



Rapport
2020:24

Tilfredshet med utdanningen og situasjonen på arbeidsmarkedet blant nyutdannede mastere

Resultater fra Kandidatundersøkelsen 2019

Kjersti Nesje, Siv-Elisabeth Skjelbred og Aleksander Å. Madsen

NIFU

Rapport
2020:24

Tilfredshet med utdanningen og situasjonen på arbeidsmarkedet blant nyutdannede mastere

Resultater fra Kandidatundersøkelsen 2019

Kjersti Nesje, Siv-Elisabeth Skjelbred og Aleksander Å. Madsen

Rapport 2020:24

Utgitt av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU)
Adresse Postboks 2815 Tøyen, 0608 Oslo. Besøksadresse: Økernveien 9, 0653 Oslo.

Prosjektnr. 21122

Oppdragsgiver Kunnskapsdepartementet
Adresse Postboks 8119 Dep 0032 Oslo

Fotomontasje NIFU

ISBN 978-82-327-0482-8
ISSN 1892-2597 (online)



Copyright NIFU: CC BY 4.0

www.nifu.no

Forord

Denne rapporten presenterer hovedresultater fra Kandidatundersøkelsen 2019, som er en spørreundersøkelse til personer med mastergrad eller tilsvarende høyere utdanning som fullførte sin utdanning våren 2019. Undersøkelsen måler nyutdannedes vurderinger av og erfaringer med utdanningen, så vel som deres situasjon på arbeidsmarkedet.

Rapporten er skrevet av Kjersti Nesje, Siv-Elisabeth Skjelbred og Aleksander Å. Madsen. Nesje har vært hovedansvarlig for kapittel 3, og skrevet kapittel 6 i samarbeid med Madsen, Madsen har hatt hovedansvaret for kapittel 2, mens Skjelbred har hatt hovedansvaret for kapittel 4 og 5. Øvrige kapitler er skrevet i fellesskap. Vi takker Liv Anne Støren for verdifulle tilbakemeldinger.

Datainnsamlingen og arbeidet med rapporten er finansiert av Kunnskapsdepartementet. Vi retter en stor takk til UNIT for samarbeid om å skaffe til veie kontaktinformasjon. Den største takken går til nyutdannede mastere som har tatt seg tid til å besvare undersøkelsen.

Oslo, 9. oktober 2020

Vibeke Opheim
administrerende direktør

Nicoline Frølich
forskningsleder

Innhold

Sammendrag	7
1 Innledning.....	11
1.1 Tidspunktet for undersøkelsen – før koronaepidemien	12
1.2 Rapportens hovedtema og struktur.....	13
2 Beskrivelse av utvalget og metode.....	14
2.1 Datainnsamling.....	14
2.2 Svarprosent og analyseutvalg.....	14
2.3 Representativitet.....	16
2.4 Definisjoner og grupperinger	16
2.5 Deskriptiv informasjon.....	21
2.6 Metode.....	22
3 Utdanningen, lærestedet og læringsformene	26
3.1 Tilfredshet med utdanningen	26
3.2 Tilfredshet med lærested	29
3.3 Tilfredshet med studiets faglige innhold, undervisningskvaliteten og tilbakemelding og veiledning.....	32
3.4 Ferdigheter	43
3.5 Fusjonerte læresteder.....	45
3.6 Oppsummering	50
4 Arbeidsmarkedstilpasning.....	53
4.1 Arbeidsledighet.....	54
4.2 Irrelevant arbeid og ufrivillig deltid	59
4.3 Utdanningens relevans for arbeidsoppgavene.....	64
4.4 Helse-, sosial- og idrettsfag.....	75
4.5 Primærnæring.....	78
4.6 Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	80
4.7 Oppsummering og diskusjon	81

5	Hvilke faktorer påvirker arbeidsmarkedstilpasning	85
5.1	Kjønn	86
5.2	Innvandringsbakgrunn.....	92
5.3	Karakterer	100
5.4	Lærested	107
5.5	Relevant arbeidserfaring	111
5.6	Samarbeid med arbeidslivet	114
5.7	Ferdigheter i digital informasjonsbehandling.....	119
5.8	Demografi og andre bakgrunnsforhold	121
5.9	Oppsummering	125
6	Hvilke konsekvenser har mistilpasning?	127
6.1	Tjener overutdannede mindre?.....	128
6.2	Jobbtilfredshet.....	133
6.3	Oppsummering	137
7	Avsluttende diskusjon	138
	Referanser.....	144
	Vedlegg.....	148
	Tabelloversikt.....	159
	Figuroversikt.....	161

Sammendrag

Denne rapporten viser resultater fra en spørreundersøkelse til nyutdannede master. Undersøkelsen ble gjennomført fra slutten av november 2019 til slutten av februar 2020. Kandidatundersøkelsen har to hovedformål, det ene er å undersøke kandidatenes vurdering av utdanningen, mens det andre er å gi en oversikt over hvordan det går med helt nyutdannede masterkandidater på arbeidsmarkedet. Spesielt interessant er det å undersøke om det har skjedd endringer både i vurdering i utdanningen og arbeidsmarkedssituasjonen *mellom* kull. Dette vil kunne gi oss en indikasjon på om det er noen grupper av kandidater man bør være mer oppmerksom på.

Det spesielle med denne undersøkelsen er at den ble utført rett før Norge og verden ble rammet av Koronapandemien. Pandemien førte til at mange ble permittert eller mistet arbeidet. Når vi i denne rapporten presenterer resultater for arbeidsmarkedstilpasning vet vi ikke om disse funnene fortsatt gjelder for kandidatene, høsten 2020. Dataene fra denne rapporten vil derimot være et viktig utgangspunkt for sammenligning i framtidige undersøkelser nettopp fordi den er gjort rett før pandemien inntraff.

Basert på denne undersøkelsen kan vi si at det gikk bra med kandidatene i november 2019. Vi må tilbake til 2013 for å finne et kull som har like lav arbeidsledighet som i år. Færre er misfornøyd med studiets relevans, og selv om andelen overutdannede er høy vet vi at dette under *normale* omstendigheter vil være midlertidig for de aller fleste.

Det er likevel noen utfordringer: Som tidligere år viser denne rapporten at realistene relativt sett har høy ledighet, og at andel arbeidsledige realister har økt fra 2007 til 2019. Videre har kandidatene med innvandrerbakgrunn større vansker med å få arbeid, enn majoritetsbefolkningen, selv når man tar høyde for faktorer som språkferdigheter.

De aller fleste er fornøyd med utdanningen, lærestedet og utdanningskvaliteten

De aller fleste er fornøyd med utdanning, lærested og utdanningskvaliteten. Som tidligere år er det noen fagfeltforskjeller. Høyest andel misfornøyde finner vi blant

helse- og sosialfagskandidatene, selv om det også her er relativt få (10 prosent). Det er ingen sammenheng mellom hvor misfornøyde kandidatene er med utdanningen og sannsynligheten for at de påbegynner en ny utdanning. Snarere er det slik at de som begynner på en ny utdanning rapporterer at de gjør dette for å øke valgmulighetene på arbeidsmarkedet.

Tilfredshet med utdanningens faglige innhold er viktigst for utdanningstilfredshet

Tilfredshet med undervisningskvalitet, veiledning og tilbakemeldinger, samt faglig innhold er tre mål på utdanningskvalitet. Av disse finner vi at det er en sterkest sammenheng mellom tilfredshet med faglig innhold og tilfredshet med utdanningen.

Nedgang i vektleggingen av problembasert læring

Vi finner at problembasert læring, i tillegg til vektlegging av praksis, har betydning for kandidatenes vurdering av utdanningens relevans for arbeidsmarkedet. Sammenlignet med undersøkelsen fra 2017 er det en signifikant nedgang i vektleggingen av problembasert læring. Nedgangen var imidlertid liten, men gjaldt alle fagfelt med unntak av juridiske fag. Vi ser at vektlegging av praksis og problembasert læring i undervisningen gjør at kandidatene opplever utdanningen som mer arbeidslivsrelevans. I enkelte fag virker problembasert læring å være vel så viktig som praksis.

Lavere tilfredshet ved læresteder som nylig har gjennomgått en fusjon

Mange læresteder har gjennomgått fusjoner de siste årene. Blant disse er UiT, NTNU og USN. Disse lærestedene hadde en signifikant nedgang i utdanningstilfredsheten for kandidater som ble uteksaminert i 2017 sammenlignet med de som ble uteksaminert i 2015. Tilfredsheten er fortsatt på et lavere nivå i 2019 enn i 2015: for 2019-kullet er utdanningstilfredsheten den samme som for 2017-kullet. Vi kan ikke avgjøre om fusjonene er årsak til nedgangen i tilfredshet, men dette er en utvikling det er verdt å holde øye med.

Lavere arbeidsledighet, men høy ledighet for realister

Arbeidsledigheten er lavere for de nyutdannede i 2019-kullet enn den var for 2017-kullet. Unntaket er realister (personer utdannet innen natur- og realfag) som fortsatt har en vesentlig høyere ledighet enn nyutdannede i andre fagfelt. Forskjellene i arbeidsledighet mellom realister og andre nyutdannede kan til dels tilskrives forskjeller i studentsammensetning i form av bakgrunnskjennetegn og humankapital. Den negative utviklingen i realistenes arbeidsmarkedstilpasning bør

følges opp og ytterligere studier rundt årsakene til den dårlige tilpasningen og tiltak som kan gjennomføres bør vurderes.

Teknologer er følsomme for konjunkturer

Teknologer er mer følsomme for konjunktursvingninger enn realister. Teknologer opplever lav arbeidsledighet i gode tider og høy arbeidsledighet i dårlige tider. For realistene er arbeidsledigheten jevnt høy, men lavere enn teknologenes ledighet i nedgangskonjunkturer.

Med unntak av humanister har få irrelevant arbeid

Overordnet sett oppgir relativt få at de har irrelevant arbeid. Unntaket er kandidater innen humanistiske og estetiske fag. Her er andelen som oppgir at de har irrelevant arbeid nesten 9 prosent. Andelen med irrelevant arbeid avhenger av konjunktursvingninger. For kandidater innen samfunnsfag, natur- og realfag og teknologiske fag var andelen høyere i 2015 og 2017 enn i 2019, som følge av økonomiske nedgangstider i 2015 og 2017.

Andelen overutdannede er høy, men avtar over tid

Andelen som oppgir at arbeidsoppgavene ikke samsvarer med utdanningsnivået er høy et halvt år etter fullført utdanning. To til tre år etter eksamen er andelen som er svært overutdannet lavere, mens andelen som er litt overutdannet er den samme. Siden andelen arbeidsledige også synker over tid tyder dette på forflytning mellom kategorier: noen går fra arbeidsledig til overutdanning, mens andre går fra overutdanning til å oppleve et samsvar mellom sitt utdanningsnivå og arbeidsoppgavene. Ytterligere forskning på betydningen av å være noe overutdannet vil gi oss mer informasjon om hvorvidt svak overutdanning er et problem for individet, arbeidsplassen og samfunnet.

Mistilpasning kommer i ulike former for ulike fagfelt

Mistilpasning i arbeidsmarkedet kommer i ulike former. Vi har undersøkt arbeidsledighet, irrelevant arbeid, overutdanning og manglende samsvar mellom utdanningens innhold og arbeidsoppgavene. Det er realistene som opplever den høyeste arbeidsledigheten høsten/vinteren 2019. For de andre målene på mistilpasning er det humanister og samfunnsvitere som kommer dårligst ut.

Ingen kjønnsforskjeller i arbeidsmarkedstilpasning, men høyere ledighet blant førstegenerasjons innvandrere

For 2019-kullet finner vi ingen forskjeller mellom menn og kvinner for arbeidsmarkedsutfallene vi undersøker. Førstegenerasjons innvandrere fra land utenfor

EU/EØS derimot, har en høyere sannsynlighet for å være arbeidsledige og ha irrelevant arbeid. Dette er i all hovedsak innvandrere som har flyttet til Norge i voksen alder, antakelig for å studere og deretter søke arbeid. Selv om forskjellene i arbeidsmarkedstilpasning mellom innvandrere og øvrig befolkning reduseres noe ved kontroll for språkferdigheter, forblir forskjellene betydelige. Det er viktig å merke at selv om forskjellene er tilsynelatende store, er det relativt få individer som er berørt.

Overutdannede tjener mindre

Kandidater som har arbeidsoppgaver som ikke samsvarer med utdanningsnivået tjener i gjennomsnitt ti prosent mindre enn de som opplever et samsvar. Lønnsforskjellene øker med grad av overutdanning. De som har arbeidsoppgaver som ikke krever høyere utdanning i det hele tatt tjener minst selv når vi justerer for bakgrunnskjenntegn, humankapital, fagfelt og sektor. Selv om mesteparten av lønnsforskjellene forblir uforklart, skyldes noe at overutdannede ikke får utnyttet sine ferdigheter i jobben de har.

Overutdannede er mindre tilfreds med jobben sin

Selv om de fleste er fornøyd med jobben sin, er overutdannede mindre fornøyd. Vi finner ingen tegn til at det skyldes at overutdannede har andre bakgrunns-kjenntegn eller humankapital. Fagfeltilhørighet er heller ikke av særlig betydning. Det vi derimot finner er at mye av forskjellene i jobbtfredshet kan tilskrives at overutdannede ikke får utnyttet sine kunnskaper og ferdigheter i sin nåværende jobb.

1 Innledning

Et viktig formål med kandidatundersøkelsen er å undersøke arbeidsmarkedstilpasningen til nyutdannede mastere. Siden undersøkelsen gjentas annethvert år kan den brukes til å studere hvordan arbeidsmarkedstilpasningen endrer seg over tid, for eksempel gjennom skiftende konjunkturer. Undersøkelsen kan også gi viktig informasjon om hvordan arbeidsmarkedssituasjonen varierer mellom faggrupper eller med andre faktorer som kjønn, innvandringsbakgrunn og karakterer. Jobbtilfredshet og lønn er andre temaer som undersøkes.

Arbeidsmarkedstilpasningen kan måles på en rekke måter. Arbeidsledighet er et mål på mistilpasning i arbeidsmarkedet. Arbeidsledigheten i Norge er derimot lav, og de fleste som tar en høyere utdanning i Norge gjør nok ikke dette kun for å unngå arbeidsledighet, men også fordi de ønsker seg jobb som er i tråd med utdanningen. For å få bedre innsikt i om de nyutdannede masterne får utnyttet sine kunnskaper og ferdigheter undersøker vi også om de som har fått arbeid har arbeid der arbeidsoppgavenes innhold og nivå samsvarer med utdanningen. Vi har forskjellige mål på slik mistilpasning. Personer som har arbeid som ikke samsvarer med utdanningen betegnes i faglitteraturen som horisontalt eller vertikalt mistilpasset. Vertikal mistilpasning blir også ofte kalt overutdanning/underutdanning. Det er viktig å undersøke vertikal og horisontal mistilpasning fordi det kan gi informasjon om kandidatene opplever utdanningen som relevant. I tillegg vil det å bruke slike mål belyse arbeidsmarkedstilpasningen på en bredere måte sammenlignet med når man kun undersøker ledighet.

Kandidatundersøkelsen gir oss innsikt i om kandidatene har fått en utdanning som samsvarer med arbeidsmarkedets behov det året de fullførte utdanningen, det vil si omtrent et halvt år etter fullført utdanning. Arbeidsmarkedets behov endrer seg kontinuerlig, og tatt i betraktning tidshorisonten for en masterutdanning er det ikke uvanlig at arbeidsmarkedets behov har forandret seg mellom påbegynt utdanning og fullført utdanning. Spådommer om fremtidige kompetansebehov er usikre, i tillegg er det slik at det ofte kan ta noe tid for å få det arbeidet en ønsker. Dette gjenspeiles i at kandidatene ofte har bedre tilpasning to til tre år etter eksamen (Støren, 2019).

Et annet viktig formål med kandidatundersøkelsen er å undersøke hvordan de nyutdannede vurderer den utdanningen de har tatt. Dette gir et inntak til å studere utdanningens kvalitet. Arbeidsmarkedstilpasningen til de nyutdannede er avhengig av konjunkturer, og gir ikke nødvendigvis et bilde av hvorvidt kandidatene har fått en utdanning av høy kvalitet. Undersøkelsen gir en god mulighet til å måle kandidatenes tilfredshet med utdanningen kort tid etter at den er fullført, mens de ennå har studiet og undervisningssituasjonen friskt i minne.

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 en rekke ulike tematiske rapporter og i vitenskapelig publisering. For mer informasjon om tidligere undersøkelser, se <https://www.nifu.no/hoyere-ut-danning/kandidatundersokelsen/> hvor en finner lenke til rapporter fra tidligere undersøkelser.

Førrige undersøkelse ble gjennomført vinteren 2017/2018, og viste at arbeidsforholdene fortsatt var vanskelig for teknologer og realister etter oljeprisfallet i 2014–2015. Fra 2017 til 2019 gikk sysselsettingsprosenten for de mellom 20 og 74 år opp for første gang siden 2007¹, ledigheten gikk ned og færre jobbet ufrivillig deltid. Da denne undersøkelsen ble gjennomført var det derfor av stor interesse å undersøke om disse nasjonale trendene også gjenfinnes i de nyutdannedes arbeidsmarkedstilpasning.

1.1 Tidspunktet for undersøkelsen – før koronaepidemien

Kandidatundersøkelsen 2019 måler arbeidsmarkedstilpasningen i en bestemt uke i november 2019 (11.-19.november). Etter undersøkelsen ble gjennomført har arbeidsmarkedet forandret seg betraktelig som følge av koronapandemien. Våren 2020 mistet flere jobben og mange ble permittert. Arbeidsledigheten i Norge var på et tidspunkt den høyeste man har sett i etterkrigstiden (Nav, 2020). I skrivende stund er antakeligvis kandidatenes arbeidsmarkedsbetingelser verre enn på undersøkelsestidspunktet. Tallene er derfor ikke nødvendigvis beskrivende for kandidatenes nåværende situasjon. Selv om tallene ikke er dagsaktuelle, er tallgrunnlaget i denne rapporten viktig for å vise en historisk utvikling. I tillegg vil tallene være viktig sammenligningsgrunnlag for konsekvenser av pandemien da de beskriver arbeidsmarkedssituasjonen rett før utbruddet.

¹ <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/flere-sysselsatte--410454>

1.2 Rapportens hovedtema og struktur

Rapporten handler om overgang fra utdanning til arbeid, og nyutdannedes vurdering av utdanningen sin. Rapporten starter med å belyse kandidatenes vurderinger av og erfaringer med utdanning de nylig har fullført. Her ser vi nærmere på kandidatenes tilfredshet med utdanningen og lærestedet, i tillegg til mer spesifikke dimensjoner som utdanningens faglige innhold, undervisnings-kvalitet og tilbakemelding og veiledning, samt tilfredshet med lærestedet. Vi legger vekt på å sammenligne vurderinger av kandidater fra ulike fagområder og vi vil også flere steder vise utviklingen over tid.

Vi undersøker også i hvilken grad ulike undervisnings- og læringsformer er vektlagt i studiet. Noen læringsformer, som praksis og problembasert læring undersøkes spesielt med tanke på om de er relatert til kandidatenes vurderinger av studiets arbeidslivsrelevans.

Nytt i denne undersøkelsen er spørsmål om kandidatenes *digitale ferdigheter i informasjonsbehandling*. Vi har spurt om i hvilken grad studiet har gitt dem mulighet til å videreutvikle sine digitale ferdigheter med å innhente informasjon gjennom bruk av avanserte filtre, og kandidatens evne til å håndtere og evaluere informasjon. Denne type informasjonsbehandling blir ansett som et av fem digitale kompetanseområder av EU². Vi undersøker i hvilken grad kandidatene rapporterer at studiet har tilrettelagt for utvikling av disse ferdighetene, samt hvorvidt det er en sammenheng mellom ferdigheter i digital informasjons-behandling og arbeidsmarkedstilpasning.

Overgangen fra utdanning til arbeid deles inn i tre kapitler. Først studerer vi sentrale mål som arbeidsledighet, overutdanning, samsvar mellom utdanningens innhold og arbeidsoppgavens innhold og studiets relevans for arbeidslivet i kapittel fire. Her sammenligner vi de ulike fagfeltene. Deretter undersøker vi hvordan ulike bakgrunnsfaktorer, som kjønn, innvandringsbakgrunn og erfaring og ferdigheter påvirker arbeidsmarkedstilpasningen i kapittel fem. I kapittel seks studerer vi konsekvensene av mistilpasning ved å se på de nyutdannedes mulighet til å utnytte ferdighetene sine i arbeidet, jobbtfredshet og lønn.

I kapitlene om arbeidsmarkedstilpasning har vi valgt å ta ut fagfeltene primærnæring og service og sikkerhetsfag fra den felles gjennomgangen. Disse er relativt små i høyere utdanning og skiller seg fra de andre fagfeltene. I tillegg har vi skilt ut faggruppen idrettsfag fra fagfeltet helse-, sosial- og idrettsfag. Dette fordi denne faggruppen tradisjonelt har skilt seg fra helse- og sosialfagene. Arbeidsmarkedstilpasningen til disse utdanningene er derfor beskrevet i separate underkapitler.

² <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-2/id2627309/?ch=4>

2 Beskrivelse av utvalget og metode

2.1 Datainnsamling

Populasjonen består av alle som har fullført en master eller tilsvarende vårsemesteret 2019. Vårsemesteret er definert til å vare fra 1. februar til 31. august. Kontaktinformasjon og utdanningsinformasjon ble trukket ut av lærestedenes studieadministrative system (FS) av UNIT - direktoratet for IKT og fellestjenester i høyere utdanning og forskning. I tillegg ble personnummer koblet opp mot det sentrale folkeregister for å få informasjon om bosettingsstatus og postadresser. Populasjonen inkluderer alle læresteder som bruker FS, det vil si alle offentlige læresteder, i tillegg til noen få private. Mer om hvilke læresteder som er inkludert i kapittel 2.4.3. Samarbeidet med UNIT er nytt, tidligere har vi fått kontaktinformasjon fra NSD (2017) eller hvert enkelt lærested har foretatt egne uttak fra FS.

Informasjonen vi har hatt om populasjonen inkluderer postadresse, e-postadresser og telefonnummer, kjønn, fødselsår, studieprogramnavn, studiets utdanningskode, år og måned graden ble tatt. Alle personopplysninger ble slettet da datainnsamlingen var ferdig, mens utdanningsinformasjon brukes til representativtetsanalyser.

Undersøkelsen ble distribuert per e-post. I tillegg ble det sendt ut to e-post påminnelser samt en påminnelse per brev. Undersøkelsen var åpen fra 29. november 2019 til 26. februar 2020.

2.2 Svarprosent og analyseutvalg

Vi mottok data fra UNIT for 10 535 personer som fullførte en mastergrad våren 2019. I undersøkelsen inkluderte vi utdanningsnivåene 1-1/2 år master, erfaringsbasert master 1,5-2 år, master 2 år, master 5-årig og høyere grads profesjonsstudier. Av disse ekskluderte vi 18 observasjoner på grunn av duplikater eller manglende e-postadresse.³ De gjenstående ble kontrollert opp mot

³ Åtte personer vi ikke hadde e-postadresse til, og to observasjoner der en person hadde flere fullførte studieprogrammer, og åtte duplikatobservasjoner.

folkeregisteret. Av disse ekskluderte vi 140 som var utvandret og en som var uregistrert. I tillegg ekskluderte vi 447 personer som vi ikke fikk treff på i folkeregisteret. Dette er trolig personer med utenlandsk opprinnelse som har fått midlertidig personnumre da de registrerte seg i Norge der informasjonen ikke har blitt oppdatert. Siden vi ekskluderer de som har utvandret og det er stor sannsynlighet at personer uten treff i folkeregisteret også har utvandret velger vi å ekskludere disse fra utvalget. I tillegg ekskluderte vi 7 personer som var registrert med utdanningskoden til en bachelorutdanning og 382 personer som var registrert innenfor medisinske fag (legeutdanning)⁴. Undersøkelsen ble derfor sendt ut til 9 540 personer.

Av de 9540 personene undersøkelsen ble sendt til, har 4 162 personer svart. Det gir en ujustert svarprosent på 43,6. De administrative registrene kan inneholde feil selv om de i stor grad er presise. Det er 82 personer som oppgir at de er uteksaminert i et annet år enn 2019 blant personene som har svart på undersøkelsen. Av disse 82 personene er det 40 som oppgir at de er uteksaminert i desember 2018. Siden det selvrapporterte uteksamineringstidspunktet for disse individene er tett opp til registrert uteksamineringstidspunktet antar vi at forskjellen kun skyldes ulikhet mellom opplevd og faktisk uteksamineringstidspunkt og inkluderer disse 40 personene i undersøkelsen. De resterende 42 personene som har oppgitt at de er uteksaminert før 2019 ekskluderes fra undersøkelsen og populasjonen. For analysene er det også hensiktsmessig å ekskludere respondenter som har svart på svært få spørsmål. For analyseutvalget ekskluderer vi respondenter som har svart på ti eller færre spørsmål. Det er til sammen 211 respondenter.

Når vi justerer analyseutvalget for selvrapporterte feilregistrerte og respondenter som har svart på ti eller færre spørsmål får vi en svarprosent på omtrent 41 prosent (se Tabell 1.1). Svarprosenten i for halvtårsundersøkelsene i 2015 og 2017 var på rundt 50 prosent. Det betyr at svarprosenten har gått en del ned i årets undersøkelse sammenlignet med foregående undersøkelser og bekrefter en velkjent internasjonal trend med nedadgående svarprosent. Det er likevel viktig å merke seg at svarprosenten vi oppgir her er et pessimistisk anslag. Siden enkelte personer som besvarte undersøkelsen viste seg å ikke tilhøre målgruppen er det rimelig å anta at det også er en del personer i populasjonen som ikke tilhørte målgruppen. Derfor er populasjonen trolig noe mindre enn oppgitt her, og derfor reell svarprosent noe høyere.

⁴ Medisinstudentene har aldri vært inkludert i halvtårsundersøkelsene. Årsaken til dette er først og fremst at de tidligere var i turnustjeneste på dette tidspunktet, noe som innebærer at de strengt talt ikke har fullført utdanningen. Turnusordningen ble imidlertid erstattet med en obligatorisk LIS1 (legespesialisering 1) i 2017. Nyutdannede kandidater fra medisinstudiene må dermed søke på LIS1-stillinger.

Tabell 2.1 Fordelingen av kandidater etter om de har besvart undersøkelsen.

	Antall	Prosent
Besvart (analyseutvalg)	3909	41,2
Populasjon	9498	100,0

2.3 Representativitet

Fra UNIT har vi som nevnt populasjonsinformasjon om en rekke forhold som lar oss undersøke representativiteten til kandidatene som har besvart undersøkelsen.

Tabell 1.2 viser hvordan kandidatene fordeler seg på kjønn, alder, studienivåkode, fagfelt og utdanningsinstitusjon for hele populasjonen sammenlignet med kun de som har besvart og som inngår i vårt analyseutvalg.

Tabell 1.2 viser at kvinner er overrepresentert i analyseutvalget sammenlignet med populasjonen. Tabellen viser også at kandidatene som har svart er i gjennomsnitt eldre enn de som ikke har besvart. Når det gjelder forskjeller etter studienivå (mastertype) er det ingen nevneverdige forskjeller. Det er heller ingen betydelige forskjeller etter fagfelt, men tabellen viser at kandidater i økonomiske og administrative fag og naturvitenskapelig fag, håndverksfag og tekniske fag er svakt underrepresentert. Det er en marginal overrepresentasjon av kandidater i humanistiske og estetiske fag, lærerutdanninger og utdanninger innen pedagogikk samt samfunnsfag og juridiske fag. Dette er mønstre vi kjenner igjen fra tidligere undersøkelser.

For utdanningsinstitusjon er kandidater som tok sin utdanning ved Norges Handelshøyskole og Universitetet i Agder noe underrepresenterte, mens kandidater tilhørende Universitetet i Oslo, Høgskolen i Innlandet og Høgskolen på Vestlandet er noe overrepresenterte.

2.4 Definisjoner og grupperinger

I denne rapporten omtaler vi de nyutdannede som mastere eller mastergrads-kandidater. Dette er korrekt betegnelse for det overveiende flertallet av kandidatene, men enkelte har en annen type høyere grad. Det gjelder blant annet kandidater med embetseksamen i psykologi (cand. psychol.), teologi (cand. theol.) og cand.med.vet. (veterinærer). Siden dette berører en svært liten del av kandidatene, omtales for enkelthets skyld kandidatene her som mastere.

Vi omtaler resultatene som å gjelde ca. «et halvt år etter fullført utdanning», selv om det for noen har gått kortere eller lengre tid. Det store flertallet er uteksaminert i mai, og dermed gjelder betegnelsen for det store flertallet.

Tabell 2.2 Fordeling av mastergradskandidater etter kjønn, alder, studienivåkode, fagfelt og utdanningsinstitusjon. Populasjon vs. analyseutvalg. Prosentandeler.

	Populasjon	Analyseutvalg
Kjønn		
Mann	40,1	35,5
Kvinne	59,9	64,5
Alder		
18-24	10,7	9,8
25-29	57,8	52,8
30-34	12,9	12,3
35 og eldre	18,7	25,2
Studienivå		
Master 1- 1/2 år	0,8	0,7
Master, erfaringsbasert, 1,5-2 år	7,7	10,5
Master 2-årig	68,3	67,2
Master 5-årig	20,2	18,8
Profesjonsstudier*	2,9	2,7
Fagfelt		
Humanistiske og estetiske fag	10,3	11,3
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	14,1	15,8
Samfunnsfag og juridiske fag	17,5	18,7
Økonomiske og administrative fag	18,4	16,0
Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag	23,1	21,0
Helse-, sosial- og idrettsfag	14,3	14,7
Primærnæringsfag	0,9	1,0
Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	1,4	1,6
Utdanningsinstitusjon		
UiO	17,7	19,0
UiB	10,7	11,3
NTNU	16,0	16,0
UiT	7,3	6,7
NMBU	6,1	6,1
NHH	6,1	3,9
Nord	2,9	3,2
UiS	5,1	5,0
UiA	5,8	4,2
USN	4,4	4,9
OsloMet	4,7	4,9
INN	2,5	3,4
HVL	3,6	4,1
Andre utdanningsinstitusjoner	7,2	7,3
Totalt (n=100 %)	9498	3909

* Studienivå er klassifisert av UNIT i dataene vi mottar etter NSDs grupperinger.⁵ Profesjonsstudier omfatter profesjonsstudier på mer enn 240 studiepoeng for hele studietiden; teologi, medisin, psykologi, veterinær etc. (5-7 år).

2.4.1 Definisjoner av arbeidsmarkedstilpasning

Arbeidsstyrke: NIFUs definisjon av sysselsatte og arbeidsledige har vært benyttet siden 1995. Den tilsvarer *tilnærmet* definisjonen som benyttes i SSBs

⁵ <https://dbh.nsd.uib.no/dokumentasjon/tabell.action?tabellId=429>

arbeidskraftundersøkelser. Det er gjort en liten endring i definisjonen i 2020^[1], som er benyttet også for tilbakegående tall i denne publikasjonen. Endringen har liten betydning for den målte arbeidsledigheten de ulike årene.^[2] Definisjonene er som følger:

Sysselsatt: Omfatter alle som utførte minst én times inntektsgivende arbeid i referanseuka, eller hadde et inntektsgivende arbeid som de var midlertidig borte fra i denne uka. Som sysselsatte regnes også de som var i sysselsettingstiltak med lønn fra arbeidsgiver, som lønnstilskudd.

Arbeidsledig: Omfatter alle som var uten inntektsgivende arbeid (det vil si var ikke sysselsatt etter definisjonen over) og som *i tillegg* oppfylte minst én av følgende betingelser:

- betraktet seg som hovedsakelig arbeidsledig og hadde søkt arbeid
- svarte at de betraktet seg som annet enn hovedsakelig yrkesaktiv eller arbeidsledig, men hadde søkt arbeid de siste 4 ukene forut for undersøkelsestidspunktet og kunne ha påtatt seg arbeid i undersøkelsesuka (referanseuka) eller de påfølgende to ukene,
- var i nærmere definerte arbeidsmarkedstiltak.

Personer som hverken er arbeidsledig eller sysselsatt er utenfor arbeidsstyrken.

Overutdannet: omfatter personer som mener de utfører arbeidsoppgaver som krever utdanning på et lavere nivå enn mastergrad, også kalt vertikal mistilpassning. Motsatsen er underutdanning, noe som er mer sjeldent for mastere.

Horisontal mistilpassning: omfatter personer som mener utdanningens innhold ikke samsvarer med arbeidsoppgavene.

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 hadde irrelevant arbeid på grunn av vansker med å få arbeid i samsvar med utdanningen, det vil si at de var «*ufrivillig i irrelevant arbeid*», og de som hadde irrelevant arbeid av andre grunner.

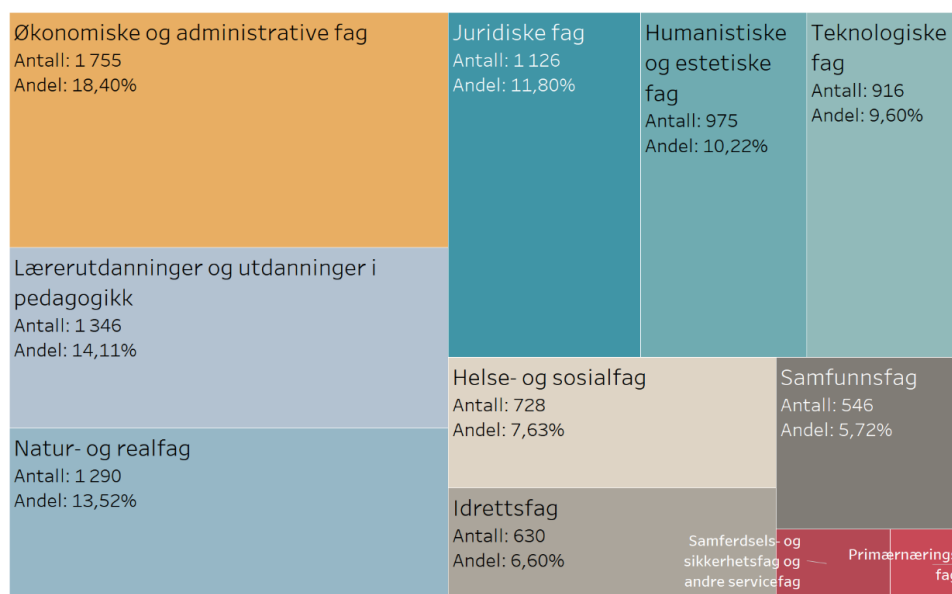
Undersysselsetting: Omfatter personer (som ikke har irrelevant arbeid) som jobber deltid fordi det *ikke* har vært *mulig* å få heltidsarbeid. Det ekskluderer derfor personer som ønsker å jobbe deltid.

^[1] Etter endringen er personer som oppfattet seg hovedsakelig som yrkesaktiv på spørsmål om hovedbeskjeftigelse ikke definert som sysselsatt dersom de ikke bekrefter at de er sysselsatt på noen av de tre senere spørsmålene om sysselsetting.

^[2] Endringen medførte at arbeidsledigheten de enkelte årene ofte er ca. en-to tideler høyere enn i tidligere publiserte tall, hovedsakelig fordi endringen i definisjonen medførte at noe færre personer ble regnet som sysselsatte.

2.4.2 Gruppering av utdanninger

Kandidatene fordeler seg på en rekke forskjellige utdanninger. Vi har gruppert dem i elleve hovedkategorier, som vist i figur 2.2. Kategoriseringen er basert på fagfeltinndelingen i SSBs utdanningsstandard⁶, men vi har gjort noen tilpasninger for å skille ut store utdanninger og gjøre fagfeltene mer homogene. Vi refererer likevel til disse nye hovedkategoriene av utdanninger som fagfelt da de i stor grad er sammenfallende med fagfelt. Utdanningene som er skilt ut fra fagfelttilhørighet er: juss (fra fagfeltet samfunnsfag og juridiske fag) og idrettsfag (fra fagfeltet helse-, sosial- og idrettsfag).



Figur 1.1 Fordeling på fagfelt, antall kandidater i populasjonen og prosentandel av populasjonen

I tillegg har vi delt det store fagfeltet «naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag» i to. Kandidater innenfor dette fagfeltet inndeles etter hvorvidt de er «teknologer» eller «realister». *Teknologer* er alle som ifølge utdanningsstandarden har det SSB kaller *UH-kode 55M Master, teknologifag*. Dette tilsvarer i de aller fleste tilfeller personer som har sivilingeniør som tilleggsbetegnelse på vitnemålet. Fagfeltet blir kalt teknologiske fag, mens de nyutdannede innenfor fagfeltet blir kalt teknologer. De øvrige masterne innenfor dette fagfeltet kaller vi her *realister* (eller master i realfag) som – i tillegg til matematikk, statistikk etc. – omfatter naturfagene biologi, zoologi etc. Dette fagfeltet vil bli referert til som natur- og realfag.

Innenfor lærerutdanninger og pedagogiske fag er det for 2019-kullet få personer med lærermastergrad. Dette er den siste undersøkelsen før kullene med

⁶ Se <https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/norsk-standard-for-utdannings-gruppering-2016>

obligatorisk mastergrad for lærere blir uteksaminert. Dette betyr at det i denne undersøkelsen i hovedsak er personer med pedagogiske utdanninger i denne kategorien. I enkelte figurer har navnet på fagfeltet blitt forkortet til pedagogiske utdanninger, for korthets skyld.

Enkelte av fagfeltene er relativt store, og der det er tematisk interessant og tilstrekkelig antall kandidater, ser vi også på underkategorier av fag.

2.4.3 Læresteder

Som nevnt innledningsvis er alle læresteder som bruker Felles Studentsystem (FS) inkludert i populasjonen. Kun et fåtall private læresteder bruker FS. Populasjonen inkluderer for eksempel ikke BI da de ikke bruker FS og heller ikke ønsker å delta i undersøkelsen. Tabell 1.3 viser listen over hvilke læresteder som er inkludert i rapporten med tilhørende forkortelse. I noen sammenhenger, for eksempel i tabeller, bruker vi forkortelser på lærestedene. Forkortelsene vi bruker er de samme som lærestedene selv bruker.

Tabell 2.3 Læresteder som er inkludert i populasjonen med tilhørende forkortelse

Lærested	Forkortelse
Ansgar Høgskole	Ansgar
Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo	AHO
Fjellhaug Internasjonale høgskole	FIH
Høgskolen i Molde - Vit høgskole i logistikk	HiMolde
Høgskolen i Volda	HiVolda
Høgskolen i Østfold	HiØ
Høgskolen Innlandet	HINN
Høgskolen Kristiania	Høgskolen Kristiania
Høgskulen på Vestlandet	HVL
Kunsthøgskolen i Oslo	KHiO
Lovisenberg Diakonale høgskole	LDH
MF vitenskapelig skole for teologer	MF
NLA høgskolen	NLA
Nord universitet	Nord
Norges handelshøgskole	NHH
Norges idrettshøgskole	NIH
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet	NMBU
Norges musikkhøgskole	NMH
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	NTNU
Noroff	Noroff
OsloMet – Storbyuniversitetet	OsloMet
Universitetet i Agder	UiA
Universitetet i Bergen	UiB
Universitetet i Oslo	UiO
Universitetet i Stavanger	UiS
Universitetet i Sørøst-Norge	USN
Universitetet i Tromsø-Norges arktiske universitet	UIT
VID vitenskapelige høgskole	VID

Resultater på studieprogramnivå for enkeltlæresteder er for detaljerte for å kunne brukes i en rapport som denne. Lærestedene får tilgang til en del resultater

gjennom en elektronisk portal, og kan få mer informasjon om eget lærested og egne studieprogrammer gjennom denne. Lærestedene og andre aktører kan også bestille tilleggsanalyser av NIFU.

Vi enkelte tilfeller rapporterer vi resultater fra enkeltlæresteder. Vi går da ut fra institusjonslandskapet da kandidatene avsluttet utdanningen (2019), og benytter navn som lærestedene har etter fusjonering eller eventuelt å ha fått universitetsstatus. Den store hovedvekten av strukturendringene i høyere utdanning skjedde i 2017, og derfor er det ingen endringer fra forrige kandidatundersøkelse. Det er kun de største lærestedene som blir studert enkeltvis i rapporten, de mindre lærestedene blir slått sammen av anonymitets-hensyn.

2.4.4 Innvandringsbakgrunn

Grovinndelingen baserer seg på om personen selv hadde innvandret eller var født i Norge med innvandrere foreldre. I enkelte analyser benytter vi også en finere inndeling som i tillegg baserer seg på deres eller foreldrenes landbakgrunn.

- *Innvandrere* er født i utlandet og begge deres foreldre er født i utlandet.⁷
- *Norskfødte med innvandrerforeldre* er født i Norge, men begge deres foreldre er født i utlandet.

Til sammen utgjør disse gruppene personer med *innvandringsbakgrunn*. De øvrige personene refereres til som den øvrige befolkningen. I tillegg kan kandidatene grupperes etter hvilken region de og deres foreldre er født i. I denne rapporten har vi av kapasitetshensyn sett på alle innvandrere samlet og ikke etter ulike grupper av land, slik vi har gjort i tidligere undersøkelser.

2.5 Deskriptiv informasjon

Når man sammenligner på tvers av fagfelt, kan det være viktig å ta hensyn til at fagfeltene er ulikt sammensatt. Nedenfor presenteres derfor fordelingen av sentrale bakgrunnsvariabler på tvers av de ulike utdanningene. Teknologene og juristene er i snitt yngre ved uteksaminering enn for eksempel kandidater i økonomisk-administrative fag og helse- og sosialfag, som har høyest gjennomsnittsalder. Dette kan ses i lys av kandidater fra de to sistnevnte fagfeltene har en høyere andel som har tatt en utdanning før mastergraden de fullførte våren 2019.

Videre ser man at kvinner er overrepresentert i helse, og sosialfag, humanistiske og estetiske fag, samfunnsfag og juridiske fag, mens det er tilnærmet

⁷ I årets undersøkelse er over 70 prosent av førstegenerasjons innvandrere personer som har innvandret til Norge i voksen alder, trolig for å ta en høyere utdanning. Dette er en helt annen gruppe enn førstegenerasjons innvandrere som kom til Norge som barn eller annengenerasjons innvandrere.

kjønnsbalanse i økonomiske og administrative fag og natur og realfag. Kun i teknologiske fag er kvinner i mindretall.

Ser man på karakterer fra videregående, finner man at mens 7 av 10 hadde et karaktersnitt på 5 eller bedre for de uteksaminerte ved juridiske fag er tilsvarende andel kun to av ti for pedagogiske utdanninger (inkludert master lærerutdanning).

Nasjonal mobilitet er en faktor som kan være interessant med tanke på tilpassning til arbeidsmarkedet. Det er noe variasjon mellom fagfeltene på andelen som ved undersøkelsestidspunktet var bosatt i et annet bostedsfylke enn da de var 17 år. Lavest andel som bor i et annet fylke enn det de er oppvokst i, finner vi for pedagogiske utdanninger, fulgt av helse- og sosialfag og økonomisk-administrative fag. Høyest andel som ikke bor i oppvekstfylket et halvt år etter eksamen finner vi for juridiske fag. Disse tallene henger trolig sammen med både desentralisering av utdanning; altså hvorvidt utdanningene finnes mange steder i landet, samt variasjon i arbeidskraftsbehov. Pedagogiske fag, helse- og sosialfag, og økonomisk-administrative fag finnes ved læresteder i hele landet, juss i bare noen få fylker. Helse- og sosialfag og pedagogiske utdanninger er det også stort behov for i alle regioner. Utdanningene med høyest andel som ikke bor i oppvekstfylket et halvt år etter eksamen, er også de samme utdanningene som har høyest andel som er bosatt i Oslo. Høyest er denne andelen for juridiske fag, der en av to respondenter er bosatt i Oslo et halvt år etter eksamen.

2.6 Metode

Kandidatundersøkelsen 2019 er en fullpopulasjonsundersøkelse, det vil si at hele populasjonen har mottatt invitasjon til å delta i undersøkelsen. Undersøkelser før 2013 trakk derimot utvalg før utsending. I de tilfellene vi benytter oss av resultater fra undersøkelser før 2013 er derfor disse resultatene vektet med utvalgsvekter.

I denne rapporten bruker vi i hovedsak to metoder for å fremstille resultater. Det ene er en fremstilling av svarfordeling på spørsmålene slik de forekommer i datasettet uten noen form for justeringer. Dette er resultater som ofte tidligere har blitt vist i bi- eller trivariate tabeller, mens vi i denne rapporten har valgt en grafisk fremstilling. Disse figurene viser da andelen som har svart de ulike alternativene, i prosent av alle innenfor gruppen. Vi viser ikke tall der tallgrunnlaget er under 20 personer.

Tabell 2.4 Oversikt over fordeling av deskriptive variabler på tvers av fagfelt

Andeler	Humanistiske og estetiske fag	Pedagogiske utdanninger	Samfunnsfag	Juridiske fag	Økonomisk-administrative fag	Teknologiske fag	Natur- og realfag	Helse- og sosialfag	Alle*
Alder (gjennomsnitt)	33	32	30	27	34	27	29	35	32
Tidligere utdanning	43	36	30	20	41	18	27	39	33
Kvinner	71	75	68	70	56	35	51	90	65
Karakter over 5 fra videregående	31	21	34	72	26	51	36	34	33
Relevant arbeid under utdanning	64	79	65	57	71	46	50	83	67
Annet bostedsfylke enn ved 17 år	63	46	61	66	53	65	61	53	57
Bosatt i Oslo	37	20	38	49	30	32	37	24	31
Studert ved et av de fire gamle universitetene	55	55	76	100	20	54	67	44	54
Innvandrere	14	5	9	4	7	12	20	10	10
N	440	618	541	191	624	309	511	509	3909

*Alle inkluderer også fagfeltene idrettsfag, primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag.

Den andre er resultater av regresjonsmodeller som vises frem enten grafisk eller i tabellform. Det benyttes i hovedsak lineær regresjon, med unntak av i de tilfellene der utfallet er sjeldent da bruker vi logistisk regresjon. Denne rapporten hviler i større grad på resultater fra regresjonsmodeller enn tidligere rapporter. Dette gjøres av to grunner. Den første er at vi ønsker å studere *hvorvidt* forskjeller mellom f.eks. fagfelt påvirkes av andre forhold. For eksempel kan forskjeller mellom arbeidsmarkedstilpasningen til ulike fagfelt skyldes forhold som ikke er knyttet til utdanningen, som for eksempel seleksjon av studenter inn i utdanningen. Dersom man ønsker å sammenligne på tvers av fagfelt er det derfor ofte hensiktsmessig å foreta en «alt annet likt analyse», det vil si en analyse der man holder andre faktorer konstant. Det samme argumentet gjelder for andre faktorer som er av interesse, vi ønsker å se på hvordan en gitt faktor påvirker utfallet vi studerer, når man tar bort annen «støy». Det er dette vi gjør blant annet i kapittel 4.

Den andre grunnen til at vi benytter regresjonsanalyser er at vi ønsker å undersøke *hvordan* forskjellen i utfallene vi studerer, som arbeidsmarkeds-tilpasning, påvirkes av andre faktorer, som kjønn, alder og innvandringsbakgrunn. Dette gjør vi blant annet i kapittel 5.

Vi benytter som utgangspunkt samme sett med kontrollvariabler i alle kapitlene om arbeidsmarkedstilpasning, men inkluderer også ytterligere variabler i analysen etter behov. Kjennetegnene er delt inn i to hovedkategorier: bakgrunnsvariabler og humankapitalvariabler. Informasjon om hvilke variabler som er inkludert, vises i boksen under.

Bakgrunnsvariabler:	Humankapitalvariabler
<ul style="list-style-type: none"> • Kjønn • Alder • Innvandringsbakgrunn • Foreldrenes utdanning • Sivilstatus • Omsorg for barn 	<ul style="list-style-type: none"> • Karakterer fra videregående • Relevant arbeidserfaring • Tidligere høyere utdanning

Bakgrunnsvariabler inkluderer den nyutdannedes kjønn, alder, innvandringsbakgrunn, foreldrenes utdanningsnivå, sivilstatus og om personen har omsorg for barn. De førstnevnte er observerbare kjennetegn som arbeidsgiver kan anta er signaler på produktivitet (Thurow, 1975). Sivilstatus og om man har omsorg for barn kan være faktorer som ikke nødvendigvis er observerbare for arbeidsgiver ved ansettelse. Derimot kan de være relatert til den nyutdannedes mobilitet eller fleksibilitet, og dermed til arbeidsmarkedstilpasning. En kan anta at personer som har partner eller omsorg for barn er mindre mobile enn personer som ikke har de

samme forpliktelsene og at mindre mobile personer har større utfordringer i arbeidsmarkedet.

Den andre gruppen kontrollvariabler kaller vi humankapital. Humankapital refererer til kandidatens kvalifikasjoner, evner og kunnskap. Utdanningsnivå indikerer kun deler av humankapitalen til en person. Det er ikke slik at nyutdannede mastere er like godt kvalifisert. Denne kategorien inkluderer derfor mål som kan tenkes å fange opp slike faktorer. Målene vi har valgt å bruke er karakterer fra videregående opplæring, hvorvidt kandidaten har relevant arbeidserfaring og om de har høyere utdanning i tillegg til mastergraden de fullførte våren 2019.

Vi har valgt å bruke karakterer fra videregående opplæring som et «evnemål» heller enn karakterer fra høyere utdanning. Antakelsen er at studieforberedende videregående opplæring er mer standardisert med tanke på nivå på innholdet og krav for å oppnå spesifikke karakterer enn høyere utdanning. Det er også for videregående opplæring utfordringer med lokale variasjoner i karaktersetting og undervisningsnivå. Sammenligning mellom fagfelt i høyere utdanning er en viktig faktor i denne rapporten. Det er rimelig å anta at variasjoner i karakterregimer i videregående opplæring, i liten eller ingen grad samvarierer med fagfelt i høyere utdanning. Det er derimot grunn til å tro at variasjoner i karakterregimer i høyere utdanning samvarierer med fagfelt. Vi velger derfor å hovedsakelig benytte karakterer fra videregående som kontrollvariabel.

3 Utdanningen, lærestedet og læringsformene

I dette kapitlet undersøker vi kandidatenes vurdering av utdanningen. Vi starter med å se på svarene på et mer «overordnet» spørsmål om i hvilken grad kandidatene, «etter en samlet vurdering», er fornøyd med utdanningen sin. Deretter undersøker vi kandidatenes vurdering av tre underliggende faktorer som har betydning for deres samlede vurdering; studiets faglige innhold, undervisningskvalitet og tilbakemelding/veiledning.

Vi ser også nærmere på hvilke typer undervisnings- og læringsformer som blir vektlagt i utdanningen. Slike undervisnings- og læringsformer, som for eksempel praksis og problembasert læring, studeres også i sammenheng med svar på et spørsmål om hvor fornøyd kandidatene er med studiets arbeidslivsrelevans. Kandidatenes vurdering av studiets arbeidslivsrelevans omtales ellers i kapittel 4, som omhandler arbeidsmarkedstilpasning. I dette kapitlet er praksis under studiet, som en av læringsformene, et tema. Vi undersøker her om økt vektlegging av praksis, foruten problembasert læring mv., er knyttet til økt tilfredshet med studiets arbeidslivsrelevans. Praksis har blitt løftet fram som en farbar vei for å gjøre disiplinutdanningene mer relevante for arbeidslivet. Hvorvidt studiets vektlegging av praksis henger sammen med kandidatenes vurdering av arbeidslivsrelevans, er dermed viktig å belyse.

I år har vi med to nye spørsmål som ser på utvikling av digitale ferdigheter. Utvikling av digitale ferdigheter blir ansett som en viktig generisk ferdighet for å kunne mestre et arbeidsliv som stadig er i endring. I hvilken grad kandidatene opplever å ha med seg slike ferdighetene fra studiet, er dermed interessant. Vi følger opp dette i kapittel 5 ved å se om digitale ferdigheter fra studiet er knyttet til arbeidsmarkedsutfall.

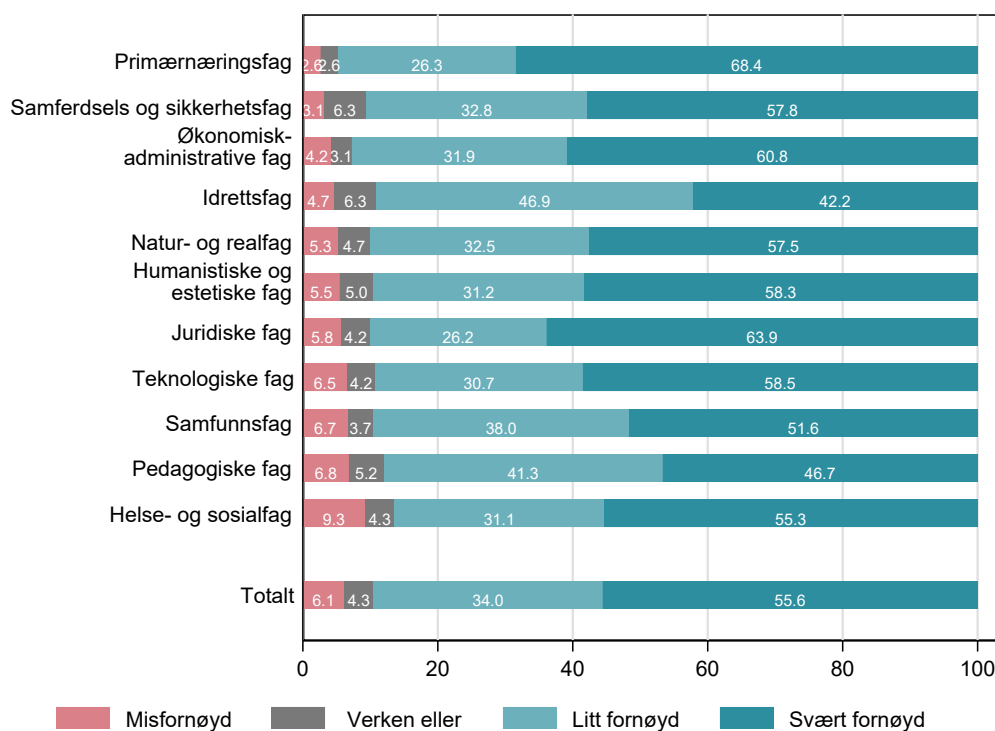
Til slutt i kapitlet undersøker vi hvorvidt det har vært en endring i vurdering av utdanningen sammenlignet med tidligere kull, før en rekke læresteder gjennomgikk fusjoner.

3.1 Tilfredshet med utdanningen

Figur 3.1 viser den samlede vurderingen av utdanningen i kandidatundersøkelsene 2015, 2017 og 2019. Resultatene viser et tilsvarende mønster i 2019 som for 2015 og 2017-kullene. Siden kun et fåtall er svært misfornøyd, er svært

misfornøyd og litt misfornøyd slått sammen. De aller fleste kandidatene, uavhengig av fagfelt, rapporterer å være enten litt eller svært tilfreds med utdanningen de har tatt. Totalt gjelder dette ni av ti. Høyest andel som er svært tilfredse med utdanningen, finner vi blant kandidatene fra primærnæringsfag, juridiske fag og økonomisk-administrative fag, mens idrettsfag, lærerutdanning og pedagogiske fag og samfunnsfag har lavest andel med svært tilfredse.

De som har høyest andel som er svært eller litt *misfornøyd*, finner vi innenfor helse- og sosialfag; her er nesten ti prosent misfornøyd med utdanningen de har tatt. Til sammenligning gjelder dette 4,2 prosent av kandidatene fra økonomiske og administrative fag, som er den av de store faggruppene med færrest misfornøyd. Utdanningsområdet helse- og sosialfag er en relativt bred kategori og består av flere typer utdanninger. Det er ikke enkelte grupper innenfor denne kategorien som skiller seg spesielt ut ved å ha høyere andel som er misfornøyd.

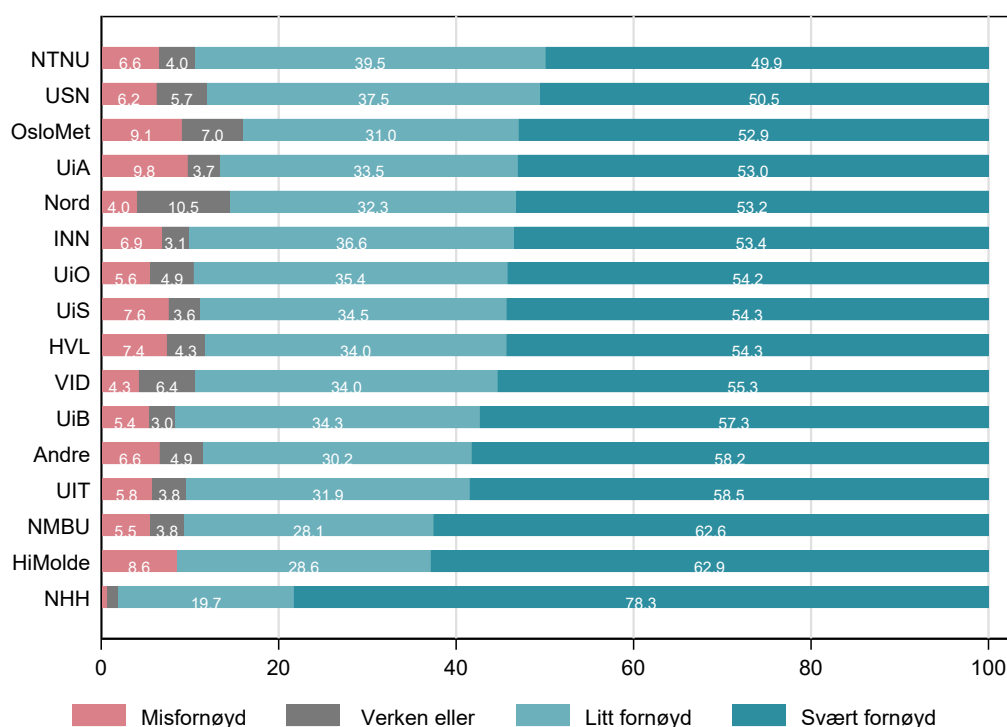


Figur 3.1 Tilfredshet med utdanningen etter fagfelt

I kandidatundersøkelsen 2017 hadde kandidatene fra teknologiske fag en lavere andel som var svært tilfredse med utdanningen de hadde tatt. Arbeidsmarkedssituasjonen for nyutdannede kandidater i teknologiske fag og natur- og realfag var i 2017 fortsatt preget av nedgangen i 2015. Kandidatene fra teknologiske fag i 2015-kullet som var sysselsatt, hadde høyere tilfredshet med utdanningen enn de som var arbeidsledige. For 2017-kullet var imidlertid tilsvarende forskjell mindre og ikke signifikant. Årsaken til at 2017-kullets teknologer var mindre tilfredse med

utdanningen, så derfor ikke ut til å skyldes høyere arbeidsledighet. For kandidatene i 2019-undersøkelsen har andelen som er svært tilfreds med utdanning økt til 58,5 prosent, fra 52 prosent i 2017. Det ser dermed ikke ut til at man kan spore en tendens til nedgang i tilfredshet blant kandidatene i teknologi. Blant de andre fagfeltene finner vi enkelte forskjeller mellom kull i tilfredshet med utdanningen, men forskjellene er små og det er ikke et entydig bilde som vitner om en tendens til hverken økning eller nedgang i tilfredshet i perioden 2013 til 2019.

