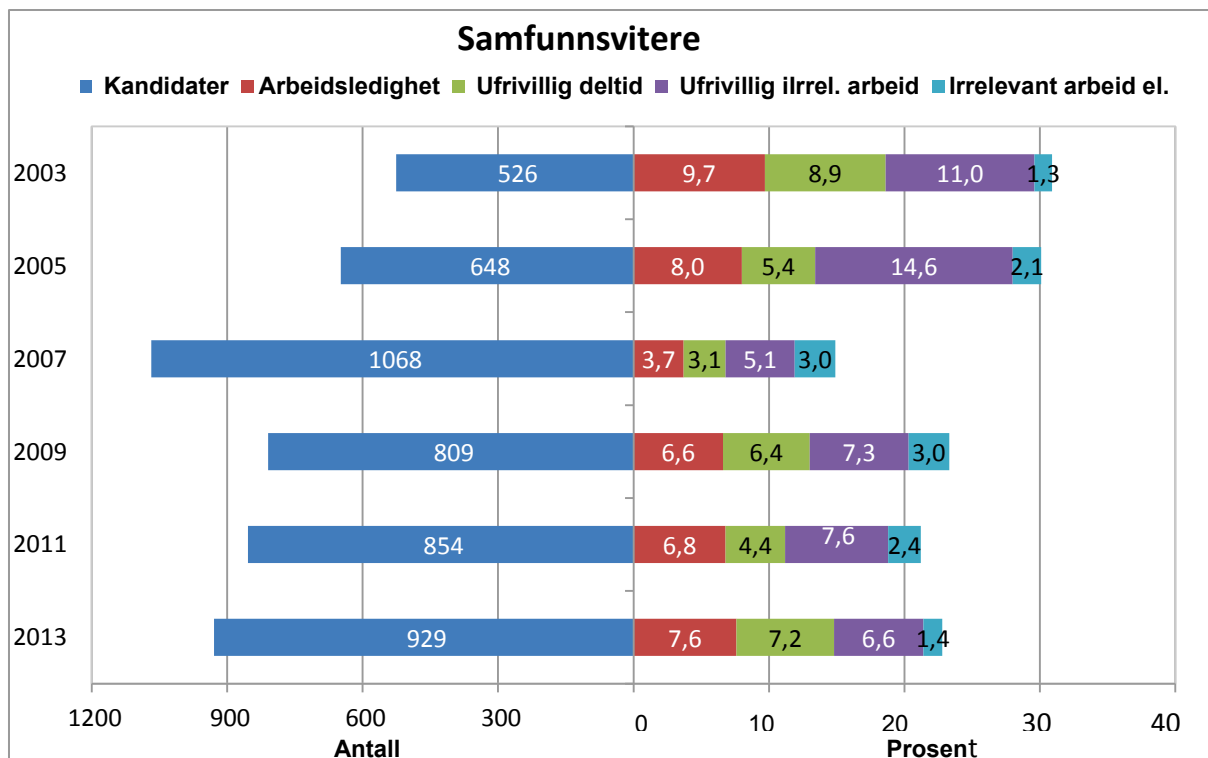
	2003	2005	2007	2009	2011	2013
Kandidater med høyere grad	25020	26340	30370	32350	34990	38600
Humanistiske og estetiske fag	24680	24950	28420	30220	34220	36000
Av disse:						
Språk	26620	26060	28850	29490	35130	34400
Litteratur- og bibliotekfag	:	:	:	:	:	:
Historisk-filosofisk	23940	24370	27830	29270	34180	35200
Religion	(24590)	25300	29780	31600	33890	36000
Musikk, dans og drama	(24590)	:	28800	30020	(34060)	(41300)
Bildende kunst og kunsthåndverk	:	:	(28430)	:	(31040)	:
Lærerutd. og utd. i pedagogikk	27050	28120	31030	33290	34840	39100
Samfunnsfag	24090	26030	29130	30890	33940	38000
Av disse:						
Statsvitenskap	23710	25510	29300	31530	35610	41500
Sosiologi	22600	26910	28010	28990	30220	:
Samfunnsgeografi	(21600)	24890	29080	:	:	36700
Samfunnsøkonomi	23720	25980	28730	30820	32770	35200
Medie- og informasjon		24420	29030	28930	35360	33900
Psykologi	26170	28070	30340	32140	33980	37100
Sosialantropologi	(24310)	(25110)	27790	(26260)	(30330)	:
Juridiske fag	24220	26070	29440	30980	31410	36100
Økonomisk-administrative fag	28000	25700	32110	33290	36600	39500
Naturvitenskapelige og tekniske fag	24790	26480	30980	32830	35310	39400
Av disse:						
Biologi	22820	23510	27480	29570	32040	35500
Fysikk og kjemi	25030	25970	29080	31170	32900	37400
Matematikk og statistikk	:	27620	32510	32020	35540	(37800)
Informasjons- og data teknologi	26200	27110	32120	33730	36600	40400
Elektro, mekanikk og maskin	25150	27720	32020	35020	36750	40800
Geofag	25050	25520	31780	33330	35900	38900
Bygg- og anleggsgfag	26050	27170	32550	34420	37130	40600
Naturvitenskapelige og tekniske fag, andre	23240	(25880)	31070	34010	35600	41600
Helse- og sosialfag	27570	28300	32480	34220	35690	38800
Av disse:						
Pleie- og omsorgsfag	:	:	33430	35660	(35160)	:
Sosialfag				(33280)	36430	34300
Tannhelsefag	30260	(30270)	38580	40280	41720	44900
Apotekfag	:	(27990)	(33590)	35060	35260	38800
Veterinærfag	:	:	:	:	:	:
Andre helse- og sosialfag	:	28850	30850	33040	35090	37100
Idrettsfag	(24540)	(24690)	29680	30890	32190	35200
Primærnæringsfag	22840	23230	28400	29300	33670	(37100)
Samferdsel og sikkerhetsfag						45000



