



Rapport
2020:19

Doktorgradsundersøkelsen 2019

En spørreundersøkelse blant doktorer (ph.d.) som
disputerte i 2013, 2014 eller 2015



Rune Borgan Reiling, Aleksander Å. Madsen og Marte E. S. Ulvestad

Rapport
2020:19

Doktorgradsundersøkelsen 2019

En spørreundersøkelse blant doktorer (ph.d.) som
disputerte i 2013, 2014 eller 2015

Rune Borgan Reiling, Aleksander Å. Madsen og Marte E. S. Ulvestad

Rapport 2020:19

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

Prosjektnr. 21048

Oppdragsgiver Kunnskapsdepartementet
Adresse Postboks 8119 Dep. 0032 Oslo

Fotomontasje NIFU

ISBN 978-82-327-0476-7
ISSN 1892-2597 (online)



Copyright NIFU: CC BY 4.0

www.nifu.no

Forord

Denne rapporten er utført på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet, og er skrevet av Rune Borgan Reiling (prosjektleder), Aleksander Å. Madsen og Marte E. S. Ulvestad. Forfatterne takker ansatte i Kunnskapsdepartementet, referansegruppen for prosjektet og NIFU-kolleger – Taran Thune, Nicoline Frølich, Bo Sarpebakken, Espen Solberg og Stephan Daus – som har bidratt med nyttige kommentarer og innspill, både i forbindelse med utformingen av spørreundersøkelsen og tidlige rapportutkast. Forfatterne ønsker også å takke Astrid Marie Sandsør og Rachel Sweetman for innspill til den engelske versjonen av spørreundersøkelsen. Til slutt vil vi takke dem som har tatt seg tid til å svare på undersøkelsen.

Oslo, 22. september 2020

Vibeke Opheim
direktør

Nicoline Frølich
forskningsleder

Innhold

Sammendrag	9
1 Innledning	13
1.1 Bakgrunn	13
1.2 Tidligere studier	16
1.3 Rapportens formål og disposisjon.....	17
2 Om spørreundersøkelsen	19
2.1 Utvalg og datainnsamling.....	19
2.2 Spørreskjemaet.....	19
2.3 Svarprosent	20
2.4 Analyseutvalg	21
2.5 Representativitet.....	22
2.6 Utdannings- og forskningsinstitusjoner.....	23
2.7 Statistisk signifikante forskjeller.....	24
2.8 Potensielle svakheter ved undersøkelsen.....	24
3 Doktorene og deres doktorgradsutdanning	25
3.1 Doktorer med arbeid i Norge og i utlandet.....	25
3.2 Finansiering av doktorgradsutdanningen.....	27
3.3 Utenlandsopphold	30
3.4 Tidsbruk.....	33
3.5 Vurdering av doktorgradsutdanningen.....	34
3.6 Oppsummering	35
4 Doktorenes arbeidsmarkedssituasjon	36
4.1 Sektor	36
4.2 Arbeidsstedsregion	38
4.3 Midlertidighet.....	39
4.4 Lønn.....	41
4.5 Arbeidstid.....	43
4.6 Tid brukt på forsknings- og utviklingsarbeid	44
4.7 Hovedoppgave.....	46
4.8 Hvor fornøyde er doktorene med arbeidssituasjonen sin?	47
4.9 Samarbeid på tvers av sektorer	51
4.10 Oppsummering	53