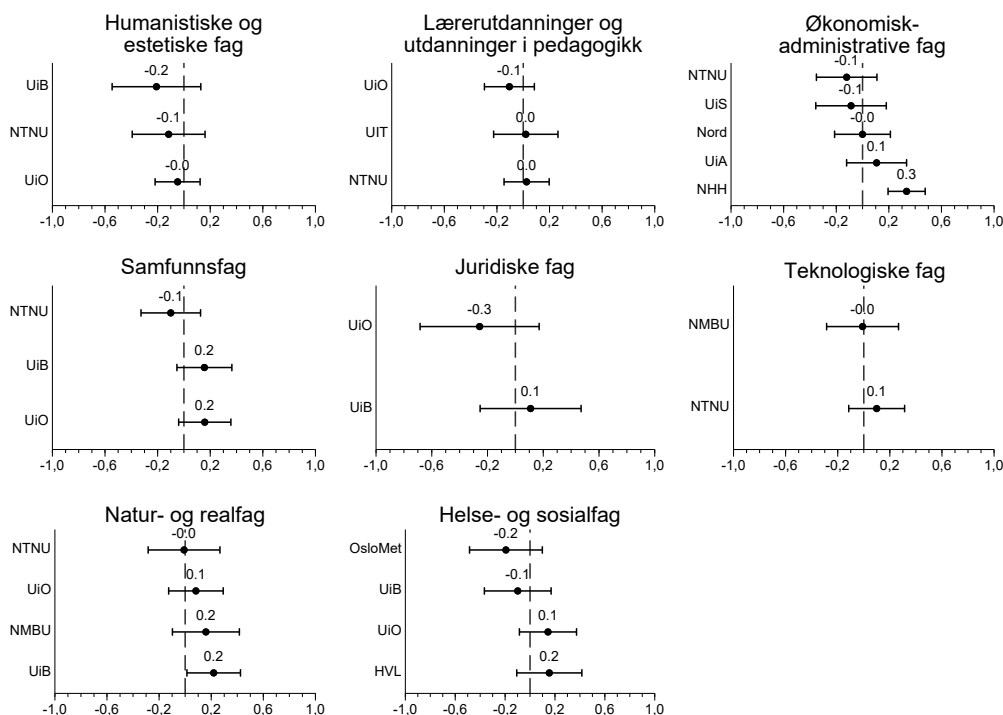
Ser vi på variasjonen for tilfredshet med utdanningen fordelt på lærestedene, finner vi også mønstre vi til dels kjenner igjen fra tidligere år. Kandidatene fra NHH, Høgskolen i Molde og UIT har høyest andeler svært fornøyde, mens NTNU, USN og OsloMet har lavest andeler svært fornøyde.



Figur 3.2 Tilfredshet med utdanning etter lærested alle utdanninger

For en del av disse lærestedene kan dette henge sammen med deres fagsammensetning. Eksempelvis har NHH kun kandidater fra økonomisk- administrative fag. Dette er en gruppe vi så (figur 3.1) hadde høy grad av tilfredshet. Når vi isolerer kandidatene fra økonomiske og administrative fag og sammenligner utdannings-tilfredsheten for dem som er uteksaminert fra NHH med dem uteksaminert fra de andre institusjonene, finner vi likevel at NHH-kandidatene er signifikant mer tilfreds. Dette er en utdanning med høye opptakskrav, og godt motiverte studenter kan bidra til god utdanningskvalitet. Det kan derfor være karakteristikk ved studentene, i tillegg til lærestedet som gjør at kandidatene ved NHH er mer tilfredse.

Figur 3.3 viser gjennomsnittlig tilfredshet med utdanningen for et utvalg læresteder etter fagfelt, sammenlignet med snittet av de øvrige lærestedene som tilbyr en gitt utdanning (linjen som skjærer nullpunktet). Snittet for andre læresteder som tilbyr den aktuelle utdanningen, er å anse som en referansegruppe for de læresteder som det vises tall for i hver figur. Som nevnt over, kandidatene fra NHH skiller seg ikke ut *kun* fordi de er utdannet innen et fagfelt som har høy tilfredshet, de skiller seg også ut innenfor det fagfeltet.



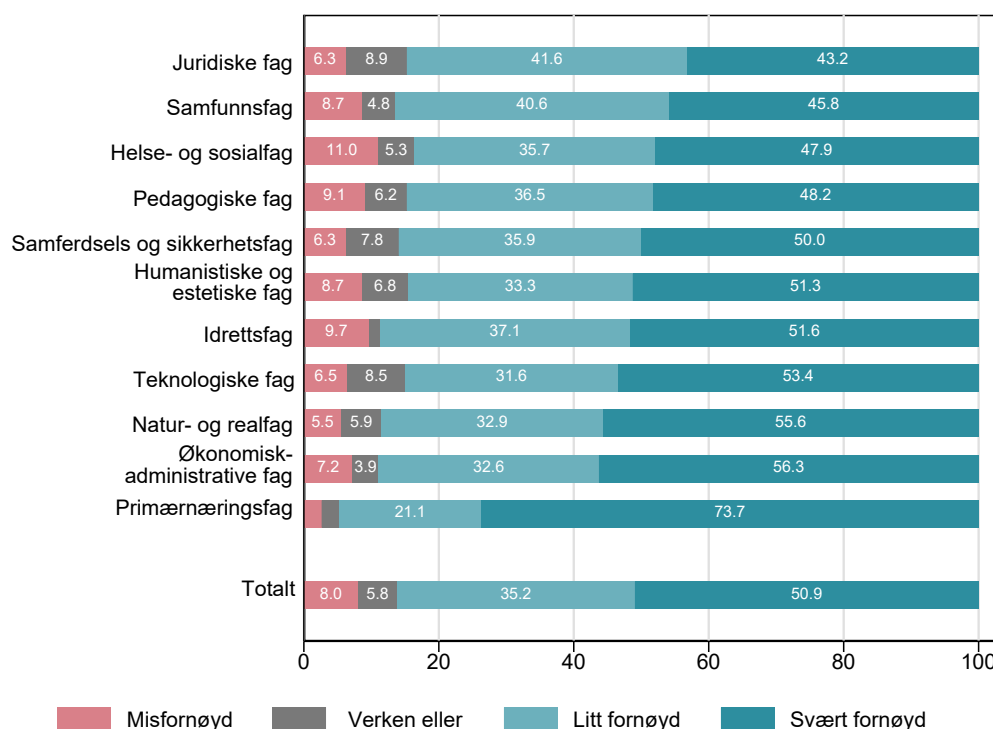
Figur 3.3 Tilfredshet med utdanning etter lærested for ulike fagfelt, sett relativt til andre læresteder. Andre læresteder med aktuell utdanning er referansegruppen

Det er kun for et annen fagfelt vi finner signifikant forskjell i tilfredshet mellom lærestedene, og det er kandidater i juridiske fag. I juridiske fag er kandidatene fra UiO mindre tilfreds enn kandidatene fra UiB. UiO skiller seg derimot ikke signifikant fra UiT som er eneste lærested i referansegruppen. Det er dermed kun forskjeller å spore i utdanningstilfredshet mellom lærested for to fagfelt, økonomiske fag og juridiske fag.

3.2 Tilfredshet med lærested

Som tidligere år følger kandidatenes tilfredshet med lærestedet i stor grad deres tilfredshet med utdanningen, som betyr at de som er fornøyd med utdanningen de har tatt, også er fornøyd med lærestedet (Korrelasjon Pearson's r , .596). Totalt er

det 86 prosent som enten er litt eller svært fornøyd med lærestedene. I det store er det omtrent de samme fagfeltene som har flest og færrest svært fornøyde.



Figur 3.4 Andelen som er tilfreds med lærested, etter fagfelt. Svært misfornøyd og misfornøyd er slått sammen. Prosent

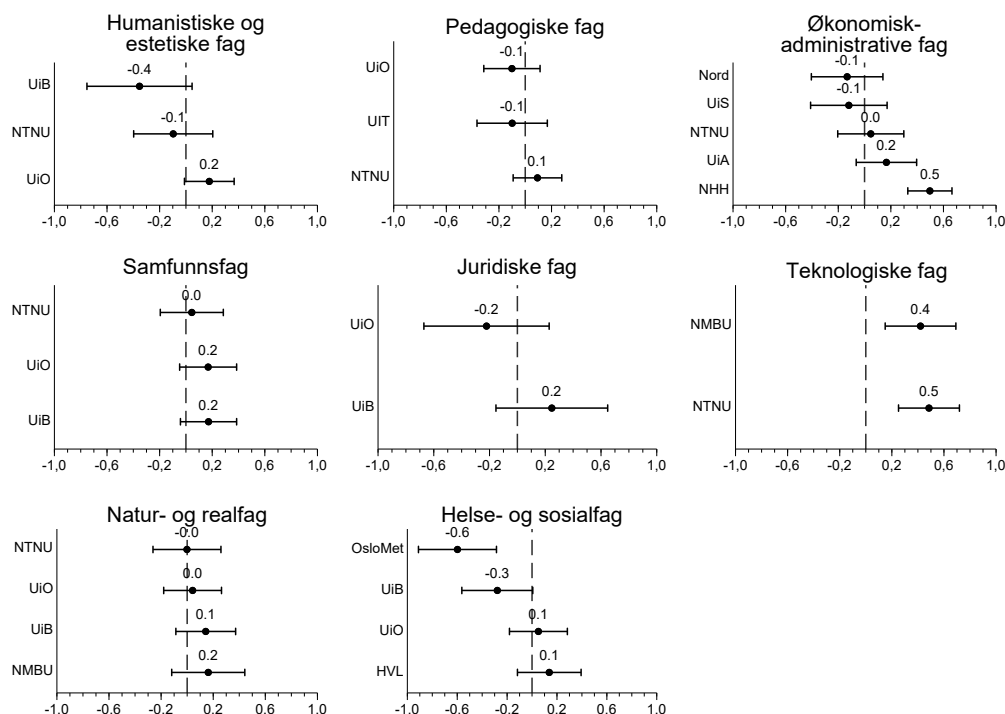
Det er også interessant å undersøke hvordan tilfredshet med lærestedene varierer mellom kandidater fra ulike læresteder. Figur 3.5 viser lærestedstilfredshet for hver av de litt større lærestedene innenfor hver utdanning⁸, sammenlignet med snittet av de øvrige lærestedene som har uteksaminerte i det aktuelle fagfeltet.

Innenfor økonomiske fag er kandidatene fra NHH mer tilfreds enn nyutdannede fra øvrige læresteder. Tilleggsanalyser viser at NHH-kandidatene også er mer tilfreds med lærestedet enn kandidater fra Nord universitet, UiS og NTNU. For teknologiske fag er kandidater fra NMBU og NTNU mer tilfreds med lærestedet enn kandidater fra øvrige læresteder. Blant kandidatene fra helse- og sosialfag er kandidatene fra OsloMet og UiB mindre tilfreds med lærestedet enn kandidater fra øvrige læresteder. Tilleggsanalyser viser også at helse- og sosialfagskandidatene fra OsloMet og UiB er mindre fornøyd med lærestedene enn kandidatene fra UiO og HVL.

Vi finner også at kandidatene innenfor humanistiske fag fra UiO er mer tilfredse med lærestedet enn kandidatene fra UiB, samtidig som kandidatene fra juridiske

⁸ Læresteder der det er mer en 45 observasjoner vises, læresteder med under 45 observasjoner slås sammen og er referansegruppe

fag ved UiO er mindre tilfredse enn kandidatene fra UiB. Dette illustrerer viktigheten av å ta hensyn til utdanningsfelt når man ser på lærestedstilfredshet.



Figur 3.5 Andelen som er tilfreds med lærestedet i ulike fagfelt, etter lærested. Settrelativt til andre læresteder innenfor fagfeltet

Tidligere har vi funnet at kandidatene fra juridiske fag har høy grad av tilfredshet med utdanningen, men relativt til de andre gruppene lavere tilfredshet med lærestedet (Støren og Nesje, 2018). I tillegg har vi funnet at jus-kandidatene uteksaminert fra Universitet i Oslo, er mindre tilfreds med lærestedet enn kandidatene fra UiT og UiB, figur 3.3. I 2017 hadde imidlertid andelen som er tilfreds med lærestedet ved UiO økt signifikant. Det er dermed interessant å se hvordan fordelingene av svært tilfredse er for kandidatene i juridiske fag for 2019-kullet. Det viser seg å være en liten nedgang: 34 prosent av dem som er uteksaminert fra Universitetet i Oslo i 2019, er svært fornøyd, mot 38 prosent i 2017. Fortsatt har UiT og UiB større andel svært fornøyd, på henholdsvis 50⁹ og 48 prosent.

⁹ Lavt antall observasjoner ved UiT gjør at estimatet for andelen er noe usikkert

Tabell 3.1 Andelen som er svært fornøyd med lærestedet blant kandidater i juridiske fag, per lærested

	2013	2015	2017	2019
UiO	23 %	32 %	38 %	34 %
UiT	48 %	60 %	33 %	50 %
UiB	40 %	51 %	48 %	48 %

3.3 Tilfredshet med studiets faglige innhold, undervisningskvaliteten og tilbakemelding og veiledning

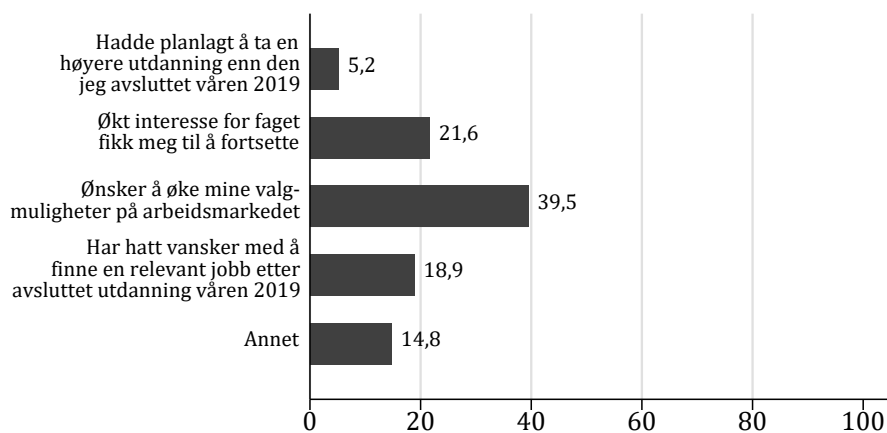
Spørsmålet om hvor fornøyd man er med utdanningen man har tatt, kan fange opp flere dimensjoner; det kan si noe om kandidatenes vurdering av utdanningskvaliteten. Det kan imidlertid også være et uttrykk for at man er usikker på studievalget, eller at utdanningen ikke har ført til en jobb i tråd med forventningene. Vi skal snart undersøke hvordan kandidatenes vurdering av tre underliggende aspekter ved utdanning er relatert til den samlede vurderingen av utdanningen.

Først skal vi imidlertid se om det er slik at de som er mindre tilfreds med masterutdanningen de har tatt, har større sannsynlighet for å være i gang med en ny utdanning. Videre studier kan være et uttrykk for at man forsøker å rekvalifisere seg, for eksempel fordi man ikke er tilfreds med den utdanningen man har tatt. Vi spør kandidatene om de i referanseuken var i gang med nye studier og 15 prosent rapporterer at de var det. Her er det ingen forskjell mellom kandidatene som er misfornøyd og kandidatene som er fornøyd. Inkludert i 'videre studier' er også de som har startet doktorgradsstudiet. For de fleste vil det å gå videre med en doktorgrad være et uttrykk for at man har en sterk interesse for faget og et ønske om å fordype seg, og er ikke et uttrykk for feilvalg. Når vi ekskluderer dem som er i gang med studier på Ph.d.-nivå er det 11 prosent av dem som enten er misfornøyd eller rapporterer å være hverken fornøyd eller misfornøyd, som velger en ny utdanning, mens dette gjelder 9 prosent av dem som er fornøyd. Forskjellen er ikke signifikant.

Ser vi på hele 2019-kullet under ett, er det totalt 9,4 prosent (n=371) som rapporterer å ha påbegynt en ny utdanning som enten er under bachelornivå, på bachelornivå eller masternivå.¹⁰ Dette er en indikasjon på at disse vurderer den avlagte masterutdanningen som ikke tilstrekkelig, allerede som nyutdannet. I undersøkelsen spør vi dem som har startet på en ny utdanning om noen uvalgte grunner for hvorfor. Flest oppgir ønsket om å øke valgmulighetene, som vist i figur 3.6. Deretter er det omtrent en femtedel som oppgir økt interesse for faget som en grunn til videre studier, mens nesten en femtedel av de som studerer videre gjør dette fordi de har hatt vansker for å få relevant jobb.

¹⁰ Her er de som oppgir å ta praktisk-pedagogisk utdanning ekskludert

De samlede resultatene tyder ikke på at det å være misfornøyd med utdanningen fører til økt sannsynlighet for å starte på en ny utdanning. At nesten en av ti av respondentene velger å fortsette studier er likevel vesentlig. Det kan være at det er lettere for disse kandidatene å fortsette med studier når de likevel er i en utdanningsfase. Når de først er i arbeidslivet, kan terskelen for å gå tilbake til studier antakeligvis oppleves som høyere. Sett i lys av ambisjonen om at kvalifisering og videreutdanning skal være mulig gjennom hele yrkeskarrieren, er det interessant at en såpass betydelig andel bygger på en masterutdanning allerede før de går ut i yrkeslivet. Dette kan være et uttrykk for, slik det tematiseres i NOUen «Lærekraftig utvikling», et system der man først tar en utdanning og så arbeider.

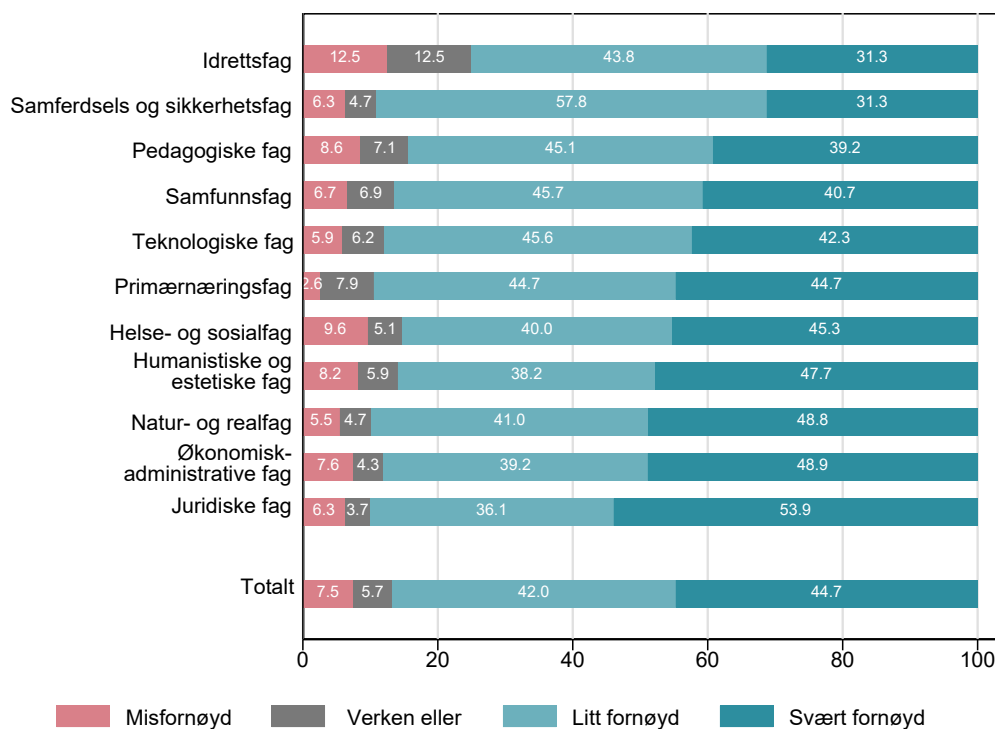


Figur 3.6 Andel som oppgir ulike grunner for videre studier.

Note: Inkluderer kun kandidater som oppgir at de at de er beskjeftiget med studier på masternivå, bachelornivå eller lavere nivå. N= 365.

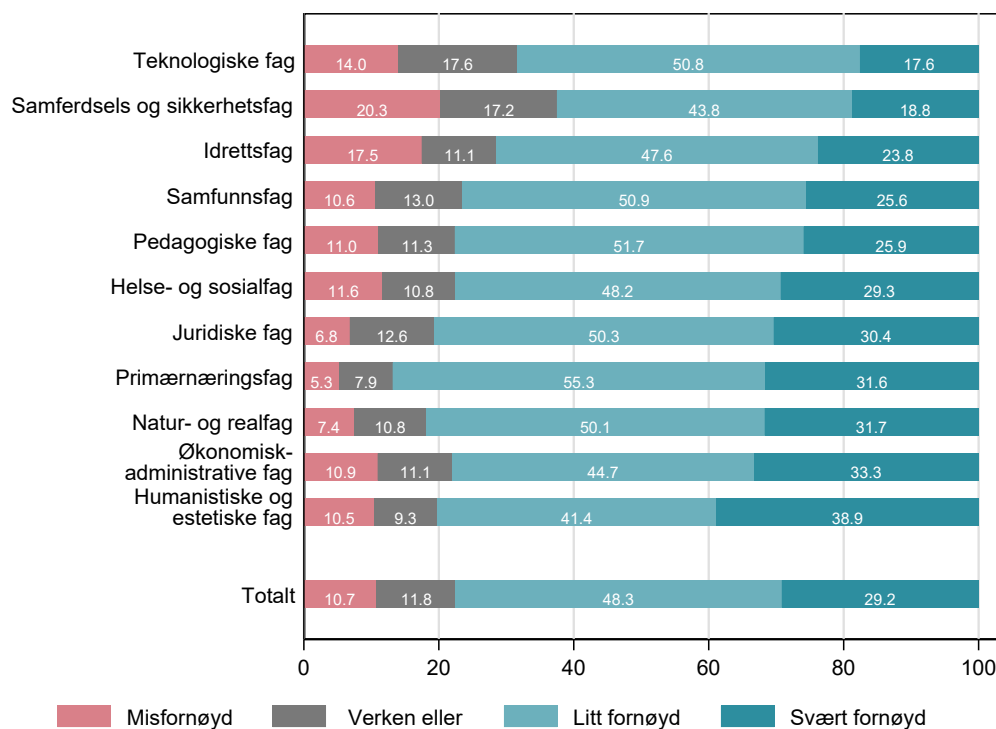
3.3.1 Utdanningskvalitet

Som nevnt over, kan hvor fornøyd kandidatene er med utdanningen sin fange opp flere dimensjoner. Vi har nå sett på om det er slik at de som er misfornøyd har større sannsynlighet for å velge en ny utdanning. Vi finner imidlertid ikke støtte for dette. Tilfredshet med utdanningen kan også være knyttet til utdanningskvaliteten, i form av tilfredshet med faglig innhold, undervisnings-kvalitet og tilbakemelding/veiledning. Fra tidligere kandidatundersøkelser vet vi at utdanningstilfredshet er relatert til hvor tilfreds man er med utdanningens faglige innhold. Figur 3.7 viser at tilfredshet med faglig innhold ser ut til å følge samme mønster som tilfredshet med utdanningen generelt. De fagfeltene som har størst andel med svært tilfredse, er kandidatene fra juridiske fag, økonomiske og administrative fag og natur- og realfag. Lavest andel som er svært fornøyd med det faglige innholdet, er kandidatene fra idrettsfag, samferdsels- og sikkerhetsfag, og lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk.



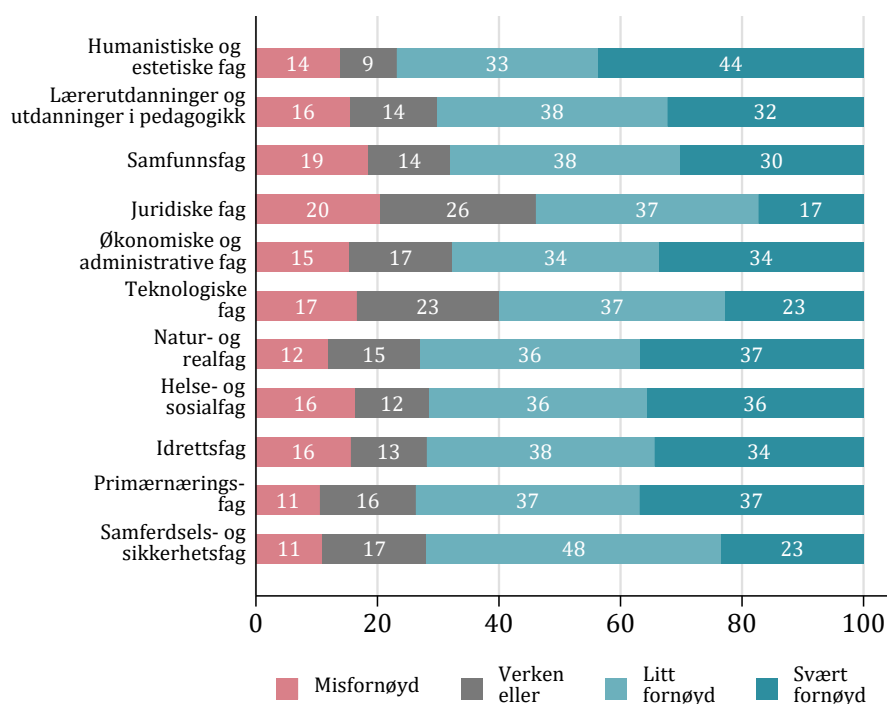
Figur 3.7 Tilfredshet med studiets faglige innhold

Går vi videre og ser på tilfredshet med undervisningskvalitet, er det i humanistiske og estetiske fag, økonomiske og administrative fag og natur- og realfag vi finner høyest andel som er svært fornøyd. For dette spørsmålet er det større variasjon, og det er gjennomgående flere som rapporterer å være svært eller litt misfornøyd enn for de to foregående spørsmålene. Høyest andel som er misfornøyd med undervisningskvaliteten, har idrettsfag, og samferdsels, sikkerhets- og servicefag. Dette er relativt små utdanninger. Av de større utdanningene er det teknologiske fag, etterfulgt av helse- og sosialfag, og lærerutdanning og utdanninger i pedagogikk som har større andeler som er misfornøyd. Dette spørsmålet ser altså ikke ut til å være like assosiert med den samlede vurderingen av utdanningen som er vist i figur 3.1. Dette kan skyldes at det er andre forhold, som at de opplever at valget er riktig og faget interessant, som gjør dem fornøyd med utdanningen selv om ikke undervisningskvaliteten nødvendigvis er så god.



Figur 3.8 Tilfredshet med undervisningskvaliteten

For spørsmålet om tilbakemelding og veiledning er det humanistiske og estetiske fag, natur- og realfag og primærnæringsfag som har flest som er svært fornøyd, mens blant dem som har størst andeler misfornøyd, finner vi juridiske fag, samfunnsfag og teknologiske fag. For juridiske fag er det en av fem som rapporterer å være misfornøyd med tilbakemelding og veiledning. Dette er mønster vi gjenfinner fra tidligere undersøkelser.



Figur 3.9 Tilbakemelding og veiledning. Prosent.

Note: Humanistiske og estetiske fag (N=440), lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk (N=617), samfunnsfag (N=540), juridiske fag (N=191), økonomiske og administrative fag (N=624), teknologiske fag/sivilingeniør (N=307), natur- og realfag (N=511), helse- og sosialfag (N=508), idrettsfag (N=64), primærnæringsfag (N=38), samferdsels- og sikkerhetsfag (N=64).

3.3.2 Hvilke faktorer ligger bak tilfredshet med utdanningen?

I kandidatundersøkelsen 2017 viste vi at tilfredshet med studiets faglige innhold, undervisningskvalitet og tilbakemelding og veiledning var relatert til generell tilfredshet med utdanningen. Av disse forklarte tilfredshet med studiets faglige innhold det meste av variasjonen i utdanningstilfredshet. Vi skal se om dette også gjelder for 2019-kullet. Vi skal også i denne modellen undersøke om det å ha fått jobb som er i samsvar med utdanningsnivået er relatert til tilfredshet med utdanningen

Vi foretar en lineær regresjon der tilfredshet med utdanningen er avhengig variabel. Se tabell 3.2. I første steg av modellen legger vi inn kontroll for alder og kjønn, hvorvidt kandidatene har foreldre som har innvandret eller om kandidatene selv er innvandrere, og fagfelt. I første steg legger vi i tillegg inn karakterer fra videregående skole. Det kan være slik at de med høyere karakterer fra videregående har bedre utgangspunkt for å studere, og dermed investerer mer i utdanningen og igjen er mer tilfreds.

Tabell 3.2 Lineær regresjon av samlet vurdering av utdanningen.

	Steg 1	Steg 2	Steg 3
Kvinne	0.01 (0.03)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)
Alder(sentrert)	0.07*** (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.01 (0.00)
Innvandrerstatus (ref. øvrig befolkning)			
Norskfødt med innvandrerforeldre	-0.03 (0.12)	-0.01 (0.09)	-0.01 (0.09)
Innvandrer	-0.07*** (0.06)	-0.05** (0.05)	-0.04* (0.05)
Fagfelt (ref. lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk)			
Humanistiske og estetiske fag	0.07*** (0.06)	0.03* (0.04)	0.04* (0.04)
Samfunnsfag	0.04 (0.05)	0.03 (0.04)	0.03 (0.04)
Juridiske fag	0.05** (0.08)	0.04** (0.06)	0.04* (0.06)
Økonomiske og administrative fag	0.10*** (0.05)	0.08*** (0.04)	0.07*** (0.04)
Teknologiske fag	0.06** (0.07)	0.05** (0.05)	0.05** (0.05)
Natur- og realfag	0.09*** (0.06)	0.02 (0.04)	0.03 (0.04)
Helse- og sosialfag	0.03 (0.06)	0.02 (0.04)	0.02 (0.04)
Gjennomsnittskarakterer VGS (ref. 5,0-5,4)			
Under 4	-0.04 (0.05)	-0.01 (0.04)	-0.00 (0.04)
4,0 - 4,4	-0.06** (0.04)	-0.02 (0.03)	-0.01 (0.03)
4,5 - 4,9	-0.05* (0.04)	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)
5,5 eller høyere	-0.01 (0.06)	0.00 (0.05)	-0.00 (0.05)
Vurdering av ...			
... studiets faglige innhold		0.51*** (0.02)	0.51*** (0.02)
... undervisningskvaliteten		0.09*** (0.02)	0.10*** (0.02)
... tilbakemelding/veiledning fra undervisningspersonalet		0.17*** (0.01)	0.16*** (0.01)
Uten arbeid			-0.07*** (0.04)
Overutdannet			-0.07*** (0.02)
N	3400	3400	3400
r ²	0.02	0.45	0.46

Note: Standardiserte koeffisienter. Standardfeil i parentes. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

I steg 2 legger vi inn kandidatenes tilfredshet med undervisningskvaliteten, tilfredshet med faglig innhold og tilfredshet med tilbakemelding/veiledning.

I steg 3 av modellen undersøker vi om det å være overutdannet eller uten arbeid (i betydning arbeidsledig eller utenfor arbeidsstyrken) har noe å si for hvordan man vurderer tilfredshet med utdanningen, sammenlignet med dem som har

arbeid i tråd med utdanningen. En kan tenke seg at det å ikke ha arbeid, eller ha arbeid man er overutdannet for, kan påvirke hvordan man i ettertid ser på utdanningen sin, og hvor tilfreds man er.

Tabell 3.2 viser hele regresjonsmodellen. I steg 1 ser vi at de eldre kandidatene er noe mer tilfreds med utdanningen, men at alder ikke lenger er av betydning når vi legger inn de uavhengige variablene i steg 2 og 3. Kandidater med innvandrerbakgrunn har lavere tilfredshet med utdanningen enn majoritetsbefolkningen. Betydningen av å ha innvandrerbakgrunn blir noe mindre når man legger inn kontroll for overutdanning og arbeidsledighet i analysemodellen, men samvariasjonen mellom tilfredshet og innvandrerstatus er signifikant selv når overutdanning og arbeidsledighet er kontrollert for. Videre ser vi at de fleste fagfeltene, med unntak av samfunnsfag og helse- og sosialfag, har høyere tilfredshet med utdanningen enn kandidatene fra lærerutdanning.

Tabellen viser også hvordan forskjellen mellom disse utdanningene endres når man kontrollerer for de andre faktorene i modell 2 og modell 3. Selv om arbeidsmarkedstilpasning og tilfredshet med utdanningskvaliteten er sterke prediktorer for tilfredshet med utdanningen, påvirker det å kontrollere for disse i liten grad forskjellene mellom fagfeltene. Unntaket er for realistene der forskjellen til lærerutdanning reduseres betraktelig når man tar hensyn til hvordan tilfredshet med utdanningskvalitet, tilbakemelding og faglig innhold påvirker tilfredshet med utdanningen.

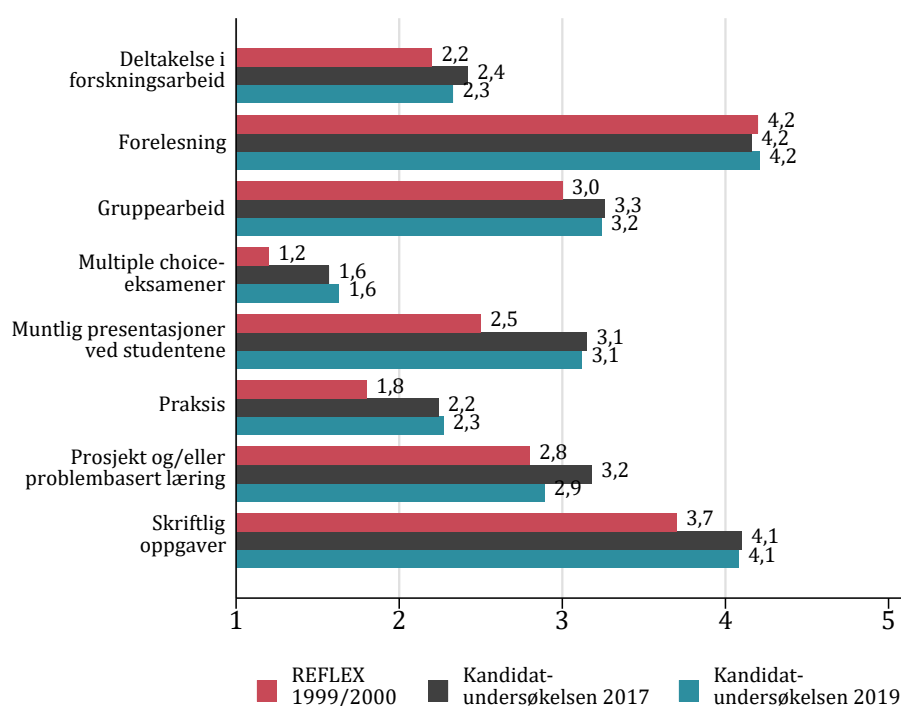
I steg 2 av modellen ser vi hvordan de tre målene på «utdanningskvalitet» er relatert til tilfredshet med utdanningen. Både tilfredshet med faglig innhold, undervisningskvalitet og tilbakemelding fører til økt tilfredshet med utdanningen. Av disse er den klart sterkeste prediktoren tilfredsheten med det faglige innholdet. Alle disse variablene er klart sterkere prediktorer enn bakgrunns- og humankapitalvariabler. I steg 3 ser vi også at de kandidatene som er overutdannet eller er uten arbeid er mindre tilfreds med utdanningen sammenlignet med de som har arbeid som samsvarer med utdanningen. Dette kan både skyldes at det å ikke få relevant arbeid etter utdanningen, i etterkant påvirker hvordan man vurderer utdanningen. Men, det kan også skyldes at det å være misfornøyd med utdanningen eksempelvis vitner om lavere utdanningskvalitet eller mindre faglig utbytte for kandidaten, som igjen fører til større sannsynlighet for å være overutdannet eller uten arbeid.

3.3.3 Undervisnings- og læringsformer

I kandidatundersøkelsen 2017 hadde vi med en rekke spørsmål om kandidatenes vurdering av i hvilken grad utdanningen hadde lagt vekt på ulike undervisnings- og læringsformer (Støren & Nesje, 2018). Vi sammenlignet vurdering fra 2017-

kullet, med vurdering fra et norsk utvalg masterkandidater inkludert i den internasjonale REFLEX undersøkelsen gjennomført i 1999/2000. Vi fant at det var små forskjeller mellom disse kullene, og at lite endring så ut til å ha skjedd på 16–17 år. Det er likevel viktig å påpeke at disse tallene ikke nødvendigvis var sammenlignbare fordi sammensetninger av kandidater ikke nødvendigvis var lik. Det er for eksempel mer utbredt med praksis innenfor enkelte faggrupper og hvis disse ikke er representert i samme grad i utvalgene, kan det påvirke snittet.

Vi skal nå se hvordan 2019-kullet vurderer vektleggingen av utvalgte undervisningsformer, og om det noe har skjedd siden 2017 (figur 3.9). Noen færre spørsmål er inkludert i årets undersøkelse enn i den forrige.



Figur 3.10 Vektlegging av ulike undervisningsformer. Gjennomsnitt.

Note: På en skala fra 1 (ikke i det hele tatt) til 5 (svært høy grad).

Figur 3.10 viser gjennomsnittet for hver av undervisnings- og læringsformene for Reflex-kullet fra 1999/2000, kandidatundersøkelsen 2017 og kandidatundersøkelsen 2019. Det er lite endring som har skjedd, men det er likevel noen signifikante forskjeller i gjennomsnittet mellom kandidatundersøkelsen 2017 og 2019. Dette gjelder for deltakelse i forskningsarbeid, prosjekt og/eller problembasert læring, multiple choice og skriftlige oppgaver. Det er viktig å understreke at forskjellene er små, men det er samtidig interessant å se at 2019-kullet oppgir at det som gjerne blir omtalt studentsentrerte former for undervisning, i dette tilfelle deltakelse i forskningsprosjekt og prosjekt- og eller problembasert læring blir

mindre vektlagt. Av disse er det prosjekt- og problembasert læring der snittet mellom kullene er mest ulikt.

Studentsentrerte undervisningsformer blir gjerne fremholdt som betydningsfullt for læring. I kandidatundersøkelsen 2017 viste vi blant annet at større vektlegging av problembasert læring var den sterkeste prediktoren til tilfredshet med utdanningskvalitet. Internasjonale studier basert på RELFEX-undersøkelsen har også vist at problembasert læring er relatert til ulike former for kompetanseutvikling (Allen & van der Velden, 2011). Forskjellene vi ser i figur 3.10, kan skjule fagfelt-forskjeller, vi ser derfor også på hvordan gjennomsnittet ser ut innad i faggruppene. Vi viser her fordelingen for de områdene der det er mest interessante resultater, nemlig prosjekt- og eller problembasert læring og praksis.

I alle fagfeltene, med unntak av juridiske fag, oppgir 2019-kullet at denne undervisningsformen er blitt mindre vektlagt enn 2017-kullet.

Tabell 3.3 Vektlegging av problembasert læring. Gjennomsnitt av skala fra 1 til 5

	2017	2019
Humanistiske og estetiske fag	3,07*	2,73*
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	2,92*	2,75*
Samfunnsfag	2,94*	2,54*
Juridiske fag	2,76	2,77
Økonomiske og administrative fag	3,33*	2,89*
Teknologiske fag/sivilingeniør	3,76*	3,51*
Natur- og realfag	3,52*	3,34*
Helse- og sosialfag	3,09*	2,84*
Idrettsfag	3,19*	2,55*
Primærnæringsfag	3,55*	2,87*
Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	3,51*	3,13*

Note: * $p < 0,05$

Hensikten med prosjekt- og problembasert læring er at problemstillingene det arbeides med skal være virkelighetsnære og knyttet til yrkeslivet (Pettersen, 2017). Denne formen for undervisning kan være krevende, og økende studentpopulasjoner kan medføre at slike former fort blir vanskelig å utføre. Større studentkull har blant annet bidratt til kapasitetutfordringer med å tilby gode praksisplasser i de utdanningene der det kreves (Helseth et al., 2019). Dette gjelder spesielt bachelorutdanninger, som sykepleie, som ikke er inkludert i kandidatundersøkelsen. Samtidige som prosjekt- og problembasert læring har som formål å knytte undervisningen tettere til arbeidsnære problemstillinger, blir også bruk av praksis ansett som en måte å gjøre også disiplinutdanningene arbeidslivsrelevante på.

Blant kandidatene i denne undersøkelsen var det overordnet sett ingen signifikant nedgang i bruk av praksis. Ser vi imidlertid på fordelingen innenfor

fagfelt, ser vi noen ulike tendenser. For fagområdene lærerutdanning og utdanninger i pedagogikk og samfunnsfag er det en økning i bruk av praksis, mens for teknologiske fag og natur og realfag rapporteres en nedgang.

Tabell 3.4 Vektlegging av praksis. Gjennomsnitt av skala fra 1 til 5

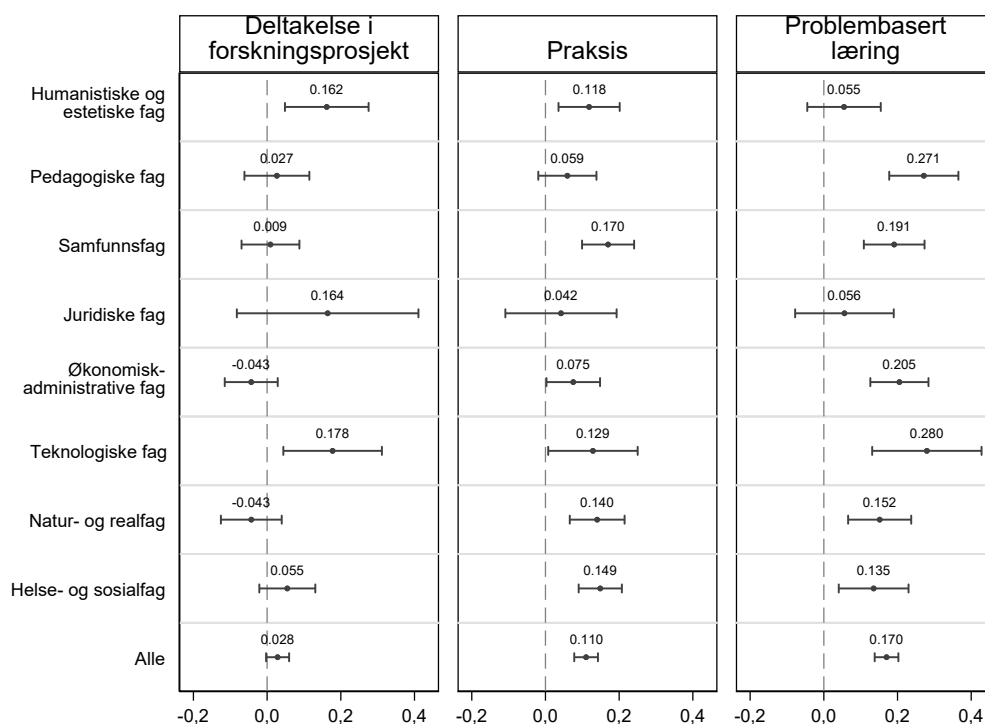
	2017	2019
Humanistiske og estetiske fag	2,38	2,30
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	2,86*	3,06*
Samfunnsfag	2,07*	2,29*
Juridiske fag	1,70	1,61
Økonomiske og administrative fag	1,80*	1,68*
Teknologiske fag/sivilingeniør	2,23*	1,95*
Natur- og realfag	2,31*	2,09*
Helse- og sosialfag	2,57	2,72
Idrettsfag	2,22	2,05
Primærnæringsfag	2,20	2,26
Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	1,77	1,65

Note: * $p < 0,05$

Det er videre interessant å se om vektlegging av praksis ser ut til å føre til større tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet. Det ser vi på nedenfor, og i neste kapittel ser vi også nærmere på spørsmålet om studiets arbeidslivsrelevans.

3.3.4 Praksis og studiets arbeidslivsrelevans

Vi utfører regresjoner for hver av fagfeltene der tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet er avhengig variabel. I tillegg til vektlegging av praksis, inkluderer vi også vektlegging av deltakelse i forskningsarbeid og vektlegging av prosjekt- og/eller problembasert læring som uavhengig variabel. Begge disse læringsformene vil kunne gi øvelse i problemstillinger som er arbeidsrelevante. Betydningen av hver av disse uavhengige variablene er vist i separate paneler



Figur 3.11 Betydning av praksis, deltakelse i forskningsprosjekt og problembasert læring for tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet.

Figuren viser samvariasjonen mellom henholdsvis deltakelse i forskningsarbeid, praksis og problembasert læring og vurdering av tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet for de ulike fagfeltene. Vi har kontrollert for bakgrunnskenetegn og humankapital variabler, det vil si kjønn, alder, sivilstatus, foreldrenes utdanningsnivå, omsorg for barn, tidligere utdanning, relevant arbeidserfaring og karakterer fra videregående.

Juridiske fag skiller seg ut som den eneste fagfeltet der hverken deltakelse i forskningsarbeid, praksis eller problembasert læring er signifikant relatert til vurdering av studiets arbeidslivsrelevans. Forskningsarbeid er relatert til vurdering av arbeidslivsrelevans for humanistiske fag og teknologiske fag, men ikke for de andre fagfeltene.

Når det gjelder praksis og problembasert læring, varierer betydningen av disse for relevans mellom faggruppene. For humanistiske og estetiske fag og helse- og sosialfag har praksis noe større betydning for deres vurdering av studiets arbeidslivsrelevans, sammenlignet med problembasert læring. For lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk, økonomiske fag, teknologiske fag og natur og realfag har prosjekt- og problembasert læring noe større betydning. Dette støtter opp om at kandidatenes vurdering av relevans blir sterkere når de opplever at praksis blir vektlagt, men vel så viktig synes prosjekt- og problembasert læring å være for å høyne relevans, spesielt for enkelte faggrupper.

3.4 Ferdigheter

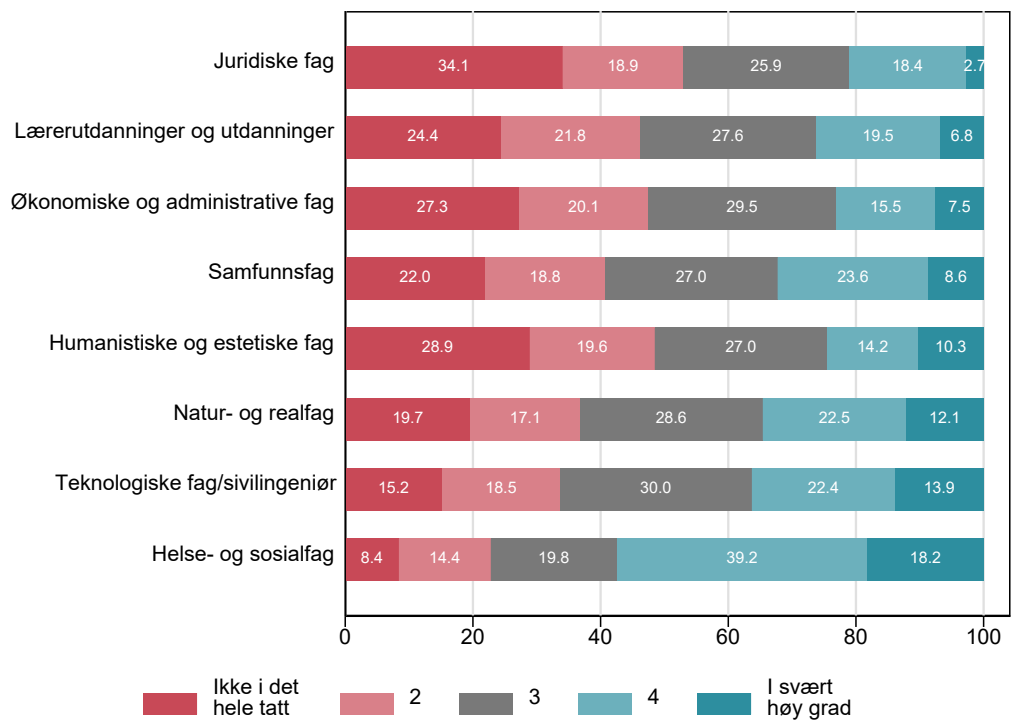
OECDs analyser (2018) har understreket viktigheten av at høyere utdanning gir kandidatene generiske ferdigheter, som evne til kritisk og etisk refleksjon og bevissthet, samt digital kompetanse. NIFUs Arbeidsgiverundersøkelsen 2017 studerte arbeidsgiveres avveining mellom yrkesspesifikke ferdigheter og generiske ferdigheter, og deres tilfredshet med ulike ferdigheter. Det kom ikke et entydig svar fra arbeidsgiverne om de foretrakk den ene eller den andre typen ferdigheter. Dette var avhengig av hvilke generiske og hvilke yrkesspesifikke ferdigheter som ble satt opp mot hverandre.

I Kandidatundersøkelsen 2019 gjennomførte vi en pilot der vi har testet to spørsmål som skal fange opp elementer av generisk, digital kompetanse. Ett spørsmål var i hvilken grad studiet hadde gitt de nyutdannede mulighet til å videreutvikle sine digitale ferdigheter i å innhente informasjon gjennom bruk av avanserte filtre. Et annet spørsmål var om studiet hadde økt kandidatens evne til å håndtere og evaluere informasjon (som kildekritikk ol.).

Studiene ser i noe større grad ut til å øke studentenes ferdigheter i å evaluere informasjon enn ferdigheter i å innhente informasjon. Mens én av fire mener at studiet har i svært høy grad økt deres evne til å håndtere og evaluere informasjon, er det kun én av ti som mener at de i svært høy grad har utviklet sine ferdigheter i å innhente informasjon. Dette kan, på den annen side, skyldes at det sistnevnte spørsmålet er mer spesifikt enn det førstnevnte og derfor kan oppfattes ulikt for ulike fagfelt. Spørsmålet om å håndtere og evaluere informasjon kan i større grad oppleves som relevant for alle fagfelt, fra spesialsykepleiere til sivilingeniører. Spørsmålet om innhenting av informasjon var derimot spesifikt rettet mot å gjennomføre nettsøk med avanserte filtre. Dette er mulig at dette oppleves som mindre relevant for noen fagfelt, samt at spørsmålet var noe komplisert utformet. Det er derfor viktig å ta forbehold om at det kan være færre som har svart «i svært høy grad» på dette spørsmålet fordi de har vært usikre på betydningen¹¹.

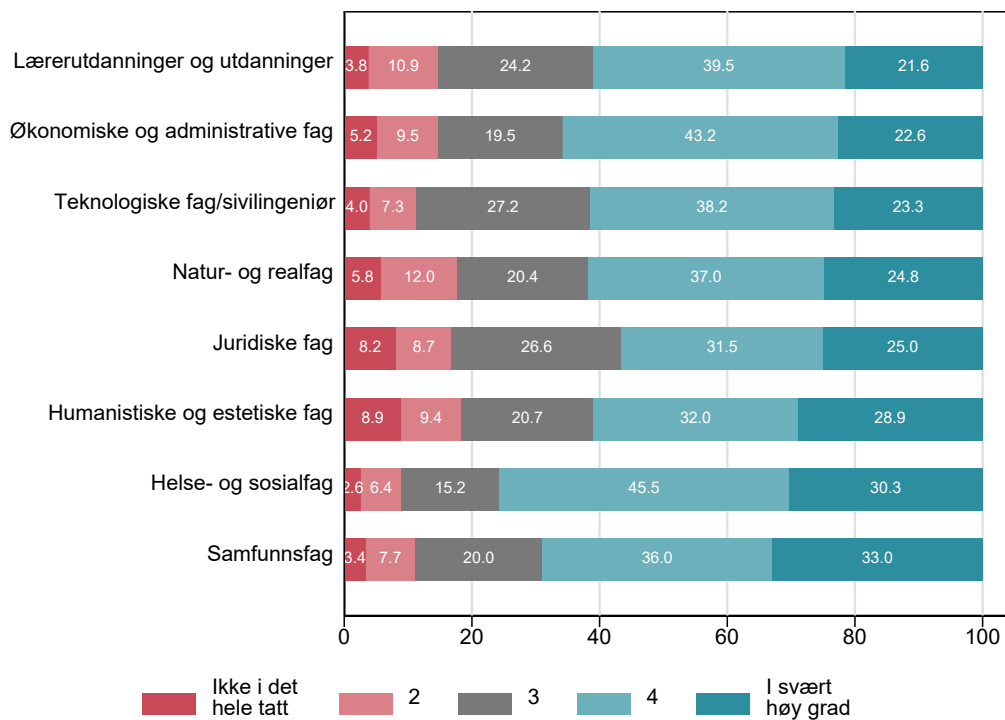
Figur 3.12 og 3.13 viser fordelingen per fagfelt for hvert av de to spørsmålene. Vi ser at helse- og sosialfag utpeker seg som fagfeltet som i størst grad mener at studiet har videreutviklet deres ferdigheter innenfor nettsøk, mens juridiske fag utpeker seg som det fagfeltet som i størst grad mener at utdanningen ikke har forbedret deres evner på dette området.

¹¹ Spørsmålsordlyd: Å gjennomføre nettsøk med avanserte filtre (alternative søkeord, logiske koblingstegn (AND/OR/"/), begrensning på filtype, dato, språk).



Figur 3.12 hvilken grad har studiet gitt deg mulighet til å videreutvikle dine digitale ferdigheter med å gjennomføre nettsøk med avanserte filtre (alternative søkeord, logiske koblingstegn (AND/OR/"/), begrensning på filtype, dato, språk)

Også når det kommer til å evaluere og håndtere informasjon har helse- og sosialfag en høy andel, tre av fire svarer fire eller høyere på denne skalaen fra en til fem. Ingen utdanninger peker seg tydelig ut på andre enden av skalaen, men humanistiske og estetiske fag og juridiske fag har noe høyere andel som mener at studiet ikke i det hele tatt har forbedret deres evner innenfor dette området. I kapittel 5 undersøker vi hvorvidt disse ferdighetene er knyttet til bedre sjanser på arbeidsmarkedet.

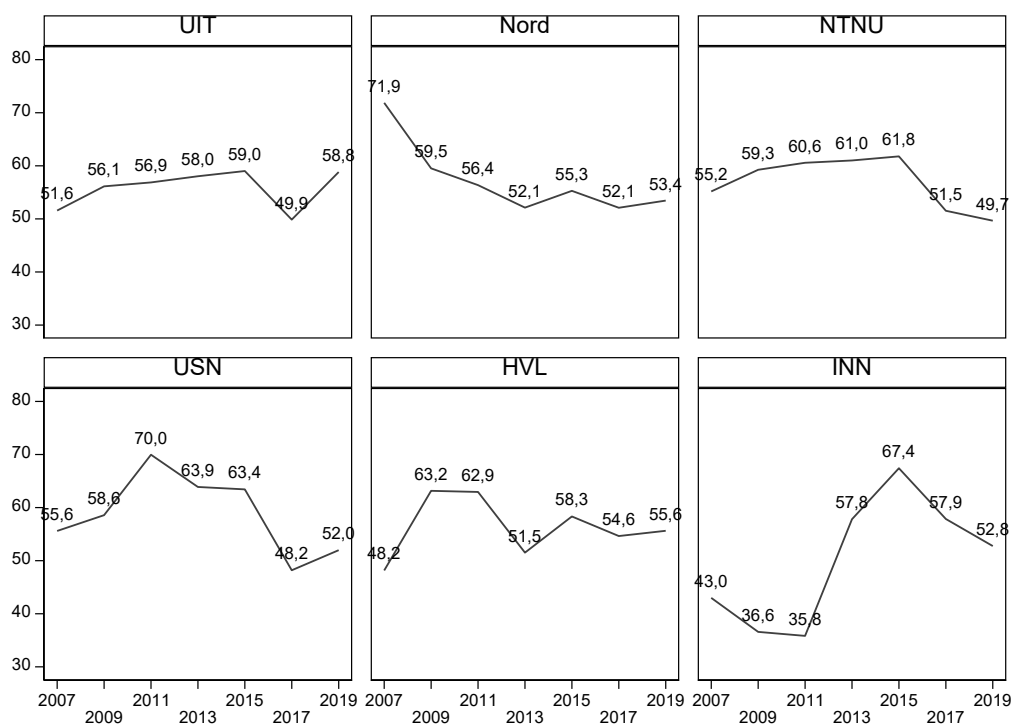


Figur 3.13 I hvilken grad har studiet gitt deg mulighet til å videreutvikle dine digitale ferdigheter med å håndtere og evaluere ulik informasjon (kildekritikk, litteraturorganisering, søke i filer)

3.5 Fusjonerte læresteder

Kort tid før forrige undersøkelse gikk en rekke læresteder gjennom fusjoner. USN, UiT og Nord-Universitet ble fusjonert 1. januar 2016 slik at kandidatene som ble uteksaminert i 2017 hadde gått i underkant av ett og et halvt år på et fusjonert lærested. Årets undersøkelse er derfor den første der de uteksaminerte (ved normal progresjon) har blitt tatt opp ved og tatt hele masterutdanningen ved disse fusjonerte lærestedene. I tillegg opplevde kandidatene fra Vestlandet, og Høgskolen i Innlandet å være del av et fusjonert lærested fra 1. januar 2017. Disse kandidatene ble dermed tatt opp på et program før fusjonen ble iverksatt, men har blitt uteksaminert etter fusjonen.

Et viktig mål med fusjonene er å øke utdanningskvaliteten (Kunnskapsdepartementet, 2015). Hvorvidt det skjer endringer i kandidatenes syn på utdanningen er relevant, og det er dermed interessant å se om kandidatenes vurdering av utdanningen skiller seg fra tidligere kull.



Figur 3.14 Andel som er svært tilfreds med utdanningen

Figur 3.14 viser andelen som er svært tilfreds med utdanningen for de seks lærestedene som har gjennomgått fusjon. For årene før fusjonen har vi slått sammen lærestedene som senere har fusjonert. Flere læresteder hadde tilsynelatende en nedgang i tilfredshet med utdanningen fra 2015 og 2017, som vist i forrige undersøkelse (Støren & Nesje, 2018), er det kun for UiT, NTNU og USN denne nedgangen var signifikant. Tendensen til nedgangen for disse lærestedene fortsetter ikke fra 2017 til 2019. For UiT og USN går andelen tilfredse opp fra 2017 til 2019, selv om økningen ikke er signifikant. Sammenliknet med 2015, skiller 2019-kullet seg negativt ut fra 2015-kullet for NTNU og USN, og også Høgskolen i Innlandet har en signifikant lavere andel som er svært tilfreds med utdanningen i 2019 enn i 2015. Høgskolen i Innlandet har samtidig hatt svært store fluktasjoner når det gjelder andelen av kandidatene som er fornøyd med utdanningen, og 2019-kullet skiller seg for eksempel ikke signifikant fra 2013-kullet.¹²

For NTNU er det også en signifikant endring i andelen som er *misfornøyd*, det vil si personer som svarer at de enten er svært eller litt misfornøyd med utdanningen. Andelen misfornøyd har økt fra 3,5 prosent i 2015 til nesten 7 prosent i 2019. Økningen her skjedde også mellom 2015 og 2017, og andelen misfornøyd har ikke endret seg mellom 2017 og 2019. Dessverre vet vi ikke hvordan dette

¹² For NTNU og USN derimot så er forskjellen i tilfredshet signifikant også mellom 2013 og 2019-kullene og forskjellen kan derfor ikke tilskrives at 2015 var et «unormalt godt år».

fordele seg på de ulike campusene, fordi vi ikke har informasjon om campustilhørighet i dataene.

Det er interessant at endringen i tilfredshet for USN og NTNU skjer allerede mellom 2015 og 2017-kullet, og at det er ingen eller liten endring mellom 2017 og 2019. Det er vanskelig å vite om fusjonene skapte noen reelle endringer for akkurat 2017-kullet. I og med at disse startet på masterutdanningen før fusjonen, er det nærliggende å tenke at strukturer ved deres program, som eksempelvis endring av studieplaner, i mindre grad ble affisert. De kan derimot ha opplevd at arbeidet med iverksettelse av fusjonen stjal ressurser eller oppmerksomhet fra undervisningskvalitet. Dette burde derimot i mindre grad gjelde 2019-kullet som ikke påbegynte sin utdanning før 1,5 år etter fusjonen fant sted. Likevel er det ingen forskjell mellom 2019- og 2017-kullet.

Spørsmålet om tilfredshet med utdanningen fanger opp mange dimensjoner. Det er derfor usikkert hva det betyr at vi observerer en endring i tilfredshet for to av seks fusjonerte læresteder. Selv om forskjellen er statistisk signifikant for disse lærestedene, kan vi ikke utelukke at endringen fra 2015 til 2017 og 2019 kan ha vært tilfeldig. Når man undersøker så mange dimensjoner som vi gjør på så mange undergrupper er det ikke til å komme unna at enkelte ting kan være statistisk signifikant av ren tilfeldighet.