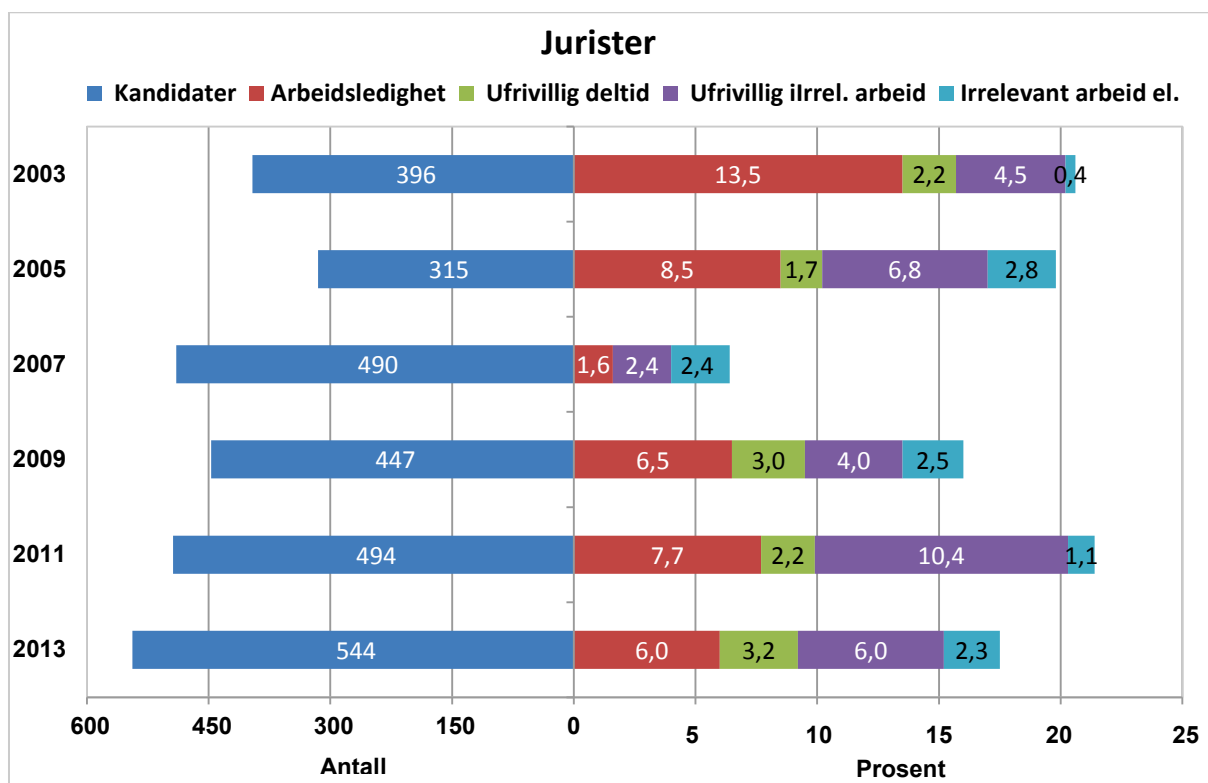
Vedleggsfigur 1 Antall uteksaminerte høyere grads kandidater og mistilpassede på arbeidsmarkedet. Vårkull 2003-2013.