5	Utbytte av doktorutdanningen	56
5.1	Betydningen av doktorgraden for karrieren.....	56
5.2	Overutdanning	57
5.3	Utdanningens innhold.....	60
5.4	Utenlandsopphold og karriere	63
5.5	Oppsummering	64
6	Doktorenes karrierebevegelser	66
6.1	Mobilitet mellom sektorer	66
6.2	Midlertidighet over tid.....	69
6.3	Karriereutvikling i UH-sektoren.....	70
6.4	Aspirasjoner og oppnåelser.....	71
6.5	Årsaker til at doktorer ikke er sysselsatt i UH- eller instituttsektoren .	73
6.6	Hvem har vurdert å bytte stilling?.....	75
6.7	Oppsummering	77
7	Doktorer sysselsatt utenfor Norge	78
7.1	Når forlot doktorene Norge, og hvor arbeider de?.....	78
7.2	Sektor, stillingstype og arbeidstid	79
7.3	Hovedgrunner til å flytte utenlands.....	80
7.4	Er det aktuelt å flytte tilbake til Norge?	81
7.5	Samarbeid med norsk UH-sektor.....	82
7.6	Høy andel utenlandske doktorer innenfor teknologi.....	83
7.7	Oppsummering	84
8	Oppsummering og diskusjon.....	85
8.1	Nesten alle i jobb.....	85
8.2	Betydelig innslag av midlertidighet.....	86
8.3	Lavest lønn i UH-sektoren.....	86
8.4	Gjennomgående høy arbeidsbelastning.....	87
8.5	Prosjektledelse, utredning og analyse – vanlig arbeid utenfor UoF- institusjonene.....	87
8.6	Doktorene er fornøyd med arbeidsforholdene.....	87
8.7	Doktorgraden har betydning for videre karriere.....	88
8.8	Fordel med doktorgrad, men ikke alle får utnyttet kompetansen sin fullt ut.....	89
8.9	Mobilitet mellom sektorer	90
8.10	Midlertidighet og lønn, oftest rapportert som årsaker til å ikke jobbe i UH-sektoren	90
8.11	Utenlandsopphold har betydning for videre karriere.....	91
8.12	Jobb- og karrieremuligheter som hovedgrunn til å flytte til utlandet....	92
8.13	Det er behov for en gjentagende undersøkelse av doktorer	92
	Referanser	94
	Vedlegg 1: Spørreskjema.....	96

Tabelloversikt	121
Figuroversikt	123

Sammendrag

Antallet personer som avlegger doktorgrad i Norge, har økt markant de siste 20 årene. I denne perioden har også flere og flere doktorgradsutdannede funnet arbeid utenfor universitets- og høgskolesektoren. Vi vet imidlertid lite om de doktorgradsutdannedes karrierevalg og arbeidsmarkedstilpasning. Det er behov for mer kunnskap om doktorgradsutdannedes arbeidsmarkedssituasjon og doktorgradsutdanningenes kvalitet og relevans for arbeidsmarkedet. Formålet med denne rapporten er å belyse hvordan doktorer (ph.d.) opplever sin arbeidsmarkedssituasjon og deres vurdering av doktorgradsutdanningen. Data fra en spørreundersøkelse blant doktorer som disputerte for ph.d.-graden ved et universitet eller en høyskole i Norge i årene 2013, 2014 eller 2015, gir ny kunnskap om doktorenes arbeidsmarkedstilpasning og doktorgradsutdanningens kvalitet og relevans for arbeidsmarkedet i dag.

Jevnt over er doktorene fornøyd med egen arbeidsmarkedstilpasning og den kompetansen doktorgraden har gitt dem, men doktorene opplever også utfordringer både i og utenfor universitets- og høgskolesektoren. Selv om en karriere i universitets- og høgskolesektoren i utgangspunktet synes å være attraktiv, fører utstrakt bruk av midlertidige stillinger og relativt lav lønn til at mange doktorer velger bort denne karriereveien. Utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene, derimot, opplever flere doktorer at de ikke får brukt kompetansen sin fullt ut. Resultatene i rapporten tyder altså på at doktorene opplever at valget mellom en karriere i eller utenfor universitets- og høgskolesektoren, er et valg mellom usikre arbeidsforhold og bedre muligheter til å benytte kompetansen sin.

Mer enn ni av ti doktorgrader avlegges ved de fem «gamle» institusjonene

I underkant av halvparten av doktorene som arbeider i Norge, er menn. 94 prosent av doktorgradene er avlagt ved Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, NTNU, Universitetet i Tromsø eller NMBU. Videre ble én av tre doktorgrader avlagt innenfor medisin og helsefag. I overkant av 60 prosent av dem som arbeider i Norge, fikk finansiering over basisbevilgningen under doktorgradsutdanningen, mens en fjerdedel ble helt eller delvis finansiert av prosjektmidler fra Forskningsrådet. Mens finansiering fra Forskningsrådet er relativt vanlig innenfor matematikk og naturvitenskap og teknologi sammenlignet med humaniora og samfunnsvitenskap, er det relativt mindre vanlig innenfor medisin og helsefag.