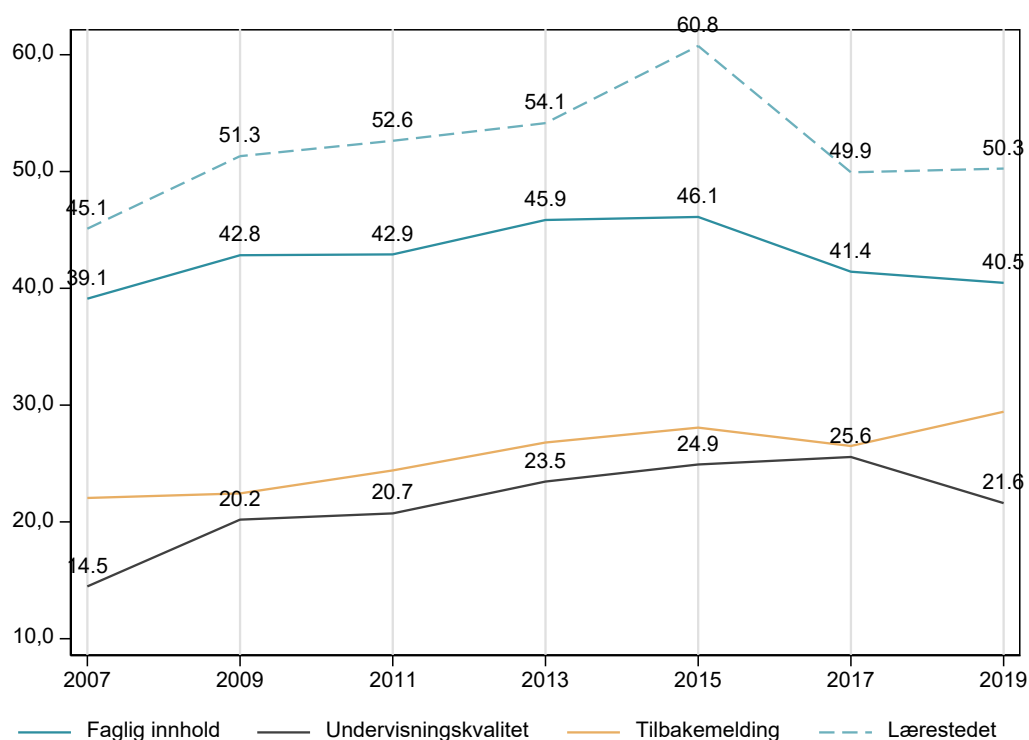
Nedenfor ser vi nærmere på om de endringene vi har sett når det gjelder tilfredshet med utdanningen etter fusjoneringen, kan spores i utdannings-kvalitet.

3.5.1 Vurdering av faglig innhold og undervisningskvalitet etter fusjonen

Det er ingen signifikante forskjeller for noen av de seks fusjonerte lærestedene for tilfredshet med lærestedet.¹³ Unntaket er NTNU, der 2019 og 2017-kullet er mindre tilfreds med lærestedet enn 2015-kullet, se figur 3.15.

Vi har også undersøkt de mer spesifikke vurderingene, som gjelder tilfredshet: tilfredshet med faglig innhold, undervisningskvalitet og tilbakemelding og veiledning og utdanningens relevans i figur 3.15.

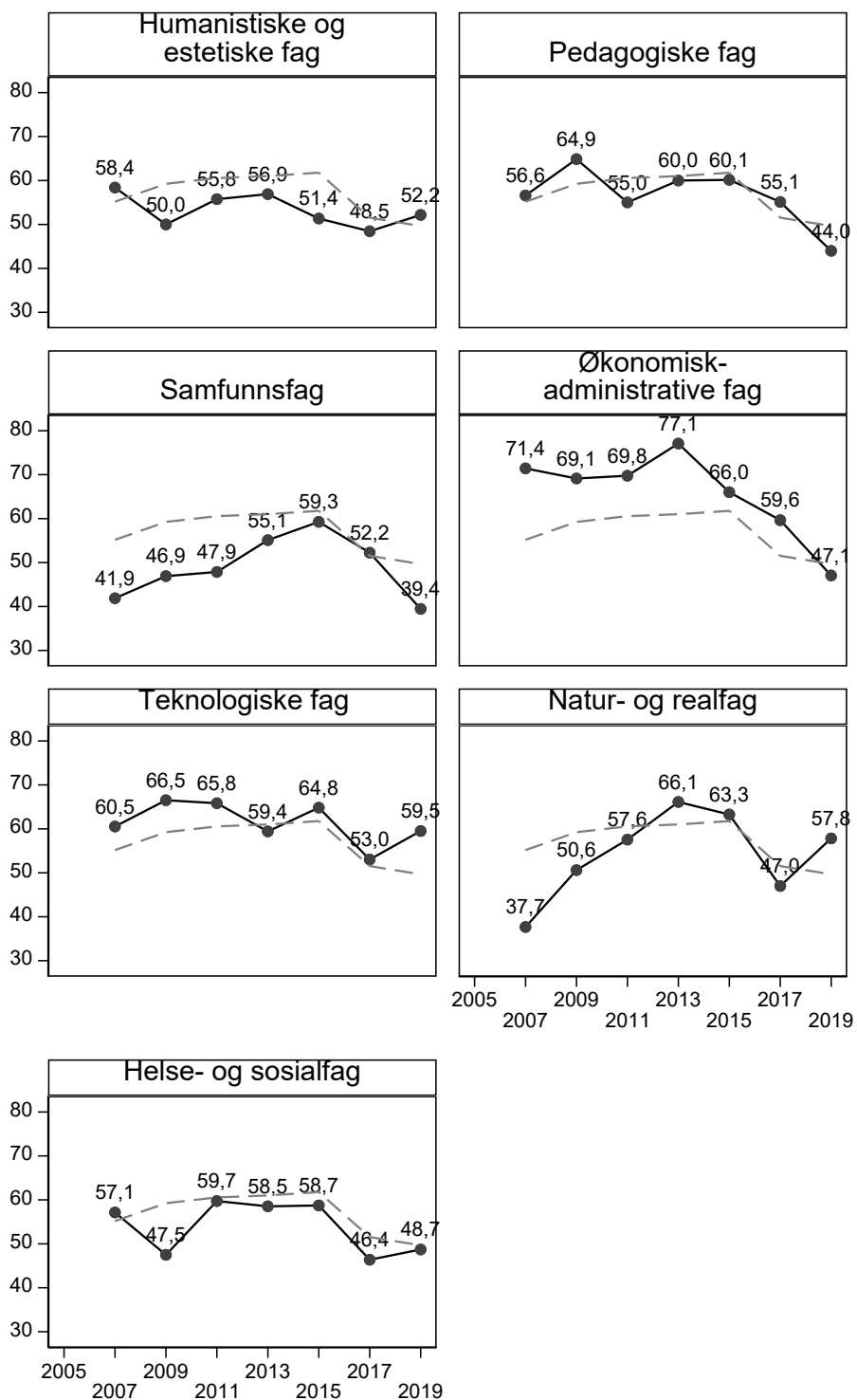
¹³ Når vi spør om tilfredshet med lærested er det vanskelig å vite om de har campusen eller lærestedet i tankene.



Figur 3.15 Andelen svært fornøyd med ulike aspekter, kun NTNU

Blant kandidatene fra NTNU er respondentene fra 2019-kullet og 2017-kullet mindre tilfredse med den faglige kvaliteten enn respondentene fra 2015-kullet, altså en likende tendens som vi ser for vurdering av lærestedet. For undervisningskvalitet, tilbakemelding og relevans skiller derimot ikke 2019-kullet seg fra 2015-kullet. Som vi så tidligere er det en sterk assosiasjon mellom tilfredshet med faglige innholdet og tilfredshet med utdanningen.

Som vi har vist tidligere, figur 3.1, varierer tilfredshet med utdanningen mellom fagfelt. Vi undersøker derfor om endringen i tilfredshet for NTNU kan henge sammen med endring i sammensetning av utdanninger ved å se på utviklingen i tilfredshet for hver av de åtte store fagfeltene. Da blir antallet observasjoner lavt, så signifikantstesting blir vanskelig. Under beskriver vi derfor kun trend slik den visuelt fremstilles, uten at det nødvendigvis betyr at endringen er statistisk signifikant.



Figur 3.16 Andel svært fornøyd med utdanningen per fagfelt, kun NTNU, snitt NTNU i stiplede linje.

Vi ser at alle fagfeltene hadde en nedgang i tilfredshet fra 2015 til 2017. For økonomisk-administrative fag, samfunnsfag og pedagogiske fag fortsatte nedgangen til 2019, mens for de andre fagfeltene snudde den negative utviklingen. Det ser dermed ikke ut til at endringen mellom 2015 og 2017 skyldes enkelte fagfelt.

Som nevnt over er det vanskelig å vite om endring i tilfredshet med utdanningen og tilfredshet med faglig innhold kan handle om fusjonen. I så fall er det et godt tegn at tilfredsheten ser ut til å øke noe blant kandidatene i 2019-kullet, selv om denne økningen ikke er signifikant. Uansett vil det være viktig å følge utviklingen av kandidatenes vurdering framover. Når et av formålene med strukturreformen blant annet har vært å øke utdanningskvaliteten, kunne man på sikt forvente at tilfredsheten med faglig innhold og undervisningskvalitet ble høyere i framtidige kull.

3.6 Oppsummering

I dette kapittelet har vi sett at kandidatene generelt sett er tilfredse med utdanningen de har tatt, lærestedet de har tatt utdanningen ved, og utdanningskvaliteten. Som vist tidligere år, er det forskjeller mellom fagfelt: Kandidatene fra primærnæringsfag, juridiske fag og økonomiske-administrative fag har de største andelene som er tilfredse med utdanningen, mens idrettsfag, lærerutdanning og pedagogiske fag og samfunnsfag har de laveste andelene med svært tilfredse. Det er likevel kandidatene fra helse- og sosialfag som har størst andel som er *misfornøyd* med utdanningen, dette gjelder nesten 10 prosent. Når vi sammenlignet tilfredshet med utdanningen etter lærested innad i fagfeltene fant vi at kandidatene fra NHH i økonomiske-administrative fag var mer tilfredse med utdanningen enn kandidatene i økonomiske-administrative fag fra de andre lærestedene. Vi fant også at kandidatene uteksaminert fra UiO i juridiske fag var mindre tilfreds med utdanningen enn kandidatene fra UiB, et mønster vi har sett tidligere.

I årets undersøkelse var vi interessert i å undersøke om det var slik at de som var misfornøyd med utdanningen også hadde større sannsynlighet for å påbegynne en ny utdanning etter de hadde fullført mastergraden. Det var ingenting som tydet på det. Totalt var det imidlertid omtrent 10 prosent av 2019-kullet som rapporterte at de hadde startet en ny utdanning enten under bachelornivå, på bachelornivå eller på masternivå, etter fullført mastergrad i 2019. Den vanligste grunnen for dette var ønsket om å øke valgmulighetene på arbeidsmarkedet. Det er interessant at en av ti av ulike grunner vurderer en nylig avlagt mastergrad som ikke tilstrekkelig.

Tilfredshet med lærested korrelerer i denne undersøkelsen sterkt med tilfredshet med utdanningen. Dette betyr at når kandidatene vurderer hvor tilfreds de er med lærestedet er det mange av dem som antakelig har nettopp utdanningskvaliteten i tankene. Samtidig trenger det ikke alltid å være slik. Kandidatene fra

juridiske fag har relativt til de andre utdanningsgruppene høy andel som er svært fornøyd med utdanningen, men lavere andel som er svært fornøyd med lærestedet. Tilfredshet med utdanningen kan for denne gruppen være knyttet til at man opplever å ha tatt et riktig valg, eller at utdanning leder til det yrke man vil praktisere. I en slik sammenheng vil ikke tilfredshet med utdanningen være like assosiert til forhold ved lærestedet, som opplevd utdanningskvalitet.

Undervisningskvalitet er sammen med tilfredshet med veiledning og tilbakemelding og tilfredshet med faglig innhold, tre mål på utdanningskvalitet som vi ser på i kandidatundersøkelsen. Av disse er tilfredshet med det faglig innhold den sterkeste prediktoren for tilfredshet med utdanning. I rapporten basert på kandidatundersøkelsen 2017, så vi imidlertid at tilfredshet med tilbakemelding og veiledning og tilfredshet med undervisningskvalitet var viktig for å være tilfreds med det faglige innholdet. Blant 2019-kullet fant vi at de kandidatene som er overutdannet eller er uten arbeid, er litt mindre tilfreds med utdanningen, sammenlignet med dem som har arbeid som samsvarer med utdanningen. Dette kan både skyldes at vansker på arbeidsmarkedet fører til at man i etterkant har et noe mer avmålt syn på utdanningen, eller at de som er mindre tilfreds med utdanningen faktisk har større problemer med å tilpasse seg på arbeidsmarkedet.

I Kandidatundersøkelsen 2017 hadde vi for første gang med spørsmål som omhandlet vektlegging av ulike undervisnings- og læringsformer. Vi var derfor interessert i å undersøke om det hadde vært en endring mellom 2017- og 2019-kullet. Den mest gjennomgående forskjellen på tvers av fagfelt var en signifikant nedgang i vektlegging av problembasert læring. Nedgangen var imidlertid liten, men gjaldt alle grupper med unntak av juridiske fag. Det er et politisk mål at utdanningene skal bli mer arbeidslivsrelevante, derfor undersøkte vi om vektlegging av praksis, problembasert læring og deltakelse i forskningsaktivitet var relatert til tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet. Både praksis og problembasert læring hadde betydning for vurdering av relevans, men betydningen varierte mellom faggruppene. For humanistiske og estetiske fag og helse- og sosialfag hadde praksis større betydning enn problembasert læring, mens for lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk, økonomiske fag, teknologiske fag og natur og realfag hadde prosjekt- og problembasert læring større betydning enn praksis.

I denne undersøkelsen så vi hvordan utdanningen ser ut til å øke kandidatenes ferdigheter i å innhente informasjon med bruk av avanserte filtre og evaluere informasjon. Mens én av fire rapporterer at studiet i svært høy grad har økt deres evne til å håndtere og evaluere informasjon, er det kun én av ti som mener at de i svært høy grad har utviklet sine ferdigheter i å innhente informasjon. Fordelingen på det siste spørsmålet kan likevel være preget av at spørsmålet er noe komplisert stilt og dermed kan ha vært gjenstand for usikkerhet når kandidatene har svart.

Til slutt i dette kapitlet sammenlignet vi utdanningstilfredsheten blant kull av kandidater som ble uteksaminert på læresteder som har gjennomgått fusjoner. For UiT, NTNU og USN var det en signifikant nedgang i tilfredshet med utdanningen mellom 2015-kullet og 2017-kullet, mens det var ingen ytterligere nedgang for 2019-kullet. Blant kandidatene fra NTNU er respondentene fra 2019-kullet og 2017-kullet mindre tilfredse med den faglige kvaliteten enn respondentene fra 2015-kullet. Det vil være viktig å følge utviklingen av kandidatenes vurdering framover for å se om nedgangen vi har observert korrigeres. Det vanskelig å vite om endring i tilfredshet kan tilskrives fusjonen eller andre forhold.

4 Arbeidsmarkedstilpasning

I dette kapitlet ser vi på ulike mål for tilpasning i arbeidsmarkedet blant nyutdannede med mastergrad. Vi undersøker både 2019-kullet spesifikt, og ser også på utviklingen over tid ved å sammenligne med tidligere undersøkelser. Referanseuka for alle spørsmål om arbeidsmarkedssituasjonen i 2019-undersøkelsen er 11.-17. november 2019. Referanseuka i de tidligere undersøkelsene er også rundt andre uka i november. Vi undersøker derfor arbeidsmarkedssituasjonen til nyutdannede mastere ca. et halvt år etter eksamen.

Arbeidsmarkedstilpasningen vi måler for 2019-kullet, viser til situasjonen *før* nedgangen i arbeidsmarkedet fra og med mars 2020, som kom som følge av koronapandemien. Vi antar derfor at situasjonen for kullet er verre ca. ett år etter eksamen enn den var et halvt år etter eksamen, noe som så vidt vi kjenner til, er en helt ny situasjon. Vanligvis blir arbeidsmarkedssituasjonen bedre når det går noe tid etter eksamen.

Undersøkelsen av 2019-kullets arbeidsmarkedstilpasning før korona-pandemien kan bli viktig sammenligningsgrunnlag («nullpunkt») i *fremtidige* undersøkelser, der konsekvensene av koronapandemien og dens påvirkning på arbeidsmarkedet undersøkes.

NIFUs rapporter fra kandidatundersøkelsene har over flere tiår belyst ulike aspekter ved arbeidsmarkedstilpasningen til de nyutdannede. I tidlige år bar undersøkelsen preg av at en ønsket å studere omfang av sysselsetting, arbeidsledighet, hvor kandidatene arbeidet, hva slags yrke de hadde og hva de tjente. Slik informasjon finnes også i registrene fra Statistisk Sentralbyrå (SSB), men det tar tid før slike data er leveringsklare. Kandidatundersøkelsen fungerer derfor som en termometermåler for arbeidsmarkedet med tilgang til langt ferskere data enn SSB kan levere. Dataene om situasjonen et halvt år etter eksamen inngår dessuten i en tidsserie tilbake til 70-tallet. I tråd med tradisjonen rapporterer vi også arbeidsledighetsprosenten i denne rapporten.

Ikke bare er det viktig å få seg jobb, det er også viktig å få jobb som passer til kvalifikasjonene. Dette er aspekter ved arbeidsmarkedstilpasningen som registerdata ikke kan gi. Kandidatundersøkelsen omfatter de nyutdannedes vurdering av om arbeidsoppgavene samsvarer med utdanningens nivå og innhold. Arbeid som

ikke krever høyere utdanning og der innholdet i utdanningen samsvarer dårlig med arbeidsoppgavene blir karakterisert som irrelevant arbeid for de nyutdannede masterne.

Arbeidsledigheten har historisk sett generelt vært lav blant høyere utdannede i Norge. Blant nyutdannede er ledigheten høyere enn for alle med høyere utdanning i befolkningen, siden de fortsatt i en søkefase. Arbeidsledigheten blant nyutdannede har variert med konjunktorene, og enkelte år er den høy, særlig for enkelte fagfelt. Likevel representerer de arbeidsledige og de som er i irrelevant arbeid, generelt sett nokså små grupper, selv blant nyutdannede. Irrelevant arbeid er svært strengt definert, og mange vil ha en jobb som ikke helt passer deres kvalifikasjoner selv om arbeidet ikke klassifiseres som irrelevant. I denne rapporten vil vi gå nærmere inn på de to dimensjonene som definisjonen av irrelevant arbeid baserer seg på: samsvar mellom utdanningens innhold og arbeidsoppgavene og samsvar mellom utdanningens nivå og arbeidsoppgavene, også kalt overutdanning. I tillegg vil vi se på kandidatenes vurdering av studiets arbeidsmarkedetsrelevans.

I dette kapittelet vil vi se både på de ujusterte gjennomsnittene, men også ha utstrakt bruk av regresjonsanalyse som beskrevet i kapittel 2.3. Regresjonsanalysen vil studere om andre bakenforliggende faktorer påvirker forskjellene mellom fagfeltene, mens vi først i kapittel fem beskriver hvordan og hvilke bakenforliggende faktorer som påvirker forskjellene. Dette fordi vi i dette kapittelet vil konsentrere oss om sammenligninger mellom fagfelt.

4.1 Arbeidsledighet

Ledigheten blant nyutdannede svinger på samme måte som i befolkningen ellers, men nyutdannede er mer følsomme for konjunkturedringer og har derfor sterkere svingninger. Annet halvår 2019 var det høy sysselsetting og rekordlav arbeidsledighet i hele Europa (Næss, 2020). Det er derfor ikke overraskende at tabell 4.1 viser at arbeidsledigheten blant nyutdannede er lavere for 2019-kullet enn for 2017-kullet for de fleste fagfeltene. Det er spesielt for mastere i teknologi vi ser en klar nedgang i arbeidsledigheten. Dette er en spesielt konjunkturfølsom gruppe, og den som hadde høyest økning i arbeidsledighet under konjunkturedgangen i 2015, forårsaket av oljeprisfallet året før. Ledigheten holdt seg høy i denne gruppen i 2017, noe den også gjorde for realistene (Støren og Nesje, 2018.)

I 2019 er ledigheten blant nyutdannede realister fortsatt meget høy, mens den altså er gått mye ned for teknologene. Mulige årsaker vil gjøres når vi ser alle målene for mistilpasning samlet. Teknologene er de eneste som har en statistisk signifikant endring i arbeidsledighet fra 2017 til 2019. Generelt fortsatte arbeidsmarkedet å bedre seg etter nedgangen i 2015 fram til utgangen av 2019. Innen

humanistiske og estetiske fag og natur- og realfag er arbeidsledigheten derimot høyere i 2019 enn i 2017, men forskjellen er ikke statistisk signifikant.

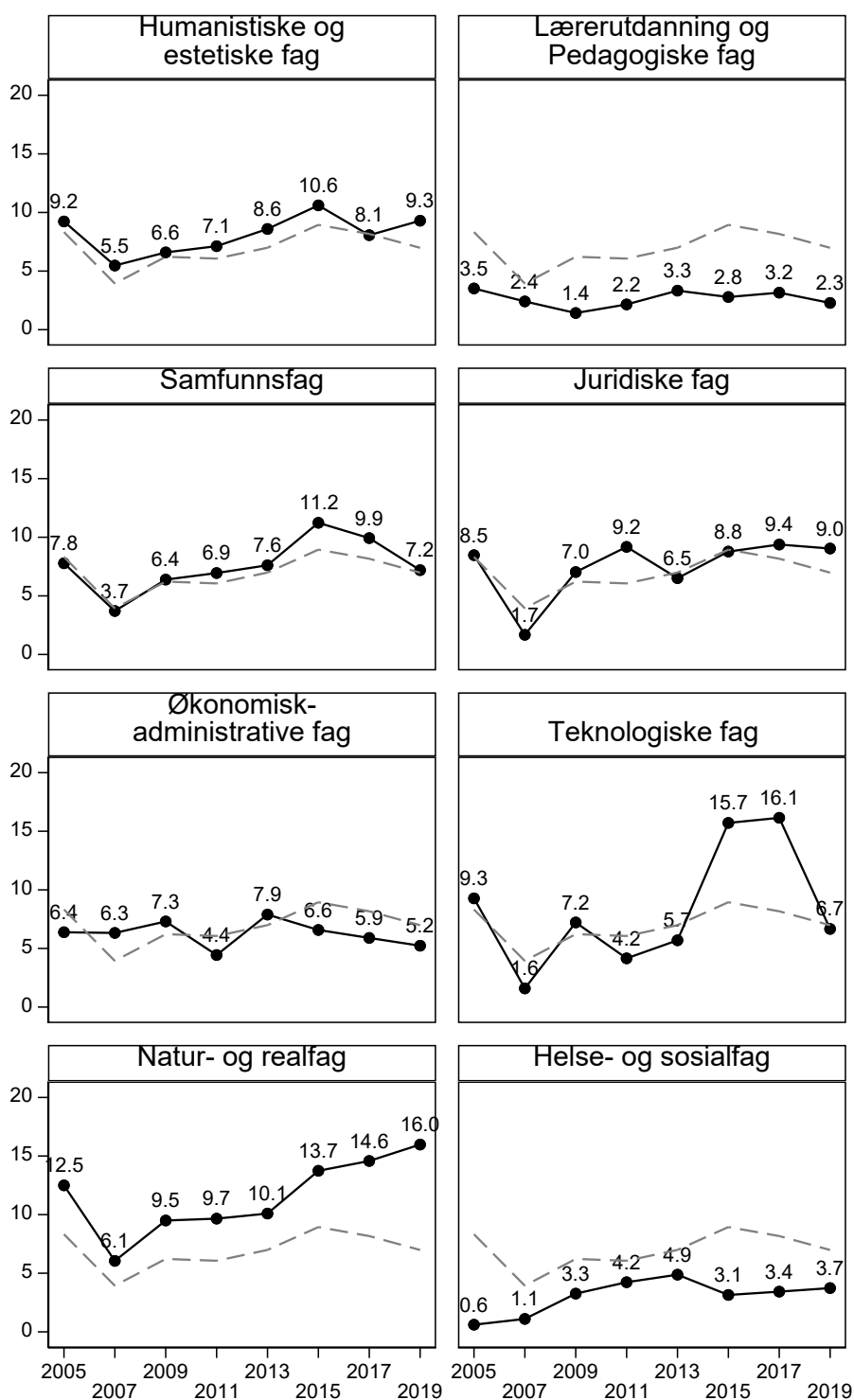
Tabell 4.1 Arbeidsledighetsprosent

	2017	2019
Natur- og realfag	14,6	16,0
Humanistiske og estetiske fag	8,1	9,3
Juridiske fag	9,4	9,0
Samfunnsfag	9,9	7,2
Teknologiske fag	16,1	6,7
Økonomiske og administrative fag	5,9	5,2
Helse- og sosialfag	3,4	3,7
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	3,2	2,3
Total	8,3	7,0

Note: I 2020 har vi gjort en liten endring i hvordan arbeidsstyrken beregnes sammenlignet med tidligere år. Se kapittel 2.4.1. Arbeidsledighetsandelene i 2017 avviker derfor noe (men minimalt) fra tidligere rapporter.

Mastere i naturvitenskapelige fag utenom teknologiske fag, omtales som realister (eventuelt natur- og realfag) (se avsnitt 2.4.2), mens mastere i teknologi ofte har tilleggstittelen sivilingeniører. Realistene har høyest arbeidsledighet av alle gruppene, og deres arbeidsledighet er mer enn dobbelt så høy som for snittet av mastere i 2019-undersøkelsen. Realistene har dessuten nesten syv prosentpoeng høyere ledighet enn humanistiske og estetiske fag, som er den fagfeltet, sammen med juristene, som har nest høyest ledighet i 2019-undersøkelsen. Høy ledighet har vært et gjennomgående trekk for realistene i flere undersøkelser, og den har ofte vært høyere enn for mastere i teknologiske fag. Unntak her er årene 2015–2017, da begge disse gruppene hadde høy ledighet.

Figur 4.1 viser utvikling i arbeidsledighet for de ulike fagfeltene fra 2005 til 2019. Den viser (som vi også så i tabell 4.1) at mens ledigheten blant nyutdannede mastere i teknologiske fag har gått ned igjen etter den oljerelaterte nedgangen i 2015, har ledigheten blant realister fortsatt å øke. Ledigheten blant nyutdannede realister har vært økende helt siden 2007. Andelen arbeidsledige realister var 10 prosentpoeng høyere i 2019 enn i 2007. 2007 var for øvrig et år med ekstremt høy arbeidskraftetterspørsel da det var året *før* den internasjonale finanskrisen, og arbeidsledigheten var generelt lav også blant nyutdannede mastere.

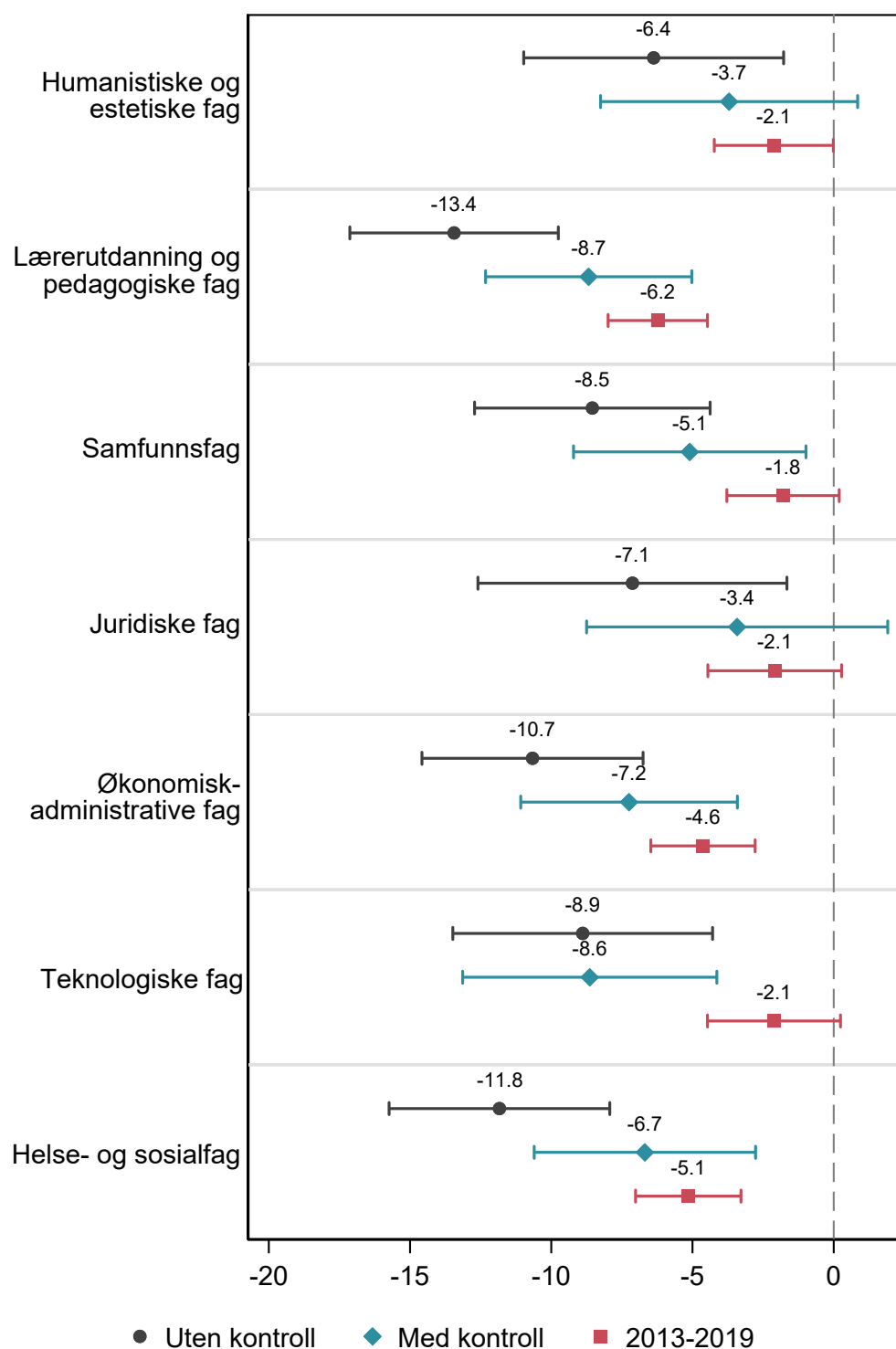


Figur 4.1 Andel arbeidsledige per fagfelt. Prosent. Gjennomsnitt for alle fagfelt i stiplet grå linje. (Grunnlagstabell i vedlegg, tabell V2)

En mulig grunn til at realistene skiller seg fra de andre nyutdannede er studentsammensetningen. Som vist i kapittel 2.5, er det for eksempel ulikheter i bakgrunnskjennetegn og humankapital (målt med karakterer fra videregående, arbeidserfaring og tidligere utdanning). Som vi vil vise i kapittel 5 er noen karakteristika ved de nyutdannede assosiert med høyere arbeidsledighet. Det er derfor viktig å kontrollere vekk faktorer som drives av studentsammensetningen når man skal sammenligne arbeidsmarkeds-tilpasningen på tvers av fagfelt.

Figur 4.2 viser den estimerte forskjellen mellom realistene (natur- og realfag utenom teknologer) og hver av de øvrige fagfeltene på tre ulike måter: i) for en regresjon uten kontrollvariabler (svart), ii) for en regresjon med kontrollvariabler (blå), og iii) for en regresjon med kontrollvariabler der vi også inkluderer 2013-, 2015- og 2017-undersøkelsene (rød). Figuren som vises er en såkalt koeffisientfigur, der punktet og tilhørende tallverdi viser koeffisienter (estimer) fra en regresjon. Linjene viser 95-prosent konfidensintervallet for estimatet. I de tilfellene konfidensintervallet tangerer eller krysser 0-linjen betyr det at estimatet ikke er signifikant forskjellig fra 0 på fem prosent nivå. Det betyr i dette tilfellet forskjellen mellom realister og fagfeltet de sammenlignes med. Mer informasjon om å lese koeffisientfigurer i vedlegg.

Etter kontroll for andre faktorer er forskjellen i arbeidsledighet mellom realistene og humanistene og estetikerne og juristene ikke signifikant. Det er ikke vist i figuren, men tilleggsanalyser viser at inkludering av bakgrunnsforhold (kjønn, alder, sivilstatus, omsorg for barn, innvandringsstatus og foreldrenes utdanning) er den viktigste bidragsyteren til å redusere forskjellen, selv om forskjellen reduseres ytterligere noe av å kontrollere for humankapital (karakter fra videregående, tidligere utdanning og relevant arbeidserfaring). Det kan tyde på at det ikke bare er forskjeller mellom utdanninger som er av betydning for arbeidsmarkedstilpasningen, men også at nyutdannede innenfor de ulike fagfeltene er ulike i utgangspunktet.



Figur 4.2 Forskjell i andel arbeidsledige for hver av fagfeltene relativt til realister¹⁴

¹⁴ LPM-modell uten kontrollvariabler (svart) og med disse (blå) for 2019-undersøkelsen, og regresjon med kontrollvariabler for 2013- til 2019-undersøkelsene sett under ett (rød). Veiledning til tolkning av regresjonsfigurer i vedlegg V1.

Selv om forskjellen mellom realister og øvrige utdanninger reduseres av å kontrollere for studentsammensetning, gjenstår det likevel signifikante forskjeller mellom realistene og flere av de andre fagfeltene. Tidligere undersøkelser har vist at teknologene er mer konjunkturfølsomme enn realistene. Begge fagfeltene får økte vansker i vanskelige tider, men i gode tider har teknologene det mye bedre enn realistene (Støren og Nesje, 2018). Dette fører til at teknologene over tid skiller seg mindre fra realistene enn når man undersøker enkeltår.¹⁵ Dette indikerer at sammenligningen mellom arbeids-markedstilpasningen for ulike utdanninger kan være påvirket av hvilket tidsrom man studerer.

I figur 4.2 viser vi derfor også resultatet fra en regresjon med kontrollvariabler der vi bruker data fra de siste fire kandidatundersøkelsene (røde linjer). Den viser at forskjellen mellom realistene på den ene siden og samfunnsviterne og teknologene på den andre siden blir vesentlig mindre når man sammenligner fagfeltene over en litt lengre periode. Dette indikerer at noe av forskjellen mellom realistene og de andre fagfeltene delvis skyldes svingninger i arbeidsmarkedet. Sett perioden 2013 til 2019 under ett er det kun lærerutdanninger og pedagogiske fag, økonomisk-administrative fag og helse- og sosialfag som har signifikant lavere ledighet enn realistene. De andre fagfeltene har et lavere estimat for ledighet, men det er ikke statistisk signifikant fra estimatet for realistene.

Oppsummert betyr dette at når man tar hensyn til både sammensetning av kjennetegn ved de nyutdannede og svingninger i arbeidsmarkedet (utviklingen over tid), er det kun mastere i økonomisk-administrative fag, helse- og sosialfag og lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk, og som har signifikant lavere ledighet enn realistene.

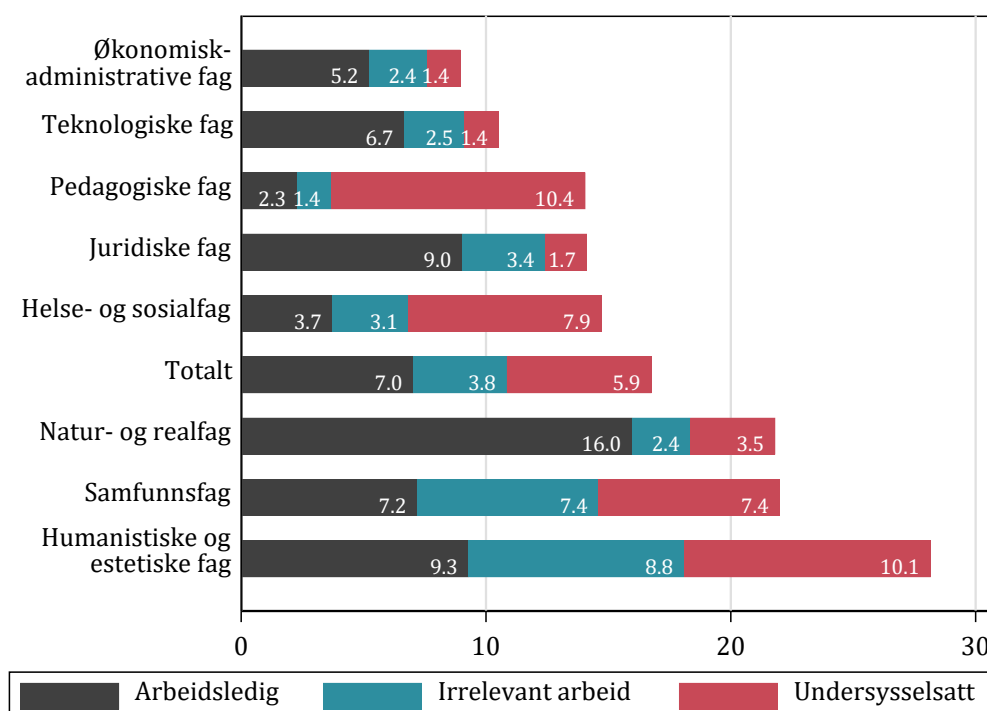
4.2 Irrelevant arbeid og ufrivillig deltid

Seks måneder er relativt kort tid etter fullført utdanning, og vi kan dermed forvente at mange fortsatt er arbeidsledige, eller har påtatt seg arbeid om ikke samsvarer helt med utdanningen i påvente av mer relevant arbeid. Fordi det å være *noe* overutdannet for den første jobben er ganske vanlig – blant annet fordi mange har fortsatt i en jobb de hadde under studiene mens de søker nytt arbeid, har det vi kaller «irrelevant arbeid» vært ansett som et godt mål på mistilpasning seks måneder etter uteksaminering. Personer med irrelevant arbeid er både *svært* overutdannet for jobben, det vil si at det er helt uten betydning for arbeidet om man har høyere

¹⁵ Blant realister og teknologer finner vi de IKT-utdannede, som fikk mye oppmerksomhet etter Kandidatundersøkelsen 2017 pga. høy arbeidsledighet. Ledigheten blant nyutdannede med IKT-utdanning sammenlignet med nyutdannede innen andre naturvitenskapelige og teknologiske fag, samt andre fag, er studert i NIFU-rapport 15/2020 «Arbeidsmarkedet for IKT-kandidater med høyere utdanning».

utdanning, og det er dårlig samsvar mellom arbeidsoppgavene i jobben og innholdet i utdanningen.

Nær åtte prosent av 2019-kullet er svært overutdannet, og de aller fleste av disse (75 prosent) mener også at innholdet i utdanningen passer dårlig med arbeidsoppgavene. Motsatt vei er det kun 50 prosent av de som svarer at *innholdet* i arbeidet samsvarer dårlig med arbeidsoppgavene som også svarer at høyere utdanning er helt uten betydning for arbeidsoppgavene. Her ser vi altså på dem som svarer både at innholdet samsvarer dårlig og at høyere utdanning er helt uten betydning for jobben, altså har irrelevant arbeid.



Figur 4.3 Andelen som har ulike former for mistilpasning per fagfelt

De aller fleste som er i irrelevant arbeid, er det fordi de ikke har fått relevant arbeid, men noen få har andre grunner som er mer eller mindre frivillige. Vi studerer kun de som er i irrelevant arbeid på grunn av arbeidsmarkedsproblemer og det er disse vi henviser til i figurer. En tredje gruppe mistilpassede er de som jobber ufrivillig deltid (undersysselsatt). Sammen med arbeidsledighet er undersysselsatt og ufrivillig irrelevant arbeid de tre kategoriene som utgjør det NIFU definerer som *mistilpasset*. De tre formene for mistilpasning vises i figur 4.3.

I noen faggrupper viser arbeidsmarkedsproblemene seg først og fremst ved at det er vanskelig å få fulltidsjobb. Det gjelder pedagogiske fag og helse- og sosialfag. Nyutdannede humanister er også ofte undersysselsatt, i tillegg til at de også ofte er mistilpasset på andre måter. Som figur 4.3 viser har humanistiske og estetiske

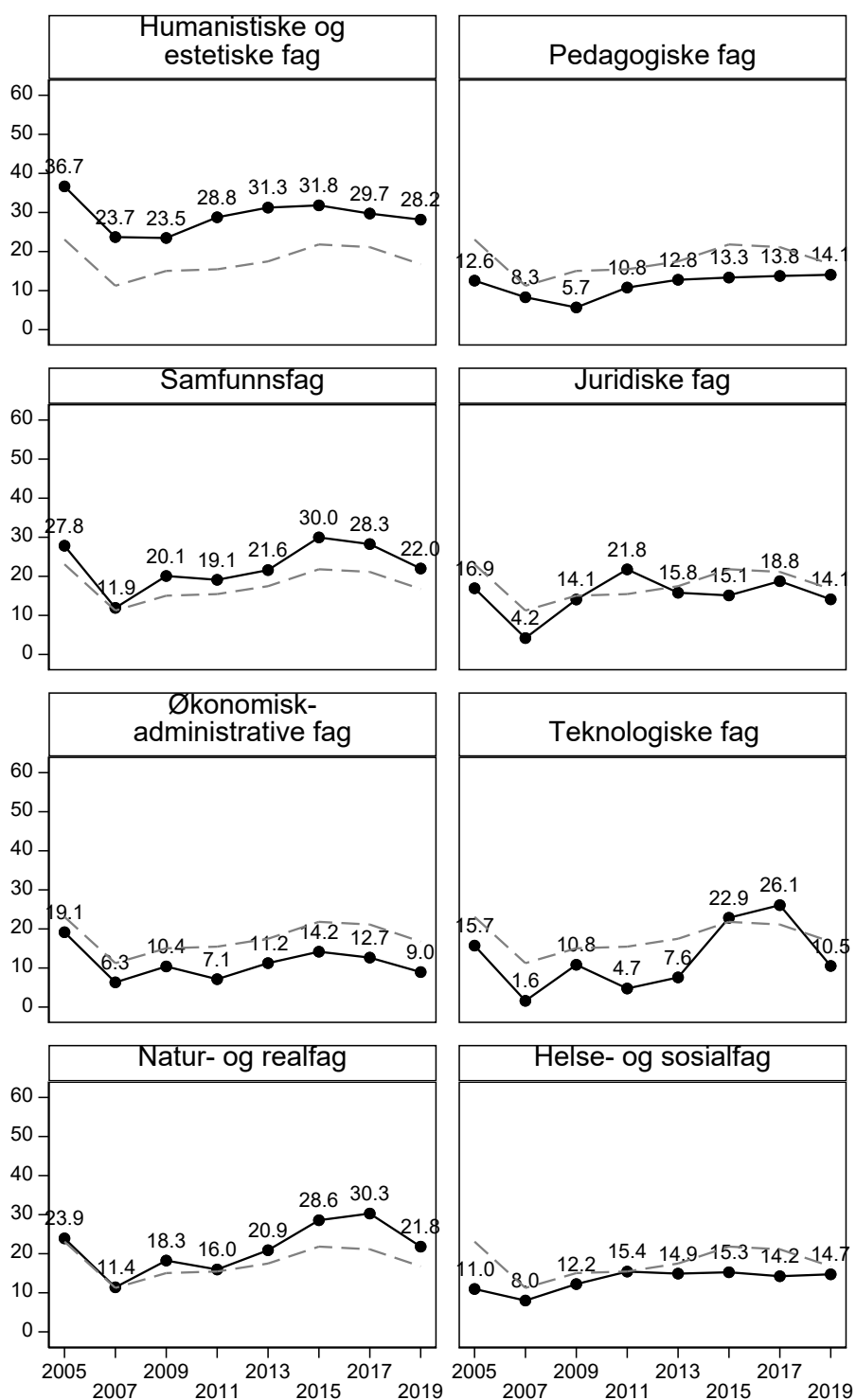
fag høyest total andel mistilpasset, selv om natur- og realfag har høyest arbeidsledighet. Pedagogiske fag har lav andel arbeidsledige og i irrelevant arbeid, men til gjengjeld har de relativt høy andel som er undersysselsatt. I kontrast er få undersysselsatt innenfor økonomisk-administrative fag, som har noe høyere ledighet. Økonomisk-administrative fag har høyest andel fulltidsansatte i relevante stillinger. Dette illustrer som vi nevnte over at mistilpasning i arbeidsmarkedet kommer i ulike former innenfor ulike fagfelt.

I Kandidatundersøkelsen 2017 (Støren og Nesje, 2018) viste vi at den samlede mistilpasningen har gått ned over siste ti-årsperiode om antall kandidater hadde økt. Figur 4.4 viser at så godt som alle fagfeltene hadde nedgang fra 2017 til 2019 i andel mistilpassede. Unntaket er for pedagogiske fag og helse- og sosialfag.

Arbeidsmarkedstilpasningen til de to sistnevnte gruppene er relativt uavhengig av konjunkturer og har vært ganske stabil i hele perioden etter Kvalitetsreformen. Det er interessant å se at utviklingen for mastere i generiske fag (disiplinfag) som samfunnsfag og realfag er nesten identisk, og også svært lik utviklingen for det generiske fagfeltet humanistiske og estetiske fag.

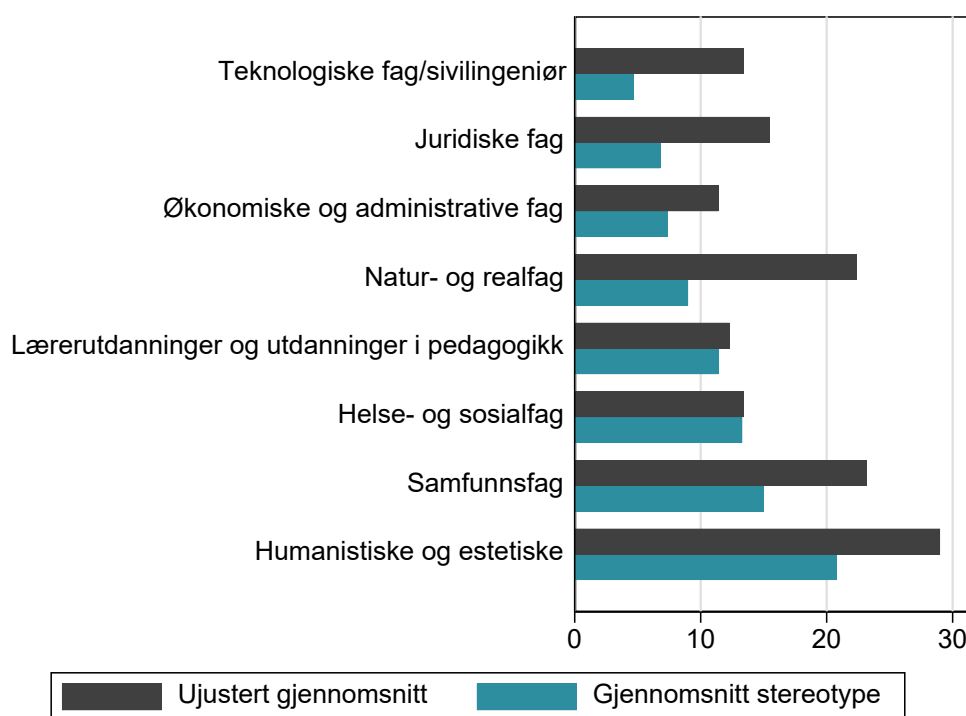
Når vi ser på flere former for mistilpasning samlet, er ikke forskjellen mellom humanistiske og estetiske fag og de andre utdanningene så stor. Andelen mistilpassede blant nyutdannede humanister og estetikere har ligget relativt stabilt siden 2011.

Også når det gjelder samlet mistilpasning, undersøker vi i en regresjonsanalyse om sammensetning av kjennetegn ved de nyutdannede bidrar til forskjeller mellom fagfeltene. For å sammenligne ellers like studenter bruker vi logistisk sannsynlighetsmodell og predikerer andel overutdannede basert på en stereotypisk student. Den stereotypiske studenten er valgt ut fra gjennomsnittsverdien for hver av kjennetegnene og er en kvinne på 31 år, som er samboende/gift, ikke har barn, ikke har innvandrerbakgrunn, har minst en forelder med høyere utdanning, har ikke tidligere utdanning, men har relevant arbeidserfaring og har mellom 4.5 og 4.9 i karaktersnitt fra videregående. For 2019-kullet regner vi derfor den predikerte andelen i mistilpassede for den stereotypiske studenten for hver av fagfeltene.



Figur 4.4 Utvikling over tid i andelen som er mistilpasset i en eller annen form (undersysselsatt, irrelevant arbeid eller arbeidsledig) – totalgjennomsnitt i stiplede grå

Det er ikke slik at å kontrollere for bakgrunnsforhold alltid betyr at forskjellen blir mindre. Vi foretar en logistisk regresjon og predikerer sannsynligheten for å være mistilpasset for gjennomsnittskandidaten. Vi velger logistisk fremfor lineær da sannsynligheten for å være mistilpasset er relativt lav i enkelte grupper og lineær regresjon som tilnærming presterer dårlig når sannsynligheter er nær null eller en. Den logistiske regresjonen viser at sannsynligheten for å være mistilpasset for nyutdannede for de fleste fagfeltene er lavere for gjennomsnittskandidaten enn for gjennomsnittet innen fagfeltet. Dette skyldes at flere faktorer ved gjennomsnittskandidaten er assosiert med lavere sannsynlighet for å være mistilpasset, mer om dette i kapittel 5.



Figur 4.5 Andelen mistilpasset for hvert fagfelt: ujustert gjennomsnitt og predikert sannsynlighet for en valgt stereotype nyutdannet.

Note: Tallgrunnlag i vedleggstabell V4.

Figur 4.5 viser totalandelen som er mistilpasset, det vil si enten arbeidsledig, i irrelevant arbeid eller arbeider ufrivillig deltid. Figuren viser dette på to måter: i) det ujusterte gjennomsnittet for fagfeltet, og ii) den predikerte sannsynligheten for å være mistilpasset for en gjennomsnittskandidat, men tilhørende det aktuelle fagfeltet. Den sistnevnte er mer sammenlignbar på tvers av fagfelt da den viser mistilpasningen for ellers like individer. Humanistiske og estetiske fag har høyere andel som er mistilpasset både for gjennomsnittskandidaten og for det ujusterte gjennomsnittet, og forskjellen til samfunnsfag er relativt lik for de to målene. For

realistene derimot finner vi at en stor del av mistilpasningen skyldes at de har større andel kandidater med kjennetegn som er assosiert med mistilpasning. Det ujusterte gjennomsnittet av mistilpasning for realistene er tredje høyest av fagfeltene, mens mistilpasningen for gjennomsnittskandidaten er kun femte høyest. I tillegg skiller ikke mistilpasningen av gjennomsnittskandidaten seg vesentlig fra de øvrige fagfeltene.

4.3 Utdanningens relevans for arbeidsoppgavene

4.3.1 Overutdanning

Å være i jobb er et klart suksesskriterium i arbeidslivet. Arbeidsledigheten er derimot generelt nokså lav for nyutdannede mastere, og det er derfor viktig å vurdere også andre mål på tilpasning i arbeidsmarkedet. En viktig indikator er om man har en jobb som er relevant for utdanningen. Over har vi omtalt «irrelevant arbeid», men det finnes flere måter å måle dette på. En faktor er forholdet mellom utdanningsnivå og arbeidsoppgaver, mens et annet mål er forholdet mellom utdanningens innhold og arbeidsoppgaver.

Manglende samsvar mellom arbeidsoppgavene og utdanningsnivå kalles *overutdanning* dersom personen har høyere utdanning enn arbeidsoppgavene krever og *underutdanning* dersom personen har lavere utdanning enn arbeidsoppgavene krever. Vi undersøker kun overutdanning, da kun fem prosent av respondentene er underutdannet. Overutdanning er også behandlet i tidligere rapporter og i vitenskapelige publikasjoner basert på kandidatundersøkelsen. Blant annet er det hovedtema for rapporten av Støren og medforfattere (2014) og i en vitenskapelig artikkel om overgangen til arbeidsmarkedet (Støren og Wiers-Jenssen 2016)

Overutdanning kan defineres vidt eller smalt. Tabell 4.2 viser fordelingen på svaralternativene om nivået på arbeidsoppgavene sammenlignet med utdanningen.

En vid definisjon av overutdanning vil inkludere alle kandidater som oppgir at arbeidsoppgavene krever utdanning på et lavere nivå enn master. Ut fra en slik definisjon av overutdanning berører det fire av ti nyutdannede som har arbeid. En smal definisjon vil inkludere kun de som har arbeid der høyere utdanning er helt uten betydning for arbeidsoppgavene, og med en slik definisjon er kun 7,6 prosent av de nyutdannede overutdannet.

Vi bruker den vide definisjonen i videre analyser. Da regner vi altså med de som et halvt år etter eksamen har en jobb som krever høyere utdanning, men på et lavere nivå enn det de har; en gruppe som utgjør nesten halvparten av de overutdannede. Merk: når vi snakker om andel overutdannede så er det andelen av de

som er sysselsatt, det vil si at arbeidsledige og personer utenfor arbeidsstyrken er holdt utenfor.

Tabell 4.2 Svarfordeling på spørsmål om arbeidsoppgavenes nivå sammenlignet med utdanningen

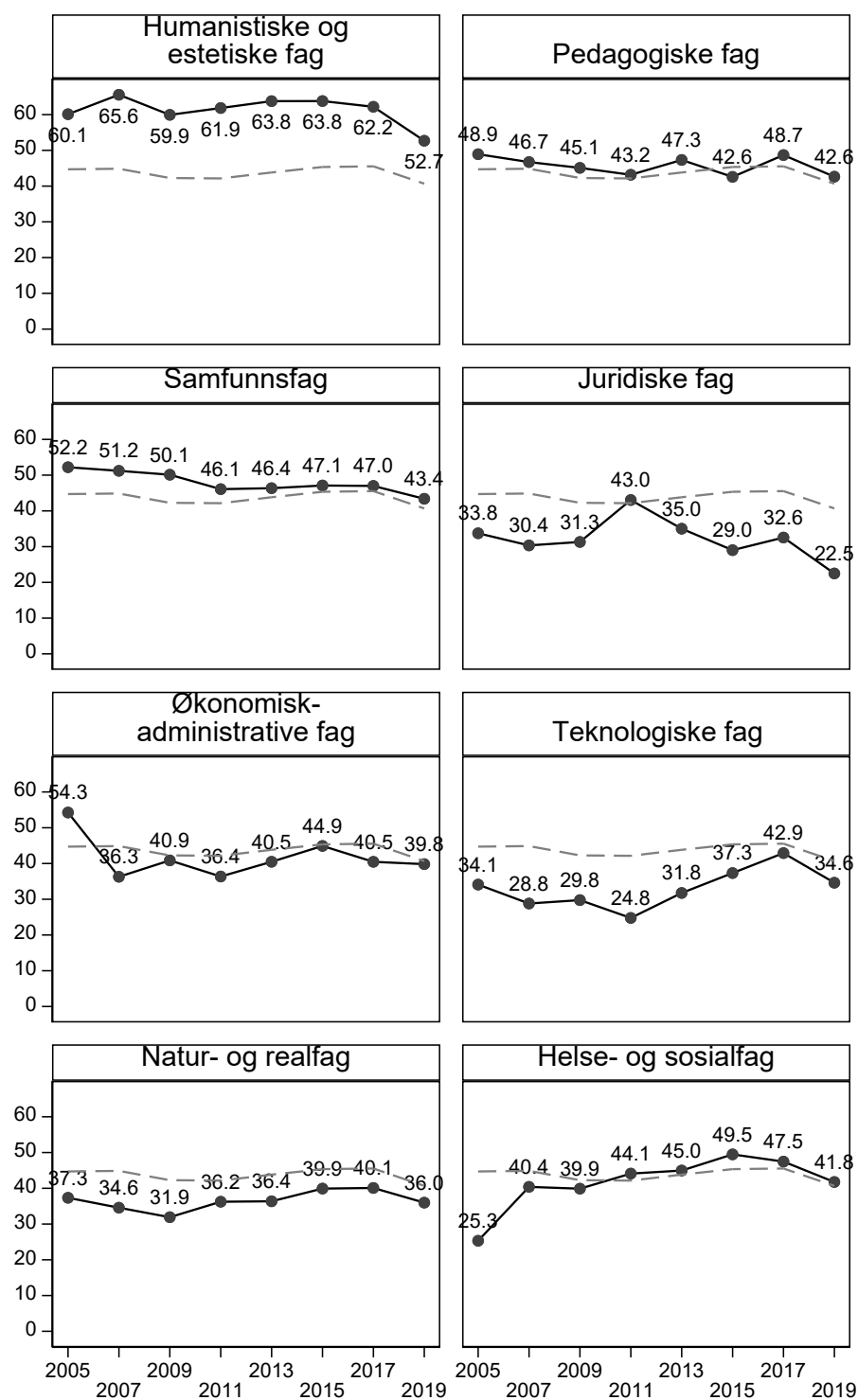
	Antall	Andel
Arbeidsoppgavene krever høyere utdanning på samme nivå	1688	54.3
Arbeidsoppgavene krever høyere utdanning, men på et høyere nivå	157	5.0
Arbeidsoppgavene krever høyere utdanning, men på et lavere nivå	593	19.1
Arbeidsoppgavene krever ikke høyere utdanning, men det er en fordel å ha det	437	14.0
Det er helt uten betydning om man har høyere utdanning	236	7.6
Total	3111	100.0

Det å være overutdannet for den jobben en har et halvt år etter eksamen er nokså utbredt. Mange av de overutdannede er fortsatt i en jobb de hadde før fullført utdanning, trolig mens de søker annet arbeid. Andelen som har samme jobb som tidligere er høyere blant de overutdannede enn blant de som har jobb i samsvar med utdanningsnivået: 48 prosent av de overutdannede fortsatte i jobben de hadde under studiene, mens det gjelder 33 prosent av de som har jobb i samsvar med utdanningsnivået.

Andelen overutdannede går vanligvis mye ned i løpet av et par år etter eksamen (Støren 2019). Det er først og fremst andelen som er overutdannet i en snever definisjon, det vil si de som er meget overutdannet, som er lavere 2-3 år etter eksamen. Andelen som er noe overutdannet er mer vedvarende over tid. Dette kan ha sammenheng med at arbeidsledigheten går ned slik at det er mobilitet i flere kategorier av mistilpasning.

Figur 4.6 viser andelen overutdannede et halvt år etter eksamen per fagfelt for kullene fra 2005 til 2019. Det stor forskjell mellom fagfeltene. I 2019 er andelen overutdannede er lavest blant nyutdannede innenfor juridiske fag der rundt to av ti er overutdannet, mens andelen er høyest for humanistiske og estetiske fag der en av to er mer eller mindre overutdannet et halvt år etter eksamen.

Ser vi på utvikling over tid, så ser vi at andelen overutdannede i humanistiske og estetiske fag har ligget jevnt høyt i hele perioden, men har gått betraktelig ned for 2019-kullet sammenlignet med tidligere kull. Ser man på hver av faggruppene under ser man at alle faggruppene har hatt en tendens til nedgang (dog for de fleste ikke statistisk signifikant), med unntak av bildende kunst og kunsthåndverk som har hatt en vesentlig (men ikke statistisk signifikant) økning. Det vil bli interessant i kommende undersøkelser å sjekke om andelen overutdannede vil fortsette å synke, eller holde seg på dette nye lavere nivået, eller om det er et resultat av tilfeldig variasjon.



Figur 4.6 Andel overutdannede per fagfelt – totalgjennomsnitt for disse 8 fagfeltene i stiplet grå. Prosent av sysselsatte.

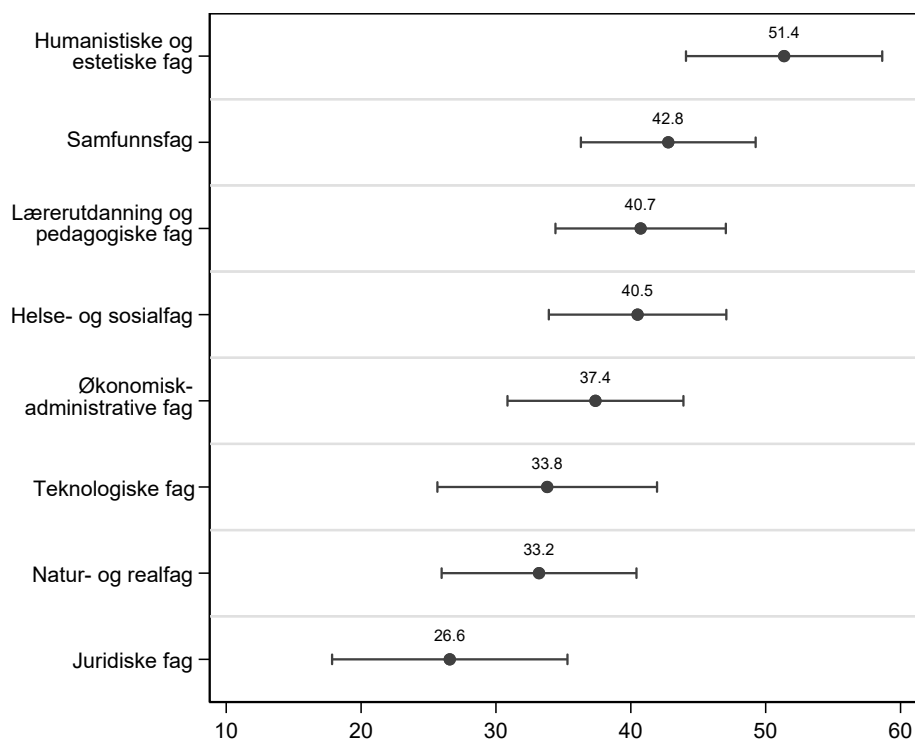
Note: Tallgrunnlag i vedleggstabell V3.