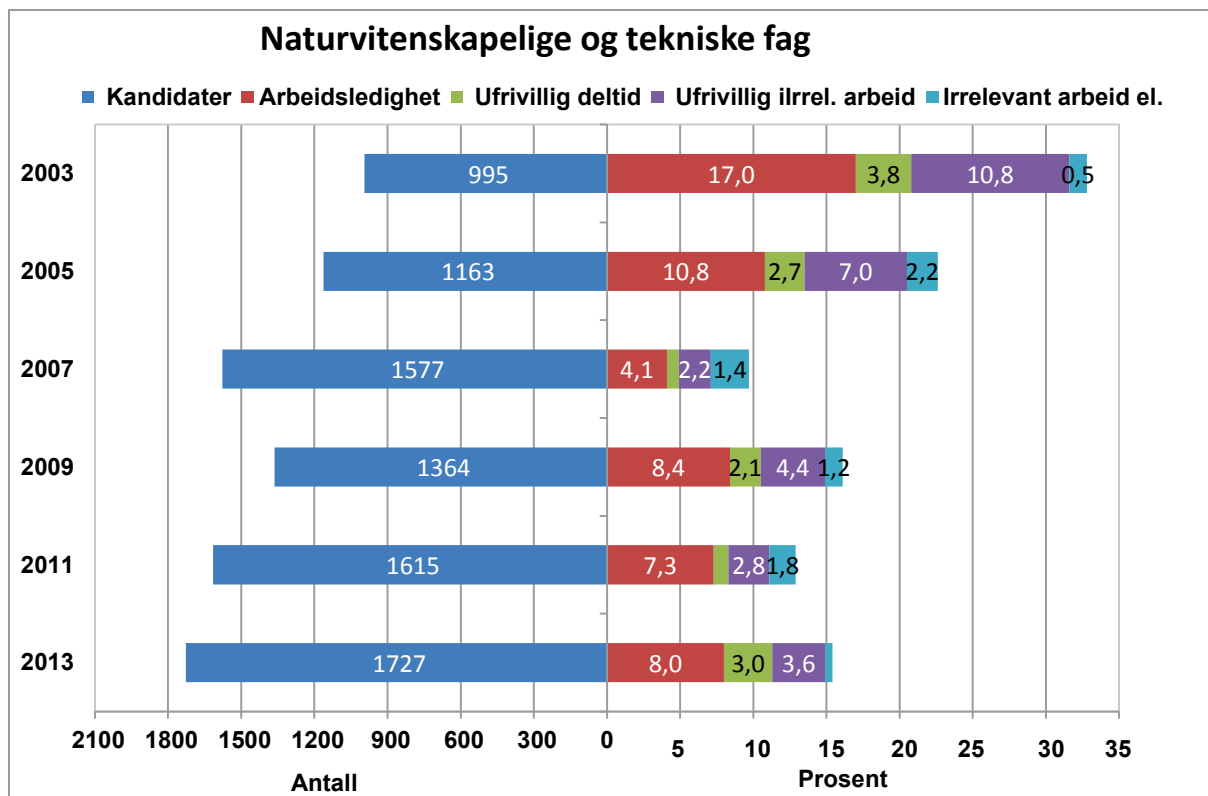
Vedleggsfigur 2 Antall uteksaminerte humanister og mistilpassede på arbeidsmarkedet. Vårkull 2003-2013.