Svært høy yrkesaktivitet blant personer med doktorgrad

På tross av at antallet avlagte doktorgrader har økt betydelig de siste 20 årene, er yrkesaktiviteten blant doktorene høy. Fire til seks år etter disputas, oppgir 97 prosent av doktorene i den foreliggende undersøkelsen at de er i arbeid. Blant respondentene som arbeider i Norge,

svarer to av tre at de er ansatt ved en utdannings- og forskningsinstitusjon (en tredjedel i universitets- og høgskolesektoren, 14 prosent i instituttsektoren og 16 prosent ved et universitetssykehus). De resterende doktorene arbeider i hovedsak i privat sektor.

Betydelig innslag av midlertidighet

Selv om flertallet av doktorene oppgir at de er ansatt i fast stilling, er det fremdeles et betydelig innslag av midlertidighet fire til seks år etter disputas. Særlig gjelder dette universitets- og høgskolesektoren, der 25 prosent av doktorene oppgir at de er ansatt i en midlertidig stilling. Til sammenligning var den overordnede midlertidigheten i arbeidsstyrken åtte prosent i fjerde kvartal 2019, ifølge SSBs arbeidskraftsundersøkelse. Midlertidigheten i UH-sektoren er høy selv når vi ser bort fra postdoktorene.

Lavest lønn i universitets- og høgskolesektoren

Doktorene i universitets- og høgskolesektoren oppgir i snitt lavere lønn enn doktorene i andre sektorer, og den største lønnsforskjellen finner vi blant doktorer innenfor matematikk og naturvitenskap. Disse doktorene oppgir også lavere lønn enn doktorer innenfor andre fagområder. Videre oppgir mannlige doktorer høyere lønn enn kvinnelige doktorer. Dette skyldes i hovedsak lønnsforskjeller ved universitetssykehusene og i privat sektor. Mannlige doktorer ved universitetssykehusene er eldre, har i større grad klinisk stilling og arbeider flere timer i uka enn sine kvinnelige kollegaer. I tillegg oppgir kvinnelige doktorer ved universitetssykehusene at de bruker en større andel av arbeidstiden sin på FoU-arbeid sammenlignet med mennene i sektoren.

Utredning, analyse og konsulentvirksomhet, vanlig arbeid utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene

Selv om doktorene ved utdannings- og forskningsinstitusjonene bruker en større andel av tiden sin på FoU-arbeid, finner vi et klart innslag av denne typen arbeid også i andre deler av arbeidslivet. Imidlertid er utviklingsarbeid vanligere enn forskningsarbeid, og doktorene i privat og offentlig sektor oppgir i større grad at deres primære arbeidsoppgaver innebærer utredning, analyse og konsulentvirksomhet. Ved universitetssykehusene og i helse- og sosialsektoren oppgir flertallet av doktorene klinisk arbeid som sin hovedoppgave.

Doktorene er fornøyd med arbeidsforholdene

Doktorene oppgir at de er fornøyd med egen arbeidsmarkedssituasjon. De er særlig fornøyd med muligheten til å bidra positivt til samfunnet og muligheten til å benytte kompetansen sin. Selv om doktorene i UH-sektoren er relativt fornøyd med arbeidsforholdene, skiller de seg ut ved å være noe mindre fornøyd med arbeidsmengden, mulighetene for fast stilling, lønnen og balansen mellom arbeid og fritid sammenlignet med doktorer i andre sektorer. Dette er også arbeidsforhold doktorene i UH-sektoren oppgir som viktige når de vurderer en ønsket stilling.

Doktorgraden har betydning for videre karriere

Resultatene i denne rapporten tyder på at doktorgraden har hatt betydning for doktorenes videre karriere. Imidlertid opplever doktorene ved utdannings- og forskningsinstitusjonene i

større grad at doktorgraden har gjort det mulig for dem å forfølge ønsket karriere, at det var klart for dem hva slags karrieremuligheter de hadde etter doktorgraden og at nettverk etablert i løpet av doktorgradsutdanningen har hatt betydning for videre karrieremuligheter. Dette indikerer at doktorgradsutdanningen er mer innrettet mot en karriere ved slike institusjoner, og at overgangen fra doktorgraden til arbeidslivet kan være utfordrende for doktorer som finner arbeid andre steder.