Juridiske fag hadde en økning i andelen overutdannede i 2011, men har gått ned for de senere kullene og er på et historisk lavnivå i 2019. Teknologiske fag har hatt motsatt utvikling: de hadde et historisk lavnivå i 2011 og har hatt økende andel overutdannede siden. Det har derimot vært noe nedgang fra 2017 til 2019, noe som kan skyldes at arbeidsmarkedet generelt har vært i bedring. Som vi så tidligere har andelen arbeidsledige også gått ned for denne gruppen siden 2017. Likevel, det at såpass stor andel av nyutdannede teknologer er overutdannet også i 2019, kan tyde på at arbeidsmarkedet for teknologer ikke helt har kommet seg etter nedgangsperioden. Når det gjelder overutdanning, skiller teknologene seg lite fra realistene.

For de fleste fagfeltene (unntaket er helse- og sosialfag) er det ikke store endringer i perioden og vi ser generelt liten effekt av konjunktursvingninger i andelen som er overutdannet. Det er tidligere studert om kandidattallet over en lengre periode har hatt en betydning (Støren mfl. 2014, Wiers-Jenssen og Støren 2016), men det er liten samvariasjon mellom økning i kandidattall og andelen overutdannede, med unntak av for helse- og sosialfag.

Som med arbeidsledighet så kan deler av forskjellene mellom fagfeltene skyldes sammensetningen av kjennetegn blant de nyutdannede. For å sammenligne ellers like studenter bruker vi lineær sannsynlighetsmodell og predikerer andel overutdannede basert på en stereotypisk student. Den stereotypiske studenten er, som nevnt tidligere, en kvinne på 31 år, som er samboende/gift, ikke har barn, ikke har innvandrerbakgrunn, har minst en forelder med høyere utdanning, har ikke tidligere utdanning, men har relevant arbeidserfaring og har mellom 4.5 og 4.9 i karaktersnitt fra videregående. For 2019-kullet regner vi derfor den predikerte andelen overutdannede for den stereotypiske studenten for hvert av fagfeltene. Den er vist i figur 4.7 og siden den viser arbeidsmarkedstilpasningen for ellers like studenter er mer sammenlignbar på tvers av utdanningene en ujusterte gjennomsnitt.

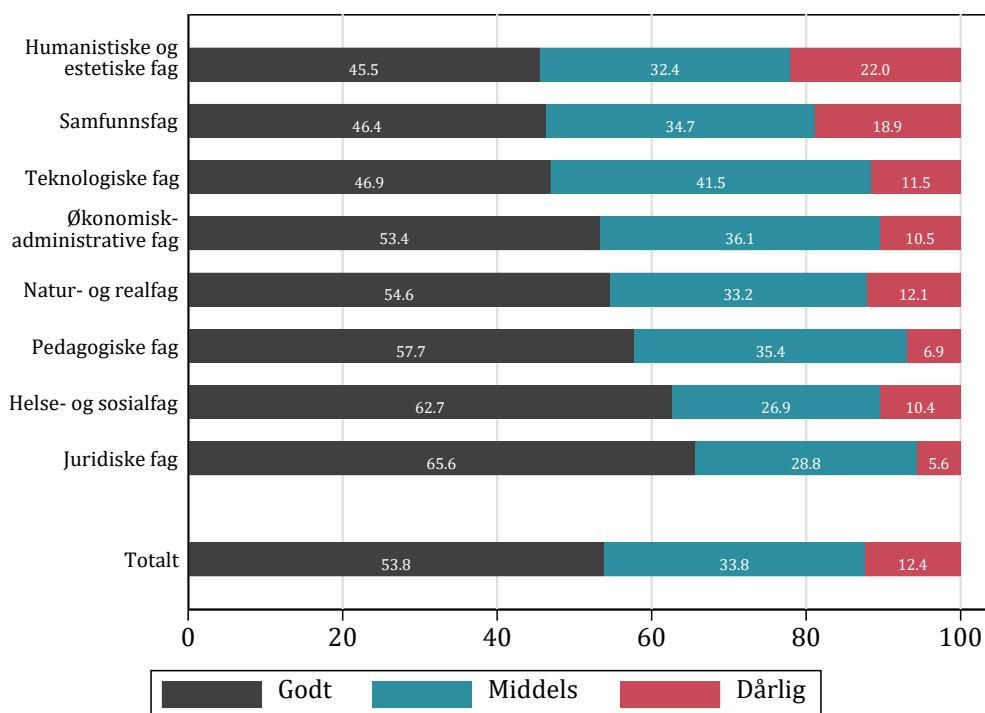
Avstanden mellom juridiske fag på den ene siden og humanistiske og estetiske fag på den andre siden blir noe redusert av å sammenligne ellers like nyutdannede, men forskjellen består og er vesentlig. Humanistiske og estetiske fag har større andel overutdannede enn alle de andre fagfeltene selv når vi sammenligner ellers like nyutdannede. Nyutdannede innen juridiske fag har lavest andel overutdannet, men de skiller seg ikke signifikant fra teknologene og realistene etter man har kontrollert for karakteristika ved kandidatene.



Figur 4.7 Predikerte verdier for andel overutdannede med 95 prosent konfidensintervall basert på regresjon med kontrollvariabler

4.3.2 Arbeidsoppgavenes innhold

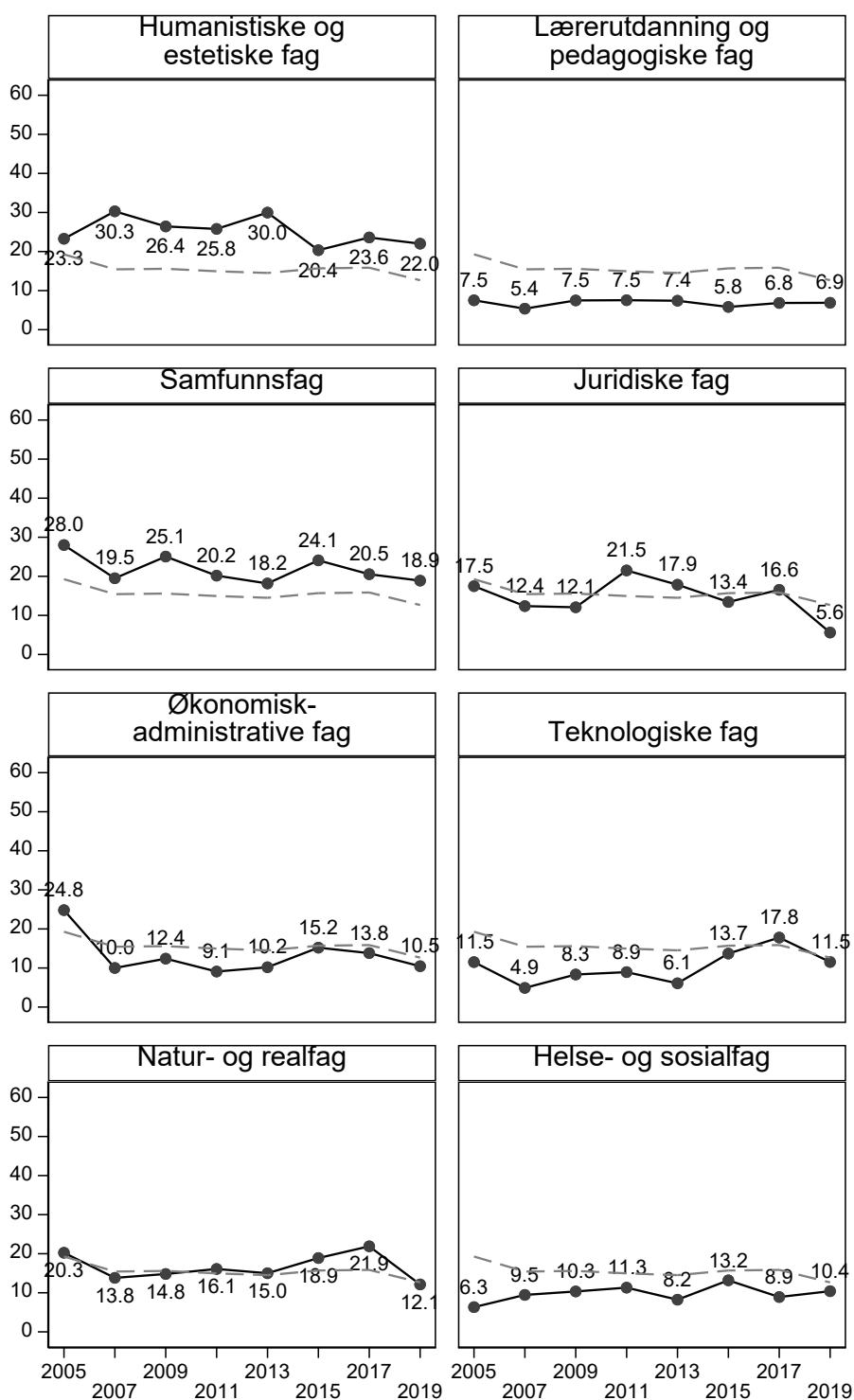
Overutdanning dreier seg om det som ofte kalles manglende vertikalt samsvar («vertical mismatch»). I tillegg kan man studere det som kalles horisontalt samsvar («horizontal mismatch») som handler om samsvaret mellom utdanningens innhold og arbeidsoppgavene. For halvparten av de nyutdannede i jobb passer arbeidsoppgavene godt med utdanningens innhold, mens for en av ti passer innholdet dårlig med utdanningen. Igjen er det noe variasjon mellom fagfelt: juridiske fag og helse- og sosialfag har høyest andel som har godt samsvar (over seks av ti), mens teknologiske fag, humanistiske og estetiske fag og samfunnsfag har lavest andel (under fem av ti). Fordelingen er vist i figur 4.8.



Figur 4.8 Hvor godt samsvarer innholdet i utdanningen med dine arbeidsoppgaver

Det er stort overlapp mellom overutdanning og horisontal mistilpasning. Kun 31 prosent av de som er overutdannet svarer at innholdet i utdanningen passer godt med arbeidsoppgavene, mens nesten 70 prosent av de som ikke er overutdannet svarer det samme. Dette taler for å se de to målene i sammenheng, noe som er gjort i kapittel 4.2 når man definerer irrelevant arbeid.

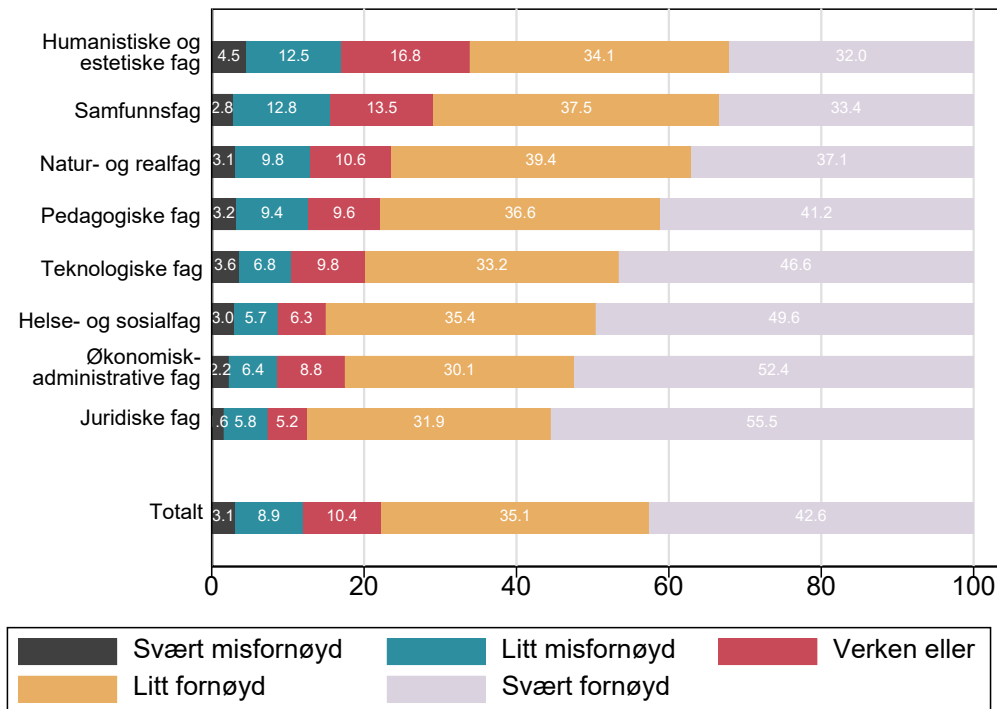
Figur 4.9 viser utviklingen i andelen som har dårlig samsvar mellom innholdet i utdanningen og arbeidsoppgavene. Den viser at andelen for mange fagfelt har ligget stabilt de senere årene. Juridiske fag, teknologiske fag og natur- og realfag har tegn på en liten nedgang fra 2017 til 2019.



Figur 4.9 Utvikling i andelen som har dårlig samsvar mellom arbeidsoppgaver og innholdet i utdanningen

4.3.3 Studiets relevans for arbeidslivet

I tillegg til mål på den faktiske arbeidsmarkedstilpasningen til kandidatene har vi også mål på hvor fornøyd kandidaten er med studiets relevans for arbeidslivet. Svarene er gitt på en skala fra en til fem, der en er svært misfornøyd og fem er svært fornøyd. Svarfordelingen for de ulike fagfeltene vises i figur 4.10. Den viser at juridiske fag, økonomisk administrative fag og helse og sosialfag har høye andeler som er fornøyd (litt eller svært), med over 80 prosent. Samfunnsvitenskapelige fag og humanistisk og estetiske fag har lavere andeler med rundt 70 prosent. Selv om det er noe forskjell mellom fagfeltene viser fordelingen at majoriteten av de nyutdannede er godt fornøyd med utdanningens relevans for arbeidslivet uavhengig av utdanningen de har valgt.



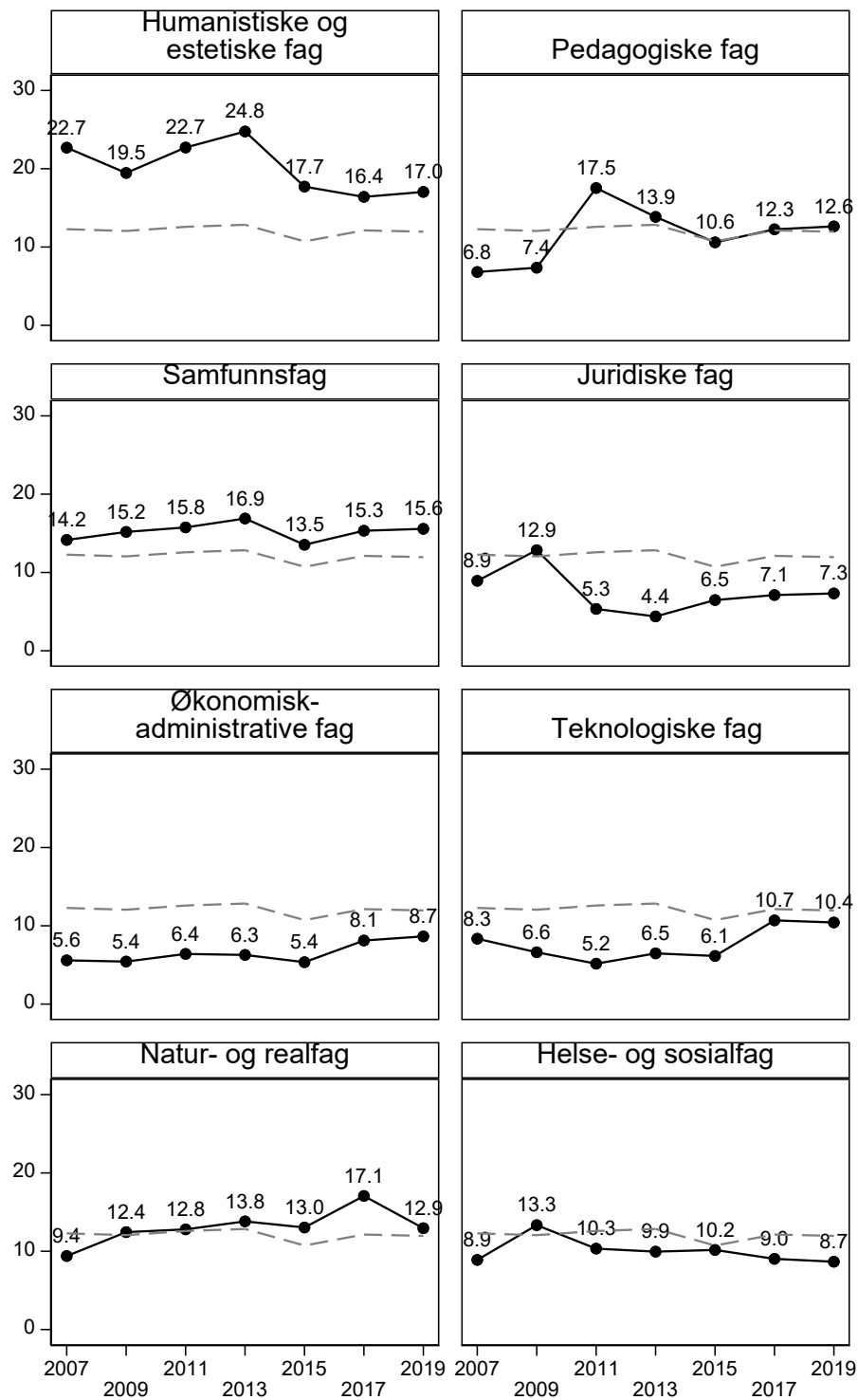
Figur 4.10 Svarfordeling på: Hvor fornøyd er du med studiets relevans for arbeidslivet

Det er antakelig et forhold mellom kandidatens opplevelse av utdanningens relevans og kandidatens arbeidsmarkedstilpasning. Tilleggsanalyser viser at personer som har dårlig samsvar mellom utdanning og arbeid har lavere andel som er tilfreds med utdanningens arbeidsrelevans enn personer med godt samsvar. Det er drevet av personer som mangler samsvar mellom innholdet i utdanningen og arbeidsoppgavene (manglende horisontalt samsvar), mens manglende samsvar mellom nivået på utdanningen og arbeidsoppgavene (overutdanning) ikke samvarierer med tilfredsheten med relevans. En mulig forklaring er at opplevd relevans i

større grad handler om innhold i utdanningen heller enn nivå på utdanningen. En kan påstå at personer som er horisontalt mistilpasset ikke har egen erfaring med hvor relevant utdanningen er for arbeidslivet.

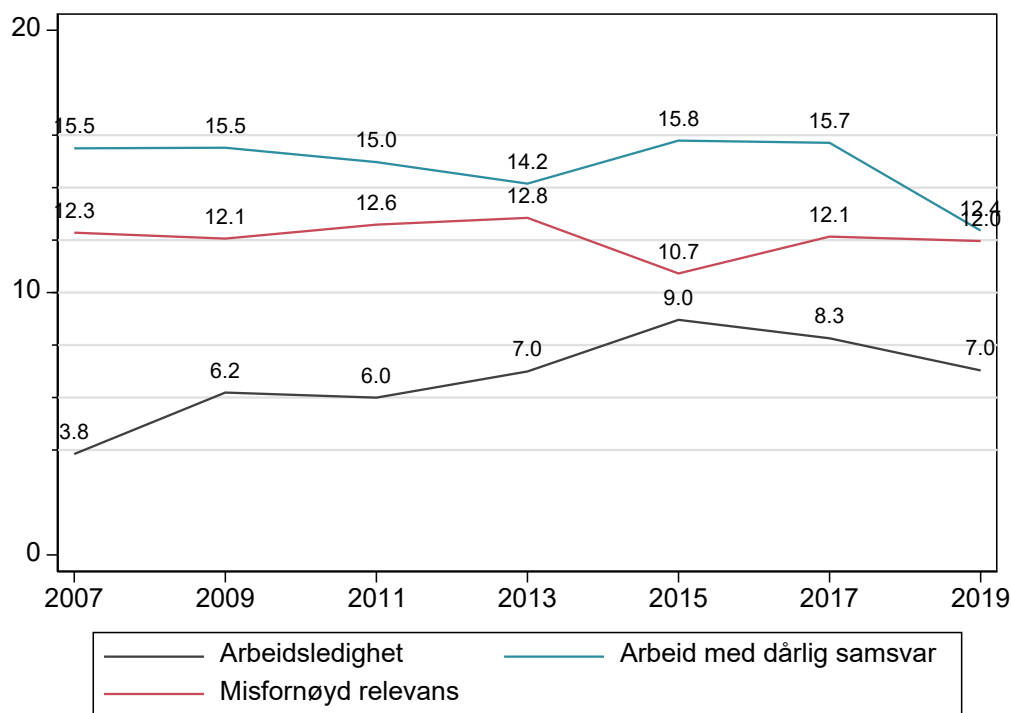
Spørsmålet om hvor tilfredse kandidatene er med utdanningens relevans for arbeidslivet, ble stilt første gang i 2007. Figur 4.11 viser utviklingen over tid for alle hver av fagfeltene. Hvert fagfelt kan sammenlignes med utviklingen for alle utdanninger under ett (den stiplede linjen). Totalt er det liten endring i tallene i perioden 2007–2019. Men figuren viser også at for humanistiske og estetiske fag var det en nedgang i 2015 i andelen som er misfornøyd med studiets arbeidslivsrelevans, og etter det har andelen misfornøyd holdt seg på et nivå som er lavere enn i årene foran. Selv om det fortsatt er dette fagfeltet som har høyest andel, er forskjellen til de andre fagfeltene vesentlig mindre enn tidligere år. Vi fant at arbeidsmarkedstilpasning samvarierer med opplevd relevans. Fagfeltet har opplevd reduksjon i andel overutdannede, men kun siste året. Andelen arbeidsledige og horisontalt mistilpassede har vært ganske stabilt. Det er derfor ikke tydelige tegn på at endringen i opplevd relevans for humanistene har ført til bedre arbeidsmarkedstilpasning. Det blir derfor interessant å se i neste undersøkelse om arbeidslivsrelevansen av studiet er vurdert som bedre også for fremtidige kull.

Noen fagfelt har små svingninger enkelte år. Andre fagfelt har en utvikling som enten er positiv eller negativ. Økonomisk-administrative fag og teknologiske fag har tendens til økning i andelen misfornøyd de siste to årene, sammenlignet med tidligere år. Helse- og sosialfag har hatt en positiv utvikling siden 2007.



Figur 4.11 Andelen som er misfornøyd (litt eller svært) med utdanningens relevans. Prosent per fagfelt – totalgjennomsnitt i stiplet grå

Vi viste tidligere at personer med dårlig samsvar mellom arbeidsoppgavene og innholdet i utdanningene (horisontalt mistilpassede) og arbeidsledige, men ikke overutdannede, var i gjennomsnitt mer misfornøyd med studiets arbeidslivsrelevans enn de som var i arbeid med godt samsvar både på arbeidsoppgavens nivå og innhold. I figur 4.12 viser vi derfor utviklingen på disse tre målene over tid. Overraskende nok er andelen som er misfornøyd med utdanningens relevans, faktisk lavest i 2015, det året arbeidsledigheten er høyest. Tilleggsanalyser viser at mens vurderingen til de som er i relevant arbeid er stabil over tid, så synker andelen som sier de er misfornøyd med utdanningens relevans blant de som er mistilpasset, det vil si er arbeidsledig, i irrelevant arbeid eller undersysselsatt. En mulig forklaring på dette er at man i dårligere tider i større grad antar at mistilpassningen skyldes markedet. Mens man i gode tider i større grad antar at mangelen på relevant arbeid skyldes forhold ved utdanningen. Det var derimot teknologene og realistene som hadde stor ledighet i 2015, men det var ingen endring i andelen som var misfornøyd for denne gruppen, så ytterligere forskning er nødvendig for å avdekke hvorvidt sammenhengen er spurios.



Figur 4.12 Utviklingen i andelen som er misfornøyd med studiets arbeidslivsrelevans sammenlignet med arbeidsledighetsprosent og andelen som er i arbeid som samsvarer dårlig med utdanningen

I de følgende avsnittene skifter vi perspektiv, og går nærmere inn på bestemte fagfelt. Det er fagfelt som så langt har vært lite omtalt i denne rapporten, som

samferdsels-, sikkerhets- og servicefag og primærnæringsfag. I tillegg går vi nærmere inn på det brede fagfeltet helse-, sosial- og idrettsfag, og starter med sistnevnte.

4.4 Helse-, sosial- og idrettsfag

Antall masterutdannede innen det brede fagfeltet helse-, sosial- og idrettsfag har, som høyere utdanning generelt, økt de senere årene. Ifølge tallene NIFU har fått fra lærestedene om vår-kullene, har antallet personer uteksaminert med en mastergrad innenfor dette fagfeltet økt med 65 prosent fra våren 2013 til våren 2019. Merk at nyutdannede leger ikke er med i NIFUs undersøkelser og ikke inngår i tallgrunnlaget. Størst økning er det innenfor pleie og omsorgsfag der det i 2019 var registrert mer enn seks ganger så mange kandidater uteksaminert våren 2019 som i 2013, mens de andre utdanningene innenfor fagfeltet ikke engang var nær en dobling.

Tabell 4.3 Antall registrerte nyutdannede i vårkullet, innen hver faggruppe. Helse-, sosial- og idrettsfag

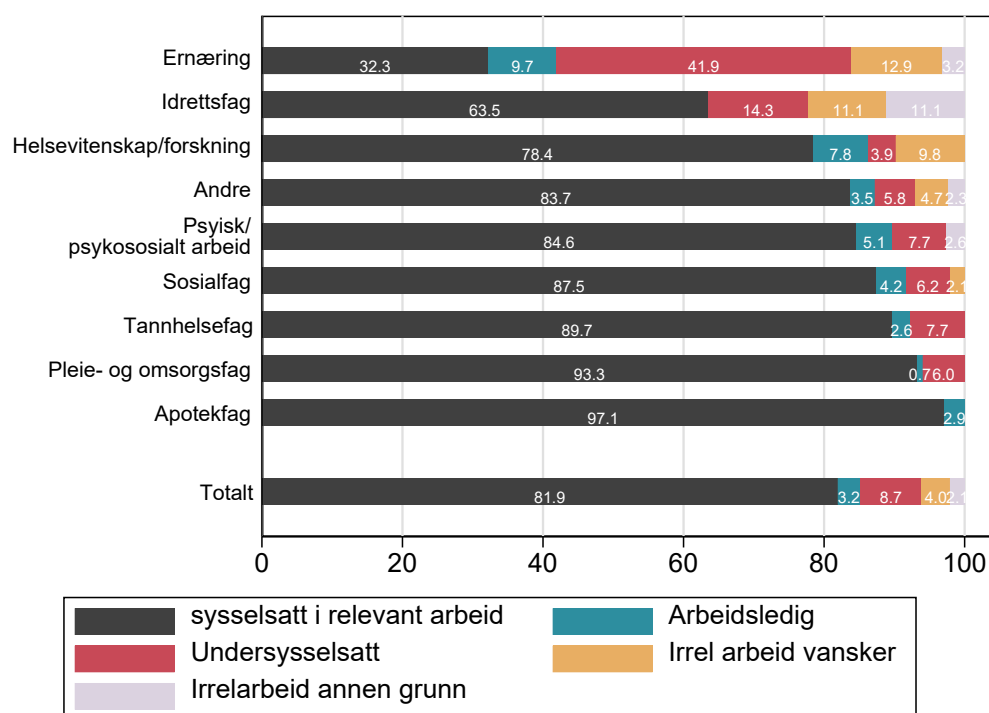
	2013	2019
761 Pleie- og omsorgsfag	47	309
762 Sosialfag	81	139
764 Tannhelsefag	97	119
765 Terapeutiske fag	20	14
766 Apotekfag	96	111
767 Veterinærfag	34	36
768 Idrettsfag	139	193
796 andre	289	437
Total	825	1358

I de senere årene har idrettsfag vært trukket ut fra fagfeltet helse, sosial og idrettsfag i NIFUs rapporteringer, og vi har analysert idrettsfag separat fra helse- og sosialfag. Et av argumentene for dette er at idrettsfag har skilt seg fra helsefagene i arbeidsmarkedstilpasning. I kapittel 5.5 viser vi at det er stor variasjon i arbeidsmarkedstilpasningen for ulike læresteder for helse- og sosialfagutdanningene, derfor ønsker vi å gå litt nærmere inn på dette fagfeltet, og likheter og ulikheter mellom utdanninger som faller inn under dette fagfeltet.

De største lærestedene innenfor helse- og sosialfag er UiO, OsloMet, UiB og HVL, men det utdannes også mastere innenfor helse- og sosialfag ved UiT, Nord, USN, VID, NMBU, INN, Høgskolen i Volda, UiS, UiA og Høgskolen i Østfold. Innenfor idrettsfag er Norges Idrettshøgskole (NIH) det største lærested, men NTNU, USN og Nord har også et vesentlig antall kandidater, i tillegg til at det også utdannes noen ved HVL, INN, UiA og UiT.

Fagfeltet helse-, sosial- og idrettsfag består av faggruppene pleie- og omsorgsfag, sosialfag, tannhelsefag, terapeutiske fag, apotekfag, veterinærfag, idrettsfag og andre helse-, sosial- og idrettsfag. Veterinærfag og terapeutiske fag har svært få nyutdannede og vi vil derfor ikke ta med dem i den videre analysen. Størst andel av respondentene (40 prosent) havner i kategorien som klassifiseres under andre, mens pleie og omsorgsfag er den nest største faggruppen (26 prosent) og idrettsfag den tredje største (11 prosent).

Innenfor andre-kategorien har nær halvparten av respondentene tatt masterutdanninger innenfor helsevitenskap eller helseforskning. Mange har også tatt masterutdanning innen psykisk eller psykososialt helsearbeid eller ernæring. Det er ikke tilstrekkelig antall observasjoner for disse til at vi kan skille dem ut som egne grupper. Ellers finnes det ulike administrative helse- og sosialutdanninger og studier innenfor helseøkonomi og offentlig eller global helse. Det finnes også et studieprogram i annet-kategorien som heter «Exercise physiology»¹⁶ som vi anser som tilhørende til idrettsfag og dermed flytter vi den til denne kategorien.



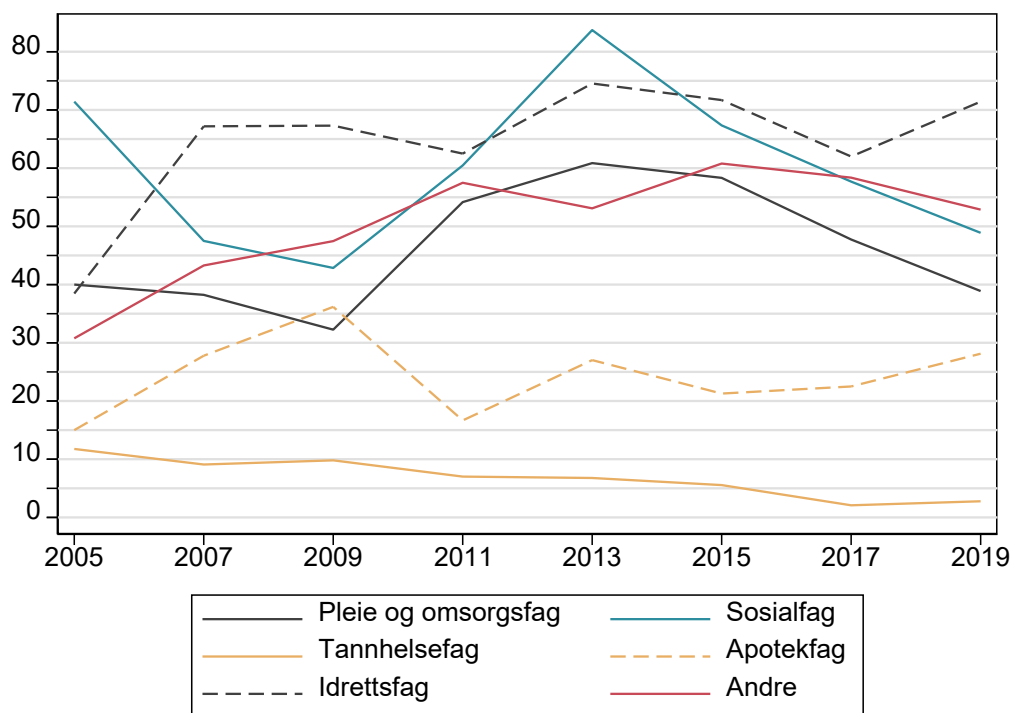
Figur 4.13 Andelen med ulik form for tilpasning i arbeidsmarkedet for undergrupper under helse-, sosial og idrettsfag.

Figur 4.13 viser arbeidsmarkedstilpasningen for de ulike gruppene. Den viser at arbeidsmarkedstilpasningen til idrettsfag skiller seg vesentlig fra de fleste utdanningene innenfor helse- og sosialfag ved at det er større mistilpasning.

¹⁶ Fra 2019 har studiet endret navn til «Physical activity and health»

Unntaket er derimot kandidater innenfor ernæring. Her er det en svært liten andel som er fullt sysselsatt i relevant arbeid. Fire av ti er undersysselsatt, det vil si at de arbeider ufrivillig deltid, en av ti er arbeidsledig, og en av ti har irrelevant arbeid.

Nedenfor vises utviklingen over tid for hver av hovedgruppene under helse-, sosial og idrettsfag for andelen som er (mer eller mindre) overutdannet for jobben (figur 4.14). Arbeidsledighet berører få kandidater i disse gruppene, og er derfor mindre interessant å belyse fordi enkeltpersoner vil gi store utslag.



Figur 4.14 Andelen overutdannede for ulike utdanninger under helse-, sosial og idrettsfag

Figur 4.14 viser at det er vesentlig større forskjell mellom helse- og sosialutdanningene når det kommer til overutdanning enn det vi så for sysselsatt i relevant arbeid i figur 4.13. Tannhelsefag og apotekfag har både høy andel sysselsatt i relevant arbeid og lav andel overutdannede. Sosialfag, som inkluderer studieprogram som master i sosialfag, familieterapi og barnevern har en høy andel som er sysselsatt i relevant arbeid, men har også en relativt høy andel som er overutdannet.

Pleie og omsorgsfagene er en spesielt interessant gruppe. Denne gruppen har økt voldsomt de senere årene, i 2013 var det 47 nyutdannede innenfor denne faggruppen, mens det i 2019 var 309. På tross av dette ser det ut til at andelen overutdannede, om noe, har gått ned siden 2013. Andelen var høyere i 2013 og i 2015 enn i 2017 og 2019. Det økte kandidattallet i denne perioden har derfor ikke ført til økt andel som er overkvalifisert for arbeidet de utfører. Det var en stor økning

i kandidattall innen helse- og sosialfag også fra 2005 til 2007, både som følge av nye masterprogrammer, men også som følge av økning i de tradisjonelle utdanningene. Da skilte det fagfeltet seg ut som det eneste fagfeltet med en klar samvariasjon mellom kandidattall og andel overutdannede (Støren m.fl. 2014). Denne samvariasjonen finner vi derimot ikke for økning i kandidattall for dette fagfeltet i nyere tid.

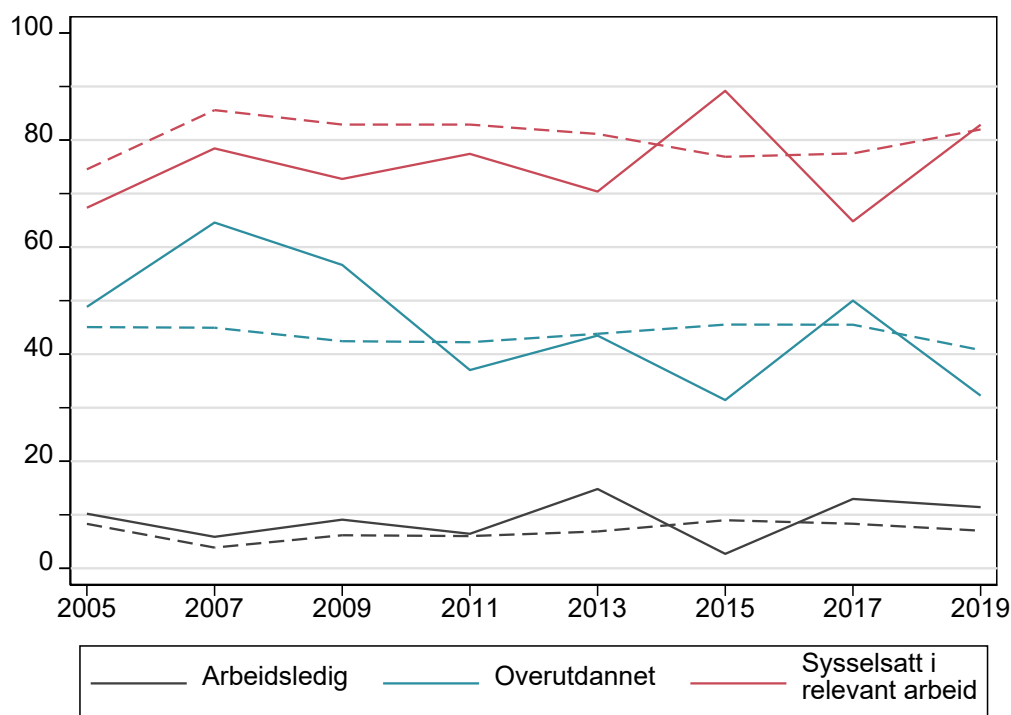
Andelen overutdannede er lavest for tannhelsefag og apotekfag. Disse utdanningen fører til autorisasjon, og det finnes dermed klare kriterier for hva som er påkrevd for å kunne innta en stilling innen dette feltet. Siden få anser seg som overutdannet og få er arbeidsledig så er det behov for de fleste som utdannes innen disse faggruppene. Sosialfagene har ikke hatt den samme lovregulerte yrkesutøvelsen som flere av helsefagene har hatt.¹⁷ Likevel har de en noe høyere andel overutdannede. Det er usikkert om dette skyldes mindre behov for personer med mastergrad innenfor disse yrkene, eller om det skyldes at stillingene for disse utdanningene i mindre grad spesifikt krever masterutdanning.

4.5 Primærnæring

Primærnæringsfag er et relativt lite fagfelt på masternivå, våren 2019 var det 89 personer registrert som uteksaminert med en master innenfor dette fagfeltet, mens det var registrert 55 personer våren 2013. Dette betyr at fagfeltet utgjør under 1 prosent av de nyutdannede masterne, og at tallgrunnlaget for å analysere arbeidsmarkedstilpasning er svært lavt. Dette gjør at det er vanskelig å trekke konklusjoner om utvikling over tid, siden mye kan skyldes tilfeldig variasjon. Med dette forbeholdet, ønsker likevel å se litt nærmere på dette fagfeltet.

Fagfeltet inkluderer blant annet masterutdanning innenfor husdyrvitenskap, fiskeri og havbruksvitenskap, fornybar energi, agrikultur, plantevitenskap og skogfag. Figur 4.15 viser utviklingen i overutdanning, arbeidsledighet og andelen som er sysselsatt i relevant arbeid for dette fagfeltet over tid, sammenlignet med snittet av de øvrige utdanningene (med stiplet linje). Vi minner om at andelen i relevant arbeid er avledet av mistilpasningsdefinisjonen, det vil si at det er andelen som ikke er verken arbeidsledig, undersysselsatt eller i irrelevant arbeid (både ufrivillig og frivillig).

¹⁷ <https://www.fo.no/sosionom/autorisasjon/>



Figur 4.15 Andelen arbeidsledig, overutdannede og sysselsatt i relevant arbeid for primærnæringsfag (heltrukket) og alle utdanninger (stiplet).

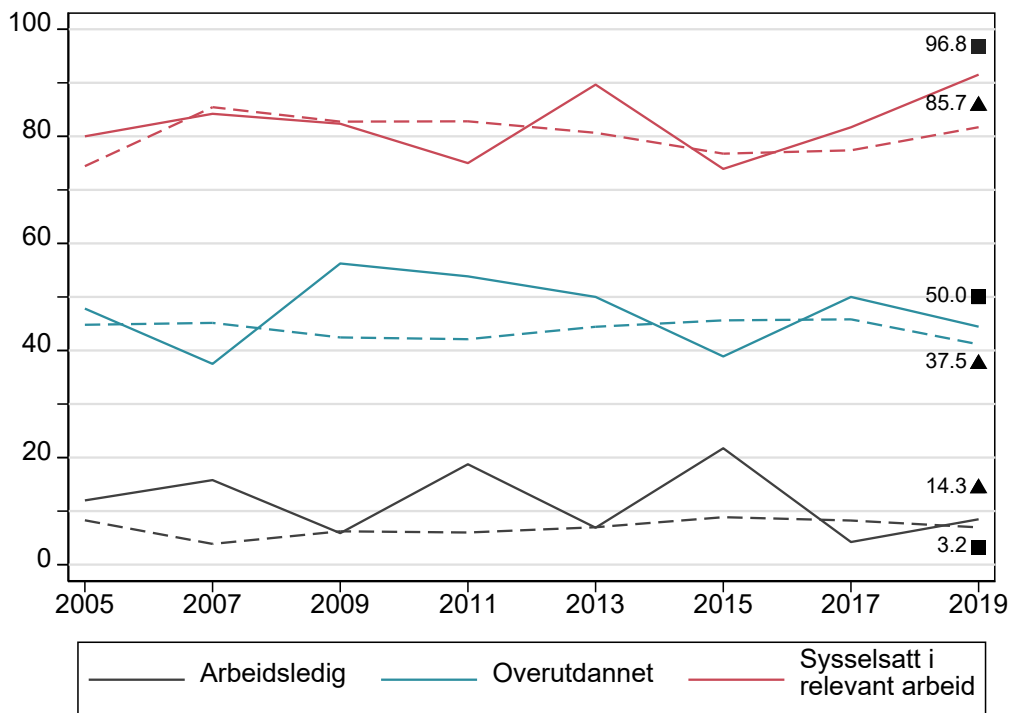
Som følge av at antallet innenfor øvrige utdanninger (samlet) er stort, mens det innenfor primærnæringsfag er lite, er det større variasjoner fra år til år innenfor primærnæringsfag enn for de øvrige utdanningene sett samlet. Det er likevel ikke noe tydelig mønster. Ser man på andelen sysselsatt i relevant arbeid, rød linje, så ser man at det før 2013 var en noe lavere andel for primærnæringsfag, før den økte til (signifikant høyere) i 2015, for deretter å være signifikant lavere i 2017, mens det i 2019 er lik andel med 2015. I 2015 og 2019 var mer enn åtte av ti innenfor primærnæringsfag sysselsatt i relevant arbeid, i 2017 var andelen nærmere seks av ti og for 2013 og årene før var andelen rundt syv av ti.

Arbeidsledighet følger, naturlig nok, motsatt mønster av andelen som er sysselsatt i relevant arbeid. Det er fordi store deler av svingningen i andelen som er sysselsatt i relevant arbeid skyldes at det er svingninger i andelen som er arbeidsledige.

Andelen som er overutdannet, er ikke direkte knyttet til andelen som er sysselsatt i relevant arbeid, da man kan være sysselsatt i relevant arbeid gitt definisjonen, og likevel (noe) overutdannet for arbeidet man har. Vi ser likevel at også overutdanning er negativt korrelert med andelen som er sysselsatt i relevant arbeid for dette fagfeltet.

4.6 Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag

Det var registrert 139 personer uteksaminert med en master i dette fagfeltet i 2019, noe som utgjør rundt 1.5 prosent av de nyutdannede masterne. Rundt halvparten var innenfor samferdselsfag og den andre halvdel var innenfor sikkerhetsfag, mens ingen var registrert med en masterutdanning innenfor servicefag. Totalt svarte 64 personer innenfor dette fagfeltet på årets kandidatundersøkelse.



Figur 4.16 Andelen arbeidsledig, overutdannede og sysselsatt i relevant arbeid for service og samferdsel (heltrukket) og alle utdanninger (stiplet).

Nyutdannede mastere innenfor samferdselsfag har tatt utdanninger i studieprogram som logistikk, maritim ledelse og vei og jernbane, mens nyutdannede mastere innenfor sikkerhetsfag har studieprogram som informasjonsstyring, beredskap og kriseledelse, samfunnsikkerhet og brann-sikkerhet.

Figur 4.16 viser utviklingen i de tre arbeidsmarkedsmålene som over er benyttet for primærnæringsfag, for fagfeltet samferdselsfag og sikkerhetsfag i heltrukken linje, og øvrige utdanninger i stiplet linje. I tillegg er årets tilpasning for samferdselsfag indikert med firkant og sikkerhetsfag med trekant. Vi ser at sett samlet er det kun små forskjeller mellom tilpasningen til dette fagfeltet og øvrige utdanninger og det er ingen klar trend for om tilpasningen er bedre eller dårligere. Videre ser vi samferdselsfag har noe høyere andel i relevant arbeid og noe lavere ledighet. De har derimot også noe høyere andel som er overutdannet.

4.7 Oppsummering og diskusjon

Arbeidsledigheten er lavere for de nyutdannede i 2019-kullet enn den var for 2017-kullet, både for utdanningene sett under ett og for de fleste fagfelt (dog ikke statistisk signifikant lavere for flere av undergruppene). Unntaket er nyutdannede innen natur- og realfag (realister) og humanistiske og estetiske fag som har hatt (en ikke signifikant) økning i ledighet. Ledigheten blant realistene er vesentlig høyere enn for de andre fagfeltene. Ledigheten for realistene har vært økende siden 2007; andelen arbeidsledige realister var 10 prosentpoeng høyere i 2019 enn i 2007, en økning fra 6,1 til 16,0. Arbeidsledigheten i 2007 var riktignok vesentlig lavere undersøkelsen før (2005), der ledigheten var på 12,1 prosent.

Deler av forskjellen mellom fagfelt skyldes sammensetning av nyutdannede. Realistene har i større grad studenter med kjennetegn som er assosiert med høyere ledighet. Hvilke kjennetegn som påvirker arbeidsmarkedstilpasningen, går vi nærmere inn på i kapittel 5. Etter kontroll for ulik studentsammensetning er der ikke signifikant forskjell i ledighet mellom realistene på den ene siden og humanistiske og estetiske fag og juridiske fag på den andre siden. Forskjellen mellom realistene og de andre fagfeltene har økt det siste året, forskjellen mellom realister og de andre fagfeltene er vesentlig mindre om man ser på mistilpasning over flere undersøkelsen.

Teknologer, og også bedriftsøkonomer, er svært følsomme for konjunkturer. De har lav ledighet i normale konjunkturer, men svært høy ledighet i nedgangstider. Dette gjør at personer som tar disse utdanningene utsettes for svært høy risiko når det kommer til tilpasning etter fullført utdanning. Realistene opplever derimot jevnt høy arbeidsledighet også i gode tider, men med en liten økning i nedgangstider.

Sammenligningen mellom teknologer og realister er også en sammenligning mellom generisk og spesifikk utdanning. Personer med generisk utdanning, og dermed mer generisk kunnskap og ferdigheter, kan gjøre det bedre i nedgangstider fordi de har bredere nedslagsfelt og kan være mer tilpasningsdyktig. Men generiske utdanninger, kanskje spesielt natur- og realfag, ser ut til å ha en utfordring med å gjøre de nyutdannede mer attraktive også i gode tider. Det er et betimelig spørsmål om det utdannes for mange realister. Er arbeidslivsrelevansen av realistutdanningen for lav eller er for lite kjennskap til realistenes kompetanse i arbeidsmarkedet? Behovet for realister fremheves stadig av blant annet OECD og norske myndigheter, og de fikk ekstra studieplasser i 2020. Hvordan skal vi sørge for at Norge får den arbeidskraften som trengs i årene fremover for å møte den teknologiske utviklingen.

Arbeidsledighet har sammen med det å arbeide ufrivillig deltid og å ha irrelevant arbeid vært sett på som de tre kategoriene som utgjør mistilpasning. Personer med irrelevant arbeid har et arbeid som er langt under nivået for utdanningen

og som heller ikke passer innholdet i utdanningen. Humanistiske og estetiske fag er det fagfeltet med desidert høyest andel nyutdannede med irrelevant arbeid eller som er undersysselsatte, langt høyere enn realistene de fleste år. Det viser at det er viktig å studere flere dimensjoner av mistilpasning (ikke kun arbeidsledighet) når man skal sammenligne på tvers av ulike fagfelt, siden mistilpasning i arbeidsmarkedet kommer i ulike former innenfor ulike fagfelt.

Total andel mistilpasset viser at de ulike utdanningene påvirkes ulikt av nedgangskonjunkturer. Mens samfunnsfag, natur- og realfag og teknologiske fag hadde økning i årene 2015 og 2017, var de andre utdanningene relativt upåvirket. Dette kan selvfølgelig også ha sammenheng med typen krise, som var drevet av oljeprisen, og trenger ikke å gjelde nedgangsperioder generelt.

Match og mismatch i arbeidslivet kan måles og defineres på ulike måter. I NIFUs rapporter fra Kandidatundersøkelsen har arbeidsledighet og såkalt *irrelevant arbeid* tradisjonelt vært de sentrale indikatorene på mismatch. Irrelevant arbeid er et svært strengt mål på mismatch. Den krever at høyere utdanning er helt uten betydning for jobben og arbeidet er ikke faglig relevant, det vil si at det er både vertikalt og horisontal mismatch. En lav andel av kandidatene, i snitt under fire prosent, faller innenfor denne smale definisjonen, men den viser forskjeller mellom fagfelt. Mildere former for overutdanning er nokså utbredt et halvt år etter eksamen. Andelen som er overutdannet er nokså stabil over tid, og er kanskje en dårligere temperaturmåler av arbeidsmarkeds-situasjonen.

Hvordan overutdanning varierer mellom grupper, er likevel et interessant spørsmål. I denne rapporten, som også i (Støren m.fl. 2014) har vi utvidet perspektivet og sett på vertikal og horisontal mistilpasning separat og også sett på mildere former for overutdanning og horisontal mistilpasning, det vil si mangel på samsvar mellom arbeidsoppgaver og utdanningens innhold.

Andelen som er en eller annen grad av overutdannet for arbeidsoppgavene er høy et halvt år etter eksamen. Denne andelen synker når de får litt mer tid. Resultater fra undersøkelser to-tre år etter eksamen viser at andelen som er meget overutdannet går ned, mens andelen som er litt overutdannet er mer stabil. Samtidig går andelen som er arbeidsledige veldig mye ned fra et halvt år til to-tre år etter. Det kan derfor tyde på at det er bevegelse mellom kategoriene. Mange av den som var meget overutdannet kan ha fått en (mer) relevant jobb, mens de som var arbeidsledige kan ha fått en jobb, men noen av disse kan ha fått en jobb de er noe overutdannet for. Samlet går mistilpasningen mye ned fra seks måneder etter til to-tre år etter eksamen.

Vi har i dette kapittelet sett på flere former for mistilpasning: arbeidsledighet, irrelevant arbeid, horisontal mistilpasning (dårlig samsvar mellom utdanningens innhold og arbeidsoppgaver) og overutdanning. Forskjellene mellom fagfeltene påvirkes noe, men ikke vesentlig av å se på ulike former for mistilpasning. Den

store forskjellen ligger mellom arbeidsledighet og de andre målene. Mens natur- og realfag (realistene) har høyest ledighet i 2019-undersøkelsen, har humanistiske og estetiske fag og samfunnsvitenskapelige fag har høyest andel mistilpassede når man ser på irrelevant arbeid, overutdanning og manglende samsvar mellom utdanningens innhold og arbeidsoppgaver. Disse to fagfeltene er også minst tilfreds med utdanningens relevans for arbeidslivet.

Arbeidsledigheten blant nyutdannede på undersøkelsestidspunktet var tilbake på samme nivå som i 2013, før «oljesjokket». Andelen som har arbeid som ikke samsvarer med innholdet i utdanning, har aldri vært lavere etter 2005. Dette var derimot før koronapandemien rammet norsk, og internasjonalt arbeidsliv, og det er derfor å forvente at arbeidsmarkedstilpasningen til disse nyutdannede kan være dårligere nå enn den var i november 2019.

I det store og hele går det relativt godt med de nyutdannede, de fleste får arbeid som er relevant for utdanningen. Men en vesentlig andel er overutdannet. Høy grad av overutdanning i noen fagfelt er ikke et nytt fenomen. For de aller fleste fagfelt er det et forbigående fenomen som reduseres etter noen år i arbeidsmarkedet. For humanister og samfunnsvitere er det noe mer vedvarende og et problem som har vært omdiskutert i lang tid. Temaet ble belyst i en egen rapport fra kandidatundersøkelse i 2014.¹⁸

Det er enkelte tegn til bedring av tilpasningen blant humanistene. Det er lavere andel som er misfornøyd med studiets relevans i de siste tre årene enn i tidligere undersøkelser. Det er også en tendens i de siste undersøkelsene til at andelen som er mistilpasset i en eller annen form, arbeidsledig, undersysselsatt eller irrelevant arbeid, har vært synkende. I tillegg er det slik at selv om andelen overutdannede er høyere enn for andre grupper, så viser tallene for 2019 en nedgang i andel overutdannede humanister. Humanistenes andel av studentmassen lavere enn tidligere år, og dette bidrar til at en lavere andel av de kullet som helhet er overutdannet.

Det er også slik at det ikke kun er den relative andelen med mistilpassing innenfor en gitt utdanning som er viktig, men også antallet innenfor utdanningen. Selv om antallet nyutdannede humanister har økt de senere årene, har andelen nyutdannede økt mindre enn de øvrige fagfeltene, slik at fagfeltet nå utgjør fire til fem prosentpoeng lavere andel av studentmassen enn i 2009.

Utviklingen for realistene er litt todelt. Den totale andelen mistilpassede har gått ned i 2019, men de har økende ledighet på tross av at den generelle ledigheten i samfunnet har gått ned. Når det gjelder andel overutdannede og andel som er misfornøyd med studiets arbeidslivsrelevans, skiller realistene seg ikke vesentlig fra teknologene. De har derimot en noe høyere andel som har arbeid som

¹⁸<https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmloi/bitstream/handle/11250/274174/NIFUrapport2014-53.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

samsvarer dårlig med innholdet i utdanningen. Det er flere grunner til at realistene har så mye høyere arbeidsledighet enn teknologene. Litt av forklaringen ligger i typen mennesker som velger en teknologiutdanning enn en natur- og realfagsutdanning og det er større andel realister som har bakgrunnskjennetegn som er assosiert med høyere ledighet.

Realist- og teknologiutdanningene har noe ulikt fokus, men mange har likevel argumentert for at realistene og teknologene i noen grad er substitutter. Vi finner derimot ikke støtte for dette. Når etterspørselen tar seg opp, som den gjorde i 2019, kom det teknologene til gode, men i mindre grad realistene. Det kan komme av at arbeidsgiverne foretrekker den mer yrkesrettede utdanningen til mastere i teknologi, enn de mer generiske utdanningene innenfor natur- og realfag. Dette ble blant annet funnet i NIFUs arbeidsgiverundersøkelse, der rapportert behov for realister var vesentlig lavere enn rapportert behov for teknologer.

5 Hvilke faktorer påvirker arbeidsmarkedstilpasning

I kapittel 4 tok vi høyde for at bakenforliggende faktorer, kjennetegn ved kandidatene, kan påvirke sannsynligheten for å være arbeidsledig. Dette gjøres ved å bruke regresjonsanalyser der vi undersøker i hvilken grad forskjellene mellom fagfelt i utbredelsen av ulike typer mistilpasning blir redusert når vi inkluderer kontrollvariabler. Dersom forskjellen blir redusert når man inkluderte kontrollvariabler, betyr dette at deler av forskjellen mellom fagfeltene kan tilskrives forskjeller i kjennetegn mellom de nyutdannede.

I kapittel 4 gikk vi ikke nærmere inn på *hvilke* faktorer som virker inn og *hvor* dan de virker inn på sannsynligheten for ulike former for arbeidsmarkedstilpasning. Det skal vi gjøre i dette kapittelet. Vi velger å foreta separate lineære regresjoner for hver av typene mistilpasning fordi lineær sannsynlighetsmodell har enklere fortolkning enn logistisk.

Kjennetegnene er delt inn i to hovedkategorier: bakgrunnsvariabler og humankapitalvariabler som vist i tekstboksen under. Humankapital refererer til kandidatens kvalifikasjoner, evner og kunnskap. Denne kategorien inkluderer derfor mål som kan tenkes å fange opp slike faktorer. Å kontrollere for bakgrunnsvariabler og humankapital er relativt vanlig i regresjonsanalyser og vi har derfor gjort det gjennomgående i analysene i kapittel 4 når vi sier vi har kontrollert for sammensetning av studenter. I tillegg til standardfaktorene utforsker vi også noen tilleggsfaktorer som en antar kan være med å forklare forskjeller i arbeidsmarkedstilpasning mellom personer.

Bakgrunnsvariabler:

- Kjønn
- Alder
- Innvandringsbakgrunn
- Foreldrenes utdanning
- Sivilstatus
- Omsorg for barn

Humankapitalvariabler

- Karakterer fra videregående
- Relevant arbeidserfaring
- Tidligere høyere utdanning

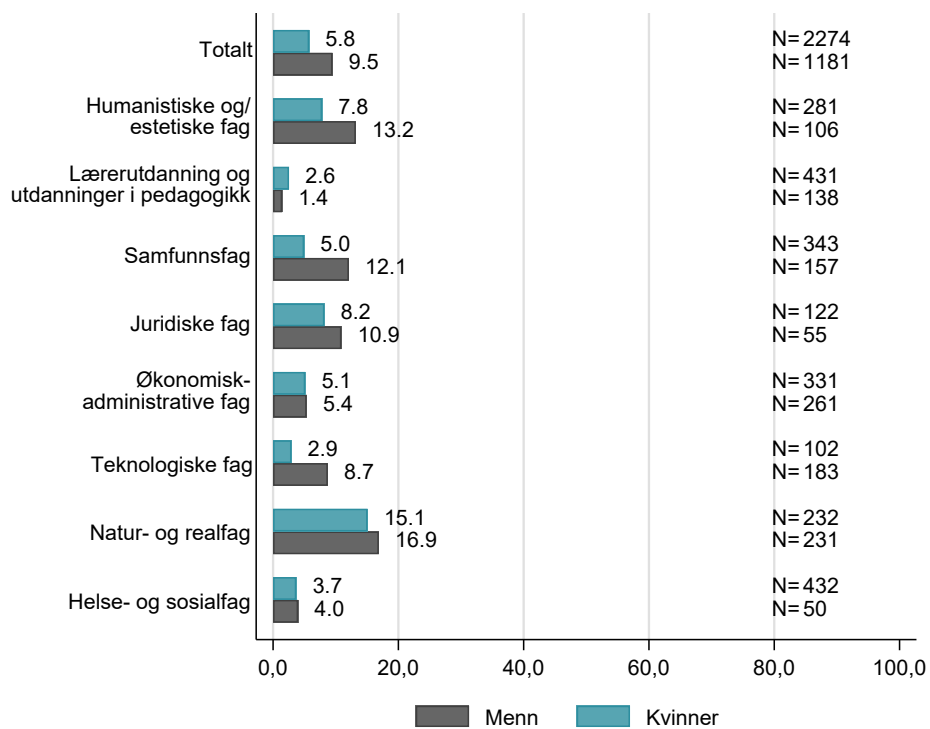
I dette kapitlet fokuserer vi på sammenligningen mellom to eller flere undergrupper innenfor et fagfelt. Den overordnede tilpasningen for de ulike fagfeltene er beskrevet i kapittel 4. Vi konsentrerer oss hovedsakelig om betydningen av faktorene for arbeidsmarkedstilpasningen for 2019-undersøkelsen. I enkelte tilfeller vil vi også undersøke betydningen av faktorene i «det lange løp», det vil si at vi slår sammen de fire undersøkelsene som er gjennomført i 2013, 2015, 2017 og 2019.