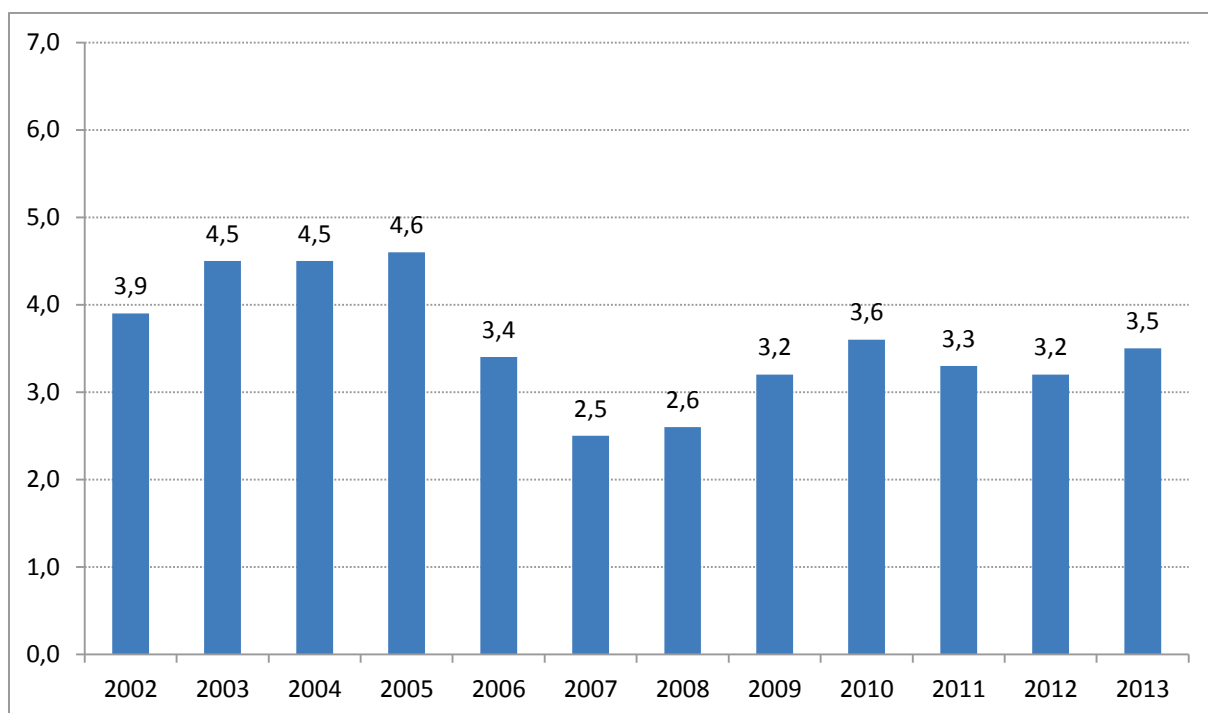
Vedleggsfigur 3 Antall uteksaminerte samfunnsvitere og mistilpassede på arbeidsmarkedet. Vårkull 2003-2013.