Fordel med doktorgrad, men ikke alle får brukt kompetansen sin fullt ut

Både i Norge og internasjonalt har det lenge eksistert en oppfatning om at doktorgradsutdanningene er for spesialiserte og i for liten grad innrettet mot å dekke kompetansebehov utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene. Vi finner delvis støtte for dette. Doktorer i privat og offentlig sektor oppgir i mindre grad at innholdet i doktorgradsutdanningen passer godt med arbeidsoppgavene deres og at arbeidsoppgavene krever en doktorgradsutdanning. Spesielt opplever doktorer utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene at de ikke får utnyttet fagkompetansen sin fullt ut. Likevel er det slik at selv om kun én av fem doktorer i disse sektorene oppgir at arbeidsoppgavene deres krever doktorgradskompetanse, svarer et stort flertall at det er en fordel å ha det.

At doktorene ikke får utnyttet sin kompetanse fullt ut, må også sees i lys av hvor fornøyde de er med egen arbeidsmarkedssituasjon. Jevnt over oppgir doktorene at de er fornøyde med egen arbeidsmarkedssituasjon. Doktorer utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene er mer fornøyd med mange av aspektene ved nåværende stilling enn doktorer ved utdannings- og forskningsinstitusjonene.

Noe sektormobilitet, og flere har vurdert å bytte sektor

Informasjon om hvorvidt doktorene arbeider i universitets- og høgskolesektoren, instituttsektoren, ved universitetssykehusene, i helse- og sosialsektoren, i privat sektor eller offentlig sektor, brukes til å kartlegge sektormobilitet. I gjennomsnitt bytter 16 prosent av doktorene sektor hvert år. Sektormobilitet forekommer primært fra året før ph.d. til ett år etter disputas. I de etterfølgende årene finner vi den høyeste mobiliteten i offentlig sektor, mens den er lavest i universitets- og høgskolesektoren.

Fordelingen av doktorer på sektorer er hovedsakelig stabil over tid. Unntaket er universitets- og høgskolesektoren hvor det er et innrykk av doktorer det første året etter disputas som følge av postdoktorstillinger. Etter hvert som åremålsstillingene løper ut, går en del doktorer over til institutt-, privat eller offentlig sektor.

Omtrent halvparten av doktorene er sysselsatt i den sektoren de ønsket å arbeide i da de begynte på sin doktorgrad. Flest ønsket seg til UH-sektoren, og av disse arbeider to av tre der i dag. Ved universitetssykehusene finner vi den største andelen som har endt opp der de ønsket. Det er innen fagområdene humaniora, samfunnsvitenskap og medisin og helsefag vi finner de høyeste andelen doktorer som jobber i sektoren de aspirerte til.

Halvparten av doktorene har også vurdert å bytte stilling det siste året. Det er vanligst å vurdere å bytte til en stilling i samme sektor som den man befinner seg i, dette gjelder særlig for doktorene i UH-sektoren og privat sektor. Vi finner en klar sammenheng mellom om man har vurdert å bytte til en annen sektor og om man i dag arbeider i den sektoren man ønsket

seg til da man begynte på doktorgraden. Doktorer som ikke arbeider i sektoren de aspirerte til oppgir i langt større grad at de har vurdert å bytte stilling til en annen sektor.

Midlertidighet og lønn, oftest rapportert som årsaker til å ikke jobbe i UH-sektoren

Flere av funnene i denne rapporten indikerer at en karriere som forsker er attraktiv. Imidlertid er det også faktorer som bidrar til å gjøre forskerkarrierer mindre attraktive. Blant doktorer som ikke jobber i UH-sektoren, er det særlig usikre ansettelsesforhold og lønnsbetingelser som er avgjørende for at de ikke jobber der. Samtidig er det viktig å merke seg at det er forskjeller mellom fagområdene: Av teknologene og samfunnsviterne oppgir omtrent en like stor andel lønnsbetingelsene i UH-sektoren som årsak til å forlate sektoren som usikre ansettelsesforhold, og det er kun innenfor humaniora at en høyere andel oppgir publisering- og finansieringspress som en viktigere årsak enn lønnsbetingelser til å arbeide utenfor akademia.