Analysene er gjennomført under betingelsen *alt annet likt*, det vil si at vi sammenligner like grupper kandidater som skiller seg kun på den variabelen vi undersøker. Det vil si at når vi sammenligner for eksempel kvinner og menn nedenfor, så sammenligner vi kvinner og menn som er like når det kommer til alle andre faktorer i analysen, det vil si de har samme innvandringsbakgrunn, karakterer fra videregående, relevant arbeidserfaring etc.

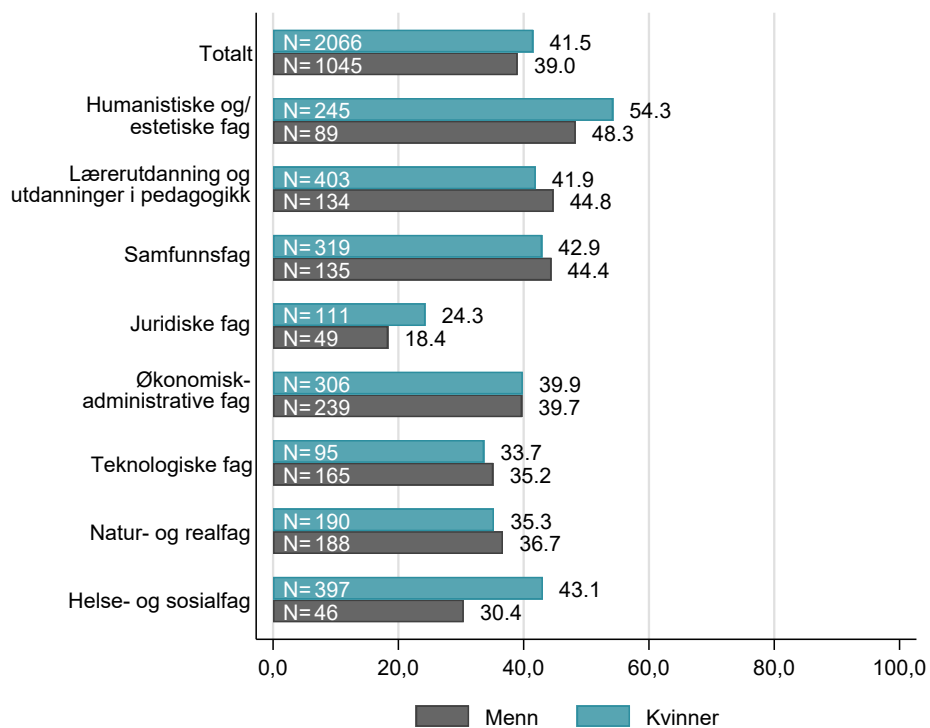
5.1 Kjønn

Figur 5.1 viser prosentandelen arbeidsledige separat for kvinner og for menn for de åtte store fagfeltene og for summen av disse. Sett alle fagfeltene samlet så har kvinner 3,7 prosent lavere ledighet enn menn. Dette ser derimot i stor grad til å sammenheng med at kvinner og menn har utdanninger fra ulike fagfelt og at de ulike fagfeltene har ulik arbeidsledighet. Sammenligner man kvinner og menn med lignende utdanninger, det vil si innenfor samme fagfelt, finner vi at det er kun for samfunnsfag at det er en statistisk signifikant forskjell mellom menn og kvinners arbeidsledighet. Kjønnforskjellen i teknologiske fag er nær signifikant med en p-verdi på 0.06.

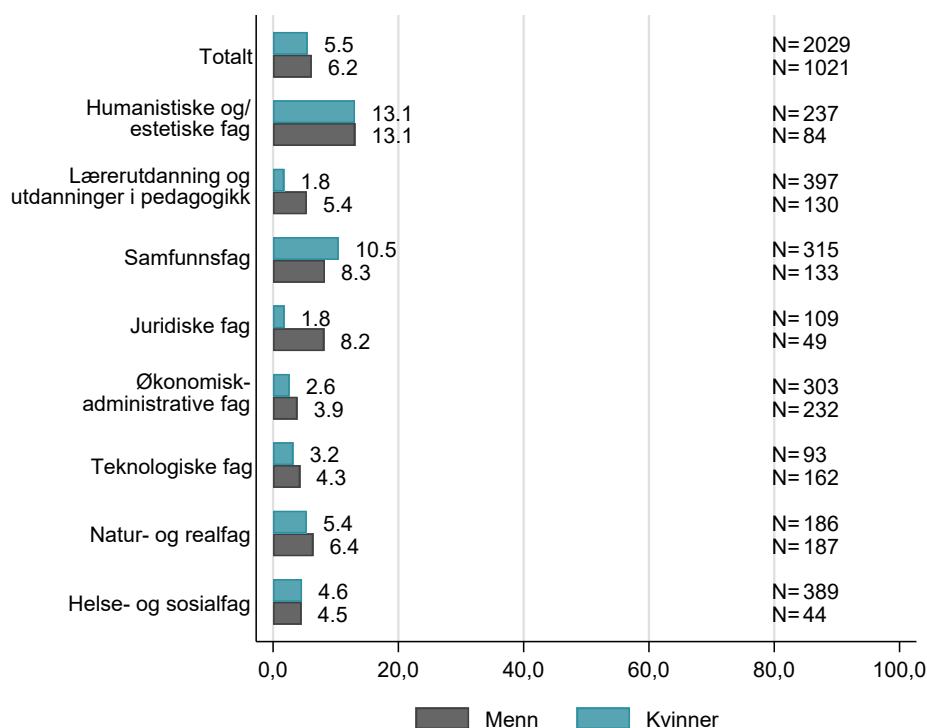
For overutdanning er det ingen signifikant forskjell mellom kvinner og menn, hverken for alle utdanninger sett under et eller for de enkelte fagfeltene (Figur 5.2). For irrelevant arbeid så er det en høyere andel av menn som har irrelevant arbeid enn kvinner innenfor Lærerutdanning og pedagogiske fag (Figur 5.3), men ellers ingen signifikante forskjeller.



Figur 5.1 Andel arbeidsledige for kvinner og menn separat (prosent)



Figur 5.2 Andel overutdannede blant kvinner og menn separat (prosent)



Figur 5.3 Andel i irrelevant arbeid blant kvinner og menn separat (prosent)

De ulike fagfeltene har også ulik sammensetning av andre bakgrunnsforhold og humankapital. Disse andre variasjonene kan i enkelte tilfeller skjule signifikante forskjeller. Andre ganger kan slike andre variasjoner føre til at en faktor tilsynelatende har en signifikant påvirkning på utfallet selv om det ikke er den faktoren som driver forskjellen. Dette refereres til i litteraturen som skjevhet fra utelatte variabler («omitted variable bias»).

I tillegg analyserer vi derfor de andre kjennetegnene fra tekstboks en: det vil si bakgrunnsfaktorene (alder, sivilstatus, omsorg for barn, foreldrenes utdanningsnivå) og humankapital (karakterer fra videregående, tidligere arbeidserfaring og tidligere utdanning). Vi finner at når vi holder alle andre faktorer likt, også kalt kontrollerer for andre faktorer, forandrer det ikke kjønnsforskjellen for de tre utfallsvariablene (arbeidsledighet, overutdanning og irrelevant arbeid) i de fagfeltene det ikke var en signifikant effekt i det ukontrollerte gjennomsnittet.

Figur 5.4 illustrer denne tilleggssanalysen av arbeidsmarkedstilpasningen til kvinner relativ til menn for alle utdanninger sett under ett for utfallsmålet arbeidsledighet. Figuren viser den estimerte forskjellen når de andre faktorene er kontrollert for og med et 95 prosent konfidensintervall. Et positivt tall ville betyde at kvinner har høyere ledighet enn menn, mens et negativt tall betyr at kvinner har lavere ledighet. Når konfidensintervallet krysser null-streken er ikke forskjellen mellom kvinner og menn statistisk signifikant, mens hvis den ikke krysser

nullstreken er forskjellen statistisk signifikant. Ytterligere veiledning i hvordan slike koeffisientfigurer kan leses finnes i vedlegget.

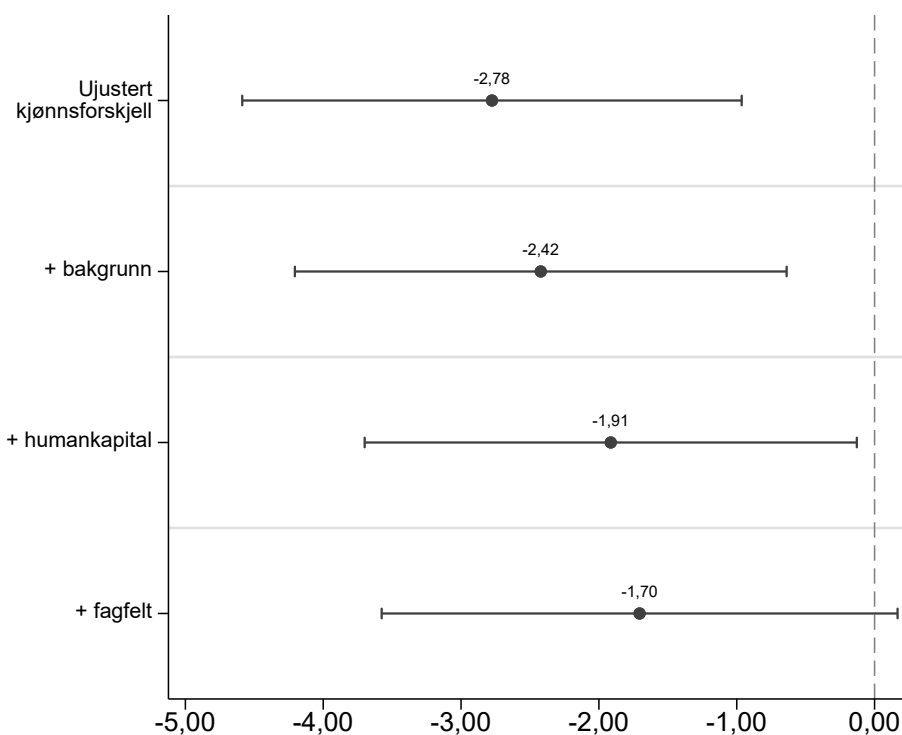
Figuren viser en stegvis modell der vi begynner med den ujusterte kjønnsforskjellen, deretter tar vi først hensyn til bakgrunnsvariabler, så humankapitalvariabler og til sist fagfelt. Hver av disse stegene reduserer den estimerte forskjellen mellom kvinner og menn noe. Forskjellen mellom kvinner og menn for alle utdanninger sett under ett reduseres fra 2.8¹⁹ prosent uten kontroller til 1.7 prosent med alle kontrollene. Det er størst reduksjon i kjønnsforskjellestimatet når man inkluderer humankapital. Figuren viser at når både bakgrunn, humankapital og fagfelt er tatt høyde for er det ikke signifikant forskjell i arbeidsledighet mellom kvinner og menn alle utdanninger sett under ett.

Forskjellen mellom kvinner og menn innen teknologiske fag var i grenseland til statistisk signifikant før man kontrollerer for andre faktorer. Å ta høyde for disse andre faktorene halverer forskjellen mellom kvinner og menn innen teknologiske fag, og etter inklusjon av kontrollvariabler er forskjellen mellom kvinner og menn er langt fra statistisk signifikant. Innenfor samfunnsfag reduserer også kjønnsforskjellen ved å inkludere andre variabler, men forskjellen mellom kvinner og menn er fortsatt vesentlig etter inklusjon av kontroller; kvinner har 5,6 prosent lavere ledighet enn menn, og statistisk signifikant ($p=0.029$).

Funnene kan i tillegg være påvirket av konjunkturer eller andre forholds om endrer seg mellom kull. Derfor undersøker vi i tillegg kjønnsforskjellen om en ser undersøkelsene i 2013, 2015, 2017 og 2019 under ett. Figur 5.5 viser at estimatet for kjønnsforskjellen er relativt upåvirket (med hovedsakelig kun små endringer) om en ser undersøkelsene i 2013, 2015, 2017 og 2019 under ett sammenlignet med 2019. Vi bruker her kun den fulle modellen med alle kontrollvariablene. På grunn av det høyere antallet observasjoner blir standardfeilen lavere og dermed også større mulighet for at observerte forskjeller kan bli statistisk signifikant. Forskjellen mellom kvinner og menn sett alle utdanninger under ett statistisk signifikant for 2013-2019 kullene sett samlet, men ikke for 2019 kullet alene.

Det er derimot igjen i stor grad relatert til valg av utdanninger innenfor ulike fagfelt. Det er kun innen samfunnsfag og økonomisk-administrative fag det er en signifikant forskjell mellom kvinner og menn innenfor samme fagfelt. I begge disse fagfeltene har kvinner lavere ledighet enn menn.

¹⁹ Den ujusterte forskjellen mellom kvinner og menn avviker noe fra snittet i rådataene da vi kun inkluderer de som har svart på alle bakgrunnsspørsmålene som er med i regresjonsmodellen for å ha lik N i alle stegene.

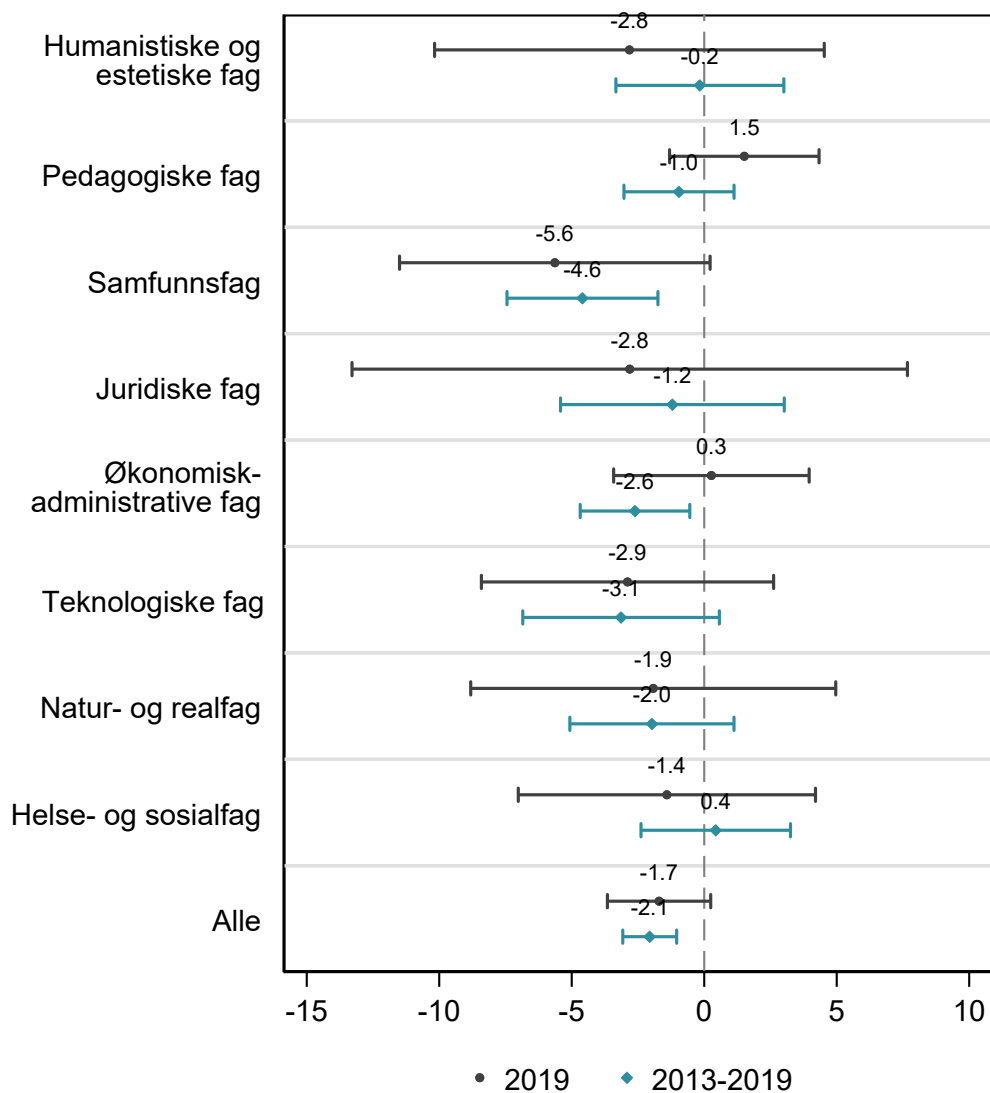


Figur 5.4 Forskjell i arbeidsledighet mellom kvinner og menn – stegvis regresjonsmodell

Forskjellen mellom kvinner og menn i økonomisk-administrative fag for de fire kullene sett samlet henger sammen med en stor forskjell mellom kvinner og menn i 2013. Det ikke er signifikant forskjell mellom kjønnene for undersøkelsene 2015, 2017 og 2019. Vi har av kapasitetshensyn ikke mulighet til å gå nærmere inn på hva som skjedde i 2013 i denne rapporten.

For de fire kullene samlet er også forskjellen mellom kvinner og menn i andelen overutdannede signifikant: menn har noe lavere andel overutdannede enn kvinner. Igjen er det derimot få forskjeller for kvinner og menn med lignende utdanninger. Innen samme fagfelt er det kun signifikant forskjell mellom kvinner og menn innenfor samfunnsfag. Dette betyr at kvinner har lavere ledighet enn menn, men høyere andel overutdannede innen dette fagfeltet. En mulig forklaring er at kvinner i større grad enn menn velger en stilling som ikke samsvarer med utdanningen fremfor arbeidsledighet.

I 2017 var det signifikant forskjell mellom kjønnene i naturvitenskapelige og teknologiske fag etter kontroll for karakterer ved uteksaminering mv. (Støren og Nesje, 2018). Analyser viser at funnet fra 2017 også er signifikant for hver av de to underkategoriene, teknologi og natur- og realfag separat og for inkludering av de kontrollvariablene som vi har inkludert i denne rapporten. Forskjellen mellom 2019 og 2017 er derfor ikke drevet av hvilke bakgrunnsvariabler man kontrollerer for, ei heller av valget om å studere realister og teknologer separat.



Figur 5.5 Forskjell i arbeidsledighet mellom kvinner og menn. Resultat fra to separate lineære regresjoner med kontrollvariabler på 2019-kullet og på 2013- til 2019-kullene.

Årsaker til ulike forklaringer til kjønnsforskjell i teknologiske fag er beskrevet i kandidatundersøkelsen 2017 – uten at man fant en dekkende forklaring. En mulig hypotese var at det kunne skyldes en endret tenking blant arbeidsgivere i rekrutteringsprosessen. Det finner vi derimot ikke støtte for nå siden forskjellen mellom kvinner og menn innen naturvitenskapelige og teknologiske fag ikke er signifikant for 2019-kullet, og ei heller når vi ser på fire kull slått sammen.

Oppsummert viser analysene at det i 2019 i store trekk er få signifikant forskjeller mellom arbeidsmarkedstilpasningen til kvinner og menn. Dette gjelder

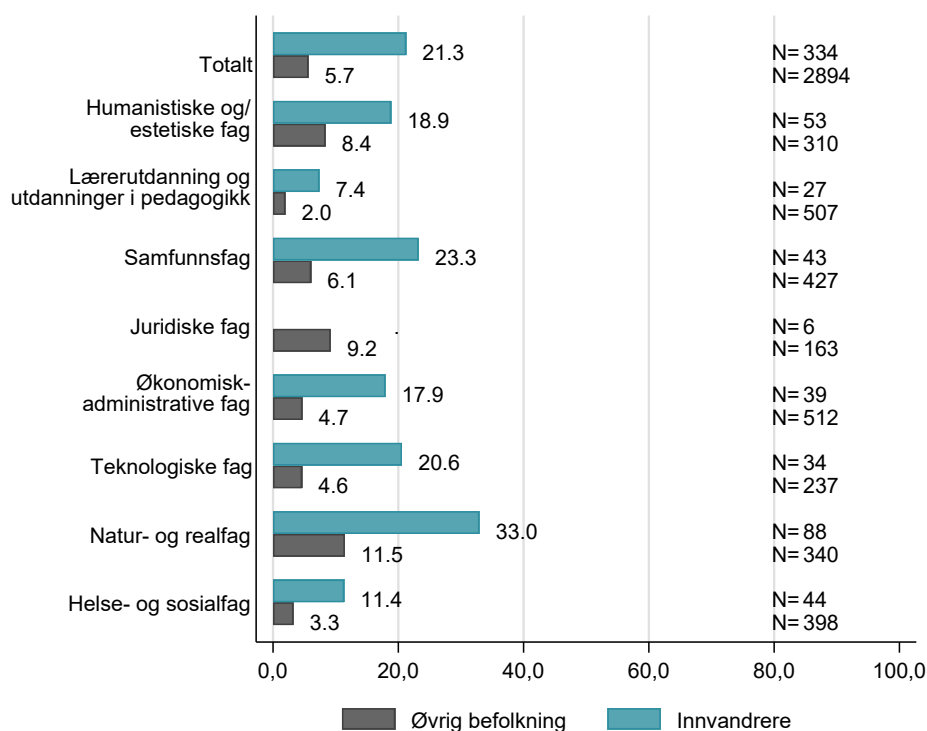
både alle utdanninger sett under ett og innenfor de ulike utdanningene. Unntaket er for arbeidsledighet og overutdanning innenfor samfunnsfag der kvinner har lavere ledighet enn menn, men høyere overutdanning. Å kontrollere for sammensetningen av bakgrunnsfaktorer og humankapitalfaktorer hos de nyutdannede påvirket funnene lite.

5.2 Innvandringsbakgrunn

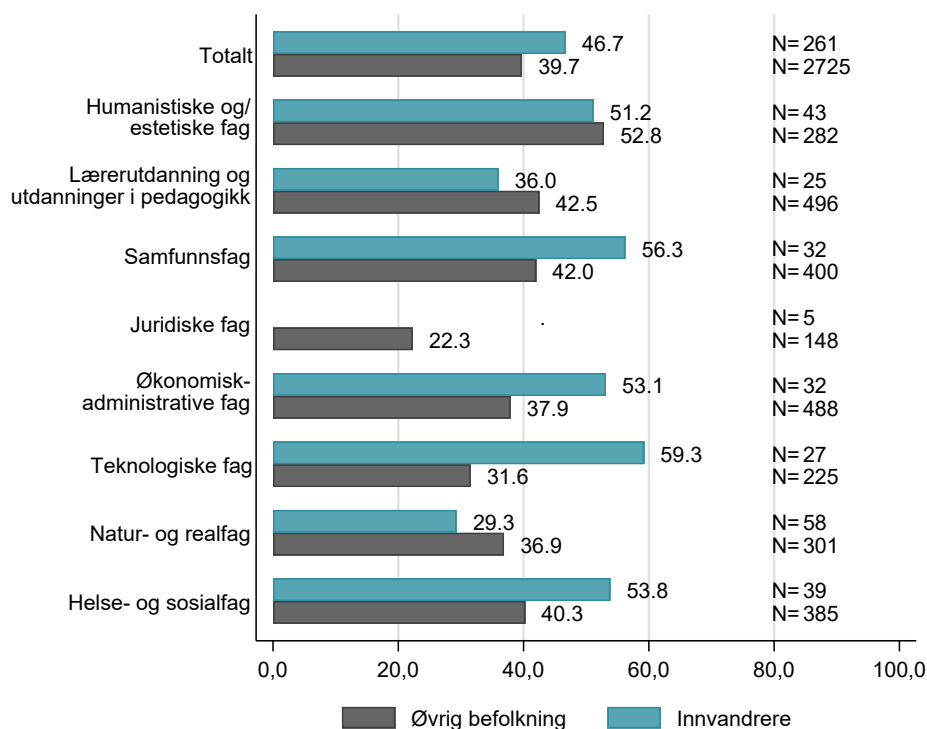
Det er et velkjent funn at innvandrere har høyere arbeidsledighet enn den øvrige befolkningen, selv etter at man har tatt høyde for en rekke andre kjennetegn. Eksempler på studier basert på kandidatundersøkelsen der vi finner at innvandrere har høyere risiko for arbeidsledighet enn andre nyutdannede er Arnesen mfl. (2012), Støren (2004; 2005; 2006; 2008b), Støren mfl. (2016a), Støren og Nesje 2018, Støren og Wiers-Jenssen (2010), Wiers-Jenssen, Støren og Arnesen (2014). Liknende er funnet i andre studier, som Brekke og Mastekaasa (2008), Villund (2008; 2010) og Wiborg (2006). Vanskeligheter på arbeidsmarkedet for innvandrere er en kjent utfordring i det norske arbeidslivet, men også i mange andre land.

Figurene 5.6, 5.7 og 5.8 viser andel arbeidsledige, overutdannede og i irrelevant arbeid for innvandrere og øvrig befolkning separat. Norskfødte med innvandrerforeldre, også kjent som annengenerasjons innvandrere, er holdt utenom da det er relativt få personer i vårt datamateriale. Vi undersøker derfor kun førstegenerasjons innvandrere, det vil si personer som selv er født i utlandet av to foreldre som er født i utlandet. For nærmere definisjoner se kapittel 2.4.4. I årets undersøkelse er over 70 prosent av disse respondentene personer som innvandret til Norge i voksen alder. Det betyr at mange av de antakeligvis har innvandret til Norge for å ta høyere utdanning og at det således er mer riktig å kalle dem internasjonale studenter enn innvandrere i tradisjonell forstand.

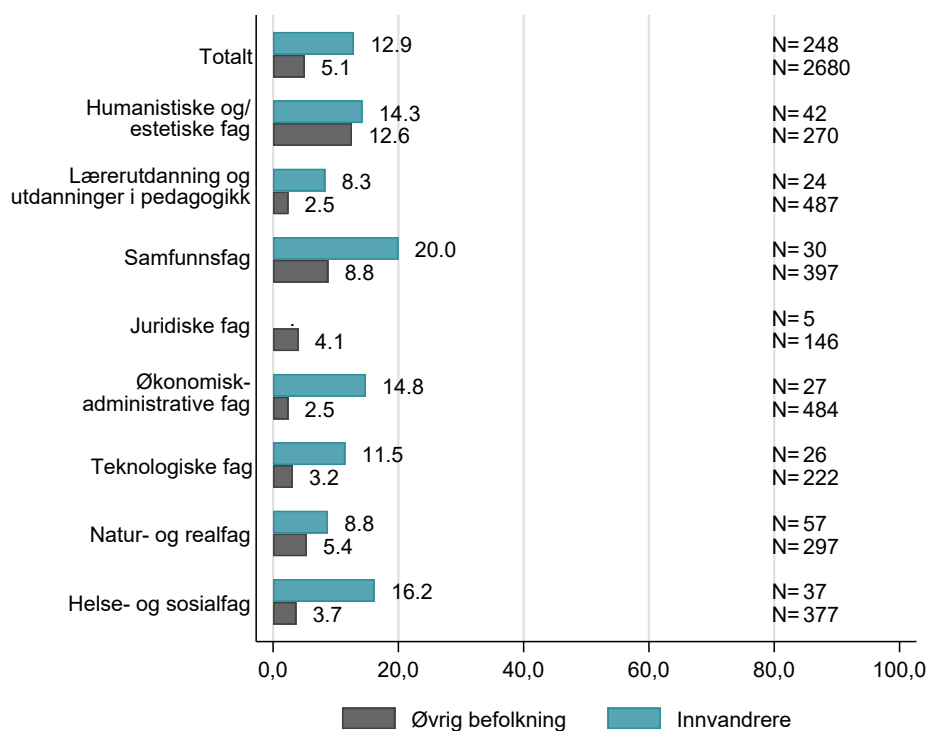
Det er relativt få observasjoner innen hvert fagfelt som har utenlandsk opprinnelse, vist med «N=» i figuren. Dette gjør at vi ikke kan skille mellom andre faktorer, som opprinnelsesland, samtidig som vi ser på forskjeller på fagfeltnivå.



Figur 5.6 Forskjell i arbeidsledighet mellom innvandrere og øvrig befolkning. Norsk-fødte med innvandrerforeldre er holdt utenom



Figur 5.7 Forskjell i overutdanning mellom innvandrere og øvrig befolkning. Norsk-fødte med innvandrerforeldre er holdt utenom



Figur 5.8 Forskjell i irrelevant arbeid mellom innvandrere og øvrig befolkning. Norskfødte med innvandrerforeldre er holdt utenom

Få observasjoner gjør det ofte vanskelig å identifisere signifikante effekter. På tross av dette er flere av forskjellene mellom førstegenerasjons innvandrere og øvrig befolkning statistisk signifikante, selv innenfor de enkelte fagfeltene. For arbeidsledighet er forskjellen mellom innvandrere og øvrig befolkning i grenseland til signifikant for fagfeltet lærerutdanninger og pedagogiske fag, mens den er signifikant for alle de andre fagfeltene. For overutdanning er det kun innen teknologiske fag at forskjellen er signifikant, mens for irrelevant arbeid er forskjellen mellom innvandrere og øvrig befolkning signifikant for økonomisk-administrative fag, teknologiske fag (i grenseland) og helse- og sosialfag. De estimerte forskjellene og tilhørende 95 prosent konfidensintervall er vist i vedleggsfigur V2.

For å se om forskjellen mellom førstegenerasjons innvandrere og øvrig befolkning kan forklares av andre forhold så foretar vi samme stegvise regresjon som vi gjorde for kjønn. Resultatet for arbeidsledighet, overutdanning og irrelevant arbeid er vist i figur 5.9. Forskjellen mellom innvandrere og øvrig befolkning endres lite når vi kontrollerer for bakgrunn, humankapital og fagfelt. Selv etter disse kontrollene har innvandrere høyere ledighet, overutdanning og andel i irrelevant arbeid enn øvrig befolkning. De inkluderte kontrollene forandrer forskjellene mellom innvandrere og øvrig befolkning lite. Etter kontroll har innvandrere 15 prosentpoeng høyere ledighet enn øvrig befolkning, 11 prosentpoeng høyere andel

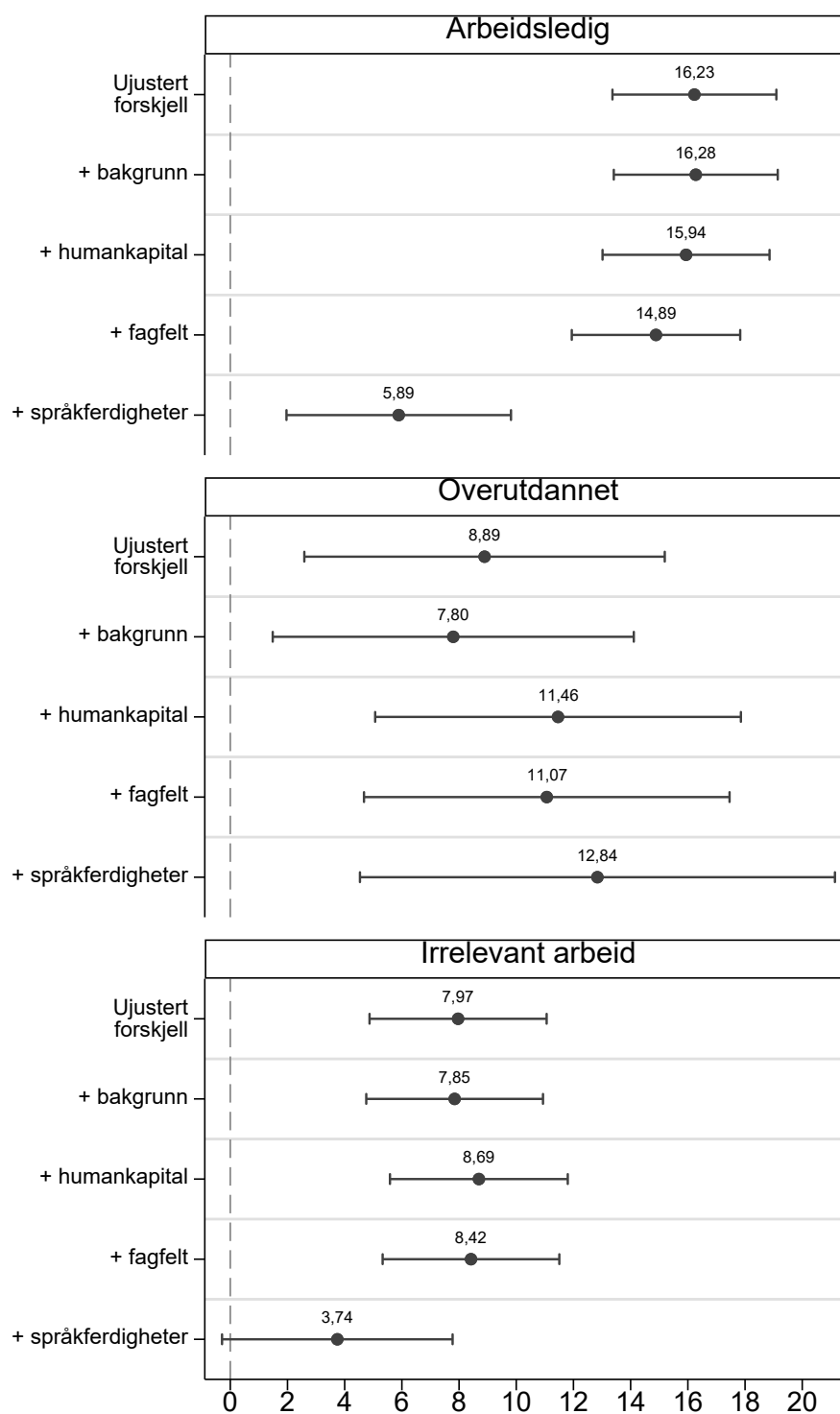
overutdannede og 9 prosentpoeng høyere andel i irrelevant arbeid dersom man ser alle utdanninger under ett.

Som nevnt over viser begrepet innvandrere til førstegenerasjons innvandrerne. Dette omfatter i all hovedsak personer som har kommet til Norge i voksen alder. De er trolig internasjonale studenter som har valgt å søke arbeid i Norge etter fullført mastergrad. Nærmere analyser viser at det i denne gruppen er personer som har vokst opp utenfor EU/EØS som har svakere arbeidsmarkedstilpasning (resultater ikke vist). En mulig forklaring på ulik tilpasning mellom innvandrere og øvrig befolkning er manglende norsk-ferdigheter. Store deler av norsk arbeidsliv er basert på kommunikasjon på norsk og noen innvandrere kan ha utfordringer med enten norsk muntlig eller norsk skriftlig. Derfor inkluderer vi også språkferdigheter i analysene.

Alle som ikke har norsk som morsmål har svart på spørsmål om skriftlige og muntlige norskferdigheter, og vurdert sine egne ferdigheter som enten svært gode, nokså gode, middels, nokså dårlig og svært dårlig. Alle som har norsk som morsmål har vi antatt å ha svært gode ferdigheter både muntlig og skriftlig. Når språkferdigheter blir inkludert i regresjonsmodellen reduseres forskjellen mellom innvandrere og øvrig befolkning betydelig for arbeidsledighet og irrelevant arbeid, mens overutdanningen blir lite endret. Dette støtter vår antakelse om at innvandrerne vi studerer har kommet til Norge i voksen alder for å ta en høyere utdanning og har vansker med å komme inn på arbeidsmarkedet grunnet manglende norskferdigheter. Dog, selv om man sammenligner innvandrere med gode språkferdigheter med øvrig befolkning har innvandrere fortsatt nesten 6 prosentpoeng høyere arbeidsledighet og 12 prosentpoeng høyere andel overutdannet. Forskjellen i irrelevant arbeid er ikke signifikant etter kontroll for språkferdigheter. En betydelig del av forskjellene i arbeidsmarkedstilpasning mellom innvandrere og den øvrige befolkningen forblir derfor uforklart. Vi går nærmere inn på språkferdigheter under 5.2.1.

Tidligere undersøkelser har vist at det i stor grad er innvandrere fra land utenfor EU/EØS som har en vanskelig overgang til arbeidsmarkedet i Norge. Det finner vi også i denne rapporten. Innvandrere fra land i EU/EØS derimot, skiller seg ikke vesentlig fra den øvrige befolkningen (andeler vist i vedleggstabell V6). Nyutdannede utenfor EU/EØS har inntil ett år på å få seg kvalifisert arbeid etter endt utdanning og er midlertidig unntatt fra regelen om å være i arbeid eller utdanning for å få oppholdstillatelse i Norge.²⁰ Disse personene kan ha irrelevant arbeid i søkeperioden for å få forsørge seg selv. Videre oppholdstillatelse etter ett år derimot krever at de har en faglært jobb, det vil i de fleste tilfeller bety en jobb som er relevant for utdanningen.

²⁰ <https://www.udi.no/skal-soke/arbeidsinnvandring/arbeidssoker/>



Figur 5.9 Stegvis regresjonsmodell av forskjell mellom innvandrere og øvrig befolkning for arbeidsledighet, overutdanning og irrelevant arbeid med ulike kontroller

Andelen førstegenerasjons innvandrere varierer mellom fagfelt, og som vist tidligere, har de ulike fagfeltene ulik arbeidsmarkedstilpasning. Noe av forskjellen kan derfor komme av forskjeller i utdanningsvalg mellom innvandrere og øvrig befolkning, og at ikke disse forskjellene fullt blir kontrollert for ved å inkludere kontroll for fagfelt i regresjonen. Figur 5.10 viser derfor den estimerte forskjellen per fagfelt. Kun 10 prosent av de nyutdannede er innvandrere. Det fører til at det er relativt få observasjoner innenfor hvert fagfelt som igjen kan gjøre det vanskelig å identifisere signifikante effekter på fagfeltnivå. Vi har derfor slått sammen 2013, 2015, 2017 og 2019-undersøkelsene når vi har undersøkt samvariasjonen mellom innvandringsbakgrunn og arbeidsmarkedstilpasning for de enkelte fagfeltene.

Figur 5.10 viser at for de fleste fagfelt så har innvandrere høyere sannsynlighet for å være arbeidsledig enn majoritetsbefolkningen selv når vi kontrollerer for andre bakgrunnsforhold. Kun noen få fagfelt har signifikante forskjeller i andelen overutdannede og i irrelevant arbeid mellom innvandrere og øvrig befolkning når andre faktorer er holdt likt.

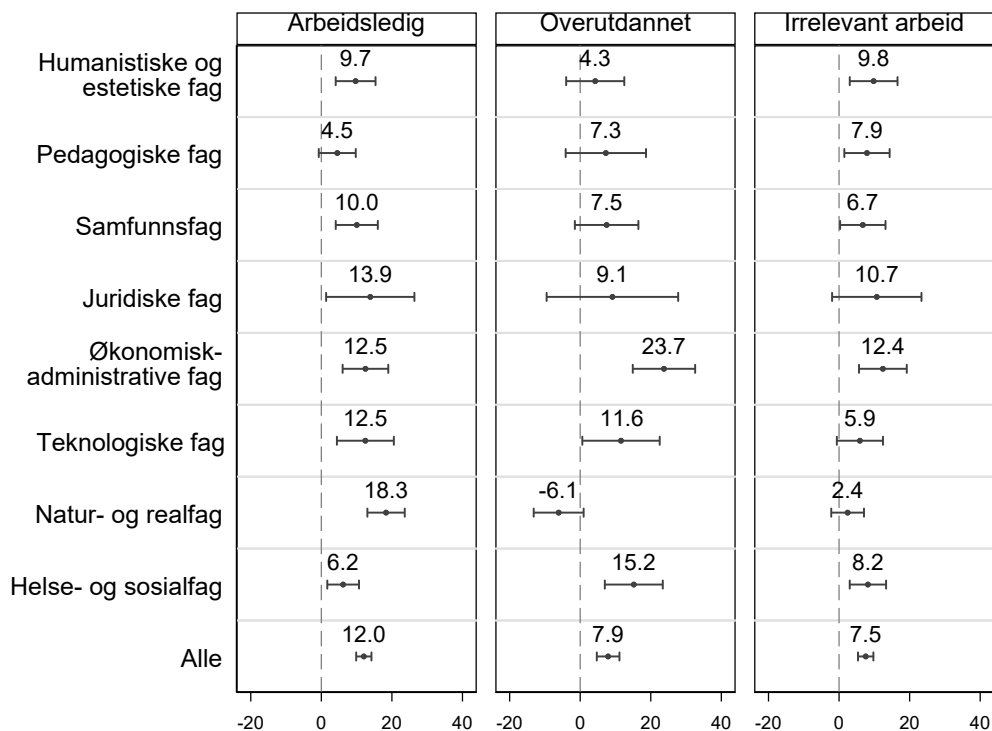
Forskjellen mellom førstegenerasjons innvandrere og den øvrige befolkningen er størst i natur- og realfag der innvandrere har 18 prosentpoeng høyere ledighet personer uten innvandringsbakgrunn, alt annet likt. Samtidig, har realister med innvandringsbakgrunn en lavere andel overutdannede enn den øvrige befolkningen (men kun på grensa til statistisk signifikant). Det er generelt utfordrende på arbeidsmarkedet for nyutdannede i natur- og realfag, så en mulig forklaring er at majoritetsbefolkningen i større grad lykkes med å få seg arbeid enn innvandrere, men at de tar til takke med stillinger de er overkvalifisert for.

Resultatene viser at det er ekstra utfordringer for arbeidsmarkedet for innvandrere, både for årets kull, men også over tid. Dette betyr at selv når man har tatt hensyn til faktorer som karakterer fra videregående, tidligere arbeidserfaring, foreldrenes utdanning, alder og kjønn, så har nyutdannede innvandrere lavere sannsynlighet for å være i arbeid og høyere sannsynlighet for å ha irrelevant arbeid enn den øvrige befolkningen omtrent et halvt år etter fullført utdanning. Innenfor natur- og realfag er forskjellen svært stor. Kontrollert for andre faktorer har nyutdannede innvandrere i 2019-kullet innenfor natur- og realfag 28 prosentpoeng høyere ledighet enn nyutdannede fra den øvrige befolkningen innen samme fagfelt.

I kapittel 5.9 finner vi at personer som er bosatt i utlandet/offshore²¹ har høyere ledighet enn personer som er bosatt i Norge. En kunne tenke seg at et er en mulig forklaring på at innvandrere har høyere ledighet, er at de i større grad

²¹ I spørreskjemaet er «utlandet/offshore» slått sammen i samme kategori. Når det gjelder arbeidsledighet, er det imidlertid neppe noen som bor offshore og samtidig er arbeidsledige, så vi må anta at for disse gjelder det andre land.

bosetter seg i utlandet, for eksempel i hjemlandet enn den øvrige befolkningen.²² Mens 6,5 prosent av innvandrerne er bosatt i Norge/offshore er det kun 1,5 prosent av den øvrige befolkningen. Disse andelene er påvirket av personer som er utvandret, det vil si har folkeregistrert adresse utenfor Norge, i utgangspunktet er ekskludert fra utlandet. Med så få som er bosatt utenfor Norge forandrer resultatene seg derfor lite dersom man utelukker personer som er bosatt utenfor Norge fra analysen.



Figur 5.10 Arbeidsmarkedstilpasningen for innvandrere relativt til øvrig befolkning for 2013-2019-kullene²³

5.2.1 Språkferdigheter og innvandringsbakgrunn

Ovenfor fant vi at språkferdigheter i stor grad bidrar til å skape et skille mellom innvandrere og øvrig befolkning og at forskjellen ble mindre når vi kontrollerte for språkferdigheter i regresjonen. Vi har derfor gruppert innvandrere etter deres språkferdigheter for å se arbeidstilpasningen for ulike nivåer av språkferdigheter.

²² Definisjonen av innvandrere utelukker ikke personer som har kommet til Norge for å ta utdanning og deretter returnert til hjemlandet.

²³ Figuren viser koeffisienten for en indikatorvariabel for innvandrer fra lineære regresjoner, en regresjon per fagfelt samt en regresjon for alle fagfelt samlet der man kontrollerer for fagfelt i regresjonen. Det er også kontrollert for norskfødte med innvandrerforeldre, men her er tallgrunnlaget lavt så resultater er ikke vist.

Vi har delt i to overordnede kategorier: innvandrere med gode norskferdigheter er innvandrere som har nokså eller svært gode norskferdigheter både muntlig og skriftlig. De øvrige blir referert til som «mindre gode språkferdigheter».

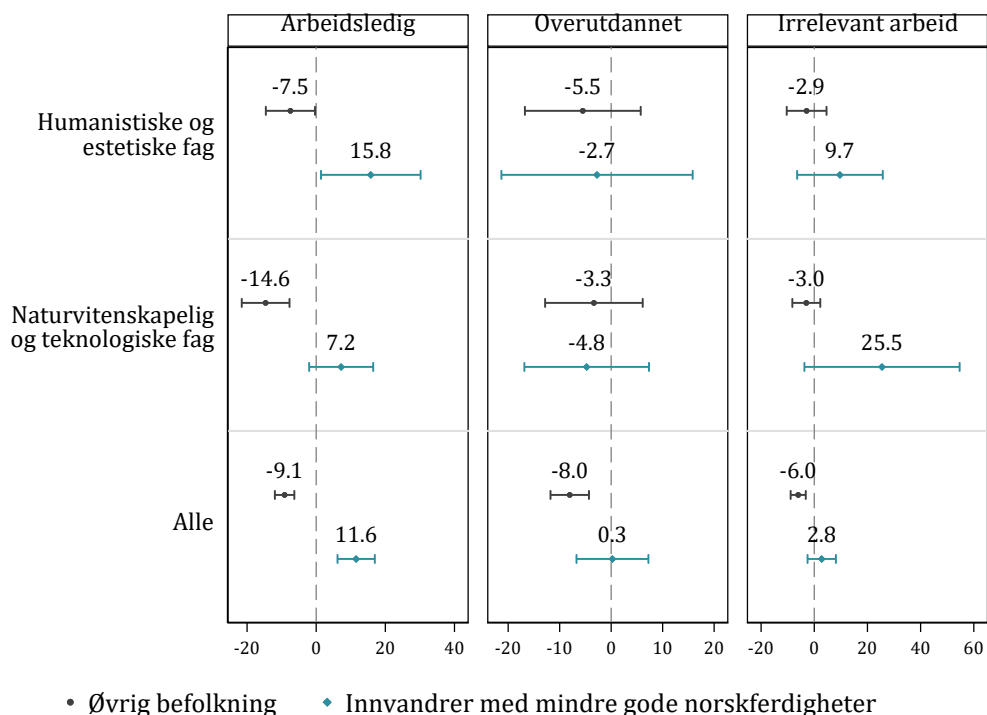
I tråd med funnene ovenfor finner vi at førstegenerasjons innvandrere (det vil si i all hovedsak internasjonale studenter) med gode norskferdigheter (både muntlig og skriftlig) har bedre arbeidsmarkedstilpasning enn innvandrere med mindre gode norskferdigheter. Innvandrere med gode norskferdigheter har likevel vesentlig dårligere arbeidsmarkedstilpasning enn den øvrige befolkningen. Dette funnet samsvarer med tidligere funn (Støren m.fl. 2016). Unntaket er for overutdanning der innvandrere med mindre gode norskferdigheter ikke skiller seg signifikant fra hverken øvrig befolkning eller innvandrere med gode norskferdigheter.

Siden det er flere fagfelt der antallet innvandrere er lavt er det ikke hensiktsmessig å dele innvandrere opp i underkategorier samtidig som man skal sammenligne innvandrere med øvrig befolkning innenfor samme fagfelt. Tallgrunnlaget for undergruppene da blir svært lavt, og det blir derfor vanskelig å skille faktiske forskjeller fra tilfeldig variasjon. Dette selv om vi slår sammen de siste tre undersøkelsene, 2015, 2017 og 2019. Derfor ser vi kun på humanistiske fag, natur- og realfag og teknologiske fag da disse har et relativt stort antall innvandrere. For å øke tallgrunnlaget slår vi sammen natur- og realfag og teknologiske fag når vi studerer språkferdigheter i figur 5.11.

I figuren har vi satt referansegruppen til å være innvandrere med gode språkferdigheter. Deres tilpasning er derfor illustrert med den stiplede null linjen. Estimert forskjell mellom øvrig befolkning og innvandrere med gode norskferdigheter er vist i svart, mens forskjellen mellom innvandrere med gode og mindre gode norskferdigheter er vist i blått. For arbeidsledighet er det vesentlige forskjeller mellom alle de tre gruppene: øvrig befolkning har lavest ledighet, etterfulgt av innvandrere med gode norskferdigheter, deretter innvandrere med mindre gode norskferdigheter. For overutdanning og irrelevant arbeid derimot så ser det ikke ut som om språkferdigheter spiller en vesentlig rolle for arbeidsmarkedstilpasningen til innvandrere. Det er ikke en signifikant forskjell mellom innvandrere med gode og mindre gode norskferdigheter. De fleste fagfelt har for få innvandrere til å vise separat for fagfelt, derfor viser vi kun for humaniora og natur- og realfag, men disse to fagfeltene har lignende mønster som kan indikere at sammenhengen mellom innvandrere og arbeidsledighet, og mellom innvandreres språkferdigheter og arbeidsledighet er uavhengig av fagfelt.

Det at innvandrere har en vanskeligere tilpasning til arbeidsmarkedet, er ikke et nytt funn i denne rapporten. Det samsvarer med funn fra tidligere rapporter, men analysen som har blitt gjort her er noe utvidet da vi nå har flere årskull der vi

kan kontrollere for norskferdigheter.²⁴ Vanskelig overgang til arbeidsmarkedet for innvandrere samsvarer også med funn fra andre forskningsprosjekter, slik som at personer med utenlandske navn har mindre sannsynlighet for å bli kalt inn på intervju (Midtbøen og Rogstad 2012).



Figur 5.11 Forskjell mellom øvrig befolkning, innvandrere med svakere norskferdigheter og innvandrere med gode norskferdigheter (referansekategori).

Kilde: Kandidatundersøkelsene 2015-2019.

5.3 Karakterer

Som forklart i 2.6 har vi valgt å inkludere karakterer fra videregående som en av standard kontrollvariablene, mens vi (hovedsakelig), ikke inkluderer karakterer fra høyere utdanning. Årsaken er at vi ønsket å inkludere en form for «evnemål» der vi antok at videregående karakterer var bedre. Antakelsen er at videregående skole i større grad har standardisert nivå på innhold og krav for å oppnå de ulike karakterene enn i høyere utdanning. Og at de lokale variasjonene i nivå og karaktersetting er mer jevnt fordelt utover fagfeltene enn det variasjoner i karaktersetting i høyere utdanning er. Det vil si at vi antar at eventuelle systematiske forskjeller i karaktersetting i videregående ikke samvarierer med studentenes valg av

²⁴ Norskferdigheter ble først tatt med i spørreskjemaet i 2015, og ble analysert i rapporten fra Kandidatundersøkelsen 2015 (Støren mfl. 2016).

utdanning, i alle fall at denne skjevheten er lavere for karakterer fra videregående enn karakterer fra høyere utdanning.

I høyere utdanning er studentene mer selektert og noen utdanninger, og læresteder, har studenter med høyere læringspotensial enn andre. Dette kan føre til at nivået på undervisningen og eksamen eller andre former for vurdering blir satt høyere ved disse utdanningene eller lærestedene enn andre. Sagt med andre ord, enkelte steder kan «lista» for en A bli lagt høyere enn andre, slik at en A i et fagfelt ikke nødvendigvis tilsvarer en A i et annet fagfelt. Siden sammenligning mellom fagfelt er en viktig faktor i denne rapporten velger vi å hovedsakelig benytte karakterer fra videregående opplæring som kontrollvariabel.

5.3.1 Karakterer fra videregående

Som vist i kapittel 2.6 er det store forskjeller mellom fagfeltene i selvrappporter gjennomsnittskarakterer fra videregående. Hvis man ser på andelen som har karaktersnitt over fem fra videregående varierer det fra to av ti innenfor lærerutdanninger og pedagogiske utdanninger til syv av ti innenfor juridiske fag. Hvis humankapital har betydning for arbeidsmarkedstilpasningen, kan derfor sammensetning av studenter mellom fagfelt være deler av årsaken til ulikheter i arbeidsmarkedstilpasningen for ulike fagfelt. Det var blant annet dette vi kontrollerte for i kapittel fire med kontroll for bakgrunnsforhold og humankapital.

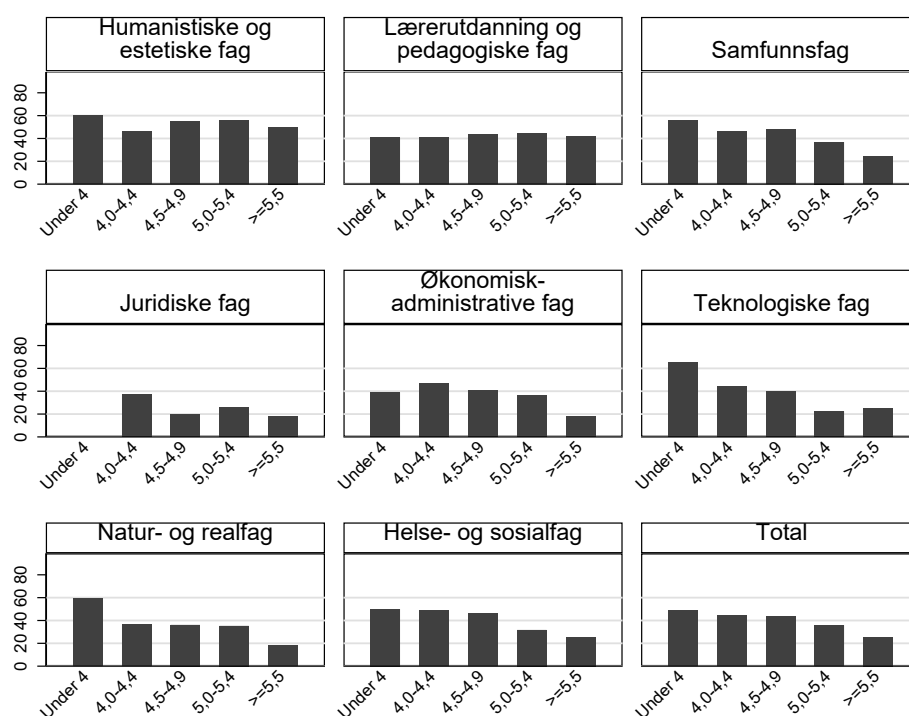
Det er svært få som har et selvrapportert karaktersnitt fra videregående som er under fire, kun i underkant av 12 prosent av respondentene. Vi slår derfor sammen alle med karakter under fire i en gruppe, hovedvekten av disse (70 prosent) har karakter mellom 3,5 og 3,9, 24 prosent har karakter mellom 3,0 og 3,4 og kun 5 prosent har karakterer under 3,0. Antall observasjoner i hver av karakterintervallene er vist i vedleggstabell V.7.

Det er for de fleste fagfeltene og for alle utdanninger sett samlet ingen åpenbar sammenheng mellom karakterer og arbeidsledighet og figuren for gjennomsnittlig arbeidsledighet for de ulike karakternivåene per fagfelt er derfor ikke vist. For overutdanning og irrelevant arbeid er derimot mønsteret tydeligere, resultatet for overutdanning er vist i figur 5.12. Vi ser at for flere av fagfeltene er andelen overutdannede høyere på den lavere delen av karakterskalaen.

Forskjellen mellom personer med karakterer under 4 og personer med karakterer mellom 4,0 og 4,5 er ofte ubetydelig. Vi velger derfor å slå sammen disse to gruppene i de videre analysene. For de fleste fagfeltene er det flest personer som har karakterer mellom 4,5 og 5,0. Unntaket er juridiske fag og teknologiske fag som ofte har høye opptakskrav. Vi velger derfor karakterer mellom 4,5 og 5,0 som referansegruppe. Figur 5.14 viser den estimerte forskjellen mellom personer med

karakterer 4,5 og 5,0 (referansegruppe) og hver av de tre andre karaktergruppene når de andre faktorene er kontrollert for.

Vi ser, som nevnt ovenfor at det er hovedsakelig for overutdanning at karakterer på videregående betyr noe. Personer med karakterer over 5,5 har 10 prosentpoeng lavere sannsynlighet for å være overutdannet enn personer med karakterer mellom 5,0 og 5,4 og rundt 7 prosentpoeng lavere andel overutdannede enn personer med karakterer mellom 4,5 og 4,9. Personer med karakterer mellom 4,5 og 4,9 skiller seg ikke fra personer med karakterer under fire.



Figur 5.12 Andel overutdannede for de ulike karakterintervallene

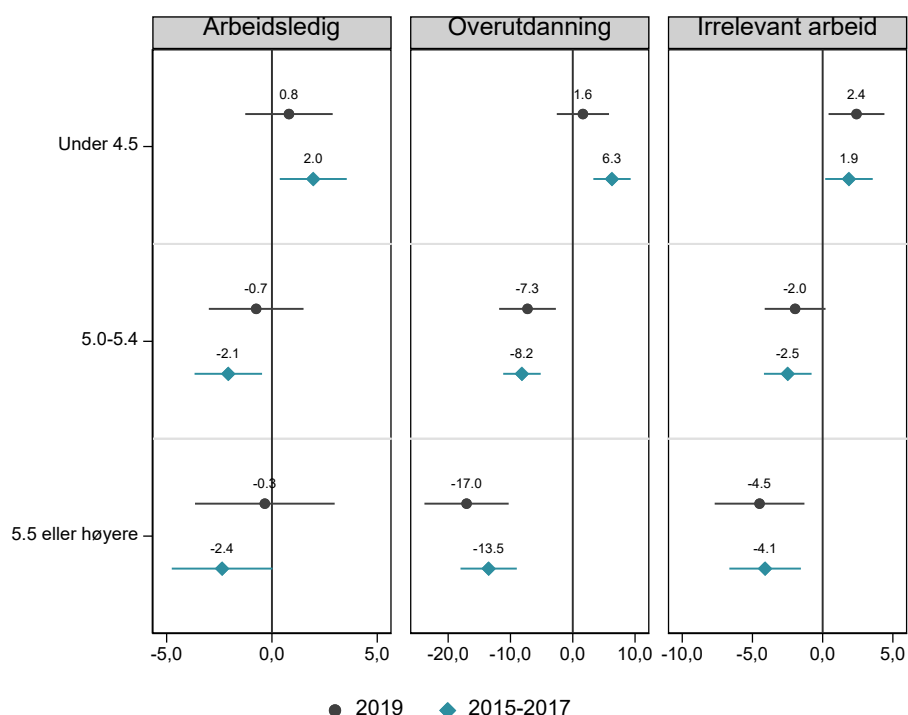
Det er ingen signifikante forskjeller mellom de ulike karaktergruppene når det kommer til arbeidsledighet for 2019-kullet, mens det er en tendens til at sannsynligheten for irrelevant arbeid reduseres med bedre karakterer. Forskjellen er ikke signifikant mellom hver av karaktergruppene, men personer med 5,5 eller høyere i snitt fra videregående har lavere andel i irrelevant arbeid enn personer med 4,5 til 4,9 i snitt fra videregående.

Tidligere rapporter har funnet tegn til at karakterer, da fra høyere utdanning, har særlig betydning for arbeidsledighetsrisikoen i nedgangstider, (Støren m.fl. 2016, Støren og Nesje 2018), ved at det hadde større betydning i 2015 og 2017 enn i undersøkelsene årene før.²⁵ Vi undersøker derfor om vi finner det samme

²⁵ Imidlertid fant vi at karakterer var av stor betydning også to-tre år etter eksamen for 2016-kullet (Støren 2019), et år da arbeidsledigheten var lav

mønsteret for karakterer fra videregående. I figur 5.14 har vi derfor også inkludert analyse av forholdet mellom karakterer fra videregående og arbeidsmarkedstilpasning for 2015- og 2017-kullet. Våre funn kan tyde på at forholdet mellom arbeidsledighet og karakterer, her målt ved karakterer fra videregående, har større betydning i nedgangstider, jf. de blå punktene som viser estimatene for 2015 og 2017-kullet. I undersøkelsene disse årene er arbeidsledighet synkende jo bedre karakterene er. Dette virker rimelig: når det er kandidatenes arbeidsmarked, så har ikke karakterer så mye å si, men når det er for mange kandidater tilgjengelig, velger arbeidsgivere kandidater med best karakterer.