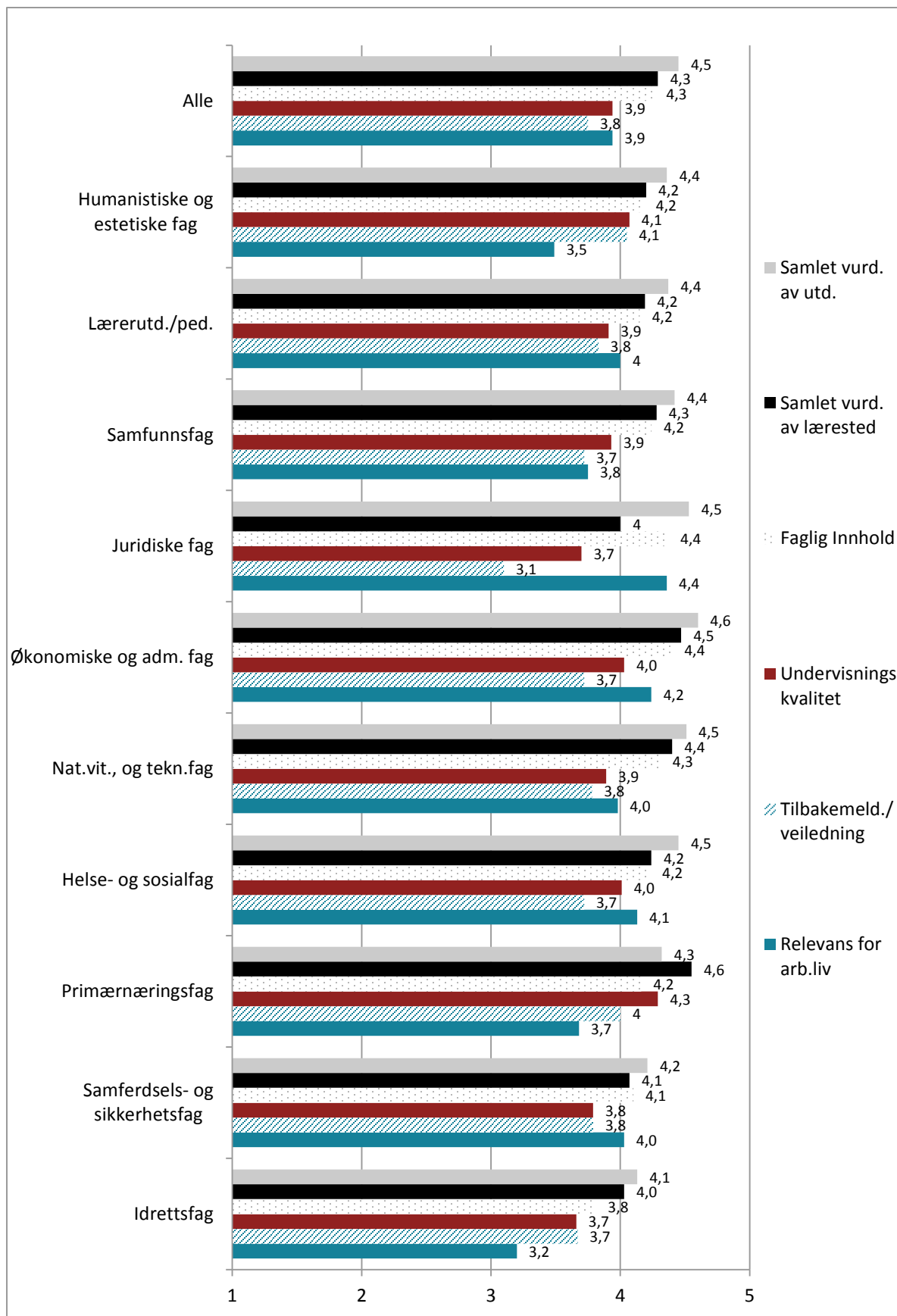
Vedleggsfigur 4 Antall uteksaminerte jurister og mistilpassede på arbeidsmarkedet. Vårkull 2003-2013.