Utenlandsopphold har betydning for videre karriere

Det er lang tradisjon for at norsk forskerutdanning skal ha et internasjonalt tilsnitt, og det blir derfor blant annet lagt til rette for forskningsopphold ved utenlandske universiteter i løpet av doktorgraden. En tredel av respondentene har vært på minst ett utenlandsopphold i løpet av doktorgradsutdanningen. Hovedbildet er at doktorene er fornøyde med det utenlandsoppholdet har gitt dem, i form av fagkompetanse og nettverk. Vi finner også at doktorer med utenlandsopphold i større grad har hovedstilling i universitets- og høyskolesektoren enn doktorer uten utenlandsopphold.

Jobb- og karrieremuligheter - hovedgrunn til å flytte til utlandet

Flertallet av doktorene som har flyttet til utlandet, forlater Norge kort tid etter fullført doktorgrad (en gang mellom levert avhandling og disputas). Doktorene, og særlig de som arbeider i Europa, oppgir i hovedsak jobb- og karrieremuligheter som grunn til å flytte til utlandet etter endt doktorgrad. Doktorer som arbeider i Afrika og Asia, oppgir i større grad at grunnen til å flytte til utlandet var at de ønsket å flytte tilbake til hjemlandet sitt. Flertallet av dem som arbeider i utlandet, mener at det kan være aktuelt å flytte tilbake til Norge. Blant dem som arbeider i Europa, Asia og Amerika er livskvalitet den viktigste grunnen til eventuelt å flytte tilbake til Norge, mens for dem som arbeider i Afrika, er bedre finansieringsmuligheter den grunnen som oppgis hyppigst. Vi finner også at det er en god del samarbeid mellom doktorer som arbeider i utlandet, og norske forskningsmiljøer, særlig i form av vitenskapelige publiseringer.

1 Innledning

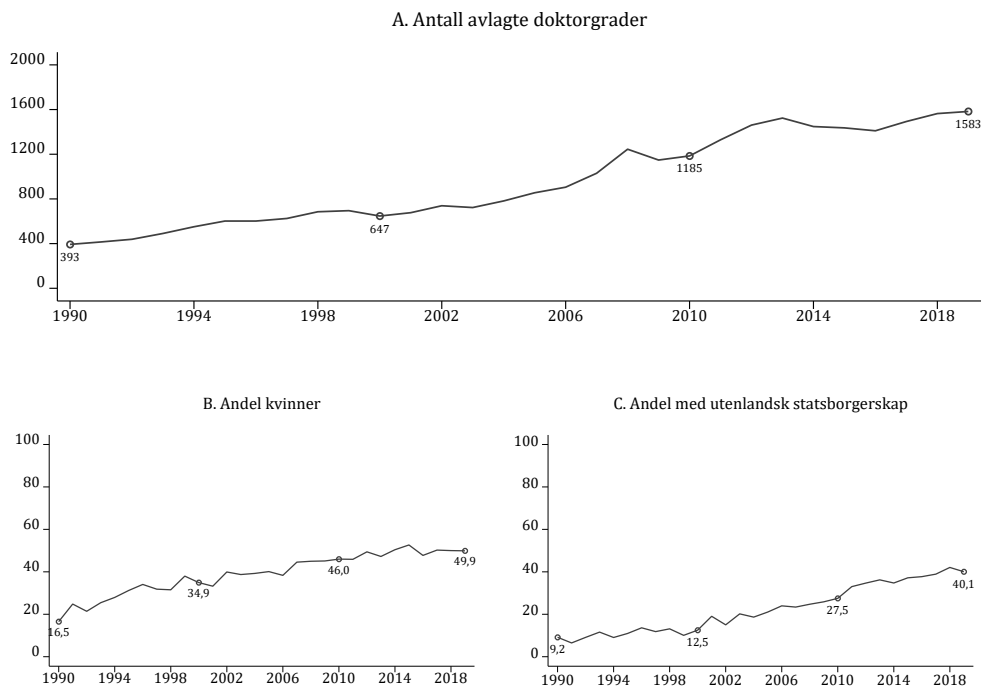
Antallet personer som avlegger doktorgrad i Norge, har økt markant de siste 20 årene. Vedtatte opptrappingsplaner har i stor grad blitt fulgt opp, samtidig som stipendiatstillinger i økende grad skrives inn i prosjekter og satsinger med andre hovedformål. I samme periode har den norske doktorgradsutdanningen endret seg fra å være starten på en karriere i universitets- og høgskolesektoren, til, i økende grad, å fungere som kvalifisering til et bredere spekter av karriereveier innen helsesektoren, offentlig forvaltning og næringslivet. I tillegg har gruppen som tar doktorgradsutdanning, endret seg (Thune mfl. 2012). Særlig har antallet kvinner og utenlandske statsborgere som tar doktorgrad, økt betraktelig de siste 20 årene. Som en følge av ekspansjonen i norsk doktorgradsutdanning, flere karrieremuligheter for doktorene og demografiske endringer blant dem som tar doktorgrad, er det behov for mer kunnskap om de doktorgradsuttannedes arbeidsmarkedstilpasning og doktorgradsutdanningenes kvalitet og relevans for arbeidsmarkedet.