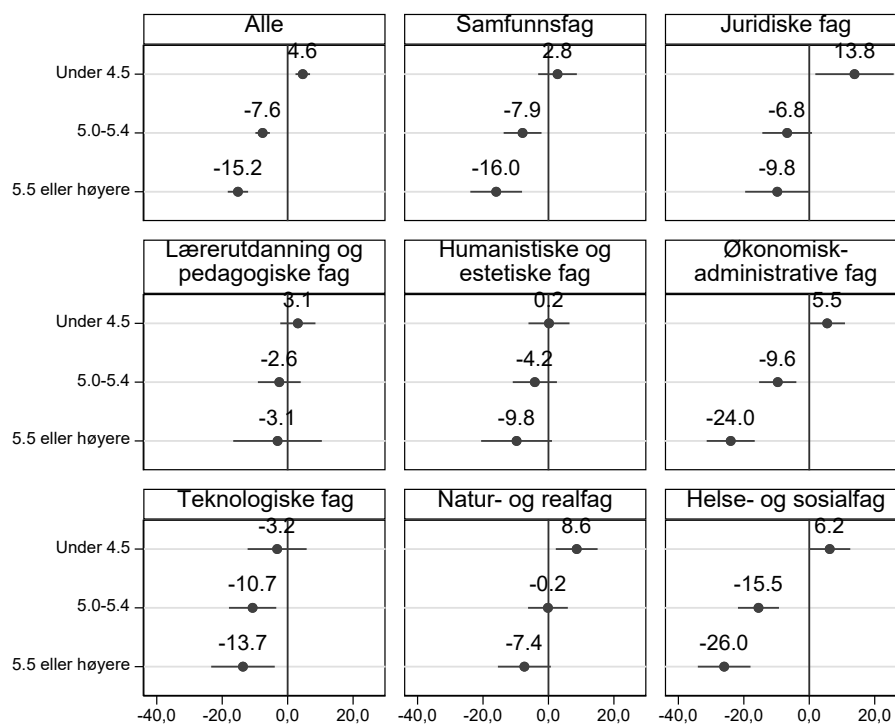
For irrelevant arbeid og overutdanning derimot er resultatene med hensyn til betydningen av karakterer relativt uavhengig av hvilke kull vi studerer. Estimater for forskjeller mellom ulike karaktergrupper er relativt likt for 2015 og 2017-kullene som for 2019-kullet.



Figur 5.13 Forskjell i arbeidsmarkedstilpasning mellom personer mellom ulike karakterintervaller, karakterer mellom 4.5 og 5.0 er referansegruppen.

Siden betydningen av karakterer for sannsynligheten for overutdanning generelt framstår som stor, så ser vi nærmere på hvordan det fordeler seg på fagfelt. For statistisk styrke, og fordi overutdanning ikke virker å være sensitiv til årskull inkluderer vi de siste fire undersøkelsene, 2013, 2015, 2017 og 2019, i figur 5.14. Mønsteret med reduserende andel overutdannede for høyere karakterer er til stede i de fleste fagfelt, men ikke alle. For økonomisk-administrative fag, samfunns-

fag og helse- og sosialfag ser man tydeligst en tendens til at andelen overutdannede synker med bedre karakterer. Den estimerte forskjellen er vesentlig, selv om forskjellen mellom hver av karaktergruppene ikke alltid er signifikant. Dette skyldes i noen grad at selv når vi slår sammen fire kull, er det er noen karaktergrupper i noen fagfelt det er få observasjoner.



Figur 5.14 Forskjellen i arbeidsledighet mellom personer med ulikt karaktersnitt fra videregående. Personer med karakterer 4.5 til 4.9 er referansegruppe.

5.3.2 Karakterer fra høyere utdanning

Tidligere norske studier (Møen og Tjelto 2005, 2010, UHR 2012, SØF 2013) indikerer at karaktersettingspraksisen varierer systematisk mellom læresteder i høyere utdanning. Resultatene tyder på at variasjon i karakternivået mellom lærestedene ikke fullt kan forklares av ferdighetsnivået til studentene. Dette kan være en indikasjon på såkalt relativ karaktersetting, dvs. at en students prestasjon på en eksamen vurderes relativt til de andre kandidatenes prestasjon på samme eksamen istedenfor at det foretas en absolutt vurdering av ferdighetsnivået.

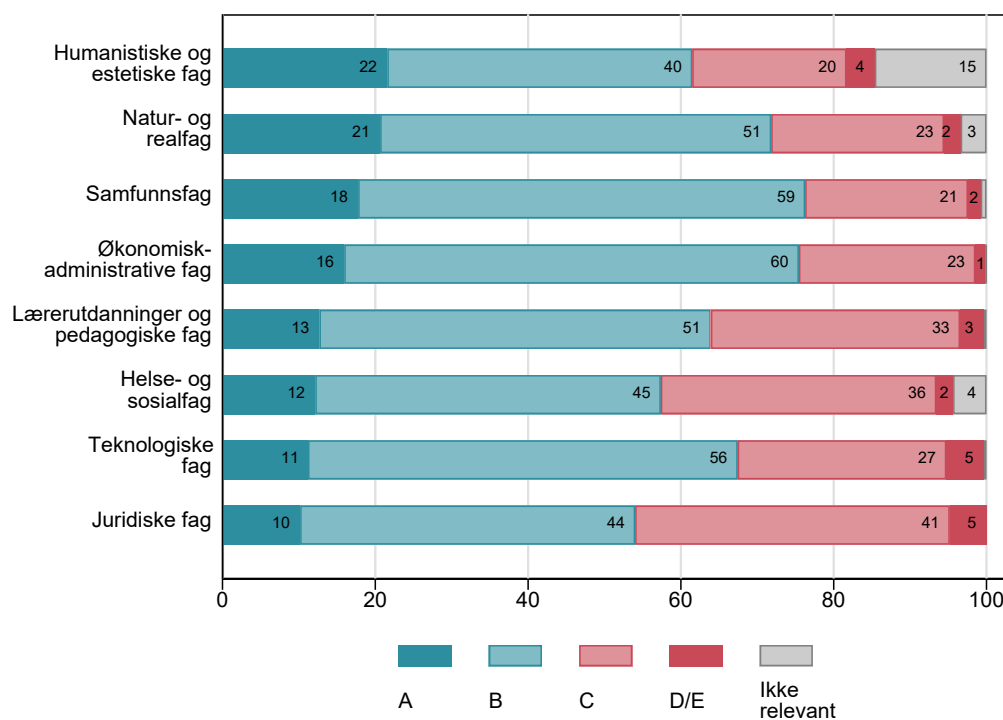
Intensjonen ved karaktersystemet i høyere utdanning er at en gitt karakter skal reflektere samme kunnskapsnivå uavhengig av hvilket lærested utdanningen er tatt ved.²⁶ Da vil karakterene gi korrekt informasjon om studentenes ferdigheter

²⁶ <https://www.uhr.no/temasider/karaktersystemet/>

og innsats til potensielle arbeidsgivere. Systematiske forskjeller i karaktersettingspraksis svekker karakterenes informasjonsverdi for potensielle arbeidsgivere.

Blant annet SØFs rapport fra 2013 finner at det er karakterdifferanser etter fag-sammensetning. De «harde» fagene som matematikk og fysikk gir relativt sett svåkere karakterer i høyere utdanning enn forventet basert på karakterer fra videregående utdanning. De fant også at de fire gamle Universitetene og NHH hadde en strengere karaktersettingspraksis enn andre læresteder.

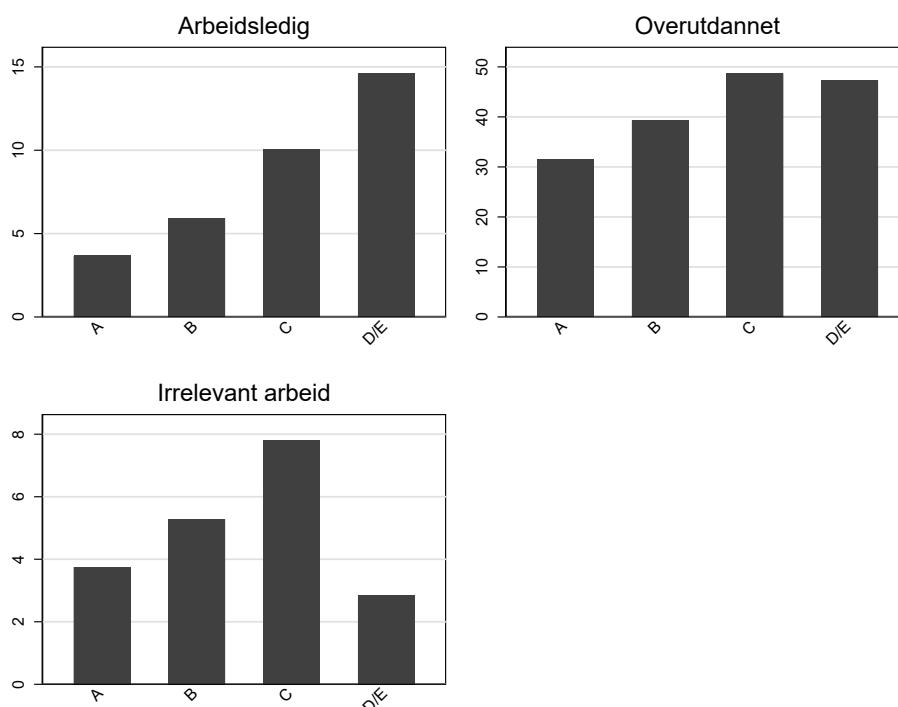
Funnene ovenfor gjør at vi foretrekker karakterer fra videregående over karakterer fra høyere utdanning som «evnemål». Men på tross av variasjoner i karaktersettingspraksis mellom læresteder og utdanninger er det likevel å forvente at potensielle arbeidsgivere bruker karakterer fra høyere utdanning i sin vurdering når de ansetter. Karakterer fra høyere utdanning kan derfor også spille en rolle i arbeidsmarkedstilpasningen. Og derfor ser vi både på den selvstendige bidrag og tester om funnene fra kapittel fire er robust til inkludering av kontroll for karakterer fra høyere utdanning i dette underkapitlet.



Figur 5.15 Fordeling av snittkarakter i høyere utdanning for de ulike fagfeltene

Figur 5.15 viser karakterfordelingen til de ulike fagfeltene. Den viser at selv om teknologiske fag har høyere inngangskarakterer, målt i karakterer fra videregående, enn natur- og realfag så har natur- og realfag vesentlig høyere andel med snittkarakter A fra høyere utdanning. Dette er blant årsakene til at vi er usikre på om karakterer er et godt mål på tvers av fagfelt.

Figur 5.16 viser gjennomsnittlig andel arbeidsledige, overutdannede og i irrelevant arbeid for hver av karakternivåene for de åtte hovedfagfeltene i denne rapporten. Enkelte utdanninger innenfor humanistiske fag bruker ikke karakterer. Disse svarer dermed «Ikke relevant» på spørsmålet om karakter. I tillegg er det noen få innenfor natur- og realfag og helse- og sosialfag som har svart «Ikke relevant». Disse holdes utenfor analysene. Vi ser at alle de tre mistilpassningsmålene ser ut til å bedres med økte karakterer.

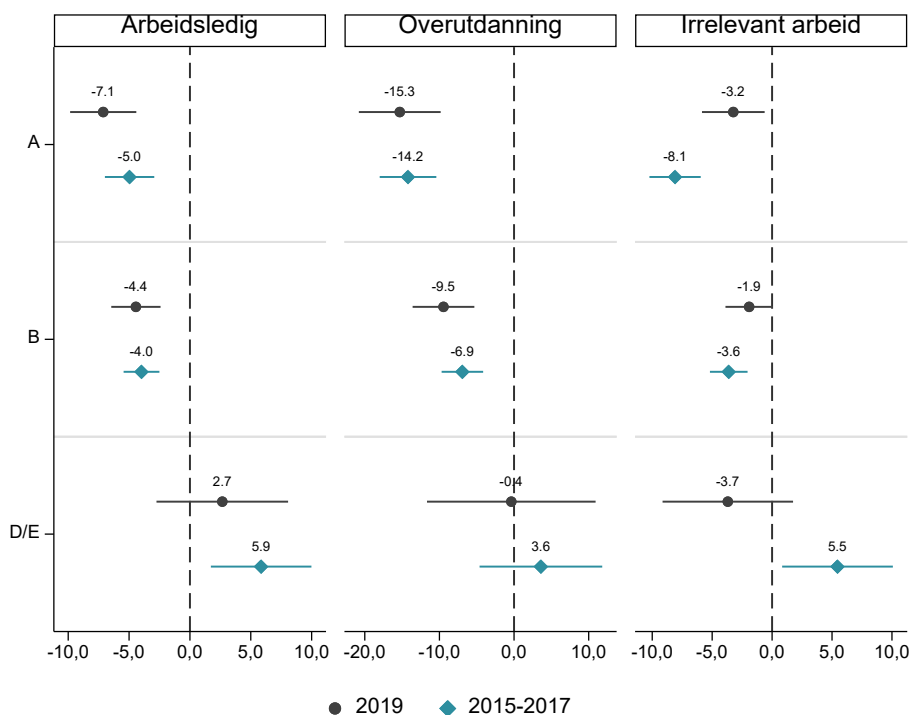


Figur 5.16 Andelen som har de ulike formene for mistilpassning for personer med ulike karakterer fra høyere utdanning

Sammenhengen mellom karakterer fra høyere utdanning og arbeidsmarkedstilpassning kan være fanget opp av øvrige kontrollvariabler. Vi foretar derfor en regresjonsanalyse der vi kontrollerer for bakgrunnsforhold og andre humankapitalvariabler, herunder karakterer fra videregående.

Tidligere rapporter har kunnet tyde på at karakterer, da målt ved avslutningen av høyere utdanning, har særlig betydning for arbeidsledighetsrisikoen i nedgangstider (Støren m. fl. 2016, Støren og Nesje, 2018), ved at det hadde større betydning i 2015 og 2017 enn i undersøkelsene årene foran. Imidlertid fant vi at karakterer var av stor betydning også to-tre år etter eksamen i 2019 (Støren 2019.), et år da arbeidsledigheten var lav. Også i denne undersøkelsen finner vi at karakterer fra høyere utdanning har betydning for arbeidsledigheten, nyutdannede med karakter C har vesentlig høyere ledighet enn nyutdannede med A eller B i snitt. Personer med C i snitt har også høyere andel overutdannede. For både

overutdanning og arbeidsledighet er funnene relativt like for 2015 og 2017-kullene på den ene siden, og 2019-kullet på den andre siden. Forholdet mellom karakterer fra høyere utdanning og irrelevant arbeid er derimot mer uklart og sensitivt til hvilket årskull man studerer.



Figur 5.17 Estimert forskjell mellom personer med ulike karakterer relativt til personer med C i snitt fra høyere utdanning. Resultat fra lineær regresjon med de tre mistilpasningsvariablene. Kilde: KU 2015, 2017 og 2019.

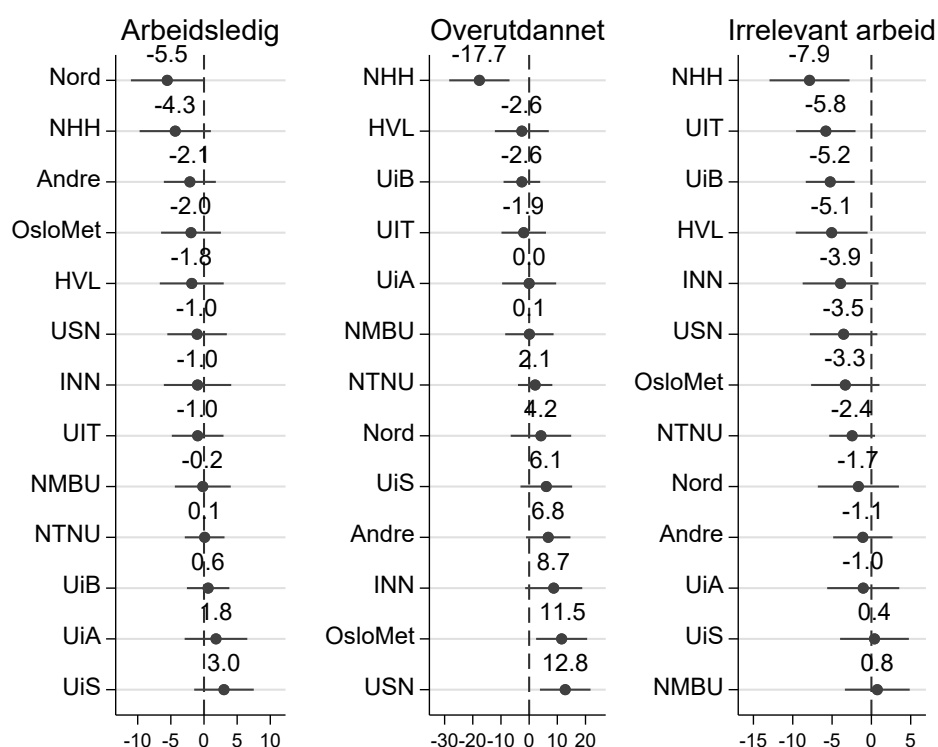
Overordnet finner vi at personer med bedre karakterer gjør det bedre på arbeidsmarkedet enn personer med mindre gode karakterer. Figur 5.15 viser at det er en viss variasjon mellom fagfeltene i karakterfordeling. Det er derimot ikke slik at det å kontrollere for karakterer fra høyere utdanning påvirker den observerte forskjellen i arbeidsmarkedstilpasning mellom fagfelt. Dette støtter derfor beslutningen om å ikke inkludere karakterer fra høyere utdanning som kontrollvariabel i regresjonene i kapittel fire.

5.4 Lærested

Historisk har NIFU i liten grad presentert tall for arbeidsmarkedstilpasning per lærested, men det ble gjort i 2017, og noe i 2015. Hvert enkelt lærested får tilgang til sine egne data som de kan sammenligne med et nasjonalt gjennomsnitt og i tillegg er dataene tilgjengelig i en portal hos DBH/NSD. I 2017 fant vi til dels store forskjeller mellom lærestedene, men det hang sammen med flere forhold som

lærestedenes ulike fagprofiler og sammensetning av kandidatene, f.eks. om lærestedene uteksaminerer «eldre» kandidater med tidligere arbeidserfaring og muligheter til å fortsette i en jobb de hadde fra før. Vi ønsker derfor å se litt nærmere på dette.

Vi inkluderer derfor en indikatorvariabel for hvert enkelt lærested i regresjonene for arbeidsledighet, overutdanning og irrelevant arbeid. Vi bruker Universitetet i Oslo (UiO) som referansegruppe. I fremstillingen har vi slått sammen alle læresteder med under 100 kandidater, for å forenkle. I tillegg er resultatene sortert etter koeffisientstørrelse for hver av de tre utfallsmålene.



Figur 5.18 Estimert forskjell i mistilpassing mellom nyutdannede fra hvert av lærestedene sammenlignet med nyutdannede fra Universitetet i Oslo (referansegruppe). Alle fagfelt samlet.

Når man har kontrollert for sammensetning av kandidatene med hensyn til humankapital og bakgrunnsvariabler, er det relativt lite variasjon i arbeidsledighet mellom lærestedene, og ingen læresteder har signifikant høyere eller lavere arbeidsledighet enn Universitet i Oslo (referanselærestedet), selv om Nord Universitet er på grensen. Forskjellene mellom lærestedene virker til å være større når det kommer til overutdanning: mens nyutdannede fra NHH har 18 prosent lavere sannsynlighet for å være overutdannet enn de nyutdannede fra UiO har de nyutdannede fra OsloMet og USN rundt 12 prosentpoeng høyere sannsynlighet for å

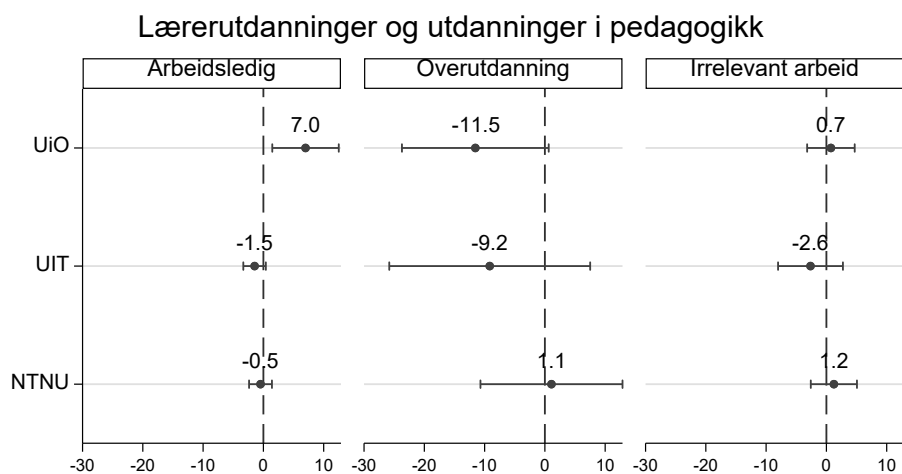
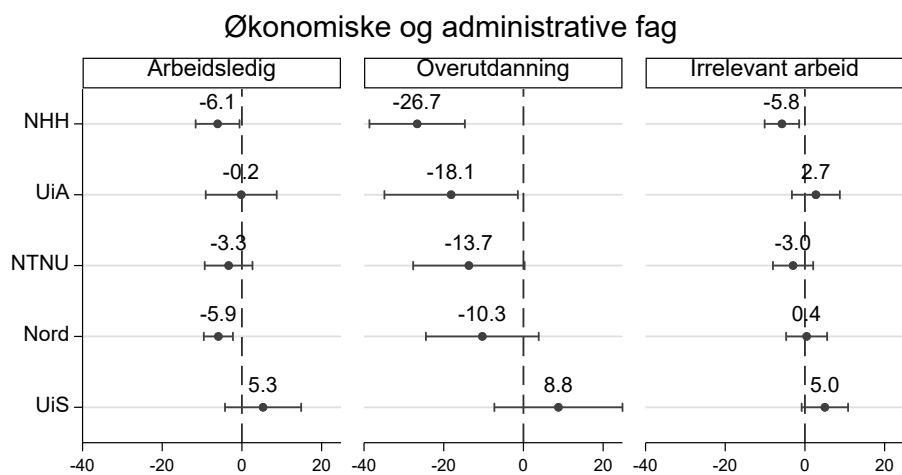
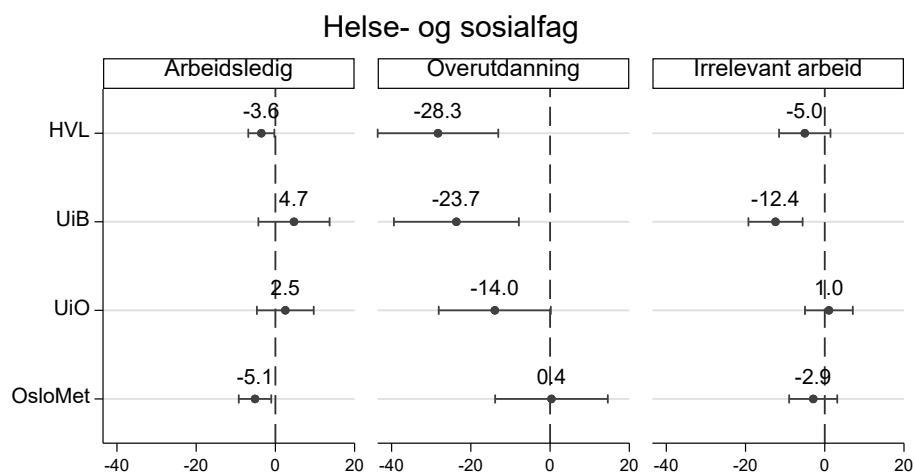
være overutdannet. For irrelevant arbeid har NHH igjen den laveste andelen med 8.1 prosent lavere enn UiO, og også UiT, HVL og UiB skiller seg fra UiO.

Selv om man kontrollerer for fagfelt i regresjonen, så betyr ikke det at sammenligningen mellom læresteder skjer innenfor samme fagfelt da de ulike lærestedene har ulike fagkombinasjoner. For eksempel har NHH alle sine kandidater innenfor fagfeltet økonomiske og administrative fag, mens UiO har 18 prosent av sine kandidater innenfor humanistiske og estetiske fag.

Sammenligningen av læresteder med ulike utdanninger er derfor noe urettferdig med tanke på at vi har sett at noen utdanninger har det vanskeligere på arbeidsmarkedet enn andre. En mer korrekt sammenligning er derfor å sammenligne arbeidsmarkedstilpasningen for nyutdannede fra ulike læresteder innenfor samme fagfelt.

Sammenligning innenfor fagfelt begrenser hvilke læresteder vi kan vise resultater for da enkelte læresteder har relativt få nyutdannede innenfor enkelte fagfelt. Vi har her valgt å vise frem kun læresteder med minst 45 respondenter. I figur 5.19 viser vi resultatene for fagfeltene helse- og sosialfag, økonomiske og administrative fag og lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk, da det kun er for disse det er signifikante forskjeller mellom læresteder.

Figur 5.19 viser resultatene fra en lineær regresjon der man sammenligner læresteder innenfor samme fagfelt etter kontroll for studentsammensetning. Figuren viser at NHH skiller seg ut fra andre læresteder selv når vi sammenligner med andre nyutdannede innenfor økonomisk-administrative fag. Kandidater fra NHH har seks prosent lavere sannsynlighet for å være arbeidsledig, seks prosent lavere sannsynlighet for å ha irrelevant arbeid og 18 prosent lavere sannsynlighet for å være overutdannet enn øvrige kandidater. Nyutdannede fra NHH er også signifikant forskjellig fra UiS for alle de tre utfallene. Overutdanning blant nyutdannede fra NHH er nær signifikant forskjellig for også NTNU og Nord (p-verdi 0.058 og 0.0725). Andelen i irrelevant arbeid er også signifikant lavere for NHH enn for UiA og nær signifikant for Nord Universitet (p=0.0528), i tillegg til tidligere nevnte UiS og de øvrige lærestedene. Resultatene indikerer derfor at kandidatene fra NHH har en bedre arbeidsmarkedstilpasning enn kandidatene fra lærestedene som har få nyutdannede innen økonomisk-administrative fag (UiT, UISN, VID, NMBU, HVL, INN, UiO, Høgskolen i Molde) i tillegg til UiS. UiA skiller seg også ut med lavere andel overutdannede enn de øvrige lærestedene, og ikke signifikant høyere enn NHH, men skiller seg ikke ut fra de andre lærestedene på andelen arbeidsledige eller i irrelevant arbeid.



Figur 5.19 Forskjell i arbeidsmarkedstilpasning mellom de nevnte lærestedene og øvrige læresteder innenfor den fagfellet.

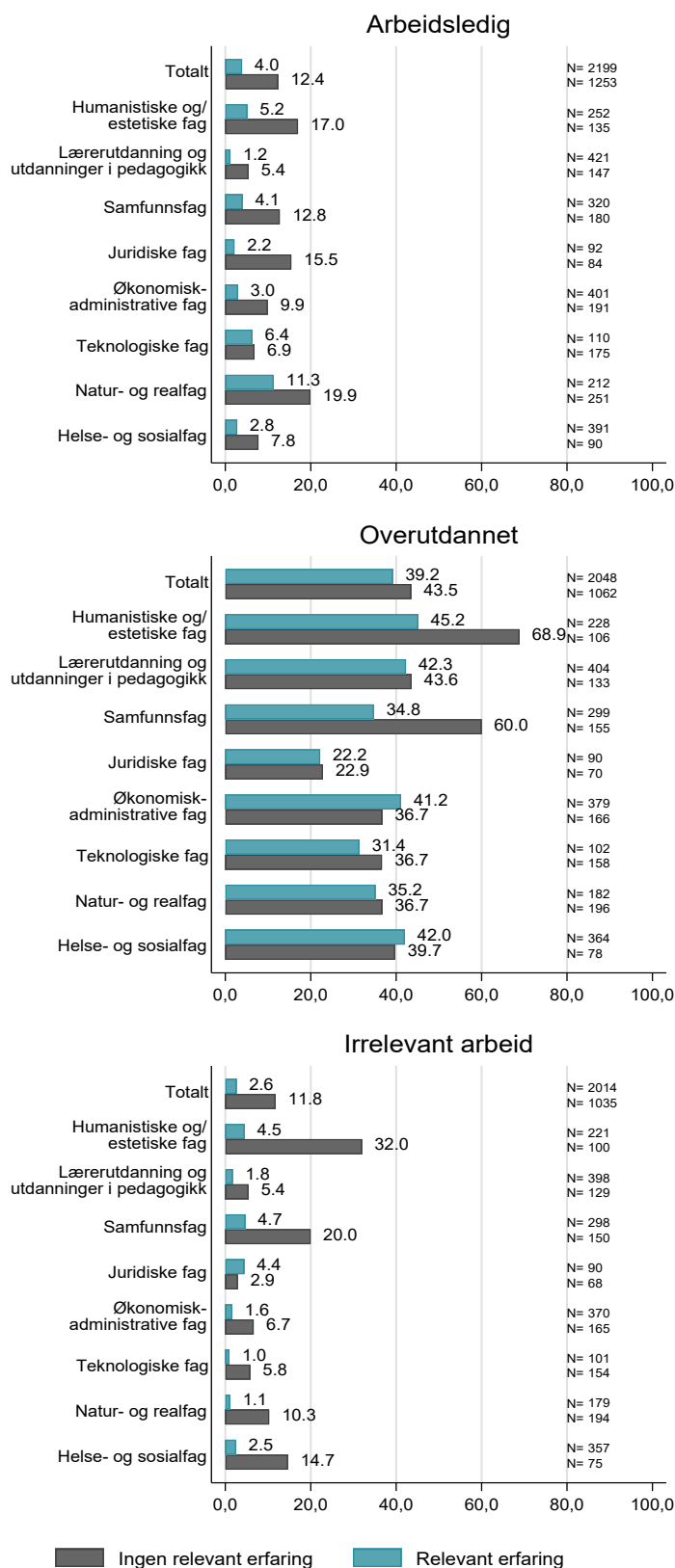
Innenfor helse- og sosialfag er UiO, OsloMet, UiB og HVL de største lærestedene med henholdsvis 17, 14, 13 og 12 prosent av respondentene i denne undersøkelsen. De andre lærestedene som har nyutdannede innen denne faggruppen refereres til (samlet) som øvrige læresteder. HVL og UiB skiller seg ut ved at de har lavere andel overutdannede enn de øvrige lærestedene. De skiller seg derimot ikke fra UiO som også er nær å ha en signifikant lavere andel enn øvrige læresteder. OsloMet derimot har lik andel overutdannede som de øvrige lærestedene. For OsloMet er derimot andelen arbeidsledige lavere enn de øvrige lærestedene, det samme gjelder også for HVL. For UiB er derimot, i tillegg til færre overutdannede, andelen i irrelevant arbeid lavere enn ved de øvrige lærestedene. I kapittel 4.4 viste vi at det var stor variasjon i eksempelvis overutdanning innad i helse- og sosialfagene. Det kan også ligge til grunn for forskjellene mellom lærestedene.

Innenfor lærerutdanninger og pedagogiske fag er NTNU og UiO de største lærestedene med rundt 20 prosent av respondentene hver, mens UiT har så vidt over 45 respondenter, som er terskelverdien vi valgte for å bli vist i figuren. UiO skiller seg ut med en høyere andel arbeidsledige enn de øvrige lærestedene, men en (ikke-signifikant) lavere andel overutdannede. UiT og NTNU skiller seg ikke signifikant fra andre læresteder.

Samlet sett så finner vi ikke de største forskjellene mellom ulike læresteder. NHH skiller seg fra øvrige læresteder, både generelt, og innenfor økonomisk-administrative fag. Nyutdannede fra NHH har lavere ledighet, lavere overutdanning og lavere andel i irrelevant arbeid enn nyutdannede fra andre læresteder. Unntaket er at de ikke skiller seg signifikant fra nyutdannede økonomer fra Universitetet i Agder. For de øvrige fagfeltene er det ingen læresteder som skiller seg klart ut, men enkelte læresteder har lavere andel på en av de tre mistilpasningsmålene, overutdanning, arbeidsledighet og irrelevant arbeid.

5.5 Relevant arbeidserfaring

Tidligere undersøkelser har funnet at relevant arbeidserfaring er en viktig faktor for å forklare forskjeller i arbeidsmarkedstilpasning. Figur 5.20 viser andelen arbeidsledige, overutdannede og i irrelevant arbeid separat for personer med relevant arbeidserfaring og personer uten relevant arbeidserfaring, når ingen andre faktorer er kontrollert for. Den viser at personer med relevant arbeidserfaring enten før, under eller som avbrudd i studiene har lavere ledighet, og lavere andel overutdannede enn personer uten relevant arbeidserfaring. Vi skal nå undersøke i hvilken grad dette kan tilskrives andre bakgrunnsforhold, eller om dette er en faktor som er signifikant selv når andre forhold er kontrollert for.

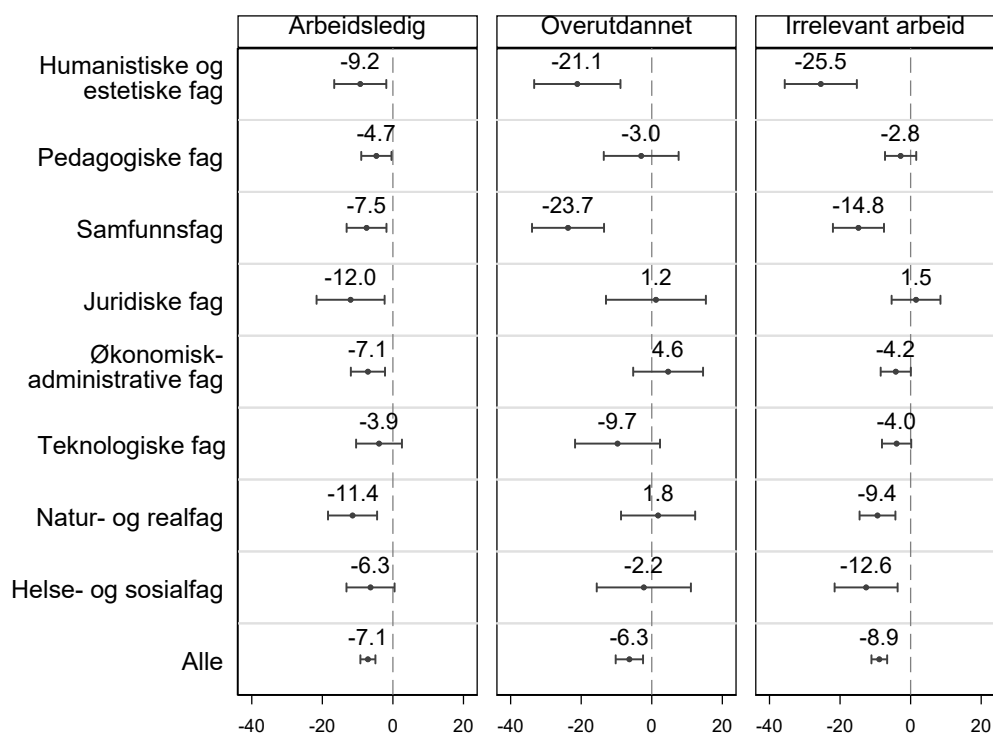


Figur 5.20 Arbeidsmarkedstilpassing for personer separat etter relevant arbeidserfaring

Figur 5.21 viser den estimerte forskjellen i arbeidsmarkedstilpasning mellom personer med relevant arbeidserfaring relativt til personer uten relevant arbeidserfaring, samt estimatenes tilhørende 95 prosent konfidensintervall. Figuren viser at selv når andre bakgrunns- og humankapitalfaktorer er kontrollert for så har personer med tidligere relevant arbeidserfaring lavere sannsynlighet for å være arbeidsledig, overutdannet og ha irrelevant arbeid, sett alle utdanninger under ett. Derimot, innenfor de enkelte fagfeltene er ikke sammenhengen mellom relevant arbeidserfaring og mistilpasning like tydelig. For arbeidsledighet er estimatet på forskjellen negativt, det vil si at personer med relevant arbeidserfaring har lavere arbeidsledighet enn personer uten relevant arbeidserfaring, alt annet likt, og for de fleste fagfelt er forskjellen statistisk signifikant. For overutdanning er retningen på forskjellen mellom personer med og uten arbeidserfaring varierende mellom fagfelt og det er derfor ikke noe tydelig forhold mellom arbeidserfaring og overutdanning.

Estimatene for betydningen av relevant arbeid på arbeidsmarkedstilpasning er størst for humanistiske og estetiske fag, og her er estimatet statistisk signifikant for alle tre utfallene: arbeidsledighet, overutdanning og irrelevant arbeid. Tidligere relevant arbeidserfaring er også viktig innenfor samfunnsfag, spesielt med tanke på risiko for overutdanning og irrelevant arbeid, mens det innenfor økonomisk administrative fag ser ut til å redusere arbeidsledighet og irrelevant arbeid.

Både juridiske fag og natur- og realfag har en stor estimert forskjell mellom personer med tidligere relevant arbeidserfaring og personer uten når det kommer til arbeidsledighet. Den er også statistisk signifikant. For juridiske fag er det ikke signifikant forskjell på den andre to målene, mens for natur- og realfag er det også en signifikant høyere andel som har irrelevant arbeid blant de som ikke har tidligere relevant arbeidserfaring.



Figur 5.21 Forskjell mellom personer med og uten tidligere relevant arbeidserfaring. Personer uten relevant erfaring er referansegruppen

5.6 Samarbeid med arbeidslivet

I tidligere studier har vi undersøkt betydningen av det å ha deltatt i samarbeid med arbeidslivet i studietiden, utover inntektsgivende arbeid (Næss, Thune, Støren og Vabø, 2012; Thune og Støren, 2015; Støren mfl. 2016a, Støren og Nesje 2018). Spørsmålet om samarbeid/kontakt mellom studenter og arbeidsliv ble først stilt i kandidatundersøkelsen 2011, deretter i 2015, 2017 og 2019. Oppsummert viser funnene fra de ulike undersøkelsene at det er en viss sammenheng mellom erfaring med forpliktende samarbeidsformer og redusert risiko for mistilpasning. Det varierer imidlertid mellom kull, og det varierer om det er arbeidsledighet som blir påvirket, eller om det er andre former for mistilpasning, som irrelevant arbeid, som synes å bli påvirket. Oppsummert er funnene disse:

Samarbeidsformen «oppgave, veiledning, forskning» hang sammen med redusert risiko for arbeidsledighet både i 2011- og 2017-undersøkelsen. I 2011-undersøkelsen var det også klare indikasjoner på at erfaring med denne samarbeidsformen reduserte risikoen for å ha irrelevant arbeid. Samarbeidsformen praksis (frivillig eller obligatorisk) så ut til å redusere arbeidsledighetsrisikoen både i 2011- og 2015-undersøkelsen, og det så ut til å redusere risikoen for å ha irrelevant arbeid både i 2011-, 2015- og 2017-undersøkelsene. Her skal vi se på 2019-kullet,

og analysene omfatter et utfall som ikke er undersøkt før i lys av samarbeid med arbeidslivet, nemlig overutdanning.

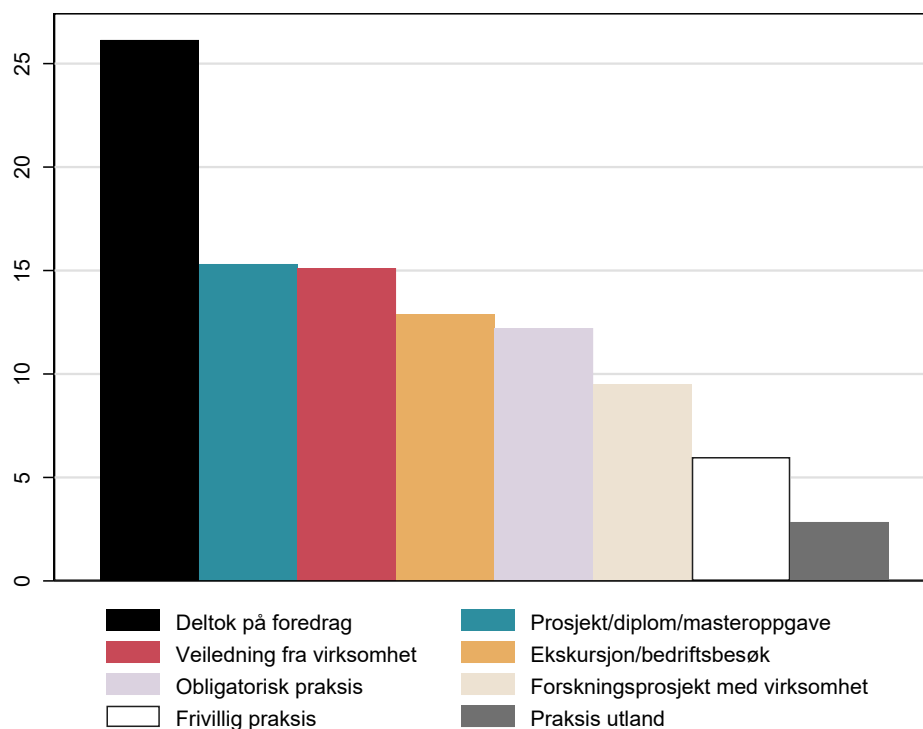
Kandidatene ble i alle undersøkelsene stilt følgende spørsmål:

«Deltok du i noen av følgende aktiviteter i løpet av studietiden din? ...»

- 1) Skrev prosjekt-, diplom- eller masteroppgave på oppdrag fra eller i samarbeid med en bedrift/virksomhet
- 2) Deltok på forelesning/seminar med foredragsholder fra bedrift/virksomhet
- 3) Mottok veiledning fra personer fra en bedrift/virksomhet
- 4) Deltok i et forskningsprosjekt i samarbeid med en bedrift/virksomhet
- 5) Deltok på ekskursioner/bedriftsbesøk organisert av en bedrift/virksomhet
- 6) Hadde obligatorisk praksis i en bedrift/offentlig virksomhet
- 7) Hadde frivillig praksis i en bedrift/offentlig virksomhet (ikke betalt arbeid)
- 8) Hadde praksis i en virksomhet/bedrift i utlandet.

Spørsmålet ble i 2011, 2015 og 2017 stilt som et JA/NEI spørsmål, mens det i 2019 undersøkelsen kun var avkrysning for de metodene de *hadde* brukt. Dette gjør at det i 2019-undersøkelsen ikke er noen som har svart *nei* på spørsmålet. Det er derfor vanskelig å skille mellom de som ikke har svart på spørsmålet og de som *ikke har hatt* de ulike formene for samarbeid. Dette gjør det også noe vanskeligere å sammenligne med tidligere år. Det finnes forutsetninger vi kan ta som gjør det mulig å sammenligne, og det er gjort i NIFU-rapport 15/2020 «Arbeidsmarkedet for IKT-kandidater med høyere utdanning», men vi velger å ikke gjøre det her, men heller kun bruke 2019-kullet.

Figur 5.22 viser hyppigheten på de ulike samarbeidsformene for alle utdanninger sett under ett. Den samarbeidsformen flest har erfart er å delta på foredrag, mens færrest har hatt praksis i utlandet. Samarbeidsformene varierer også med fagfelt.



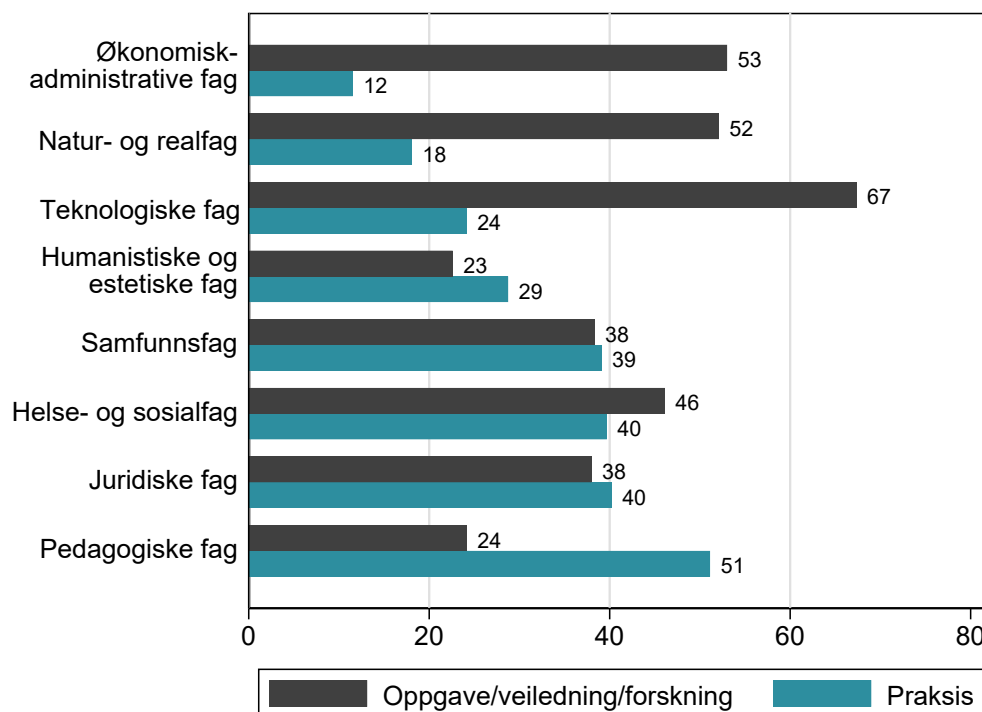
Figur 5.22 Andelen som har erfaring med ulike former for samarbeid med arbeidslivet (hver person kan ha erfaring med flere samarbeidsformer)

Noen av disse samarbeidsformene fanger opp lignende typer samarbeid og spørsmålene kan derfor slås sammen til samlevariabel. Aktivitetene 6,7 og 8 er alle former for praksis som derfor i våre tidligere studier av samarbeid er sett sammen, mens aktivitetene 1,3 og 4 innebærer samarbeid om oppgave, veiledning og forskning. Spørsmål 2 og 5 (uforpliktende samarbeid) har tidligere vist seg å ha liten betydning, og vi ser i det følgende bort fra dem.

Vi gjør med samarbeid med arbeidslivet, som vi har gjort med de andre faktorene, vi inkluderer variablene i regresjonen og undersøker om koeffisienten for hver av variablene er statistisk signifikant for de tre utfallsmålene: arbeidsledighet, overutdanning og irrelevant arbeid, når det også er kontrollert for øvrige forhold.

Som vist i figur 5.23 så er det nesten et negativt forhold mellom de to samarbeidsformene. Økonomisk-administrative fag, naturvitenskaplige og tekniske fag har høye andeler som har hatt samarbeid i form av oppgave, veiledning og forskning, men de laveste andelen som har hatt praksis. Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk, juridiske fag og helse og sosialfag har høye andeler som har hatt praksis, men noe lavere andeler som har hatt oppgave-, veilednings- eller forskningssamarbeid med en virksomhet. Humanistiske og estetiske fag skiller seg ut med relativt lave andeler på begge typene samarbeid. Det er derfor interessant

å se nærmere på betydningen av de to samarbeidsformene for de ulike fagfeltene. Vi kontrollerer for begge samarbeidsformene samtidig i regresjonene som følger.

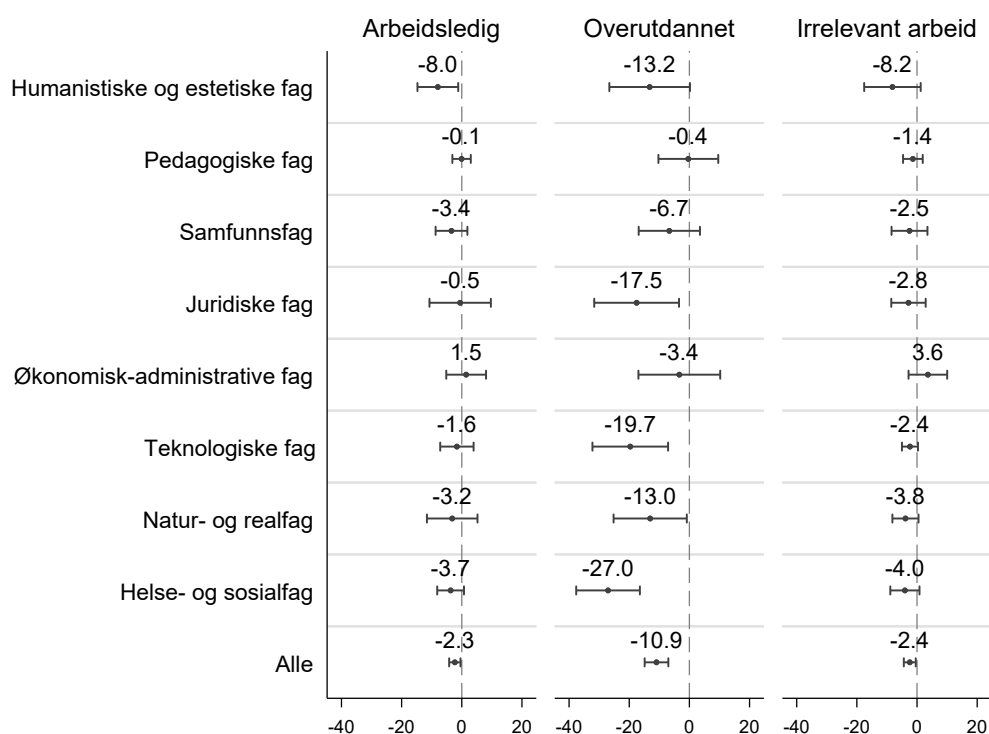


Figur 5.23 Andelen som har hver av de to samarbeidsformene per fagfelt

5.6.1 Praksis

I figur 5.24 sammenligner vi personer med en eller annen form for praksis, obligatorisk, frivillig eller utenlands, med personer uten praksis. Figuren viser forskjellen i arbeidsmarkedstilpasning mellom personer med praksis og personer uten praksis, illustrert ved koeffisienten til indikatorvariabelen praksis i en lineær sannsynlighetsmodell.

Sett alle utdanninger under ett finner vi at praksis reduserer sannsynligheten for å være overutdannet og i irrelevant arbeid. Det at praksis reduserer risikoen for irrelevant arbeid, er i tråd med funn i både i 2017-undersøkelsen og tidligere undersøkelser (Støren og Nesje 2018). Samvariasjon er størst for overutdanning: personer med praksis har nesten 11 prosent lavere sannsynligheten for å være overutdannet enn personer uten praksis.



Figur 5.24 Estimert forskjell mellom personer med praksis og personer uten (referansegruppe) –koeffisient fra regresjon av lineær sannsynlighetsmodell for hvert av fagfeltene separat og samlet

Praksis er noe som varierer sterkt mellom ulike utdanninger, og en gjennomsnittsanalyse, slik som når vi ser alle fagfelt samlet, kan skjule nyanser selv om man kontrollerer for fagfelt i regresjonen. Ser vi på de enkelte fagfeltene ser vi at praksis kun har signifikant betydning for arbeidsledigheten for fagfeltet humanistiske og estetiske fag, mens det i de øvrige fagfeltene ikke er en signifikant forskjell mellom de med og de uten praksis. For irrelevant arbeid er det ikke signifikant effekt av praksis innenfor noen av fagfeltene. Når det gjelder utfallsmålet overutdanning har praksis stor betydning både innenfor humanistiske og estetiske fag, juridiske fag, teknologiske fag og helse- og sosialfag.

Med forbehold om at det er lavt tallgrunnlag i regresjonen per fagfelt, nyanserer funnene fra 2019-undersøkelsen tidligere funn (i 2011 og 2015) av at praksis reduserer risikoen for arbeidsledighet, da det kun er innenfor humanistiske og estetiske fag assosiasjonen er signifikant på fagfeltnivå. Også resultatene fra 2011-undersøkelsen tydet på at humanistene var de som kunne ha størst nytte av samarbeid med arbeidslivet med tanke på arbeidsmarkedstilpasning (Næss mfl.2012, Thune og Støren 2015).

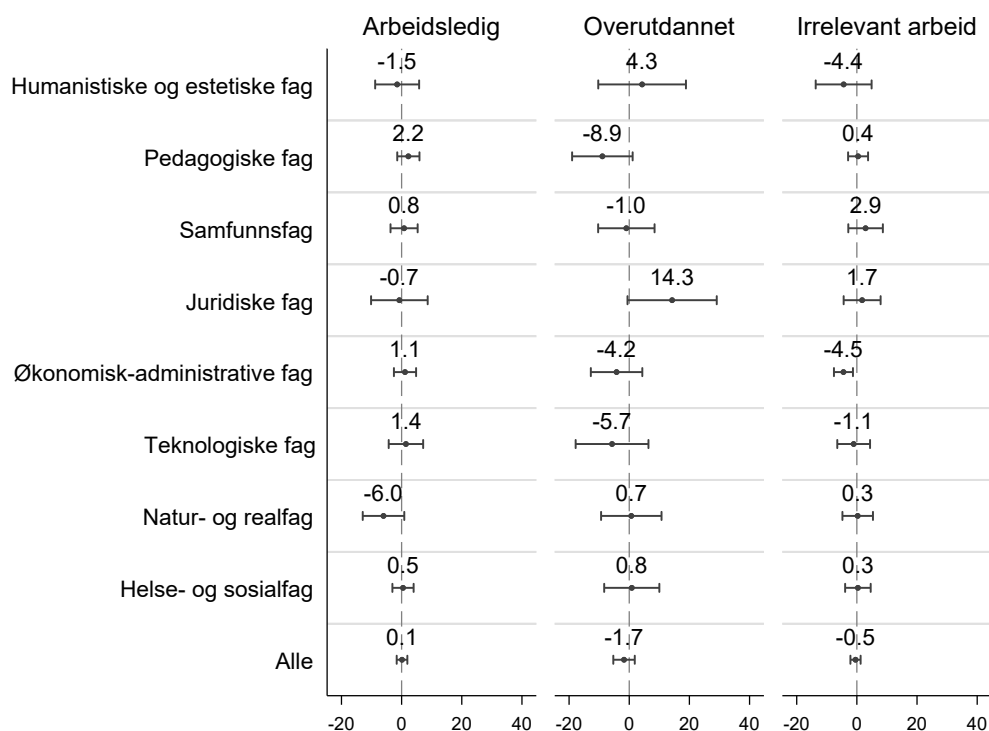
Et viktig nytt funn er dessuten at overutdanning er et mål på arbeidsmarkedstilpasning som fanger opp en assosiasjon mellom praksis og arbeidsmarkedssituasjon i sterkere grad enn målene arbeidsledighet og irrelevant arbeid. For flere

fagfelt er praksis og overutdanning klart korrelert slik at de som har hatt praksis, i mindre grad er overutdannet enn de øvrige.

5.6.2 Samarbeid om oppgave, veiledning eller forskning

I figur 5.25 sammenligner vi personer med en eller annen form for samarbeid med arbeidslivet, enten gjennom å skrive en prosjekt- eller masteroppgave, å motta veiledning eller deltatt i et forskningsprosjekt. Figuren viser forskjellen i arbeidsmarkedstilpasning mellom personer med slikt samarbeid og personer uten slikt samarbeid, illustrert ved koeffisienten til indikatorvariabelen samarbeid i en lineær sannsynlighetsmodell.

Samarbeid om oppgave, veiledning eller forskning har ingen predikasjonsverdi for arbeidsmarkedstilpasning i 2019-undersøkelsen. Det ble heller ikke funnet i 2015-undersøkelsen, men ble funnet for 2011- og 2017-undersøkelsen.



Figur 5.25 Arbeidsmarkedstilpasning for personer med samarbeid med arbeidslivet relativ til personer uten slikt samarbeid

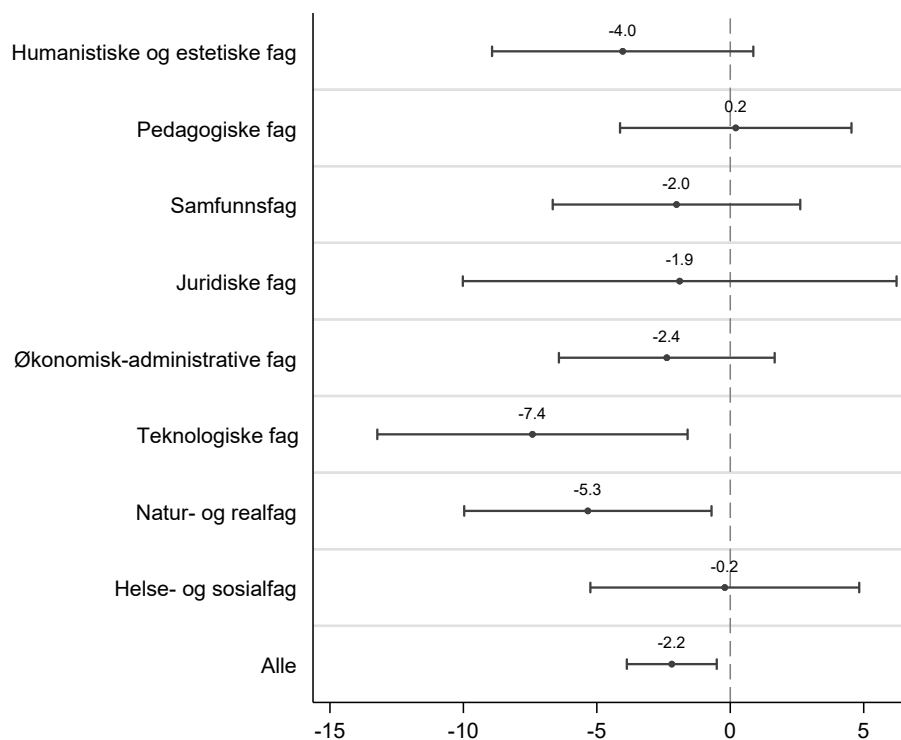
5.7 Ferdigheter i digital informasjonsbehandling

I kapittel 3.4 viste vi hvordan studiene hadde bidratt til å øke kandidatenes ferdigheter i det som omtales som digital informasjonsbehandling. Digitale ferdigheter blir ofte beskrevet som viktig både for å løse dagens, mens også framtidens

arbeidsoppgaver. Vi skal nå se hvorvidt disse ferdighetene er relatert til arbeidsmarkedstilpasning. Når andre bakgrunnsfaktorer er tatt høyde for, har ikke disse ferdighetene noen predikasjonsverdi for arbeidsmarkedstilpasning. Det er ingen signifikante forskjeller, selv ikke mellom personer som svarer «ikke i det hele tatt» og personer som svarer «i svært høy grad». Det er heller ikke noe klart mønster i at koeffisienten for de ulike målene for arbeidsmarkedstilpasning øker eller reduseres, med økende verdi på de to spørsmålene om datainformasjonsbehandling. Dette kan bety at noe av disse ferdighetene fanges opp av de andre humankapitalmålene, men selv ved å fjerne karakterer fra regresjonen er ikke effekten signifikant.

Et annet problem er at det er multikollinearitet mellom de to målene på digital kompetanse slik at de i stor grad fanger opp det samme. Det gjør at det kan være vanskeligere å identifisere den isolerte effekten av hver av variablene som gjør at de vil bli ikke-signifikante når variablene er med i regresjonen separat. Ved å lage en ny variabel som er snittet av de to variablene finner vi at høyere informasjonsferdigheter reduserer risikoen for overutdanning, men det påvirker ikke sannsynligheten for å være arbeidsledig eller i irrelevant arbeid.