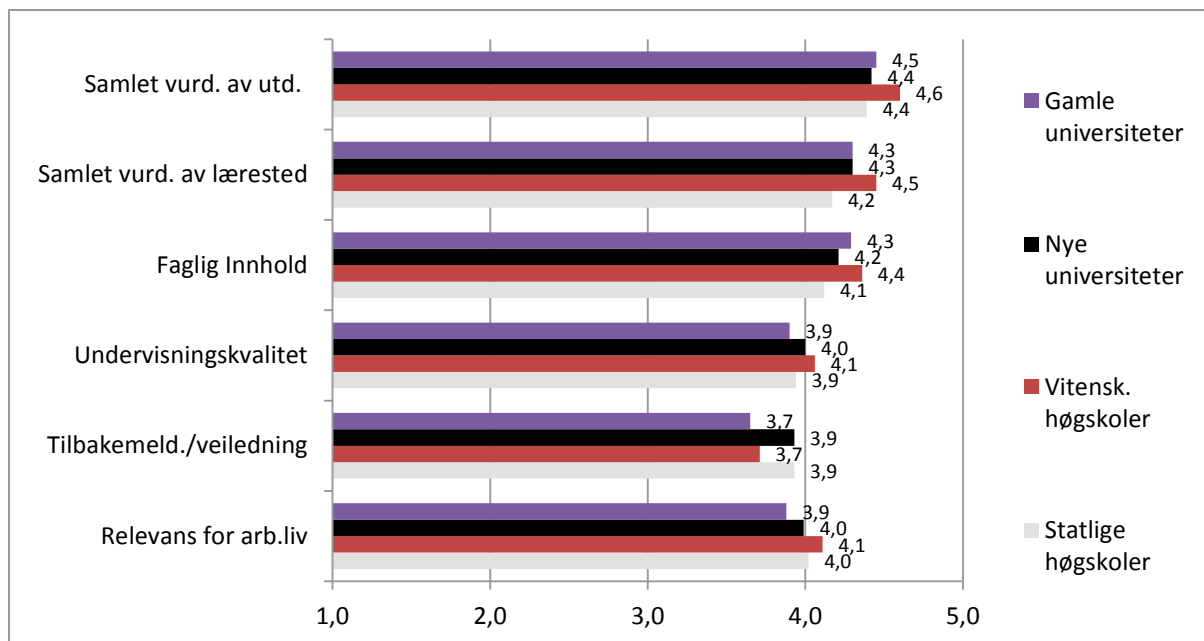
Vedleggsfigur 5 Antall uteksaminerte kandidater i naturvitenskapelige og tekniske fag og mistilpassede på arbeidsmarkedet. Vårkull 2003-2013.



Vedleggsfigur 6 Arbeidsledige som prosent av arbeidsstyrken. Befolkningen i Norge 15 – 74 år. 2002–2013.



Vedleggsfigur 7 Vurdering av kvalitets- og relevansaspekter etter fagområde. Gjennomnisttskåre på en skala fra 1 til 5.



Vedleggsfigur 8 Vurdering av kvalitets- og relevansaspekter etter lærestedstype. Gjennomsnittsskåre på en skala fra 1 til 5.