1.1 Bakgrunn

Figur 1.1 illustrerer utviklingen i norsk forskerutdanning fra 1990 og frem til i dag (2019). I løpet av 1990-tallet ble det avlagt ca. 5 500 doktorgrader i Norge, men tallet økte til over 8 700 i perioden 2000–2009. Bare i løpet av tiårsperioden 2002–2012 fordoblet antallet årlige doktorgrader seg fra ca. 700 avlagte doktorgrader i 2002 til om lag 1 400 doktorgrader i 2012. I perioden 2012–2018 har antallet avlagte doktorgrader stabilisert seg på rundt 1 500 i året.

Utviklingen har i stor grad vært drevet av en bevisst politikk og konkrete opptrappingsplaner de siste 20 årene. Forskningsmeldingen fra 1999 identifiserte både et erstatningsbehov for forskere i universitets- og høgskolesektoren og et økende behov for forskerutdannet arbeidskraft i øvrige deler av samfunnet (Kunnskapsdepartementet 1999). Som en følge av dette la myndighetene opp til en økning i antallet årlige rekrutteringsstillinger på 150 per år. Denne ambisjonen økte til 150–200 nye rekrutteringsstillinger i året i opptrappingsplanen som Stortinget vedtok i etterkant av forskningsmeldingen i Revidert nasjonalbudsjett 2000 (Finansdepartementet 2000). I 2002 ble det lagt frem en egen rekrutteringsmelding som en del av Kvalitetsreformen (Kunnskapsdepartementet 2002). I denne gikk regjeringen inn for konkrete mål om 2 000 flere stipendiatstillinger i 2007 sammenlignet med 1999, opptil 1 100 avlagte doktorgrader årlig i løpet av få år, bedre tilrettelegging for kvinner i forskning samt økt internasjonalisering gjennom å tiltrekke seg flere utenlandske statsborgere til norsk forskning. Fra 2010 ble politikken for forskerrekruttering rettet mot styrking av enkelte fag, gjennomføring og bredere samfunns effekter. Imidlertid varslet den første langtidsplanen for forskning og høyere utdanning (Kunnskapsdepartementet 2014) en ny opptrapping med 500

nye rekrutteringsstillinger innen 2018. I den siste langtidsplanen (Kunnskapsdepartementet 2018) ble det konstatert at også dette målet var overoppfyllt, med hele 624 nye stillinger innenfor den nevnte perioden.



Figur 1.1 Avlagte doktorgrader i Norge totalt og etter kjønn og statsborgerskap 1990-2019. Antall og prosentandeler.