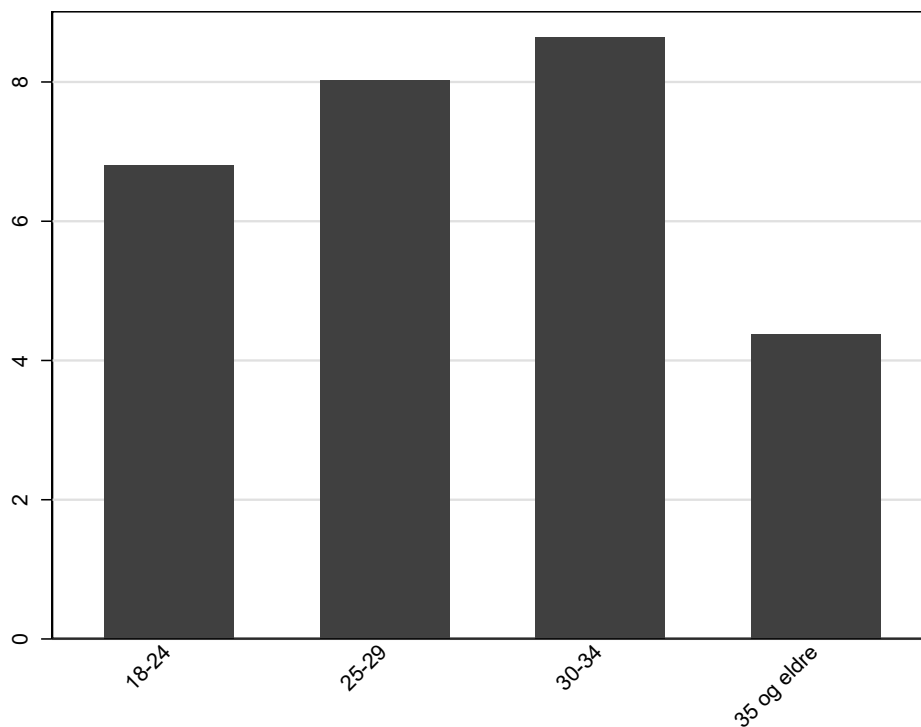
Figur 5.26 viser at det trolig er noen forskjeller mellom fagfeltene i betydningen av ferdigheter i informasjonsbehandling for overutdanning. Det er hovedsakelig i teknologiske fag og natur- og realfag vi ser at økte ferdigheter i informasjonsbehandling er assosiert med en betydelig reduksjon i sannsynligheten for å være overutdannet.



Figur 5.26 Estimert koeffisient for skalavariabelen informasjonsferdigheter –koeffisient fra regresjon av lineær sannsynlighetsmodell der overutdanning er avhengig variabel for hvert av fagfeltene separat og samlet

5.8 Demografi og andre bakgrunnsforhold

Alder har betydning for arbeidsmarkedsutfall når man inkluderer det som kalles 2. ordens alder, det vil si en variabel der alder er opphøyd i annen i tillegg til den «vanlige» aldersvariabelen. Dette fordi alder ofte har en kurvlineær sammenheng, det er lavest mistilpasning for de yngste og for de eldste. Dette er illustrert i figur 5.27 der vi viser andelen arbeidsledige for koeffisientene for aldersvariablene er relativt små og det kan være litt forvirrende med en positiv og en negativ koeffisient som på et tidspunkt vil nulle hverandre ut, slik som er vanlig for kurvlineære sammenhenger. For forenkling viser vi derfor i figur 5.27 sammenligning av arbeidsledighet for rådataene. De viser at det er en sterk positiv seleksjon av personer over 35 år som gjør at disse har vesentlig lavere ledighet enn de andre aldersgruppene. Vi går ikke nærmere inn på hva som ligger bak den seleksjonen.

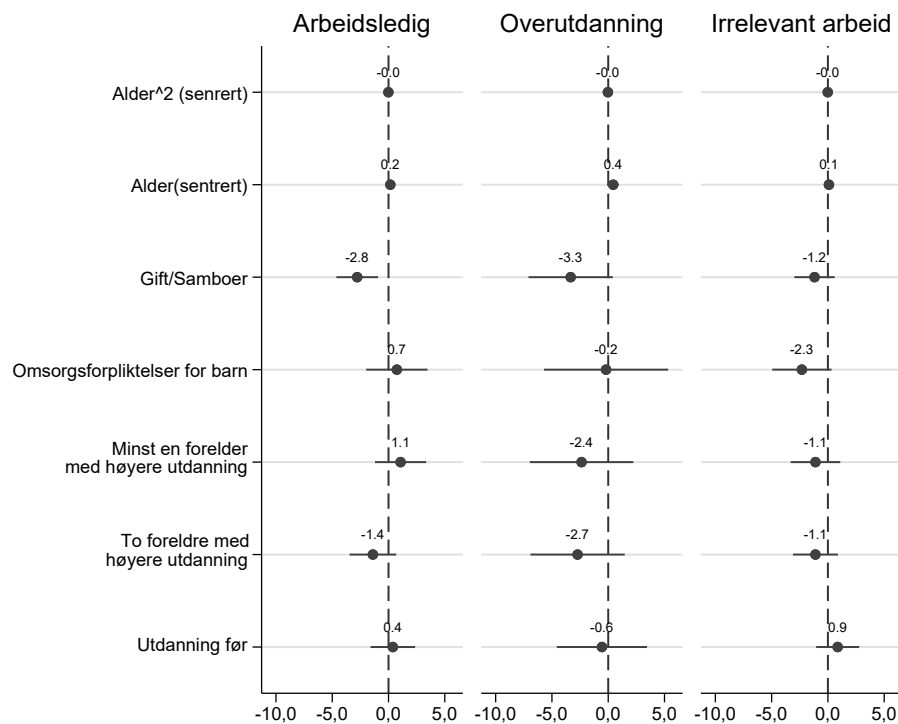


Figur 5.27 Andel arbeidsledige innenfor hver av de fire aldersgruppene. Prosent av arbeidsstyrken

Sivilstatus er assosiert med arbeidsledighet, men ikke med overutdanning og irrelevant arbeid om man ser alle utdanningene under ett. Det betyr at personer som er gift/eller samboende har lavere ledighet enn personer som ikke er gift eller samboende. Dette sammenfaller ikke med hypotesen om at personer som er gift eller samboende kan være mindre mobile enn personer som ikke har slike forpliktelser og dermed ha større utfordringer på arbeidsmarkedet. Årsaken til dette er at gifte/samboende nesten alltid er positivt selektert, det vil si at det er uobserverte karakteristika ved de som er gifte/samboende som er mer attraktive for arbeidsgivere, enn ved de enslige. Den estimerte forskjellen er i de giftes favør for alle fagfelt, men det er derimot kun for samfunnsfag og for pedagogiske fag den er statistisk signifikant om man ser på fagfeltene separat.

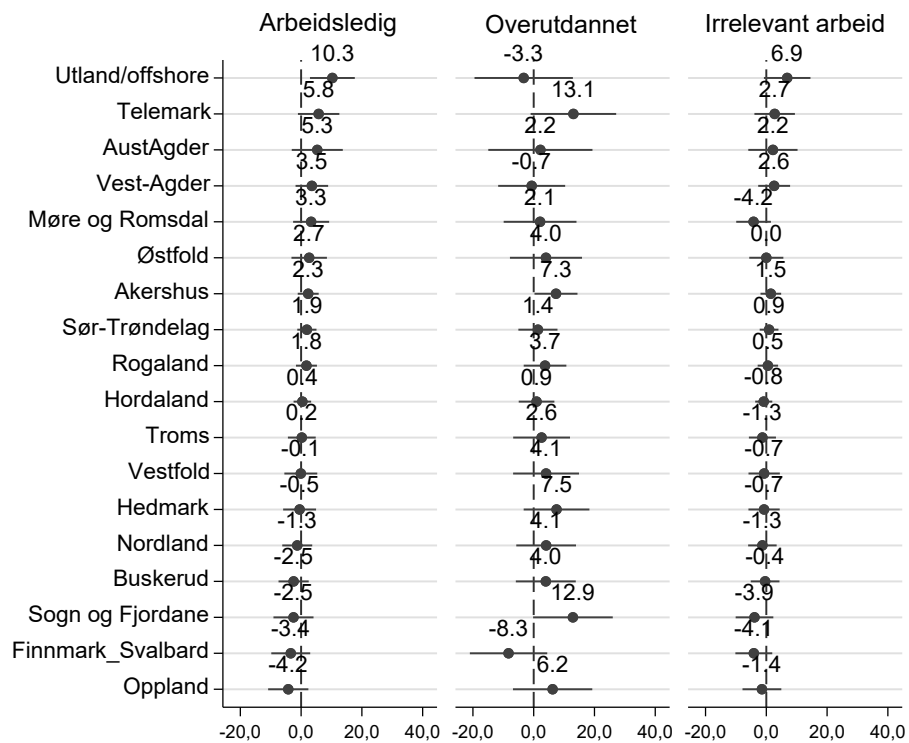
Omsorgsforpliktelser for barn har ingen signifikant assosiasjon med arbeidsmarkedsutfall. Det betyr at når andre ting er kontrollert for finner vi ikke at personer med barn har det hverken vanskeligere eller enklere enn andre nyutdannede på arbeidsmarkedet. Det samme gjelder foreldrenes utdanning. Selv om foreldres utdanning betyr mye for personers livsutfall, har det i våre analyser ingenting å si for arbeidsmarkedsutfall til nyutdannede *master* om de har ingen, en eller to foreldre med høyere utdanning når andre forhold er kontrollert for.

Rundt en av tre kandidater har høyere utdanning før den utdanningen de avsluttet våren 2019. Kontrollert for andre faktorer, har ikke det å ha tidligere utdanning noen betydning for arbeidsmarkedstilpasningen i 2019-undersøkelsen.



Figur 5.28 Estimerte koeffisienter og konfidensintervall fra lineær regresjon med utfallsvariabel arbeidsledig, overutdannet og irrelevant arbeid.

Vi har nå kontrollert for de mest tradisjonelle faktorene. Disse faktorene har vi kontrollert for gjennomgående i alle analyser når det heter at vi har «kontrollert for bakgrunnsfaktorer og humankapitalfaktorer». Vi foretar nå en mer eksplorative analyse der vi studerer andre elementer som kan påvirke. Disse er ikke med i øvrige analyser. Vi undersøker disse faktorene ved å legge de til en og en i den opprinnelige modellen.



Figur 5.29 Estimerte koeffisienter for lineær regresjon som inkluderer indikatorvariabel for fylke, referansegruppe er Oslo.

Figur 5.13 viser arbeidsmarkedstilpasningen per bostedsfylke, der Oslo er referansegruppe. Fylkene er sortert etter estimert forskjell i arbeidsledighet. Det er kun små forskjeller i arbeidsmarkedstilpasningen mellom fylkene og nær ingenting er signifikant. Unntaket er for de som er bosatt i utlandet eller offshore som har vesentlig høyere arbeidsledighet enn personer bosatt i Oslo (og også flere andre fylker). I tillegg har Akershus høyere andel overutdannede enn Oslo, men lik som flere andre fylker som Hedmark, Oppland, Telemark og Sogn og Fjordane som derimot ikke har tilstrekkelig observasjoner til å være signifikant forskjellig fra Oslo.

I tillegg viser eksplorerende analyser at personer som har annet bosted nå enn ved 17 års alder, også lavere ledighet enn de som bor i samme bostedsfylke. Det kan komme av at personer som er villig til å flytte, har flere arbeidsmuligheter. Dette er et tema vi vil utforske mer i en senere rapport.

5.9 Oppsummering

I kapittel 4 tok vi høyde for at sammensetningen av nyutdannede kan ha betydning for forskjellene mellom fagfelt. I dette kapitlet undersøkte vi hvordan de ulike kjennetegnene ved de nyutdannede påvirker sannsynligheten for å være arbeidsledig, overutdannet eller i irrelevant arbeid. Vi har gjort dette ved å sammenligne arbeidsmarkedstilpasningen mellom ulike grupper, blant annet mellom kvinner og menn og mellom førstegenerasjons innvandrere og øvrig befolkning. Vi finner ingen vesentlige kjønnsforskjeller for 2019-kullet når andre faktorer er kontrollert for. Kvinner hadde derimot noe lavere ledighet enn menn, og høyere andel overutdannede, i nedgangsårene 2015 og 2017.

Som i tidligere undersøkelser har førstegenerasjons innvandrere utenfor EU/EØS høyere arbeidsledighet enn den øvrige befolkningen og også høyere sannsynlighet for å ha irrelevant arbeid, selv etter kontroll for en rekke kjennetegn. Ser man undersøkelsene fra 2013, 2015, 2017 og 2019 samlet er forskjellen mellom innvandrere og den øvrige befolkningen størst blant realistene der innvandrere har nesten 18 prosentpoeng høyere sannsynlighet for å være arbeidsledig enn personer uten innvandringsbakgrunn. Derimot har de som har fått arbeid innen dette fagfeltet, lavere sannsynlighet for å være overutdannet. Manglende norskferdigheter forklarer noe av forskjellen i arbeidsmarkedstilpasning mellom førstegenerasjons innvandrere og den øvrige befolkningen. Dog, selv for førstegenerasjons innvandrere utenfor EU/EØS med svært gode norskferdigheter er det en vesentlig forskjell i arbeidsmarkeds-tilpasning sammenlignet med majoritetsbefolkningen.

I tolkningen av den høyere ledigheten blant innvandrere er det viktig å være klar over at majoriteten av denne gruppen trolig består av internasjonale studenter i vårt datamateriale og ikke førstegenerasjons innvandrere i tradisjonell forstand. Gjenværende internasjonale studenter på undersøkelses-tidspunktet er trolig en selektert gruppe, blant annet på grunn av at oppholdstillatelse etter fullført masterutdanning for statsborgere utenfor EU/EØS er sterkt regulert. Dette, i tillegg til det lave antallet observasjoner, gjør at det er knyttet stor usikkerhet til estimatet for arbeidsledighet blant førstegenerasjons innvandrere.

Personer med relevant arbeidserfaring enten før, under eller som avbrudd i utdanningen har lavere sannsynlighet for å være arbeidsledig, i irrelevant arbeid eller overutdannet enn personer uten slik erfaring.

Karakterer fra videregående skole har ingen avgjørende betydning for sannsynligheten for å være arbeidsledig blant kandidater uteksaminert våren 2019, når andre faktorer er kontrollert for, men for 2015 og 2017-kullene er det en sammenheng. Når det kommer til karakterer fra høyere utdanning er det sammenheng mellom karakterer og arbeidsmarkedstilpasning både for 2019-kullet og for 2015- og 2017-kullene. Funnene samsvarer i noen grad med tidligere funn, nemlig en tendens til at det særlig er i nedgangstider det er en samvariasjon mellom

arbeidsledighet og karakterer. Karakterer fra videregående har også en liten betydning for sannsynligheten for å ha irrelevant arbeid i 2019-undersøkelsen, mer spesifikt om man sammenligner personer med karakterer over fem med personer med karakterer under fem.

Den sterkeste samvariasjonen mellom karakterer fra videregående og arbeidsmarkedstilpasning observerer vi for overutdanning. Dette gjelder i hovedsak fagfeltene samfunnsvitenskapelige fag, økonomisk-administrative fag og helse- og sosialfag. Tendensene er også til en viss grad til stede i teknologiske fag og i natur- og realfag, men for sistnevnte er det ikke signifikante forskjeller.

Når det kommer til forskjeller mellom læresteder, er det for de fleste fagfeltene ingen signifikante forskjeller. Innenfor økonomisk-administrative fag skiller nyutdannede fra NHH seg ut med bedre arbeidsmarkedstilpasning enn de andre nyutdannede. Merk, vi kan dessverre ikke sammenligne med BI da disse ikke ønsker å ta del i kandidatundersøkelsen. Innen helse- og sosialfag har HVL og UiB lavere overutdanning enn OsloMet, lærestedene med få utdannede i denne gruppen (HiØ, HiVolda, UiA, UiS, HINN, Nord og UiT). Innenfor lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk har UiO høyere ledighet enn de andre lærestedene.

Når det kommer til ulike samarbeidsformer med arbeidslivet, er det kun praksis som har betydning for arbeidsmarkedstilpasningen i 2019-undersøkelsen. Ser vi på de enkelte fagfeltene, er det derimot kun innenfor humanistiske og estetiske fag det er signifikant forskjell i arbeidsledighet mellom personer med praksis og uten. For overutdanning er det forskjell innen humanistiske og estetiske fag, juridiske fag, teknologiske fag og helse, og sosialfag.

6 Hvilke konsekvenser har mistilpasning?

I kapittel 4 studerte vi arbeidsmarkedstilpasningen til de nyutdannede ved å se på tre former for mistilpasning: arbeidsledighet, irrelevant arbeid og overutdanning. Irrelevant arbeid vil si personer som har en jobb der høyere utdanning ikke er nødvendig og der utdanningen i tillegg er på et felt som ikke samsvarer med arbeidsoppgavene. I dette kapitlet skal vi se på konsekvenser av mistilpasning, og vi er særlig opptatt av hvordan overutdanning samvarierer med jobbtilfredshet og lønn. Selv om det er en ikke ubetydelig andel som er i irrelevant arbeid, og det antakeligvis er en alvorlig situasjon for den enkelte, gir det lave antallet personer med denne statusen i undersøkelsen (under fire prosent) for liten statistisk styrke til at vi går nærmere inn på denne gruppen i dette kapitlet. I tillegg avtar andelen i irrelevant arbeid over tid. To til tre år etter fullført utdanning er andelen i irrelevant arbeid på under to prosent (Støren, 2019). I dette kapitlet ser vi derfor nærmere på overutdanning.

Overutdanning er et fenomen som har blitt viet mye oppmerksomhet i litteraturen. At det tar noe tid før man får arbeid som er helt i samsvar med utdanningsnivå, er å forvente kort tid etter fullføring. Samtidig viser andre studier at overutdanning er forbundet med lavere lønn og lavere jobbtilfredshet. Disse utfordringene følger ofte de nyutdannede videre i karrieren: de som har et vanskeligere utgangspunkt i starten av karrieren, for eksempel gjennom å være overutdannet, har også en høyere sannsynlighet for å ha en noe dårligere arbeidsmarkedstilpasning senere i karrieren (Heckman & Borjas 1980; Heckman 1981, Andress 1989). Mistilpasning tidlig i karrieren må derfor tas på alvor. I dette kapitlet skal vi undersøke om lønnen en har seks måneder etter fullført utdanning, og i hvilken grad en er tilfreds med denne jobben, henger sammen med hvorvidt en er overutdannet for denne jobben.

6.1 Tjener overutdannede mindre?

Flere studier viser at overutdanning er forbundet med lavere lønn sammenlignet med det å ha arbeid som passer utdanningsnivået (se for eksempel Allen og van der Velden, 2001; Duncan og Hoffman, 1981; Leuven og Oosterbeek, 2011).²⁷ Dette gjelder spesielt i starten av karrieren (Verhaest og Verhofstadt, 2016). Resultatene fra vår undersøkelse viser det samme, nemlig at overutdannede kandidater i gjennomsnitt tjener mindre. Figur 6.1 viser brutto selvrapportert månedslønn i kroner etter om utdanningsnivået passer arbeidsoppgavene i nåværende hovedstilling. Lønnen er justert for stillingsbrøk og inkluderer kandidater som tjener mellom 10 000 kroner og 150 000 kroner i måneden.²⁸ Figuren viser at kandidater som oppgir at det er et samsvar mellom utdanningsnivået og arbeidsoppgavene rapporterer i gjennomsnitt en høyere brutto månedslønn sammenlignet med kandidater som ikke opplever dette. Minst tjener kandidatene som oppgir at det er helt uten betydning om man har høyere utdanning for utførelsen av arbeidsoppgavene. Denne gruppen kan betegnes som sterkt overutdannet. At overutdannede mastere tjener mindre er i tråd med tidligere kandidatundersøkelser (se Støren mfl., 2014).²⁹

Hvordan kan vi forklare at overutdannede tjener mindre? Allen og van der Velden (2001) gir mulige forklaringer basert på økonomisk teori. Ut fra «assignment theory» (Sattinger, 1993) kan den lavere lønnen forklares med at det er et misforhold mellom tilbudet av tilgjengelige stillinger som krever en bestemt kompetanse og antall tilbydere av denne kompetansen. Det fører til at overutdannede ikke får benyttet sine kunnskaper og ferdigheter, som igjen gjør at de er mindre produktive og lavere lønn blir resultatet.

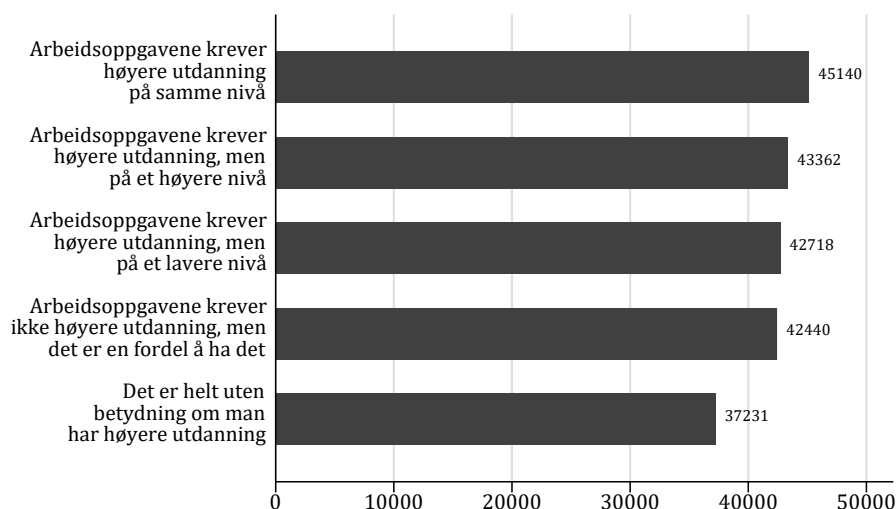
En annen forklaring kan man finne i humankapitalteori (Becker, 2009). I humankapitalteori er lønnen lik individets marginalprodukt (eller produktivitet) som er bestemt av individets humankapital (utdanning, erfaring o.l.). Et individs lønn er ikke et resultat av hvorvidt det er et samsvar mellom arbeidsoppgaver og utdanningsnivå, men individets humankapital. Utdanningsnivået indikerer kun deler av humankapitalen til et individ. Hvis overutdannede er ansatt i stillinger hvor de tjener mindre, skyldes ikke dette at utdanningsnivået ikke samsvarer med arbeidsoppgavene, men kan tilskrives forskjeller i andre former for humankapital som er av betydning for produktiviteten, og dermed lønnen. I dette perspektivet

²⁷ Overutdannede tjener mindre enn andre med samme utdanningsnivå i en jobb som matcher dette, men mer enn personer med en lavere utdanning og match.

²⁸ Vi har undersøkt om resultatene i kapittel 6.1 er sensitive for utvalg. Våre tilleggsanalyser viser at resultatene endrer seg noe hvis vi ekskluderer kandidater som jobber deltid eller mer enn heltid i stedet for å justere lønnen etter stillingsbrøk. De overordnede konklusjonene i kapittel 6.1 er likevel de samme uavhengig av utvalgstype.

²⁹ Det er ingen signifikante ($\alpha < 0,05$) lønnsforskjeller mellom kandidater som oppgir at arbeidsoppgavene krever en utdanning på et høyere nivå (underutdannede), at arbeidsoppgavene krever høyere utdanning på et lavere nivå og at det er en fordel, men ikke et krav med høyere utdanning.

vil lønnsforskjellene forklares av at overutdannede for eksempel har systematisk mindre erfaring, svakere medfødte evner eller lignende.

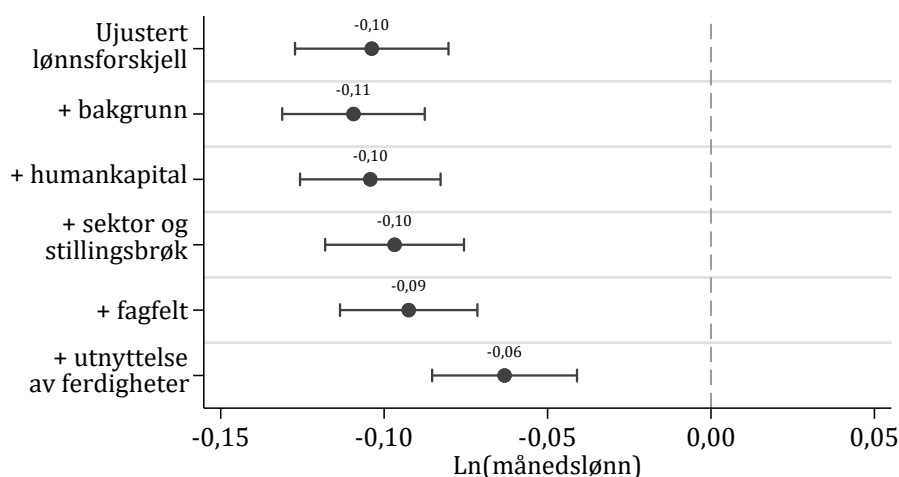


Figur 6.1 Brutto selvrapportert månedslønn (NOK) etter om utdanningsnivået passer arbeidsoppgavene i nåværende hovedstilling.

Note: Den selvrapporterte månedslønnen er justert for stillingsbrøk og inkluderer kun lønn mellom 10 000 og 150 000 kroner i måneden. N = 3005.

En tredje mulig forklaring på de observerte lønnsforskjellene kan utledes fra økonomisk teori om ansettelser under begrenset informasjon (Arrow, 1973; Spence, 1973). I disse perspektivene ansetter arbeidsgivere på bakgrunn av indikatorer på arbeidstakeres produktivitet og ikke faktisk produktivitet. Utdanningsnivå er en slik indikator, men arbeidsgivere kan også vektlegge andre individuelle kjennetegn, slik som kjønn, etnisitet og sosial bakgrunn. Hvis arbeidsgivere systematisk foretrekker arbeidstakere med en bestemt profil, vil arbeidstakere som ikke passer denne profilen i større grad ta til takke med stillinger som ikke samsvarer med utdanningsnivået. Siden kollektiv lønnsdannelse er utbredt i mange land, slik som Norge, vil forfordelte komme dårligere ut lønsmessig siden lønnen til dels bestemmes av stilling og ikke kun individuell produktivitet (Allen og van der Velden, 2001).

For å undersøke om noen av disse perspektivene kan forklare det observerte lønnsgapet mellom overutdannede kandidater og kandidater som har en stilling som passer utdanningsnivået, gjennomfører vi seks stegvise lineære regresjonsanalyser av logaritmen til månedslønn. Vi benytter en vid definisjon av overutdanning hvor overutdannede inkluderer alle som har svart at arbeidsoppgavene krever en høyere utdanning på et lavere nivå, at det er en fordel med høyere utdanning, men ikke et krav eller at det er helt uten betydning om man har høyere utdanning. Ved å bruke logaritmen til lønn kan koeffisientene tolkes som prosentvis endring på lønn, når variabelen vi studerer endres med én enhet, alt annet likt.



Figur 6.2 Lønnsforskjeller mellom overutdannede og kandidater som opplever et samsvar mellom utdanningsnivå og arbeidsoppgaver (referansekategori). Stegvis regresjonsmodell.

Note: Lineær regresjonsanalyse av logaritmen til månedslønnen høsten/vinteren 2019 for kandidater uteksaminert fra en masterutdanning våren 2019. Seks regresjoner (modeller) som suksessivt inkluderer (1) kun overutdanning, (2) bakgrunnskjennetegn i form av kjønn, alder, innvandrersstatus, foreldrenes utdanningsnivå, sivil status, om man har barn og om man bor i Oslo, (3) humankapital i form av gjennomsnittskarakterer fra videregående, gjennomsnittskarakterer fra høyere utdanning, om man har hatt relevant arbeid under utdanningen og har en høyere utdanning fra før, (4) sektor og stillingsbrøk, (5) fagfelt for utdanningen og (6) om kandidatene får utnyttet ferdigheter og kunnskaper i sin nåværende hovedstilling. 95 prosenters konfidensintervall i klammer. N = 2766. Se vedleggstabell V8 for regresjonstabell.

De stegvise regresjonsmodellene i figur 6.2 viser hvordan den estimerte lønnsforskjellen mellom overutdannede og kandidater som ikke er overutdannet (referansekategori) endrer seg etter som vi tar høyde for bakgrunnsforhold, humankapital og i hvilken grad kandidatene opplever at de får brukt sine ferdigheter og kunnskaper i sin nåværende stilling. Hva som inngår i bakgrunnsforhold og humankapital er nærmere forklart i kapittel 2.6 og assosiasjonen mellom de ulike variablene og overutdanning er beskrevet i kapittel 5. Hensikten med de tre gruppevariabler er å undersøke om noen av de ovennevnte perspektivene kan forklare lønnsforskjellene. Hvis lønnsforskjellen reduseres når vi inkluderer variabler forbundet med en av de tre foreslåtte forklaringene, gir det støtte til den gjeldende forklaringen. I tillegg kontrollerer vi for sektor, stillingsbrøk og fagfelt. Se vedleggstabell V8 for regresjonstabell.

I den første (øverste) regresjonen er overutdanning den eneste uavhengige variabelen og vi ser at overutdannede i snitt tjener ti prosent mindre enn kandidater som oppgir et samsvar mellom sitt utdanningsnivå og arbeidsoppgavene. Deretter kontrollerer vi for bakgrunnsforhold i form av kjønn, alder, innvandrersstatus, foreldrenes utdanningsnivå, sivil status og om man har omsorg for barn. I tillegg kontrollerer vi for om man bor i Oslo da det er vesentlige lønnsforskjeller mellom hovedstaden og resten av landet. Dette er bakgrunnsforhold som kan være avgjørende for hvor kandidatene sorteres i arbeidsmarkedet og muligens viktig for å forstå hvorfor overutdannede tjener mindre. Som vi ser av figur 6.2 endrer ikke

den estimerte lønnsforskjellen seg nevneverdig etter at bakgrunnsforhold har blitt tatt høyde for. Det betyr at lønnsforskjellene ikke kan forklares av at overutdannede skiller seg fra andre etter kjønn, alder, etnisitet eller lignende.

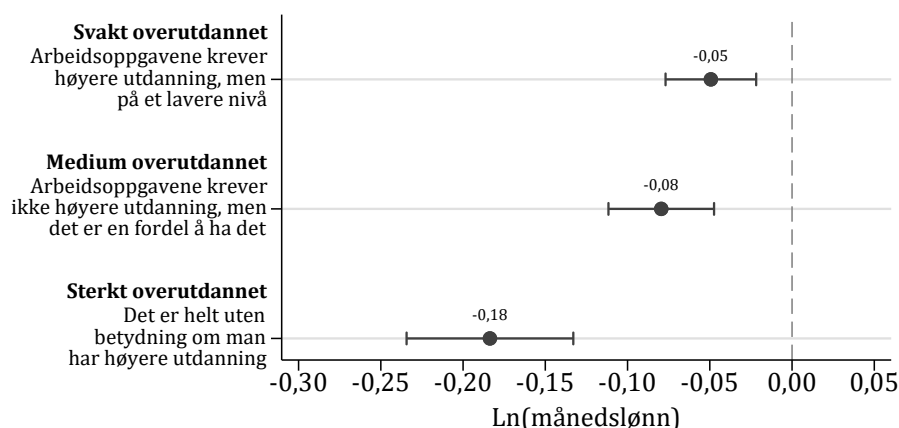
For å undersøke om lønnsforskjellene kan forklares av andre former for humankapital enn utdanningsnivå, inkluderer vi gjennomsnittskarakterer fra videregående og fra høyere utdanning, om man har hatt relevant arbeid under utdanningen og har en høyere utdanning fra før. Humankapital i figur 6.2, viser til en modell der vi har kontrollert for disse variablene. Lønnsforskjellen forblir den samme også her, ti prosent, noe som tyder på at forskjellen ikke kan tilskrives forskjeller i disse formene for humankapital.

I de to neste stegene kontrollerer vi for sektor (offentlig vs. privat), stillingsbrøk (om kandidatene jobber deltid, heltid eller mer enn heltid) samt fagfelt for utdanningen. Heller ingen av disse forholdene har nevneverdig betydning for at overutdannede i snitt tjener mindre. Estimaten endrer seg marginalt når vi tar høyde for disse forholdene.

Til slutt kontrollerer vi for om kandidatene opplever at de får utnyttet sine kunnskaper og ferdigheter i sin nåværende hovedstilling. En av de foreslåtte forklaringene ovenfor er at overutdannede tjener mindre siden de er mindre produktive fordi de ikke får utnyttet sin kompetanse fullt ut. Når vi introduserer denne variabelen, synker den estimerte lønnsdifferansen fra ni til seks prosent.³⁰ Det kan tyde på at manglende utnyttelse av ferdigheter delvis kan forklare den observerte lønnsforskjellen. Figur 6.1 gir følgelig noe støtte til forklaringen om at lønnstraffen skyldes at overutdannede ikke får utnyttet sine ferdigheter, og ingen støtte til de to andre forklaringene.

I figur 6.1 så vi at lønnsstraffen for å være overutdannet stiger med grad av overutdanning. For å undersøke om dette gjelder selv etter kontroll for relevante forhold, har vi kjørt en regresjonsmodell med et finindelt mål på overutdanning. Her skiller vi mellom svakt overutdannet (arbeidsoppgavene krever høyere utdanning, men på et lavere nivå), medium overutdannet (arbeidsoppgavene krever ikke høyere utdanning, men det er en fordel å ha det) og sterkt overutdannet (det er helt uten betydning om man har høyere utdanning. Figur 6.3 viser at lønnsstraffen øker med grad av overutdanning selv når vi kontrollerer for bakgrunnsforhold, ulike former for humankapital, sektor, stillingsbrøk, fagfelt og om kandidatene får utnyttet sine ferdigheter. Vi ser at det er for kandidater som er sterkt overutdannet vi finner de største lønnsforskjellene. Sterkt overutdannede kandidater tjener 18 prosent mindre enn kandidater som opplever et samsvar mellom arbeidsoppgavene og utdanningsnivået.

³⁰ Korrelasjonen mellom overutdanning og utnyttelse av ferdigheter er -0,55.



Figur 6.3 Lønnsforskjeller mellom ulike grader av overutdannede og kandidater som opplever et samsvar mellom utdanningsnivå og arbeidsoppgaver (referansekategori).

Note: Lineær regresjonsanalyse av logaritmen til månedslønnen høsten/vinteren 2019 for kandidater uteksaminert fra en masterutdanning våren 2019. Justert for kjønn, alder, innvandrersstatus, foreldrenes utdanningsnivå, sivil status, om man har barn, om man bor i Oslo, gjennomsnittskarakterer fra videregående og fra høyere utdanning, om man har hatt relevant arbeid under utdanning, om man har høyere utdanning fra før, sektor, stillingsbrøk, fagfelt for utdanningen og om kandidatene får utnyttet ferdigheter og kunnskaper i sin nåværende hovedstilling. 95 prosents konfidensintervall i klammer. N = 2766. Se vedlegg V9 for regresjonstabell.

Figur 6.2 og 6.3 viser at mesteparten av lønnsgapet mellom overutdannede og kandidater som opplever at deres utdanningsnivå samsvarer med arbeidsoppgavene er uforklart, selv når vi har tatt høyde for en rekke forhold. Forskningslitteraturen om overutdanning plages av skjevhet fra utelatte variabler. Det er få (om noen) studier som klarer å ta høyde for alle relevante forhold. De få studiene som finnes med en bedre identifikasjonsstrategi enn kontroll-variabelmetoden, det vil si en analytisk strategi som på troverdig vis estimerer den kausale effekten av overutdanning på lønn, viser gjennomgående en lavere lønnsdifferanse mellom overutdannede og andre (Leuven og Oosterbeek 2011). Det er derfor svært sannsynlig at de observerte lønnsforskjellene i vår undersøkelse er overestimert.

Hvilke relevante forhold er utelatt fra modellene i figur 6.2 og 6.3? Én kandidat er detaljerte mål på ulike ferdigheter. I en studie av Levels mfl. (2014) benyttet man PIAAC-data³¹ med ferdighetsmål for lesing og regning og fant at en betydelig del av den lavere lønnen til overutdannede kunne forklares ut fra forskjeller i ferdigheter. Det kan tyde på at arbeidere med samme utdanningsnivå, men ulikt ferdighetsnivå, sorteres til ulike stillinger. Det innebærer at det er ferdighetsnivået som er av betydning for om man havner i en stilling som er lavere enn forventet ut fra utdanningsnivået, snarere enn om man får utnyttet sine ferdigheter i stillingen man innehar. Dog, Levels mfl. (2014) finner at institusjonelle betingelser er av betydning: I land med kollektive lønnsforhandlinger, slik som Norge, vil

³¹ <https://www.kompetansenorge.no/statistikk-og-analyse/statistikk-og-analyse-om-grunnleggende-ferdigheter/PIAAC1/>

ferdighetsforskjeller ha mindre å si for lønnsforskjellene, og det er mer sannsynlig at arbeidstakere kan havne i stillinger hvor de ikke får utnyttet og betalt for sine ferdigheter. Det er kanskje det vi ser en tendens til i vår undersøkelse når vi finner at manglende utnyttelse av ferdigheter er den eneste faktoren som til en viss grad forklarer lønnsstraffen som overutdannede i snitt opplever.

6.2 Jobbtilfredshet

Som for lønn, er det også et gjennomgående trekk i litteraturen at overutdannede er mindre tilfreds med jobben enn de med tilsvarende utdanning som har en jobb som er i samsvar med utdanningsnivået. Fra tidligere undersøkelser har vi sett at kandidater fra de mer profesjonsorienterte fagene, som teknologiske fag (sivilingeniører) og jus, gjerne har en noe høyere tilfredshet med jobben et halvt år etter eksamen, enn kandidater utdannet fra de mer disiplinorienterte fagene. Det samme trekket er å gjenfinne også blant 2019-kullet.

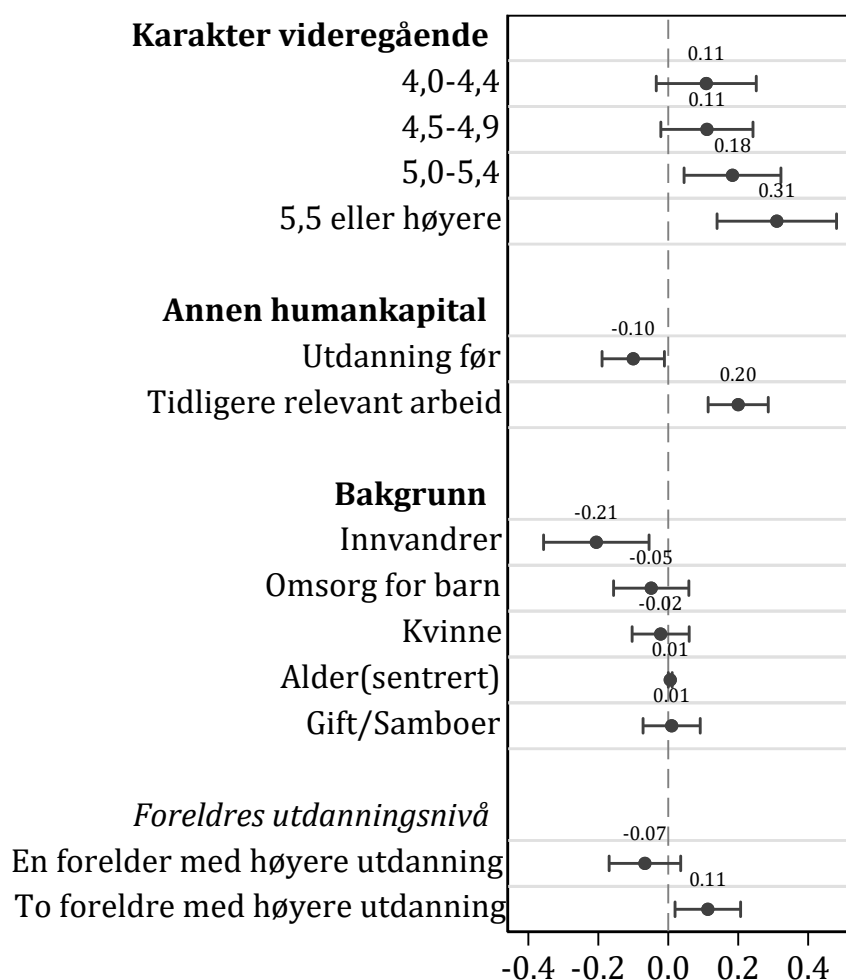
Som tidligere år er det for alle fagfelt en høy grad av jobbtilfredshet. Alle skårer i snitt høyere enn fire på en skala fra 1 (svært misfornøyd) til 5 (svært fornøyd). Det er likevel, som nevnt, noen forskjeller mellom utdanningene. Som vist i tabell 6.1, rapporterer nyutdannede innen humanistiske- og estetiske fag og samfunnsvitenskapelige fag den laveste tilfredsheten, mens nyutdannede realister og teknologer rapporterer høyest jobbtilfredshet, tett etterfulgt av kandidater i juridiske fag og lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk.

Tabell 6.1 Tilfredshet med utdanningen per fagfelt, gjennomsnitt, standardavvik og antall observasjoner

	Gjennomsnitt	SD	N
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	4,4	0,9	537
Juridiske fag	4,4	1,0	159
Teknologiske fag	4,4	1,0	260
Natur- og realfag	4,4	0,9	372
Økonomiske og administrative fag	4,3	1,0	539
Helse- og sosialfag	4,3	1,1	442
Primærnæringsfag	4,3	1,1	31
Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	4,3	1,0	53
Samfunnsfag	4,1	1,1	453
Humanistiske og estetiske fag	4,0	1,2	334
Idrettsfag	4,0	1,0	56
Total	4,3	1,0	3236

På liknende måte som ulike bakgrunnsfaktorer og humankapital kan påvirke arbeidsmarkedstilpasningen, kan disse faktorene også påvirke jobbtilfredsheten. Figur 6.3 viser resultatene fra en regresjon av jobbtilfredshet med kontrollvariabler. Den viser at innvandrere har lavere tilfredshet med arbeidet enn den øvrige befolkningen. Som vi så i kapittel 5 har kandidatene med innvandrerbakgrunn også

større vanskeligheter med å komme inn på arbeidsmarkedet. Det er ikke unaturlig at jobbtilfredshet henger sammen med dette. Personer med høyere humankapital målt i form av karakterer fra videregående og tidligere relevant arbeidserfaring er også mer tilfreds med arbeidet. Dette kan handle om at de med høyere humankapital også opplever større mestring i arbeidet, eller har flere muligheter på arbeidsmarkedet. Personer med annen høyere utdanning før masteren de fullførte våren 2019 er derimot mindre fornøyd.



Figur 6.4 Estimater med konfidensintervall for innvirkningen av de ulike bakgrunnsvariablene på jobbtilfredshet

Forskjeller i jobbtilfredshet kan også henge sammen med forskjeller mellom fagfeltene i arbeidsmarkedstilpasning. Sammenligner vi tabell 6.1 med figur 4.6 fra kapittel 4.3.1, ser vi at fagfeltene som har lav tilfredshet med jobben, eksempelvis humanistiske fag og samfunnsfag, også har høyere grad av overutdanning, mens de som har høyere tilfredshet med jobben, som juridiske fag og teknologiske fag har lavere grad av overutdanning. Dette bekreftes når vi ser på den bivariate

sammenhengen mellom overutdanning og jobbtilfredshet. Av de som defineres som overutdannet, er under fire av ti svært fornøyd med nåværende jobb, mens nesten syv av ti ikke-overutdannede er svært fornøyd.

Tabell 6.2 Svarfordeling på jobbtilfredshet etter overutdanningsstatus

Overutdannet	Svært misfornøyd	Litt misfornøyd	Verken eller	Litt fornøyd	Svært fornøyd	Total	N
Ikke-overutdannet	1,2	3,1	2,8	24,4	68,5	100,0	1.836
Overutdannet	5,6	10,5	13,6	32,6	37,8	100,0	1.252
Total	3,0	6,1	7,2	27,7	56,1	100,0	3.088

I litteraturen som omtaler overutdanning, har underutnyttelse av ferdigheter blitt lansert som en forklaring på hvorfor overutdanning fører til lavere tilfredshet med jobben og lavere lønn (Allen og Van der Velden, 2001). Analysene til Allen og Van der Velden viser at opplevelsen av å ikke få brukt ferdighetene sine er relatert til lavere jobbtilfredshet, mens de fant ingen relasjon mellom overutdanning og jobbtilfredshet, heller ikke når «bruk av ferdigheter» var utelatt fra analysene.

Tabell 6.3 viser at en høyere andel av dem som er overutdannet, rapporterer å få utnyttet sine kunnskaper og ferdigheter i svært liten eller liten grad. Nesten ingen av dem som har arbeid som tilsvarer utdanningsnivået har liten grad av utnyttelse av kunnskap og ferdigheter. Videre er det en sterk samvariasjon mellom det å få utnyttet sine kunnskaper og ferdigheter og tilfredshet med nåværende jobb, med en korrelasjon på neste 0,576.

Tabell 6.3 I hvilken grad får du utnyttet dine kunnskaper og ferdigheter i denne jobben?

	I svært liten grad	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I svært stor grad
Ikke overutdannet (n=1841)	0,3%	1,1%	14,2%	39,4%	45,0%
Overutdannet (n=3091)	12,2%	12,2%	34,8%	27,3%	13,5%

Siden utnyttelse av ferdigheter og overutdanning henger så tett sammen med jobbtilfredshet, er det derfor sannsynlig at også forskjellene mellom fagfelt er drevet av forskjeller i andel overutdannede og andelen som får utnyttet sine ferdigheter. I tabell 6.4 sammenligner vi humanistiske og estetiske fag, fagfeltet med lavest jobbtilfredshet, med de andre utdanningene. Vi ser på et estimat når man kontrollerer for andre forhold som bakgrunnsforhold, humankapital, utnyttelse av ferdigheter og overutdanning. Tabellen viser at det er liten endring i forskjellen mellom fagfeltene i jobbtilfredshet om man inkluderer kontroller for bakgrunnsforhold og humankapital. Hoveddelen av forskjellene i jobbtilfredshet skyldes forhold ved arbeidet. Når man kontrollerer for både overutdanning og utnyttelse av ferdigheter, er det en signifikant forskjell mellom nytudannede innen humanistiske og estetiske fag på den ene siden (som er refransegruppen i regresjonen) og teknologer, økonomer og realister på den andre siden. Og også for

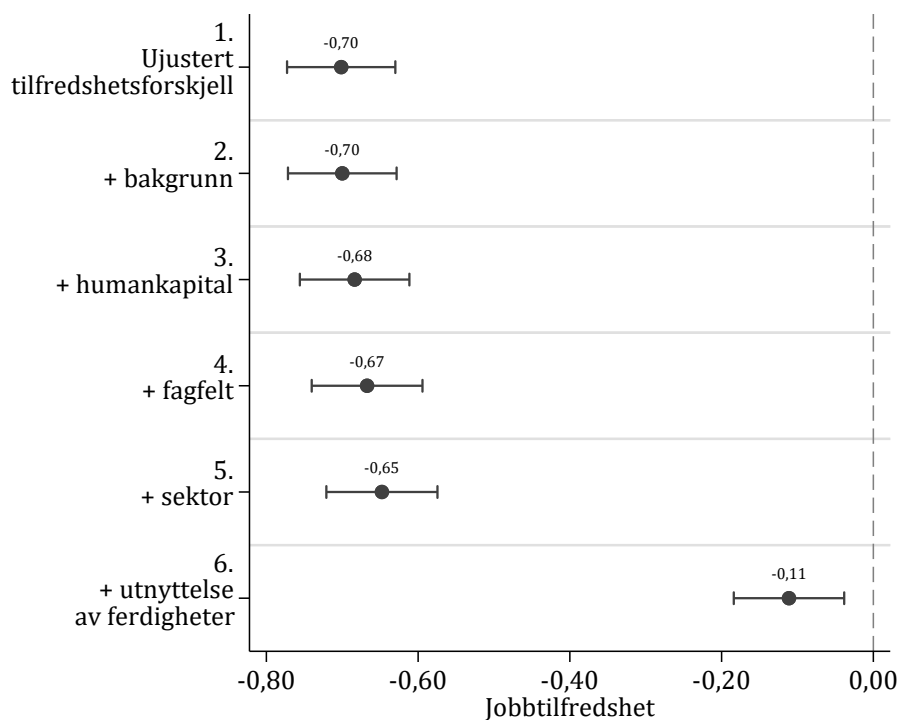
disse er forskjellen vesentlig mindre når man tar høyde for ulikheter i arbeidsmarkedstilpasning målt ved overutdanning.

Tabell 6.4 Regresjon av jobbtilfredshet på fagfelt med ulike kontrollvariabler

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	0.334*** (0.0730)	0.323*** (0.0733)	0.251*** (0.0696)	0.118 (0.0608)
Samfunnsfag	0.0669 (0.0754)	0.0492 (0.0754)	-0.00858 (0.0716)	0.0513 (0.0624)
Juridiske fag	0.335*** (0.100)	0.270** (0.102)	0.104 (0.0972)	0.0376 (0.0848)
Økonomiske og administrative fag	0.213** (0.0728)	0.197** (0.0730)	0.106 (0.0694)	0.123* (0.0605)
Teknologiske fag	0.386*** (0.0866)	0.400*** (0.0894)	0.283*** (0.0851)	0.275*** (0.0741)
Natur- og realfag	0.344*** (0.0786)	0.370*** (0.0798)	0.249** (0.0759)	0.156* (0.0663)
Helse- og sosialfag	0.205** (0.0759)	0.160* (0.0766)	0.0875 (0.0727)	0.0378 (0.0634)
Observasjoner	2985	2985	2985	2985
<i>Kontrollvariabler</i>				
Bakgrunn	Nei	Ja	Ja	Ja
Humankapital	Nei	Ja	Ja	Ja
Overutdanning	Nei	Nei	Ja	Ja
Utnyttelse av ferdigheter	Nei	Nei	Nei	Ja

* I regresjonene er ikke de tre minste fagfeltene primærnæringsfag, samferdsels og sikkerhetsfag og idrettsfag inkludert

I tabell 6.2 viste vi at det var en stor forskjell i tilfredshet mellom overutdannede og ikke-overutdannede, mens vi i 6.3 viste at mange overutdannede ikke får utnyttet sine ferdigheter. For å undersøke om forskjellene i tilfredshet mellom overutdannede og ikke-overutdannede kan skyldes overutdanning alene, eller andre forhold ved de nyutdannede, utfører vi samme stegvise regresjonsanalyse som i kapittel 6.1. Vi kontrollerer først for bakgrunnskjennetegn, deretter for humankapital, så fagfelt og til sist utnyttelse av ferdigheter. I regresjonene er ikke de tre minste fagfeltene primærnæringsfag, samferdsels og sikkerhetsfag og idrettsfag inkludert. Figuren viser at det i stor grad er utnyttelse av ferdigheter som driver forskjellen i tilfredshet mellom overutdannede og ikke-overutdannede. Personer som ikke får utnyttet ferdighetene sine, er mindre tilfredse med arbeidet enn personer som får utnyttet ferdighetene sine. Som nevnt over, er det flere som ikke får utnyttet ferdighetene sine blant de overutdannede enn de ikke overutdannede, og dette forklarer altså i stor grad hvorfor de overutdannede er mindre tilfredse med jobben.



Figur 6.5 Regresjon av jobbtilfredshet som avhengig variabel og kontroll for bakgrunnsvariabler og utnyttelse av ferdigheter

6.3 Oppsummering

I dette kapitlet har vi sett at overutdannede mastere har lavere lønn enn mastere som opplever at utdanningsnivået samsvarer med arbeidsoppgavene. I gjennomsnitt tjener overutdannede omtrent ti prosent mindre i måneden. Mildt overutdannede tjener fem prosent mindre mens sterkt overutdannede tjener 18 prosent mindre. Lønnsforskjellen kan til dels forklares med at overutdannede kandidater opplever at de ikke får utnyttet sin kompetanse, men det gjenstår en stor uforklart lønnsdifferanse selv når vi tar høyde for dette og for bakgrunnskjennetegn og humankapital.

Når det gjelder jobbtilfredshet finner vi også at de som er overutdannet er mindre tilfreds enn de som har arbeid som samsvarer med utdanningsnivået. Dette skyldes i stor grad at de som er overutdannet ikke får utnyttet ferdighetene sine i tilstrekkelig grad. Det er noen, men små, forskjeller i jobbtilfredshet mellom fagfeltene. Med unntak av en forskjell i jobbtilfredshet mellom humanistiske og estetiske fag, og teknologer, økonomer og realister, forsvinner fagfeltforskjellene når man kontrollerer for overutdanning og utnyttelse av ferdigheter.

7 Avsluttende diskusjon

Våren 2020 ble det blåst nytt liv i debatten om høyere utdannings relevans for arbeidslivet. Det ble lagt fram forslag i Stortinget om at et nytt finansieringssystemet skal inneholde en indikator som tar hensyn til hvorvidt kandidaten har fått relevant arbeid etter endt studium. Argumentet for å inkludere relevant arbeid i finansieringssystemet, er at det skal bli mer lønnsomt å prioritere studieretninger arbeidslivet har behov for, og mindre lønnsomt å øke kapasiteten på studietilbud man antar arbeidsmarkedet har begrenset behov for (Schei og Trædal, 2020).

Forslaget ble debattert og kritisert. Kritikken handler blant annet om at det er vanskelig å si hva etterspørselen etter en utdanning vil være om fem–seks år ut fra situasjonen på ett tidspunkt. Her ble det blant annet vist til den vanskelige situasjonen blant nyutdannede i teknologiske fag i 2015 og 2017, som ingen hadde kunne forutse fem år tidligere (Støren et al., 2020). Dertil ble det reist spørsmål om *hvem* som skal vurdere, og *hva* som er relevant arbeid, *hvordan* det skal måles og *når* det skal måles. Det siste med tanke på at situasjonen vanligvis er nokså annerledes noen år etter eksamen enn et halvt år etter eksamen. I tillegg brakte forslaget opp en klassisk diskusjon om hva en utdanning skal være, og ikke minst spørsmål om lærestedenes autonomi.

Hovedformålet med kandidatundersøkelsens er å belyse overgangen fra studier til arbeidslivet. Kandidatundersøkelsen søker derfor å belyse deler av arbeidslivsrelevansspørsmålet med blant annet å undersøke hvor mange nyutdannede kandidater som er arbeidsledige, som er overkvalifisert til jobben eller som opplever at studiet i liten grad er relevant for arbeidslivet. Kandidatundersøkelsen gir ikke det hele og fulle svaret på hvorvidt utdanningen er relevant. Arbeidsgivere kan ha et annet syn enn kandidatene, selv om NIFUs arbeidsgiverundersøkelse (Støren mfl. 2019) ikke tyder på noe stort misforhold her. Likeså kan lærestedene ha andre oppfatninger, og kandidatene kan ha et annet syn som nyutdannet enn hva de har når de har lengre arbeidserfaring.

NIFU har to typer kandidatundersøkelser, én som gjennomføres noen år etter eksamen (oftest to–tre år etter), og én som gjennomføres ca. et halvt år etter eksamen. Da får vi blant annet kartlagt at arbeidsmarkedssituasjonen kan være annerledes når det har gått noe tid, enn hva den er et halvt år etter eksamen. Denne

rapporten omhandler situasjonen et halvt år etter eksamen. Den inngår i en lang tradisjon tilbake til 70-tallet. Det gjør at en kan foreta sammenlikninger over tid fordi arbeidsmarkedssituasjonen er målt på samme tidspunkt annet hvert år.

Det er mange fordeler ved å spørre nyutdannede. Én er nettopp at de er nylig utdannet. Da har de studiene friskt i minne, og det betyr mye for spørsmål der de vurderer ulike sider ved utdanningen. Det er også interessant å undersøke hvordan det går med dem på arbeidsmarkedet, før de opparbeider seg kompetanse og ferdigheter fra en jobb, det gir verdifull informasjon om hvordan utdanningen forbereder til arbeid. Vi kan derfor si at den overordnede problemstillingen vi søker å belyse gjennom kandidatundersøkelsen er *i hvilken grad utdanningene er arbeidslivsrelevante, sett fra nyutdannede kandidaters perspektiv.*

Det varierer hvor relevant utdanningene kan sies å være for arbeidslivet. Både når vi ser på ulike fagområder, men også ulike indikatorer. *Arbeidsledigheten* blant nyutdannede, det mest dramatiske uttrykket for ikke å ha en relevant jobb, er ikke høy i absolutt forstand. Den *kan* derimot vurderes som høy om en sammenlikner med gjennomsnittet for arbeidsstyrken, men arbeidsledigheten blant nyutdannede ligger alltid høyere enn for gjennomsnittet av dem som har høyere utdanning i arbeidsstyrken. Dette er en av utfordringene med å foreta undersøkelsen seks måneder etter eksamen: Mange nyutdannede er fortsatt i en søkefase og har hatt relativt kort tid på seg etter fullført utdanning til å skaffe en (relevant) jobb. Det som da er interessant å undersøke, er om ledigheten har endret seg sammenliknet med tidligere år, og i hvilken grad ledigheten går ned når de har fått mer tid på seg.

Vi vet fra undersøkelser to–tre år etter eksamen at ledigheten da er betydelig redusert (Støren mfl. 2018, Støren 2019), og det selv for personer som ble utdannet under nedgangskonjunkturen i 2015–2016. Under normale omstendigheter (det vil for eksempel uten en «korona-krise»), vil ledigheten vi har målt for 2019-kullet, være langt lavere når det går ytterligere 2-3 år. I denne undersøkelsen var den samlede arbeidsledigheten på syv prosent, som er en nedgang fra undersøkelsene i 2015 og 2017. Siden det nå ikke er «normale omstendigheter», er vi usikre på hvor mye den vil synke de nærmeste årene.

Snittet på syv prosent ledighet i årets kandidatundersøkelse er lavere enn for 2017-kullet for alle fagfeltene med unntak av for realistene (personer med utdanning innen natur- og realfag), som har høyest arbeidsledighet av fagfeltene. Denne gruppen har faktisk hatt en økning i andel ledige fra 2007 og fram til 2019. Det skiller dem fra den andre gruppen innenfor det brede fagfeltet naturvitenskapelige og tekniske fag, nemlig mastere i teknologi. Teknologene hadde størst økning i ledigheten under nedgangskonjunkturen i 2015, og ledigheten blant teknologene var fortsatt høy i 2017, men langt lavere i 2019. Dette tyder på at teknologene er enda mer konjunkturfølsomme enn realistene, og at realistene i tillegg til å være konjunkturfølsomme, har en mer vedvarende vanskelig situasjon. Situasjonen er

imidlertid bedre to–tre år etter eksamen (Støren 2019), noe som kan tyde på at de trenger mer tid. Men samtidig tydet resultatene i undersøkelsen to–tre år etter eksamen 2019 på at realistenes situasjon i noe mindre grad var forbedret enn hva tilfellet var for teknologene. Det er dermed viktig å være spesielt oppmerksom på realistene og om deres arbeidsmarkedssituasjon fortsatt vil forverre seg i årene som kommer.

Ved siden av arbeidsledighet er *ufrivillig irrelevant arbeid* et uttrykk for å ha arbeid som ikke samsvarer med utdanningen man har tatt. Ved ufrivillig irrelevant arbeid oppgir kandidatene at høyere utdanning er uten betydning for arbeidet og at innholdet i jobben ikke samsvarer med utdanningens innhold. Dette gjelder i snitt under fire prosent av alle nyutdannede. Kandidatene fra de humanistiske og estetiske fagene er sterkest rammet av irrelevant arbeid, åtte prosent oppgir å være i irrelevant jobb. Erfaringsmessig reduseres andelen i irrelevant arbeid blant både humanister og de andre utdanningsgruppene når det går ytterligere 2 til 3 år. Blant kandidatene som ble uteksaminert i 2016 var 2-3 prosent av humanistene og samfunnsviterne i irrelevant arbeid 3 år etter endt utdanning (Støren, 2019).

At nyutdannede humanister og realister har mer utfordrende arbeidsmarkedstilpasning enn andre faggrupper, er et gjennomgående funn også fra tidligere kandidatundersøkelser. Noe av forklaringen på dette handler ikke nødvendigvis om at utdanningen ikke er nok arbeidsrelevant. Resultatene kan tyde på at det også omhandler sammensetningen av studentmassen. I fagfeltet natur- og realfag (realistene) er det flere kandidater med innvandrerbakgrunn enn i de andre faggruppene. Kandidater med innvandrerbakgrunn har betydelig større vansker med å få jobb. Dette illustrerer at grunnene til ledighet kan handle om mer enn selve utdanningen og dens arbeidslivsrelevans, og at også arbeidsmarkedets åpenhet for å motta kandidatene fra høyere utdanning vil påvirke om de får relevant arbeid.

I denne undersøkelsen har vi lagt vekt på å utvide perspektivet ved å se på også mildere former for mistilpasning, som overutdanning. Andelen som rapporterer en form for overutdanning, er høy seks måneder etter eksamen, men blir redusert betraktelig etter to til tre år. Man kan argumentere for at dette ikke er et relevant mål å undersøke rett etter uteksaminering, nettopp fordi det endrer seg så raskt. Samtidig ser vi at en del faktorer knyttet til selve utdanningen, er sterkere relatert til overutdanning enn til arbeidsledighet og irrelevant arbeid. Derfor får vi ytterligere informasjon og kunnskap om utdanningen ved å se på overutdanning.