Tabelloversikt

Tabell 2.1 Utvalg og svarprosent.....	18
Tabell 2.2 Gruppering av utdanninger.....	20
Tabell 2.3 Gruppering av læresteder.....	21
Tabell 3.1 Masterkandidater våren 2013 etter innvandringsbakgrunn.....	27
Tabell 3.2 Masterkandidater våren 2013 etter landbakgrunn*. Prosent.....	27
Tabell 3.3 Masterkandidater våren 2013 etter utdanningsgruppe og innvandringsbakgrunn. Prosent.....	28
Tabell 3.4 Foreldres utdanningsnivå. Prosent. Foreldres utdanningsnivå. Prosent. Foreldres utdanningsnivå. Prosent.....	29
Tabell 3.5 Andel som har tatt høyere utdanning i tillegg til graden de oppnådde i 2013.....	31
Tabell 4.1 Andel arbeidsledige, prosent av arbeidsstyrken. Alle og personer med høyere utdanning, 2009 – 2013.....	34
Tabell 4.2 Hovedaktivitet et halvt år etter eksamen blant mastere november 2011 og 2013. Prosent.....	34
Tabell 4.3 Hovedaktivitet et halvt år etter eksamen blant mastere november 2013, etter fagfelt. Prosent.....	36
Tabell 4.4 Andel arbeidsledige av arbeidsstyrken, november 2011 og 2013.....	36
Tabell 4.5 Arbeidsledighet blant mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag, 2011 og 2013.....	37
Tabell 4.6 Arbeidsledighet blant mastere i samfunnsfag, 2009, 2011 og 2013.....	38
Tabell 4.7 Arbeidsledighet blant mastere i humanistiske og estetiske fag, 2009, 2011 og 2013.....	39
Tabell 4.8 Binomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være arbeidsledig blant personer i arbeidsstyrken.*.....	40
Tabell 4.9 Naturvitenskapelige og tekniske fag, og alle andre fagfelt. Binomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være arbeidsledig med kontroll for innvandringsbakgrunn*.....	41
Tabell 4.10 Mistilpasning blant mannlige og kvinnelige mastere i arbeidsstyrken.....	49
Tabell 4.11 Naturvitenskapelige og tekniske fag. Multinomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være mistilpasset, med kontroll for kjønn og det å ha små barn*.....	50
Tabell 4.12 Alle andre fagfelt enn naturvitenskapelige og tekniske fag. Multinomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være mistilpasset, med kontroll for kjønn og det å ha små barn*.....	51
Tabell 4.13 Andel kandidater som var sysselsatt og sysselsatt i fast, relevant, heltidsarbeid etter utdanning.....	53
Tabell 4.14 Logistisk regresjon av sannsynligheten for å ha henholdsvis en relevant og en fast relevant heltidsjobb.....	55
Tabell 4.15 Kandidater etter hvordan de har fått første arbeid etter fullført utdanning og når de hadde startet i jobben de hadde på undersøkelsestidspunktet. Vertikal prosenttuing.....	57
Tabell 4.16 Sysselsatte etter utdanning og næring et halvt år etter eksamen. Prosent.....	59
Tabell 4.17 Logistisk regresjon av sannsynligheten for å arbeide i utdanningsregionen.....	64
Tabell 4.18 Brutto, ordinær månedslønn for heltidsansatte kandidater november 2013.....	65
Tabell 4.19 Lønnsregresjon av brutto månedslønn i november 2013 (eksklusiv overtid, bonus og ekstraintekter) for heltidsansatte kandidater.....	68
Tabell 5.1 Samlet vurdering av utdanningen ved lærestedene med flest kandidater. Prosent.....	72
Tabell 5.2 Samlet vurdering av lærestedet ved lærestedene med flest kandidater. Prosent.....	74
Tabell 5.3 Tilfredshet med læringsutbytte etter fagområde. Gjennomsnittsskåre, skala 1–5.....	85
Tabell 6.1 Hvor sannsynlig tror du det er at du kommer til å arbeide som forsker/stipendiat/ forskningsassistent i løpet av de neste fem årene?.....	88
Tabell 6.2 Prosentandel som arbeider som forsker/sannsynligvis kommer til å arbeide som forsker i løpet av de neste fem år, etter fagfelt og kjønn.....	89
Tabell 6.3 Prosentandel av menn og kvinner som arbeider som forsker eller som sannsynligvis kommer til å arbeide som forsker i løpet av de neste fem år, etter fagfelt.....	90
Tabell 6.4 Den høyeste utdanningen kandidatene planlegger å ta, etter fagfelt og kjønn. Prosent.....	90

Tabell 6.5 Sannsynligheten for å arbeide som forsker eller å komme til å arbeide som forsker i løpet av de neste fem år. Resultater av binomisk logistisk regresjon*	91
Tabell 6.6 Kandidater med avsluttende karakter A. Prosentandel som enten arbeider med forskning nå, eller som regner det som veldig sannsynlig at de vil gjøre det i løpet av de neste fem årene.....	93
Tabell 6.7 I hvilken grad studiene motiverer til å satse på en karriere innenfor forskning, etter fagfelt og kjønn. Prosent.....	93
Tabell 6.8 Helse- og sosialfag. Andelen som arbeider som forsker eller som sier det er veldig sannsynlig at de komme til å arbeide som forsker i løpet av de neste fem årene, etter fagundergruppe.	95
Tabell 6.9 Kandidater etter fagfelt og næring de jobber i et halvt år etter eksamen. Vertikalt prosentuert.....	102

Figuroversikt

Figur 3.1 Kjønnfordeling på ulike fagfelt. Prosent.	24
Figur 3.2 Andel kandidater i ulike aldersgrupper fordelt på fagfelt.	26
Figur 3.3 Andel masterkandidater med foreldre med høyere utdanning.	30
Figur 3.4 Hovedkarakter for utdanningen. Prosent.	31
Figur 3.5 Andel som har hatt arbeid før fullført mastergradsutdanning.	32
Figur 4.1 Beregnet sannsynlighet for å være arbeidsledig et halvt år etter eksamen, etter innvandringsbakgrunn.	41
Figur 4.2 Andel arbeidsledige av arbeidsstyrken 2003–2013. Kandidater med høyere grad/mastergrad.	43
Figur 4.3 Andel av mastere i arbeidsstyrken i ufrivillig irrelevant arbeid 2003 – 2013.	44
Figur 4.4 Arbeidsoppgaver i forhold til utdanningsnivå. Sysselsatte mastere. 2013. Prosent.	46
Figur 4.5 Andel av arbeidsstyrken som er mistilpasset.	47
Figur 4.6 Andel mistilpassede av arbeidsstyrken 2011 og 2013.	48
Figur 4.7 Beregnet sannsynlighet for å være i relevant arbeid eller mistilpasset, etter kjønn og det å ha omsorgsansvar for små barn. Mastere i arbeidsstyrken 2013.	52
Figur 4.8 Kandidater etter hvordan de fikk sitt første arbeid etter fullført utdanning.	56
Figur 4.9 Sysselsatte realister og sivilingeniører etter næring.	60
Figur 4.10 Sysselsatte etter sektor.	61
Figur 4.11 Andelen nyutdannede kandidater som arbeidet i skoleregionen et halvt år etter fullført utdanning.	62
Figur 4.12 Andelen kandidater som arbeider i skoleregionen et halvt år etter fullført utdanning etter kjønn og utdanning.	63
Figur 4.13 Lønnsutvikling i perioden 2003-2013 for utvalgte utdanningsgrupper.	66
Figur 4.14 Heltidsansatte kvinners lønn november 2013 i prosent av mennenes.	67
Figur 5.1 Samlet vurdering av utdanningen etter fagområde. Prosent.	71
Figur 5.2 Samlet vurdering av utdanningen etter lærestedstype. Prosent fornøyde.	72
Figur 5.3 Samlet vurdering av lærestedet etter fagområde. Prosent.	73
Figur 5.4 Samlet vurdering av lærestedet etter lærestedstype. Prosent.	74
Figur 5.5 Vurdering studiets faglige innhold etter fagområde. Prosent.	75
Figur 5.6 Vurdering av studiets faglige innhold etter lærestedstype. Prosent.	76
Figur 5.7 Vurdering av undervisningskvaliteten etter fagområde. Prosent.	77
Figur 5.8 Vurdering av undervisningskvaliteten etter lærestedstype. Prosent.	77
Figur 5.9 Vurdering av tilbakemelding/veiledning etter fagområde. Prosent.	78
Figur 5.10 Vurdering av tilbakemelding/veiledning fra undervisningspersonalet etter lærestedstype. Prosent.	79
Figur 5.11 Vurdering av studiets relevans for arbeidslivet etter fagområde. Prosent.	80
Figur 5.12 Vurdering av studiets relevans for arbeidslivet etter lærestedstype. Prosent.	80
Figur 5.13 Vurdering av utdanning og lærested 2009, 2001 og 2013. Gjennomsnittsskåre, skala 1-5.	81
Figur 5.14 Tilfredshet med utbytte av studiene. Prosent.	83
Figur 6.1 Beregnet sannsynligheten for å arbeide som forsker eller å komme til å arbeide som forsker i løpet av de neste fem årene, etter fagfelt og karakterer.	92
Figur 6.2 Andelen som i høy eller noen sier at studiene motiverer til å satse på en karriere innenfor forskning, etter fagfelt og kjønn. Prosent.	94
Figur 6.3 Andelen som i veldig stor eller nokså stor grad kan tenke seg å jobbe innenfor ulike områder, etter kjønn. Prosent.	96
Figur 6.4 Andelen som i veldig stor eller nokså stor grad kan tenke seg å jobbe innenfor forskning og ulike andre områder i eller i tilknytning til offentlig sektor, etter fagfelt. Prosent.	97
Figur 6.5 Andelen som i veldig stor eller nokså stor grad kan tenke seg å jobbe innenfor helsesektoren, kunst, kultur og media, eller faglig tjenesteyting, etter fagfelt. Prosent.	98

Figur 6.6 Andelen som i veldig stor eller nokså stor grad kan tenke seg å jobbe innenfor privat næringsliv/andre deler av privat sektor, etter fagfelt. Prosent.....	99
Figur 6.7 Andelen som i veldig stor eller nokså stor grad kan tenke seg å jobbe innenfor IKT eller organisasjoner etter fagfelt. Prosent.	100

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic Institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no