Som eksempel har vi vist at digitale ferdigheter i informasjonsbehandling utviklet gjennom studiene, var relatert til reduksjon i sannsynligheten for å være overutdannet blant kandidater i teknologiske fag og natur- og realfag, mens disse ferdighetene ikke var knyttet til arbeidsledighet eller irrelevant arbeid. Digitale

ferdigheter blir ansett som en viktig generisk ferdighet for å være rustet til et arbeidsliv som er i stadig endring.

Vi har også sett at det å ha praksis i studietiden er relatert til en reduksjon av overutdanning, mens det er løsere knyttet til arbeidsledighet og irrelevant arbeid. Ser man hele utvalget under ett, har kandidatene 11 prosent lavere sannsynlighet for å være overutdannet etter å ha hatt praksis i studietiden. I tillegg finner vi at vektlegging av praksis i løpet av utdanningen også fører til at kandidatene vurderer studiet som mer arbeidslivsrelevant. I 2019-undersøkelsen har vi funnet at det kun er for humanistiske og estetiske fag at praksis reduserer sannsynligheten for arbeidsledighet.

Av utdanningsmyndighetene blir praksis trukket fram som en viktig metode for å øke arbeidsrelevansen for studiene.³² Her er det viktig å presisere at for noen fagfelt ser vektlegging av prosjekt- og problembasert læring ut til å være vel så viktig for opplevd arbeidslivsrelevans som praksis. Prosjekt- og problembasert læring er derfor viktig i tillegg til praksis, og kan i noen tilfeller være et godt alternativ, fordi det etter alt å dømme vil være mindre ressurskrevende enn å tilby gode, relevante praksisplasser for alle kandidatene. I en utvidet betydning av «praksis», ser vi også på egeninitiert aktivitet blant studentene utenfor studiet i kapittel 5. Relevant arbeid før eller i løpet av studietiden reduserer risikoen for mistilpasning.

Norsk utdanning holder jevnt over god kvalitet og i et arbeidsmarked med lav ledighet, slik som det var i november 2019 før koronautbruddet, får de aller fleste med høyere utdanning jobb. Det er derfor ikke overraskende at vi også i årets kandidatundersøkelse har funnet at de aller fleste nyutdannede hadde fått seg arbeid som, i stor grad var i samsvar med utdanningen.

Likevel er det rom for forbedring, en vesentlig andel av de nyutdannede er overutdannet noe som vil si at de har arbeid der de selv ikke anser at det kreves masterutdanning for å utføre arbeidsoppgavene. Denne andelen reduseres noen år etter utdanningen³³. For noen vil overutdanning og mistilpasning i starten av karrieren få følger for videre karriere. For andre er overutdanningen kortvarig og man finner senere en jobb som samsvarer med utdanningsnivået. Overutdanning er mer utbredt blant kandidater med generisk fagbakgrunn, men Verhaest og van der Velden (2013) finner at disse kandidatene også har en høyere sannsynlighet for å oppnå samsvar mellom utdanningsnivå og arbeidsoppgaver etter noen år i arbeidsmarkedet.

³² <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/--studenter-ma-bli-mer-relevante-for-arbeidslivet/id2618077/>.

³³ Et halvt år etter fullført utdanning er relativt kort tid og arbeidsmarkedstilpasningen pleier å bedre seg de første årene etter endt utdanning. Det er gjentatte ganger bekreftet i undersøkelsene som gjennomføres to til tre år etter fullført utdanning.

Gitt utviklings- og omstillingsbehovene fremover trenger arbeidslivet kandidater med kunnskap, ferdigheter og holdninger som er overførbare (transferable), samtidig som de nyutdannede trenger ferdigheter som det er etterspørsel etter i dagens arbeidsmarked. Relevansen ligger derfor i den grunnleggende faglige forståelsen i kombinasjon med ulike generiske ferdigheter og det kan være stor forskjell mellom ulike typer studier i hva relevans betyr.

Når nyutdannede skal vurdere utdanningens relevans for arbeidslivet kan tid etter fullført utdanning påvirke om det er de fagspesifikke ferdighetene eller generiske ferdighetene som står sterkest fram i vurderingen. Dersom fagspesifikke ferdigheter er mest relevant kort tid etter fullført utdanning, mens generiske blir mer fremtredende senere i karrieren kan rangeringen av utdanninger etter opplevd arbeidslivsrelevans avhenge av undersøkelsestidspunkt. Dette taler for bruk av flere mål på relevans, slik som i kandidatundersøkelsen. Kandidatundersøkelsen fanger både opp om nivået på utdanningen er relevant for arbeidsoppgavene, om innholdet i utdanningen er relevant for arbeidsoppgavene og den nyutdannedes overordnede tilfredshet med arbeidslivsrelevansen til studiet. På den måten øker man sannsynligheten for at man fanger opp både generisk og yrkesspesifikt utbytte av utdanningen.

Nyutdannede kan i mindre grad være bevisst de generiske ferdigheter som utdanningen har gitt. Disse ferdighetene er i stor grad et resultat av en form for transformasjon: studentene har blitt selvstendige, tenkende, åpne, kunnskapsorienterte, problemdrøftende og emosjonelt modne mennesker som myndig deltar i demokratiet som aktører og opinionsdannere (Kunnskapsdepartementet, 2017). Denne prosessen foregår for mange samtidig som de holder på å «bli voksne», og dermed kan det være vanskelig for individet å skille naturlig modning fra utdanningens bidrag.

I rapportene fra kandidatundersøkelsen ser vi på det store bildet, som viser at det går bra for de aller fleste nyutdannede. Noen hovedutfordringer er det likevel: Som tidligere år ser vi at realistene relativt sett har høy ledighet, og at andel arbeidsledige realister har økt fra 2007 til 2019. Videre har førstegenerasjons innvandrere større vansker med å få arbeid enn den øvrige befolkningen. Dette er i hovedsak personer som har flyttet til Norge i voksen alder og trolig internasjonale studenter snarere enn innvandrere i tradisjonell forstand. For innvandrere som har kommet til Norge for å ta en høyere utdanning kan manglende språkferdigheter være en barriere for å komme inn på arbeidsmarkedet. Våre analyser støtter en slik antakelse ved at manglende norskferdigheter delvis forklarer den svakere arbeidsmarkedstilpasningen til denne gruppen. Dog, selv når man tar høyde for faktorer som språkferdigheter og karakterer forblir en betydelig del av den svakere arbeidsmarkeds-tilpasningen uforklart. Manglende språkferdigheter er derfor trolig ikke den eneste årsaken til at denne gruppen har større vansker på

arbeidsmarkedet. En annen mulig forklaring er at innvandrere opplever diskriminering på arbeidsmarkedet. Dette kan komme av at arbeidsgivere, bevisst eller ubevisst, er skeptiske til det ukjente og dermed velger det de oppfatter som kjent. En nylig publisert artikkel basert på kvalitative intervjuer, viser at norske arbeidsgivere som hadde positive erfaringer med arbeidstakere med minoritetsbakgrunn oppga større villighet til også i framtiden å ansette arbeidstakere med minoritetsbakgrunn (Birkelund et al., 2020). Denne studien, sammen med kunnskapen vi har om at praksis gjør overgangen til arbeidslivet lettere (blant annet gjennom å forbedre norskferdigheter), taler for at utdanningene bør tilrettelegge for at flere med innvandringsbakgrunn får arbeidslivsrelevant erfaring i studietiden. Dette krever imidlertid også en innsats fra arbeidslivet.

Årets kandidatundersøkelse gir et uvurdelig øyeblikksbilde av arbeidsmarkedssituasjon for nyutdannede mastere høsten 2019 kun noen måneder før korona-pandemien inntraff. Selv om årets undersøkelse trolig ikke er representativ for den nåværende situasjonen, gir den et viktig sammenligningsgrunnlag for hvordan kommende kull blir påvirket av usikre tider. Spørsmål vi stiller oss er blant annet hvor hardt høyere utdannede er rammet av lavkonjunkturen, om enkelte utdanningsgrupper er mer sårbare eller mer robuste i krisetider og i hvilken grad nyutdannedes jobbsøkeratferd endrer seg som følge av endrede arbeidsmarkedsbetingelser. Vi håper å kunne belyse disse og flere spørsmål i den neste kandidatundersøkelsen.

Referanser

- Andress, H. J. (1989). Recurrent unemployment—the West German experience: an exploratory analysis using count data models with panel data. *European Sociological Review*, 5(3), 275-297.
- Arnesen, C. Å., Støren, L. A., & Wiers-Jenssen, J. (2012). *Arbeidsmarkedssituasjon og tilfredshet med utdanningen blant ulike grupper av nyutdannede*. NFIU rapport 2012:39
- Arrow, K. (1973). The theory of discrimination. *Discrimination in labor markets*, 3(10), 3-33.
- Bakker, A. B., Tims, M., & Derks, D. (2012). Proactive personality and job performance: The role of job crafting and work engagement. *Human relations*, 65(10), 1359-1378. doi: 10.1177/0018726712453471
- Becker, G. S. (2009). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago press.
- Birkelund, G. E., Johannessen, L. E., Rasmussen, E. B., & Rogstad, J. (2020). Experience, stereotypes and discrimination. Employers' reflections on their hiring behavior. *European Societies*, 1-22.
- Ghitulescu, B. E. (2007). *Shaping tasks and relationships at work: Examining the antecedents and consequences of employee job crafting*. Doctoral dissertation, University of Pittsburgh.
- Duncan, G. J., & Hoffman, S. D. (1981). The incidence and wage effects of overeducation. *Economics of education review*, 1(1), 75-86.
- Heckman, J. J., & Borjas, G. J. (1980). Does unemployment cause future unemployment? Definitions, questions and answers from a continuous time model of heterogeneity and state dependence. *Economica*, 47(187), 247-283.
- Heckman, J. J. (1981). Heterogeneity and state dependence. In *Studies in labor markets* (pp. 91-140). University of Chicago Press.
- Høst, H., Aamodt, P.O, Hovdhaugen E. og Lyby, L. (2019) *Styrt eller søkerstyrt? En undersøkelse av hvordan universiteter og høyskoler dimensjonerer sine studietilbud* NIFU Rapport 2019:15
- Karlsen, H. J. (2017) *Underviserundersøkelsen 2016: Gjennomføring, spørreskjema og data i pilotundersøkelsen NOKUTs utredninger og analyser*, Oslo

- Kunnskapsdepartementet. (2015). *Konsentrasjon for kvalitet— Strukturreform i universitets- og høyskolesektoren* (Meld. St. nr 18 (2014-2015)).
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Kultur for kvalitet i høyere utdanning* (Meld. St. nr 16 (2016-2017)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-20162017/id2536007/>
- Leuven, E., & Oosterbeek, H. (2011). Overeducation and mismatch in the labor market. In *Handbook of the Economics of Education* (Vol. 4, pp. 283-326). Elsevier.
- Levels, M., Van der Velden, R., & Allen, J. (2014). Educational mismatches and skills: New empirical tests of old hypotheses. *Oxford Economic Papers*, 66(4), 959-982.
- Midtbøen, Arnfinn H. og Jon Rogstad: *Diskrimineringens omfang og årsaker*, ISF-rapport 2012:1.
- Møen, Jarle; Tjelta, Martin (2010). Grading Standards, Student Ability and Errors in College Admission. *Scandinavian Journal of Educational Research*. ISSN 0031-3831. Volum 54. Hefte 3. s. 221-237.
- Møen, Jarle; Tjelta, Martin (2010). [Grading Standards, Student Ability and Errors in College Admission](#). *Scandinavian Journal of Educational Research*. ISSN 0031-3831. Volum 54. Hefte 3. s. 221-237. DOI: [10.1080/00313831003764503](https://doi.org/10.1080/00313831003764503).
- Møen, Jarle; Tjelta, Martin (2005). Bruker ulike høgskoler karakterskalaen ulikt? en analyse av sammenhengen mellom skolebakgrunn og faglig suskess ved NHH. *Økonomisk forum*. ISSN 1502-6108. Volum 59. Hefte Årg. 59, nr 6. s. 33-45.
- NAV (2020). 142 000 flere ledige siste uke. (2020, 24.mars) Hentet fra <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/statistikk/arbeidssokere-og-stillinger-statistikk/nyheter/142-000-flere-ledige-siste-uke>
- Næss, Mona (2020) Arbeids- og sosialpolitikk i EU – status og utviklingstrekk Halvårsrapport 2. halvår 2019
- OECD (2018) *Higher Education in Norway – Labour Market Relevance and Outcomes*. OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264301757-en>
- Petrou, P., Demerouti, E., Peeters, M. C. W., Schaufeli, W. B., & Hetland, J. (2012). Crafting a job on a daily basis: Contextual correlates and the link to work engagement. *Journal of Organizational Behavior*, 33(8), 1120-1141. doi:10.1002/job.1783
- Sattinger, M. (1993). Assignment models of the distribution of earnings. *Journal of economic literature*, 31(2), 831-880.

- Schei, A., Trædal, T. (2020, 20.mai). Uvanlig allianse krever nytt finansierings-system Frp, Sp og Ap enige om ekstra krav til kompetansereformen. *Khrono*. Hentet fra <https://khrono.no/uvanlig-allianse-krever-nytt-finansieringssystem/490349>
- Spence, M. (1974). Competitive and optimal responses to signals: An analysis of efficiency and distribution. *Journal of Economic theory*, 7(3), 296-332.
- 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. (2006). Innvandrere med høyere utdanning-hvordan er deres møte med det norske arbeidsmarkedet?. I: Grøgaard, JB og Støren, L A.(red), *Kunnskapssamfunnet tar form. Utdanningseksplosjonen og arbeidsmarkedets struktur*. Oslo: Cappelens Akademisk Forlag.
- 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, Liv Anne og Nesje, Kjersti (2018) *Kandidatundersøkelsen 2017 - Nyutdannede mesteres møte med arbeidslivet og vurdering av relevans, studiekvalitet og læringsutbytte* NIFU rapport 2018:22
- Støren, L.A., Nesje, K., Skjelbred, S-E., Frølich, N. (2020, 28.mai). Nifu: Bør «relevant jobb etter studiet» inngå i finansieringssystemet? *Khrono*. Hentet fra <https://khrono.no/nifu-bor-relevant-jobb-etter-studiet-innga-i-finansieringssystemet/492350>
- Støren, Liv Anne, Næss, Terje, Reiling, Rune, Wiers-Jensen, Jannecke (2014) *Får nyutdannede med høyere grad arbeid i samsvar med sitt utdanningsnivå? Utviklingstrekk 1995-2013*, NIFU Rapport 2014:53
- Støren, Liv Anne, Salvanes, Kari Veia, Reymert, Ingvild, Arnesen, Clara Åse og Wiers-Jenssen, Jannecke (2016) *Kandidatundersøkelsen 2015 - I hvor stor grad er nyutdannede mastere berørt av nedgangskonjunktoren?* NIFU rapport 2016:17
- Støren, L. A., & Wiers-Jenssen, J. (2010). Foreign diploma versus immigrant background: determinants of labour market success or failure?. *Journal of Studies in International Education*, 14(1), 29-49.
- Støren, Liv Anne og Wiers-Jenssen Jannecke (2016). *Transition from higher education to work: are master graduates increasingly over-educated for their jobs?* *Tertiary Education and Management* 22 (2) 134-148

- Støren, Liv Anne (2019). Spesialkandidatundersøkelsen 2019 : Arbeidsmarkedssituasjonen to–tre år etter eksamen. NIFU Arbeidsnotat;2019:18.
- Tims, M., & Bakker, A. B. (2010). Job crafting: Towards a new model of individual job redesign. *SA Journal of Industrial Psychology*, 36(2), 1-9. doi: 10.4102/sajip.v36i2.841
- Tims, M., Bakker, A. B., & Derks, D. (2013). The impact of job crafting on job demands, job resources, and well-being. *Journal of Occupational Health Psychology*, 18(2), 230. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/a0032141>
- Tims, M., Bakker, A. B., Derks, D., & van Rhenen, W. (2013). Job crafting at the team and individual level: Implications for work engagement and performance. *Group & Organization Management*, 1059601113492421. doi: 10.1177/1059601113492421
- Verhaest, D., & Verhofstadt, E. (2016). Overeducation and job satisfaction: the role of job demands and control. *International Journal of Manpower*.
- Villund, O. (2010). Overkvalifisering blant innvandrere. En registerbasert undersøkelse for perioden 2007-2009. Rapport 2010/28. Oslo–Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- 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
- Wiers-Jensen, J., Støren, L.A. & C. Å. Arnesen (2014). Kandidatundersøkelsen 2013. Mastergradsutdannedes arbeidsmarkedssituasjon og vurdering av utdanningen et halvt år etter fullført utdanning. Rapport 17/2014. Oslo: NIFU.
- Wiggen, K. S., Øygarden, K. F. Bakken, P og Pedersen L. F. (2020) *Studiebarometret 2019: Hovedtendenser* NOKUT Rapport 1/2020
- Wrzesniewski, A., & Dutton, J. E. (2001). Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of Management Review*, 26(2), 179-201. doi: 10.5465/AMR.2001.4378011

Vedlegg

Veiledning til å lese koeffisientfigurer

Flere av figurene i denne rapporten viser resultatene fra lineære regresjoner i en koeffisientfigur. Slike resultater (koeffisienter og tilhørende standardavvik) er ofte vist i regresjonstabeller i tidligere undersøkelser. Figurer kan ofte illustrere informasjonen bedre og synliggjøre enkelte sammenligninger og derfor har vi valgt utstrakt bruk av figurer i denne rapporten.

Enkelte steder i rapporten vil vi først vise histogrammer med svarfordeling før vi viser resultatet fra den lineære regresjonen i figur. Resultatene fra regresjonene skiller seg fra histogrammer av svarfordelingen av to grunner: 1) Regresjonen viser sammenligning mellom grupper etter kontroll for andre faktorer, mens histogrammene viser rådataene. 2) Regresjonen kan kun basere seg på kandidater som har oppgitt informasjon på alle de uavhengige variablene som er inkludert i regresjonen. På grunn av noe frafall underveis i undersøkelsen, og at bakgrunnsinformasjon samles inn sist i skjemaet gjør det at utvalget er noe lavere for regresjonen enn i de råe gjennomsnittene.

Alle koeffisientfigurene i denne rapporten viser den estimerte *forskjellen* i utfallsvariabel, som arbeidsledighet, overutdanning, jobbtilfredshet eller lønn, for en undergruppe og relativt til annen undergruppe. For eksempel for kvinner relativt til menn eller overutdannede relativt til ikke-overutdannede. Koeffisientfigurer viser ikke absoluttnivået på utfallsvariabelen for noen av undergruppene.

Enkelte av figurene vil illustrere resultatet for flere utfallsmål, eller flere undergrupper ved siden av hverandre i det som kalles paneler. F.eks. i kapittel 5.2. vil vi vise resultatene fra separate lineære regresjoner med utfallsvariablene arbeidsledighet, overutdanning og irrelevant arbeid i hvert sitt panel. Alle de tre variablene er dikotome og har verdi 1 hvis den nyutdannede er arbeidsledig og 0 ellers. Koeffisientene er ganget med 100 for å gi prosentvis tolkning. Det er også foretatt separate regresjoner for hvert fagfelt og for alle fagfelt sett samlet for hver av de tre utfallsvariablene. Resultatet fra disse regresjonene vises under hverandre. Dette betyr for eksempel at resultatet som vises under «humanistiske og estetiske

fag» er basert på svarene fra kun nyutdannede innenfor dette fagfeltet. Et eksempel på en slik figur er figur 5.10.

Figuren illustrerer estimatet fra regresjonen med en prikk, og koeffisienten for estimatet er angitt over prikken. Strekene ut fra prikken illustrerer 95 prosent konfidensintervallet. Jo bredere konfidensintervall dess lengre strek. Den stiplede vertikale linjen indikerer null. Dersom konfidensintervallet krysser/overlapper null-linjen så betyr det at estimatet ikke er signifikant forskjellig fra null på et fem prosent nivå. Dette betyr at vi kan ikke forkaste hypotesen om at det ikke er forskjeller mellom de to gruppene man sammenligner.

Resultatet fra regresjonen er en sammenligning mellom to grupper der den ene gruppen ansees som referansegruppe og derfor settes til 0. Estimaten viser derfor den estimerte forskjellen mellom referansegruppen og gruppen man undersøker. I figur 5.10 er det forskjellen mellom innvandrere og øvrig befolkning. Når estimatet er 16,2 i panelet «Arbeidsledig» for fagfeltet samfunnsfag betyr dette at det er estimert 16,2 prosentpoeng høyere ledighet for innvandrere enn for den øvrige befolkningen innenfor dette fagfeltet samfunnsvitenskapelige fag. Resultatet er statistisk signifikant da konfidensintervallet ikke krysser null-streken. Til sammenligning er den estimerte forskjellen mellom innvandrere og øvrig befolkning kun 4.1 prosentpoeng for pedagogiske fag og konfidensintervallet krysser null-streken og er derfor ikke statistisk signifikant.

Vedleggstabeller

Kapittel 3

Tabell V.1 Svarfordeling på spørsmålet: Hvor fornøyd er du med utdanningen din sett under ett. Prosent

	1	2	3	4	5	Sum	N
Humanistiske og estetiske fag	0,9	4,6	5,0	31,2	58,3	100,0	439
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	1,5	5,4	5,2	41,3	46,7	100,0	615
Samfunnsfag	1,3	5,4	3,7	38,0	51,6	100,0	537
Juridiske fag	3,1	2,6	4,2	26,2	63,9	100,0	191
Økonomiske og administrative fag	1,0	3,2	3,1	31,9	60,8	100,0	620
Teknologiske fag/sivilingeniør	0,3	6,2	4,2	30,7	58,5	100,0	306
Natur- og realfag	1,4	3,9	4,7	32,5	57,5	100,0	511
Helse- og sosialfag	1,8	7,5	4,3	31,1	55,3	100,0	508
Idrettsfag	0,0	4,7	6,3	46,9	42,2	100,0	64
Primærnæringsfag	2,6	0,0	2,6	26,3	68,4	100,0	38
Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	0,0	3,1	6,3	32,8	57,8	100,0	64
Alle fagfelt	1,3	4,9	4,3	34,0	55,6	100,0	3.893

Kapittel 4

Tabell V.2 Andel arbeidsledige per fagfelt

	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019
Humanistiske og estetiske fag	9,2	5,5	6,6	7,1	8,6	10,6	8,1	9,3
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	3,5	2,4	1,4	2,2	3,3	2,8	3,2	2,3
Samfunnsfag	7,8	3,7	6,4	6,9	7,6	11,2	9,9	7,2
Juridiske fag	8,5	1,7	7,0	9,2	6,5	8,8	9,4	9,0
Økonomiske og administrative fag	6,4	6,3	7,3	4,4	7,9	6,6	5,9	5,2
Teknologiske fag/sivilingeniør	9,3	1,6	7,2	4,2	5,7	15,7	16,1	6,7
Natur- og realfag	12,5	6,1	9,5	9,7	10,1	13,7	14,6	16,0
Helse- og sosialfag	0,6	1,1	3,3	4,2	4,9	3,1	3,4	3,7
Total	8,2	3,8	6,2	6,0	7,0	9,0	8,3	7,0

Tabell V.3 Andel overutdannede per fagfelt

11 fagfelt, mastere	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019
Humanistiske og estetiske fag	60.1	65.6	59.9	61.9	63.8	63.8	62.2	52.7
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	48.9	46.7	45.1	43.2	47.3	42.6	48.7	42.6
Samfunnsfag	52.2	51.2	50.1	46.1	46.4	47.1	47.0	43.4
Juridiske fag	33.8	30.4	31.3	43.0	35.0	29.0	32.6	22.5
Økonomiske og administrative fag	54.3	36.3	40.9	36.4	40.5	44.9	40.5	39.8
Teknologiske fag/sivilingeniør	34.1	28.8	29.8	24.8	31.8	37.3	42.9	34.6
Natur- og realfag	37.3	34.6	31.9	36.2	36.4	39.9	40.1	36.0
Helse- og sosialfag	25.3	40.4	39.9	44.1	45.0	49.5	47.5	41.8
Idrettsfag					74.5	71.7	62.0	71.4
Primærnæringsfag	48.8	64.6	56.7	37.0	43.5	31.4	50.0	32.3
Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	47.8	37.5	56.3	53.8	50.0	38.9	50.0	44.4
Total	44.8	45.1	42.5	42.2	44.5	45.6	45.9	41.2

Tabell V.4 Gjennomsnittandel mistilpassede i de ulike fagfeltene, samt den predikerte sannsynligheten for å være mistilpasset for en «stereotypisk nyutdannet», for lineær og logistisk regresjon.

	Gjennomsnitt	Prediksjon lineær	Prediksjon logit
Humanistiske og estetiske	29,0	23,3	20,8
Samfunnsfag	23,2	17,0	15,0
Helse- og sosialfag	13,4	14,3	13,3
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	12,3	12,4	11,4
Natur- og realfag	22,4	8,8	9,0
Økonomiske og administrative fag	11,4	7,2	7,4
Juridiske fag	15,5	6,7	6,8
Teknologiske fag/sivilingeniør	13,4	1,5	4,7

Tabell V.5 Andelen mistilpassede per fagfelt

	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019
Humanistiske og estetiske fag	36,7	23,7	23,5	28,8	31,3	31,8	29,7	28,2
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	12,6	8,3	5,7	10,8	12,8	13,3	13,8	14,1
Samfunnsfag	27,8	11,9	20,1	19,1	21,6	30,0	28,3	22,0
Juridiske fag	16,9	4,2	14,1	21,8	15,8	15,1	18,8	14,1
Økonomiske og administrative fag	19,1	6,3	10,4	7,1	11,2	14,2	12,7	9,0
Teknologiske fag/sivilingeniør	15,7	1,6	10,8	4,7	7,6	22,9	26,1	10,5
Natur- og realfag	23,9	11,4	18,3	16,0	20,9	28,6	30,3	21,8
Helse- og sosialfag	11,0	8,0	12,2	15,4	14,9	15,3	14,2	14,7
Total	23,1	11,3	15,0	15,5	17,5	21,8	21,1	16,8

Kapittel 5

Tabell V.6 Andelen arbeidsledige blant innvandrere med ulik bakgrunn

	Øvrig befolkning	Innvandrere EU/EØS	Innvandrere utenfor EU/EØS
Bosatt i Norge ved 17 års alder		3,7 (27)	26,9 (67)
Bosatt i utlandet ved 17 års alder		9,3 (86)	30,1 (163)
Sum	5,5	7,8 (116)	28,7 (233)

Innvandrere fra land i EU/EØS skiller seg ikke signifikant fra øvrig befolkning, hverken de som var bosatt i Norge ved 17 års alder og de som kom til Norge senere. Innvandrere fra land utenfor EU/EØS har derimot signifikant høyere ledighet enn øvrig befolkning, både de som var bosatt i Norge ved 17 års alder og de som kom til Norge senere. Innvandrere fra land utenfor EU/EØS har også signifikant høyere ledighet enn innvandrere fra land i EU/EØS. Forskjellen mellom de som var bosatt i Norge ved 17 års alder og de som ikke var det er ikke signifikant for noen av innvandringsgruppene.

Tabell V.7 Antall personer med ulike karaktersnitt fra videregående. Kilde: Kandidatundersøkelsen 2013, 2015, 2017 og 2019.

	Under 4	4,0-4,4	4,5-4,9	5,0-5,4	>=5,5	Total
Humanistiske og estetiske fag	212	349	652	448	142	1803
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	300	510	782	391	72	2055
Samfunnsfag	214	398	786	592	217	2207
Juridiske fag	31	67	302	440	139	979
Økonomiske og administrative fag	302	501	765	589	212	2369
Teknologiske fag/sivilingeniør	117	139	383	531	162	1332
Natur- og realfag	176	374	715	581	223	2069
Helse- og sosialfag	153	363	659	504	208	1887
Total	1505	2701	5044	4076	1375	14701

Kapittel 6

Tabell V.8 Lineær regresjon av logaritmen til månedslønn, overutdanning

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Modell 5	Modell 6
Overutdannet	-0.10***	-0.11***	-0.10***	-0.10***	-0.09***	-0.06***
Kvinne		-0.06***	-0.07***	-0.06***	-0.05***	-0.05***
Alder (sentrert)		0.01***	0.01***	0.01***	0.01***	0.01***
Innvandrersstatus (ref. øvrig befolkning)						
Norskfødt med innvandrerforeldre		0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
Innvandrer		-0.08***	-0.09***	-0.08***	-0.08***	-0.08***
Minst én forelder har høy utdanning		0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Gift		0.03**	0.03*	0.03*	0.03*	0.03*
Har barn		0.09***	0.08***	0.08***	0.07***	0.08***
Bor i Oslo		0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
Karaktererer VGS (ref. 4,5 - 4,9)						
Under 4			-0.08**	-0.07**	-0.07**	-0.07*
4,0 - 4,4			-0.06*	-0.05*	-0.05*	-0.05*
4,5 - 4,9			-0.05*	-0.04	-0.04*	-0.04
5,0 - 5,4			-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
Karakterer høyere utdanning (ref. C)						
A			-0.02	-0.02	-0.01	-0.01
B			0.01	0.00	0.00	0.00
D/E			0.00	0.00	0.01	0.01
Ikke relevant			-0.07	-0.06	-0.02	-0.02
Hatt relevant arbeid			0.03**	0.03**	0.04**	0.03**
Har høyere utdanning fra før			0.02	0.02	0.02	0.02
Privat sektor				0.01	-0.01	-0.01
Arbeidstid (ref. heltid)						
Mer enn heltid				0.04	0.04	0.04
Deltid				-0.06**	-0.03	-0.02
Utdanningsfelt (ref. øk.adm.)						
Humanistiske og estetiske fag					-0.14***	-0.15***
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk					-0.06***	-0.07***
Samfunnsfag					-0.08***	-0.08***
Juridiske fag					-0.07***	-0.08***
Teknologiske fag/sivilingeniør					0.01	0.01
Natur- og realfag					-0.06**	-0.06***
Helse- og sosialfag					-0.08***	-0.08***
Utnyttelse av kunnskaper og ferdigheter i jobben						0.03***
Konstantledd	10.68***	10.68***	10.71***	10.70***	10.75***	10.62***
N	2766.00	2766.00	2766.00	2766.00	2766.00	2766.00
r ²	0.03	0.18	0.19	0.20	0.22	0.22

Note: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Tabell V.9 Lineær regresjon av logaritmen til månedslønn, mistilpasning fint mål

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Modell 5	Modell 6
Utdanningsnivået arbeidsoppgavene krever (ref. samme nivå)						
Et høyere nivå	-0.04	-0.05*	-0.05*	-0.06*	-0.06*	-0.06*
Et lavere nivå	-0.05***	-0.07***	-0.07***	-0.07***	-0.07***	-0.05***
Krever ikke høyere utdanning, men det er en fordel å ha det	-0.09***	-0.10***	-0.10***	-0.10***	-0.10***	-0.08***
Det er helt uten betydning om man har høyere utdanning	-0.30***	-0.26***	-0.25***	-0.24***	-0.23***	-0.18***
Kvinne		-0.06***	-0.07***	-0.06***	-0.05***	-0.05***
Alder (sentrert)		0.01***	0.01***	0.01***	0.01***	0.01***
Innvandrerstatus (ref. øvrig befolkning)						
Norskfødt med innvandrerforeldre		0.07*	0.07	0.07	0.07	0.07
Innvandrer		-0.06***	-0.07***	-0.07***	-0.07***	-0.07***
Minst én forelder har høy utdanning		0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
Gift		0.03**	0.03*	0.03**	0.03**	0.03**
Har barn		0.08***	0.08***	0.08***	0.08***	0.08***
Bor i Oslo		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Karakterer VGS (ref. 4,5 - 4,9)						
Under 4			-0.07**	-0.07**	-0.07**	-0.07**
4,0 - 4,4			-0.05*	-0.04*	-0.04*	-0.04*
4,5 - 4,9			-0.05*	-0.04*	-0.04*	-0.04*
5,0 - 5,4			-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
Karakterer høyere utdanning (ref. C)						
A			-0.02	-0.02	-0.01	-0.01
B			0.00	0.00	0.00	0.00
D/E			-0.00	-0.00	0.00	0.01
Ikke relevant			-0.06	-0.06	-0.02	-0.02
Hatt relevant arbeid			0.02*	0.02*	0.03*	0.03*
Har høyere utdanning fra før			0.02	0.02	0.02*	0.02*
Privat sektor				0.02*	-0.00	-0.00
Arbeidstid (ref. heltid)						
Mer enn heltid				0.05*	0.04*	0.04*
Deltid				-0.02	0.00	0.01
Utdanningsfelt (ref. økonomiske og administrative fag)						
Humanistiske og estetiske fag					-0.14***	-0.14***
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk					-0.07***	-0.07***
Samfunnsfag					-0.08***	-0.08***
Juridiske fag					-0.07**	-0.07**
Teknologiske fag/sivilingeniør					0.00	0.00
Natur- og realfag					-0.06**	-0.06***
Helse- og sosialfag					-0.07***	-0.08***
Utnyttelse av kunnskaper og ferdigheter i jobben						0.02***
Konstantledd	10.69***	10.69***	10.72***	10.70***	10.75***	10.66***
N	2766	2766	2766	2766	2766	2766
r2	0.06	0.20	0.21	0.21	0.23	0.23

Note: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

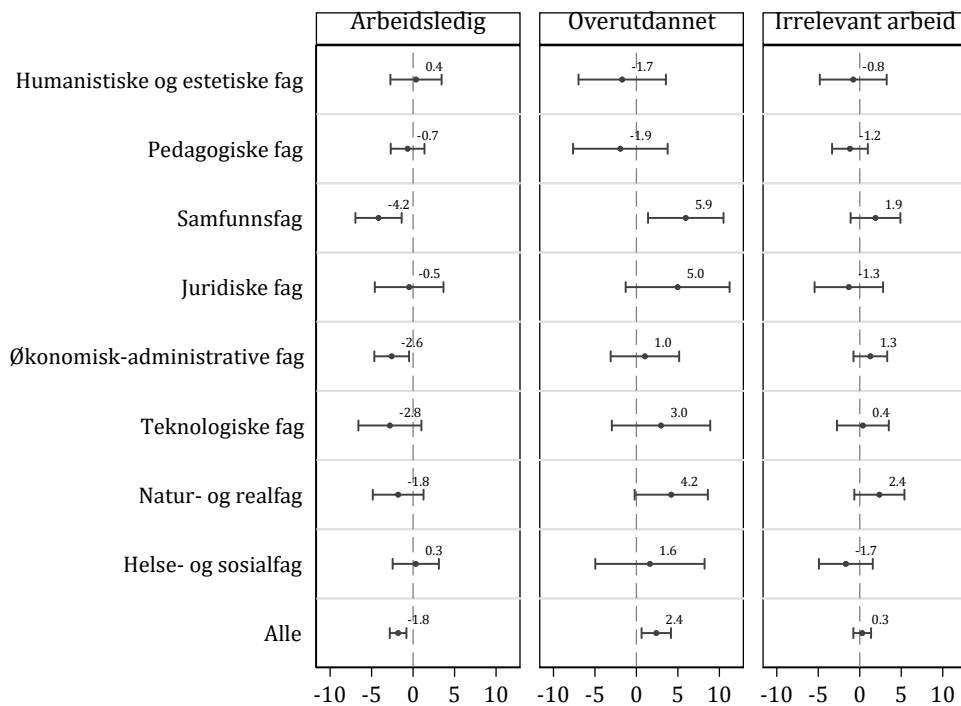
Tabell V.10 Lineær regresjon av jobbtilfredshet

	Modell 1 Hvor fornøyd er du med denne jobben?	Modell 2 Hvor fornøyd er du med denne jobben?
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	0,333*** (0,0774)	0,253*** (0,0734)
Samfunnsfag	0,0604 (0,0860)	-0,00523 (0,0804)
Juridiske fag	0,282** (0,104)	0,105 (0,0962)
Økonomiske og administrative fag	0,208** (0,0800)	0,107 (0,0752)
Teknologiske fag/sivilingeniør	0,414*** (0,0948)	0,284** (0,0901)
Natur- og realfag	0,382*** (0,0842)	0,249** (0,0797)
Helse- og sosialfag	0,171* (0,0855)	0,0875 (0,0810)
Kvinne	-0,0218 (0,0416)	-0,00708 (0,0395)
Alder(sentret)	0,00568* (0,00282)	0,00547* (0,00272)
Gift	0,00969 (0,0417)	-0,00731 (0,0391)
Omsorgsforpliktelser for barn, f.o.m 1995	-0,0487 (0,0549)	-0,0377 (0,0519)
innvandrere=1	0,0662 (0,118)	0,0872 (0,108)
innvandrere=2	-0,206** (0,0769)	-0,144* (0,0714)
Minst en forelder med høyere utdanning	-0,0668 (0,0522)	-0,0864 (0,0498)
To foreldre med høyere utdanning	0,113* (0,0478)	0,0972* (0,0454)
Utdanning før	-0,100* (0,0455)	-0,101* (0,0429)
Tidligere relevant arbeid	0,200*** (0,0438)	0,152*** (0,0414)
4,0-4,4	0,109 (0,0729)	0,0861 (0,0674)
4,5-4,9	0,111 (0,0672)	0,0840 (0,0624)
5,0-5,4	0,184** (0,0706)	0,113 (0,0656)
5,5 eller høyere	0,310*** (0,0871)	0,174* (0,0814)
Overutdannet		-0,668*** (0,0390)
Konstantledd	3,854*** (0,104)	4,302*** (0,0984)
N	2995	2988

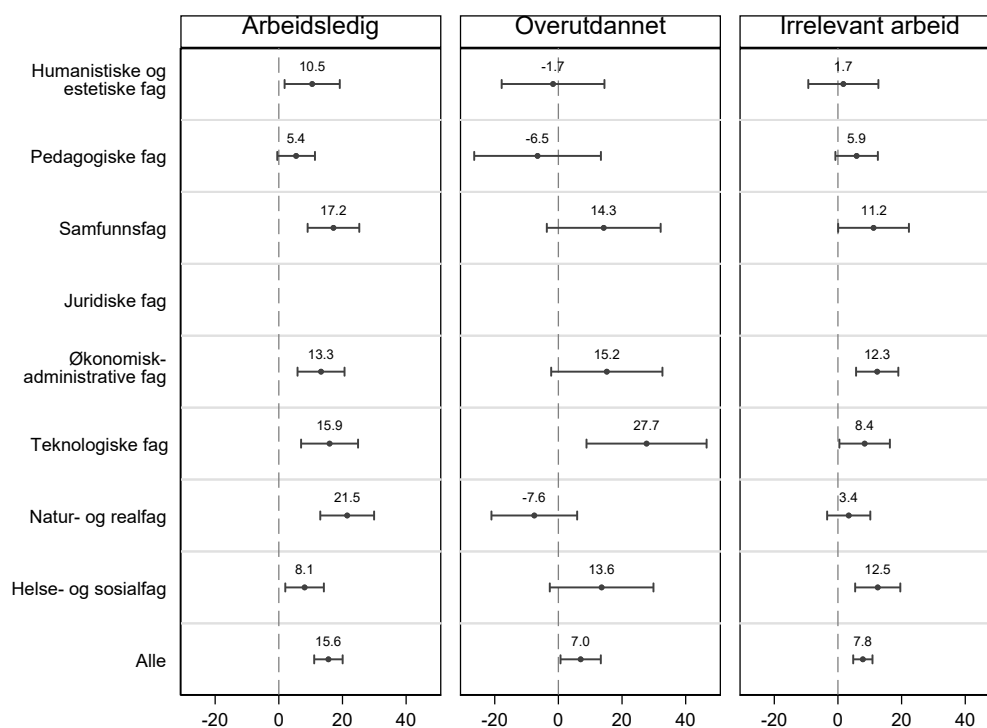
Note: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Standardfeil i paranteser.

Vedleggsfigurer

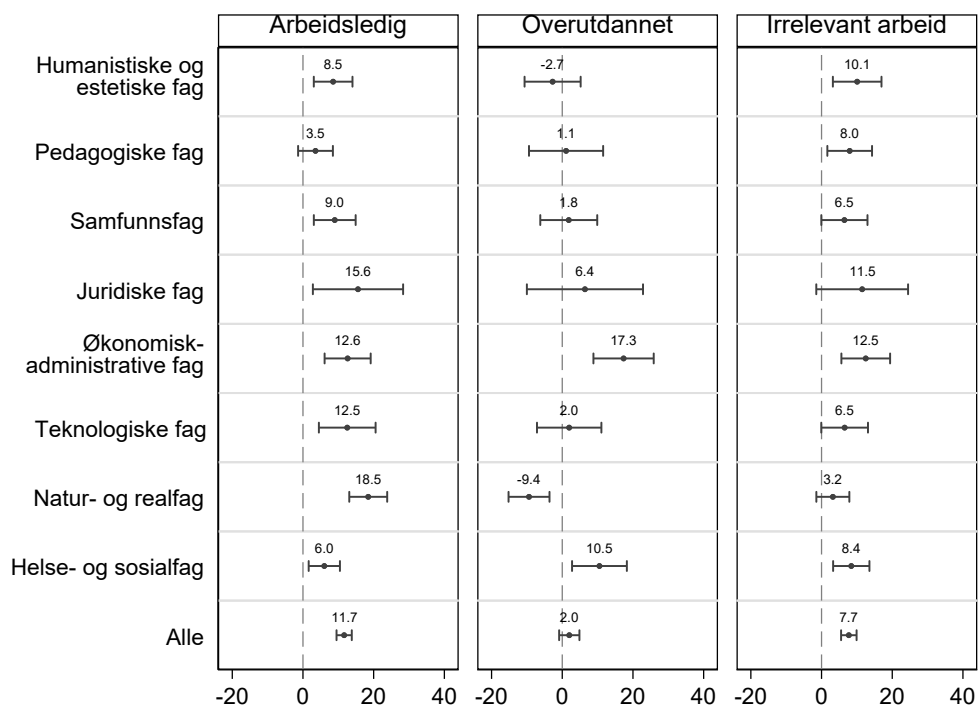
Kapittel 5



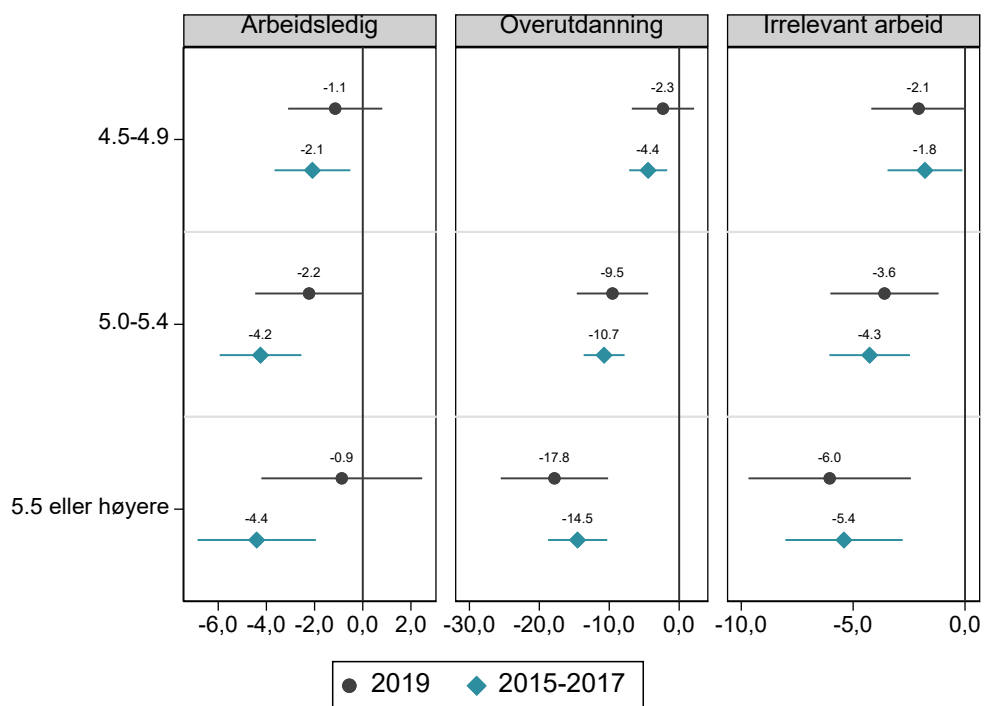
Figur V.1 Kjønnsforskjell for 2013–2019



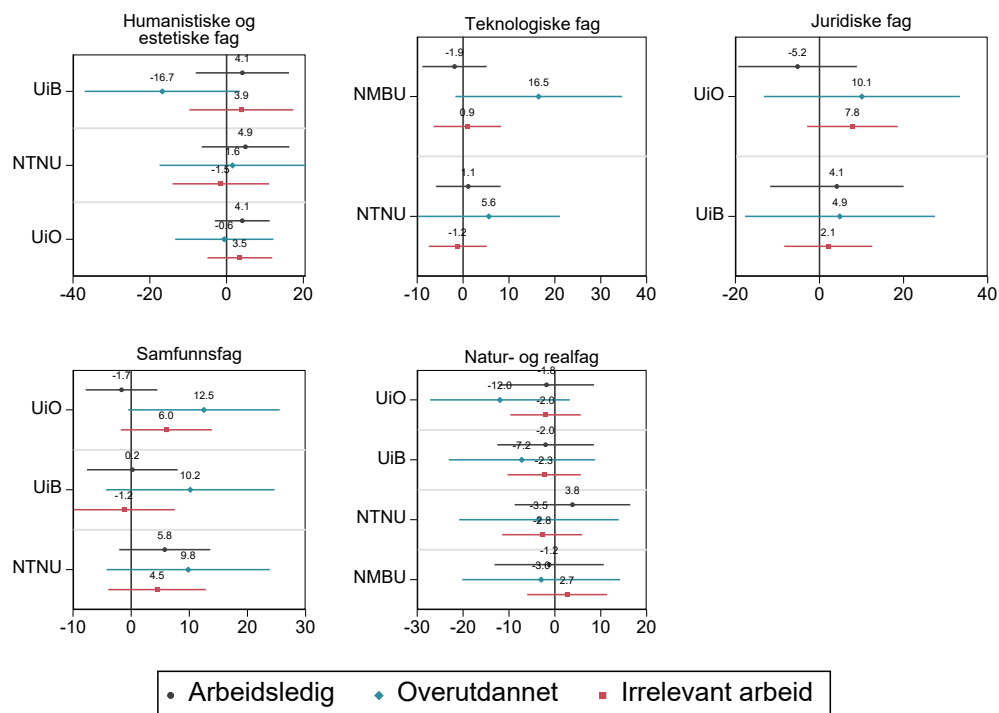
Figur V.2 Forskjell mellom innvandrere og øvrig befolkning for 2019-kullet. Juridiske fag ekskludert pga lav N.



Figur V.3 Forskjell i arbeidsmarkedstilpassing innvandrere relativt til øvrig befolkning 2013-2019. Utvalg: kun de som er bosatt i Norge



Figur V.4 Forskjell i arbeidsmarkedstilpasning for personer innen gitte karakter-snittintervaller fra videregående relativ til personer med karakterer under 4.5.



Figur V.5 Forskjeller i arbeidsmarkedstilpasning innenfor ulike fagfelt for ulike læresteder relativt til summen av øvrige læresteder (de som ikke er nevnt i figuren).

Tabelloversikt

Tabell 2.1 Fordelingen av kandidater etter om de har besvart undersøkelsen.....	16
Tabell 2.2 Fordeling av mastergradskandidater etter kjønn, alder, studienivåkode, fagfelt og utdanningsinstitusjon. Populasjon vs. analyseutvalg. Prosentandeler.....	17
Tabell 2.3 Læresteder som er inkludert i populasjonen med tilhørende forkortelse	20
Tabell 2.4 Oversikt over fordeling av deskriptive variabler på tvers av fagfelt	23
Tabell 3.1 Andelen som er svært fornøyd med lærestedet blant kandidater i juridiske fag, per lærested.....	32
Tabell 3.2 Lineær regresjon av samlet vurdering av utdanningen.	37
Tabell 3.3 Vektlegging av problembasert læring. Gjennomsnitt av skala fra 1 til 5.....	40
Tabell 3.4 Vektlegging av praksis. Gjennomsnitt av skala fra 1 til 5.....	41
Tabell 4.1 Arbeidsledighetsprosent.....	55
Tabell 4.2 Svarfordeling på spørsmål om arbeidsoppgavenes nivå sammenlignet med utdanningen	65
Tabell 4.3 Antall registrerte nyutdannede i vårkullet, innen hver faggruppe. Helse-, sosial- og idrettsfag	75
Tabell 6.1 Tilfredshet med utdanningen per fagfelt, gjennomsnitt, standardavvik og antall observasjoner	133
Tabell 6.2 Svarfordeling på jobbtilfredshet etter overutdanningsstatus	135
Tabell 6.3 I hvilken grad får du utnyttet dine kunnskaper og ferdigheter i denne jobben?	135
Tabell 6.4 Regresjon av jobbtilfredshet på fagfelt med ulike kontrollvariabler.....	136

Tabell V.1 Svarfordeling på spørsmålet: Hvor fornøyd er du med utdanningen din sett under ett. Prosent.....	150
Tabell V.2 Andel arbeidsledige per fagfelt.....	150
Tabell V.3 Andel overutdannede per fagfelt	151
Tabell V.4 Gjennomsnittandel mistilpassede i de ulike fagfeltene, samt den predikerte sannsynligheten for å være mistilpasset for en «stereotypisk nyutdannet», for lineær og logistisk regresjon.....	151
Tabell V.5 Andelen mistilpassede per fagfelt.....	151
Tabell V.6 Andelen arbeidsledige blant innvandrere med ulik bakgrunn	152
Tabell V.7 Antall personer med ulike karaktersnitt fra videregående. Kilde: Kandidatundersøkelsen 2013, 2015, 2017 og 2019.	152
Tabell V.8 Lineær regresjon av logaritmen til månedslønn, overutdanning	153
Tabell V.9 Lineær regresjon av logaritmen til månedslønn, mistilpasning fint mål	154
Tabell V.10 Lineær regresjon av jobbtilfredshet.....	155

Figuroversikt

Figur 1.1 Fordeling på fagfelt, antall kandidater i populasjonen og prosentandel av populasjonen.....	19
Figur 3.1 Tilfredshet med utdanningen etter fagfelt.....	27
Figur 3.2 Tilfredshet med utdanning etter lærested alle utdanninger.....	28
Figur 3.3 Tilfredshet med utdanning etter lærested for ulike fagfelt, sett relativt til andre læresteder. Andre læresteder med aktuell utdanning er referansegruppen.....	29
Figur 3.4 Andelen som er tilfreds med lærested, etter fagfelt. Svært misfornøyd og misfornøyd er slått sammen. Prosent.....	30
Figur 3.5 Andelen som er tilfreds med lærestedet i ulike fagfelt, etter lærested. Settrelativt til andre læresteder innenfor fagfeltet.....	31
Figur 3.6 Andel som oppgir ulike grunner for videre studier.	33
Figur 3.7 Tilfredshet med studiets faglige innhold	34
Figur 3.8 Tilfredshet med undervisningskvaliteten	35
Figur 3.9 Tilbakemelding og veiledning. Prosent.	36
Figur 3.10 Vektlegging av ulike undervisningsformer. Gjennomsnitt.	39
Figur 3.11 Betydning av praksis, deltakelse i forskningsprosjekt og problembasert læring for tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet.....	42
Figur 3.12 hvilken grad har studiet gitt deg mulighet til å videreutvikle dine digitale ferdigheter med å gjennomføre nettsøk med avanserte filtre (alternative søkeord, logiske koblingstegn (AND/OR/"), begrensning på filtype, dato, språk).....	44
Figur 3.13 I hvilken grad har studiet gitt deg mulighet til å videreutvikle dine digitale ferdigheter med å håndtere og evaluere ulik informasjon (kildekritikk, litteraturorganisering, søke i filer)	45
Figur 3.14 Andel som er svært tilfreds med utdanningen	46
Figur 3.15 Andelen svært fornøyd med ulike aspekter, kun NTNU	48
Figur 3.16 Andel svært fornøyd med utdanningen per fagfelt, kun NTNU, snitt NTNU i stiplet linje.	49

Figur 4.1 Andel arbeidsledige per fagfelt. Prosent. Gjennomsnitt for alle fagfelt i stiplet grå linje. (Grunnlagstabell i vedlegg, tabell V2).....	56
Figur 4.2 Forskjell i andel arbeidsledige for hver av fagfeltene relativt til realister.....	58
Figur 4.3 Andelen som har ulike former for mistilpasning per fagfelt.....	60
Figur 4.4 Utvikling over tid i andelen som er mistilpasset i en eller annen form (undersysselsatt, irrelevant arbeid eller arbeidsledig) – totalgjennomsnitt i stiplet grå.....	62
Figur 4.5 Andelen mistilpasset for hvert fagfelt: ujustert gjennomsnitt og predikert sannsynlighet for en valgt stereotype nyutdannet.....	63
Figur 4.6 Andel overutdannede per fagfelt – totalgjennomsnitt for disse 8 fagfeltene i stiplet grå. Prosent av sysselsatte.....	66
Figur 4.7 Predikerte verdier for andel overutdannede med 95 prosent konfidensintervall basert på regresjon med kontrollvariabler	68
Figur 4.8 Hvor godt samsvarer innholdet i utdanningen med dine arbeidsoppgaver	69
Figur 4.9 Utvikling i andelen som har dårlig samsvar mellom arbeidsoppgaver og innholdet i utdanningen	70
Figur 4.10 Svarfordeling på: Hvor fornøyd er du med studiets relevans for arbeidslivet.....	71
Figur 4.11 Andelen som er misfornøyd (litt eller svært) med utdanningens relevans. Prosent per fagfelt – totalgjennomsnitt i stiplet grå.....	73
Figur 4.12 Utviklingen i andelen som er misfornøyd med studiets arbeidslivsrelevans sammenlignet med arbeidsledighetsprosent og andelen som er i arbeid som samsvarer dårlig med utdanningen	74
Figur 4.13 Andelen med ulik form for tilpasning i arbeidsmarkedet for undergrupper under helse-, sosial og idrettsfag.....	76
Figur 4.14 Andelen overutdannede for ulike utdanninger under helse-, sosial og idrettsfag	77
Figur 4.15 Andelen arbeidsledig, overutdannede og sysselsatt i relevant arbeid for primærnæring (heltrukket) og alle utdanninger (stiplet).	79
Figur 4.16 Andelen arbeidsledig, overutdannede og sysselsatt i relevant arbeid for service og smferdsel (heltrukket) og alle utdanninger (stiplet).....	80
Figur 5.1 Andel arbeidsledige for kvinner og menn separat (prosent).....	87
Figur 5.2 Andel overutdannede blant kvinner og menn separat (prosent)	87
Figur 5.3 Andel i irrelevant arbeid blant kvinner og menn separat (prosent).....	88

Figur 5.4 Forskjell i arbeidsledighet mellom kvinner og menn – stegvis regresjonsmodell	90
Figur 5.5 Forskjell i arbeidsledighet mellom kvinner og menn. Resultat fra to separate lineære regresjoner med kontrollvariabler på 2019-kullet og på 2013- til 2019-kullene.....	91
Figur 5.6 Forskjell i arbeidsledighet mellom innvandrere og øvrig befolkning. Norskfødte med innvandrerforeldre er holdt utenom.....	93
Figur 5.7 Forskjell i overutdanning mellom innvandrere og øvrig befolkning. Norskfødte med innvandrerforeldre er holdt utenom.....	93
Figur 5.8 Forskjell i irrelevant arbeid mellom innvandrere og øvrig befolkning. Norskfødte med innvandrerforeldre er holdt utenom.....	94
Figur 5.9 Stegvis regresjonsmodell av forskjell mellom innvandrere og øvrig befolkning for arbeidsledighet, overutdanning og irrelevant arbeid med ulike kontroller.....	96
Figur 5.10 Arbeidsmarkedstilpasningen for innvandrere relativt til øvrig befolkning for 2013-2019-kullene.....	98
Figur 5.11 Forskjell mellom øvrig befolkning, innvandrere med svakere norskferdigheter og innvandrere med gode norskferdigheter (referansekategori).....	100
Figur 5.12 Andel overutdannede for de ulike karakterintervallene.....	102
Figur 5.13 Forskjell i arbeidsmarkedstilpasning mellom personer mellom ulike karakterintervaller, karakterer mellom 4.5 og 5.0 er referansegruppen.....	103
Figur 5.14 Forskjellen i arbeidsledighet mellom personer med ulikt karaktersnitt fra videregående. Personer med karakterer 4.5 til 4.9 er referansegruppe.....	104
Figur 5.15 Fordeling av snittkarakter i høyere utdanning for de ulike fagfeltene.....	105
Figur 5.16 Andelen som har de ulike formene for mistilpasning for personer med ulike karakterer fra høyere utdanning.....	106
Figur 5.17 Estimert forskjell mellom personer med ulike karakterer relativt til personer med C i snitt fra høyere utdanning. Resultat fra lineær regresjon med de tre mistilpasningsvariablene. Kilde: KU 2015, 2017 og 2019.....	107
Figur 5.18 Estimert forskjell i mistilpasning mellom nyutdannede fra hvert av lærestedene sammenlignet med nyutdannede fra Universitetet i Oslo (referansegruppe). Alle fagfelt samlet.....	108
Figur 5.19 Forskjell i arbeidsmarkedstilpasning mellom de nevnte lærestedene og øvrige læresteder innenfor den fagfeltet.....	110

Figur 5.20 Arbeidsmarkedstilpasning for personer separat etter relevant arbeidserfaring	112
Figur 5.21 Forskjell mellom personer med og uten tidligere relevant arbeidserfaring. Personer uten relevant erfaring er referansegruppen.....	114
Figur 5.22 Andelen som har erfaring med ulike former for samarbeid med arbeidslivet (hver person kan ha erfaring med flere samarbeidsformer)	116
Figur 5.23 Andelen som har hver av de to samarbeidsformene per fagfelt	117
Figur 5.24 Estimert forskjell mellom personer med praksis og personer uten (referansegruppe) –koeffisient fra regresjon av lineær sannsynlighetsmodell for hvert av fagfeltene separat og samlet.....	118
Figur 5.25 Arbeidsmarkedstilpasning for personer med samarbeid med arbeidslivet relativ til personer uten slikt samarbeid	119
Figur 5.26 Estimert koeffisient for skalavariabelen informasjonsferdigheter –koeffisient fra regresjon av lineær sannsynlighetsmodell der overutdanning er avhengig variabel for hvert av fagfeltene separat og samlet	121
Figur 5.27 Andel arbeidsledige innenfor hver av de fire aldersgruppene. Prosent av arbeidsstyrken.....	122
Figur 5.28 Estimerte koeffisienter og konfidensintervall fra lineær regresjon med utfallsvariabel arbeidsledig, overutdannet og irrelevant arbeid.....	123
Figur 5.29 Estimerte koeffisienter for lineær regresjon som inkluderer indikatorvariabel for fylke, referansegruppe er Oslo.	124
Figur 6.1 Brutto selvrapportert månedslønn (NOK) etter om utdanningsnivået passer arbeidsoppgavene i nåværende hovedstilling.	129
Figur 6.2 Lønnsforskjeller mellom overutdannede og kandidater som opplever et samsvar mellom utdanningsnivå og arbeidsoppgaver (referansekategori). Stegvis regresjonsmodell.	130
Figur 6.3 Lønnsforskjeller mellom ulike grader av overutdannede og kandidater som opplever et samsvar mellom utdanningsnivå og arbeidsoppgaver (referansekategori).	132
Figur 6.4 Estimer med konfidensintervall for innvirkningen av de ulike bakgrunnsvariablene på jobbtilfredshet.....	134
Figur 6.5 Regresjon av jobbtilfredshet som avhengig variabel og kontroll for bakgrunnsvariabler og utnyttelse av ferdigheter.....	137
Figur V.1 Kjønnforskjell for 2013–2019.....	156
Figur V.2 Forskjell mellom innvandrere og øvrig befolkning for 2019-kullet. Juridiske fag ekskludert pga lav N.....	157

Figur V.3 Forskjell i arbeidsmarkedstilpasning innvandrere relativt til øvrig befolkning 2013-2019. Utvalg: kun de som er bosatt i Norge.....	157
Figur V.4 Forskjell i arbeidsmarkedstilpasning for personer innen gitte karaktersnittintervaller fra videregående relativt til personer med karakterer under 4.5	158
Figur V.5 Forskjeller i arbeidsmarkedstilpasning innenfor ulike fagfelt for ulike læresteder relativt til summen av øvrige læresteder (de som ikke er nevnt i figuren)	158

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no