Note: Figuren viser utviklingen i avlagte doktorgrader for alle år fra 1990 til 2019. For årene 1990, 2000, 2010 og 2019 viser figuren også antallet/andelen som tall.

Kilde: NIFU/Doktorgradsregisteret.

Forskerpersonalregisteret ved NIFU gir en oversikt over hvor personer med doktorgrad befinner seg i arbeidsmarkedet. For eksempel gir Indikatorrapporten (2019) en oversikt over arbeidsmarkedstilpasningen i 2017 for alle doktorgradskull fra 1997 til 2017 (Indikatorrapporten 2019). I 2017 var ca. 30 prosent av hvert doktorgradskull i perioden 1997–2017 ansatt i universitets- og høyskolesektoren. Andelen doktorer som går til helseforetakene, ligger stabilt på rundt 10 prosent de ti første årene etter disputas, deretter synker den til 6–7 prosent. Ca. 10 prosent av dem som disputerte for 10–12 år siden, var også ansatt i instituttsektoren i 2017, men andelen faller for nyere doktorgradskull. Dette kan tyde på at instituttsektoren er en alternativ karrierevei for doktorer som ønsker å jobbe som forskere, men som ikke vil gå lenge i midlertidige stillinger. Om lag 45–50 prosent av hvert doktorgradskull er ikke sysselsatt i universitets- og høyskolesektoren, instituttsektoren eller ved et universitets-sykehus. Selv om FoU-statistikken til SSB viser at forskere i næringslivet med doktorgrad er konsentrert om noen kunnskapsintensive næringer (herunder olje og gass og havbruk), vet vi lite om karrierene til doktorene som ikke befinner seg i universitets- og høyskolesektoren, instituttsektoren eller helseforetakene, og dem som forlater Norge for å arbeide i utlandet. Det er derfor forskningspolitisk interesse for doktorenes arbeidsmarkedstilpasning og norsk doktorgradsutdannings relevans for doktorenes videre karriere.

Opprettelsen av ordninger som nærings-ph.d. fra 2009, offentlig sektor-ph.d. fra 2014 og institutt-ph.d. fra 2016 er alle konkrete uttrykk for et politisk ønske om å gjøre doktorgrads-utdanningen mer tilpasset karrierer i andre sektorer enn den de tradisjonelt har utdannet seg for (universitets- og høgskolesektoren). Dette behovet ble også tydelig understreket i NIFUs evaluering av doktorgradsutdanningen fra 2012, som konstaterte at “one area where almost all higher education institutions have a considerable way to go concerns explicating the relevance of the competencies acquired during the PhD period, for different labour markets and occupations” (Thune mfl. 2012). Også internasjonalt diskuteres det hvorvidt doktorer får en for spesialisert utdanning, om de får manglende trening i prosjektledelse, samarbeid, eksternt kommunikasjon og andre ferdigheter som er viktige i arbeidslivet utenfor universitets- og høgskolesektoren, og om de er dårlig orientert om andre jobbalternativer enn forskning (Enders og De Weert 2004, Nerad 2004, OECD 2012). En annen problemstilling som er hyppig diskutert, er i hvilken grad næringslivet og offentlig sektor fullt ut nyttiggjør seg den kompetansen doktorene tilbyr (DAMWAD 2012; Auriol Miso og Freeman 2013).

Ved norske universiteter og høgskoler har debatten om doktorenes arbeidsmarkedssituasjon i større grad dreid seg om at mangel på faste vitenskapelige stillinger og høyt arbeidspress kan gjøre det mindre attraktivt å være forsker. Videre har også spørsmål knyttet til kjønnsbalanse i vitenskapelige stillinger blitt viet mye oppmerksomhet, og det er en særlig bekymring for at en forskerkarriere synes å være mer attraktiv for menn enn for kvinner.^{1,2,3} En annen pågående diskusjon er knyttet til internasjonalisering av forskerutdanningen i Norge.⁴ Det legges til rette for at doktorgradskandidater skal ha ett eller flere utenlandsopphold i løpet av utdanningen sin og for at utenlandske statsborgere skal gjennomgå en forskerutdanning i Norge. Målet er at dette skal føre til internasjonalt forskningssamarbeid, økt fellespublisering og flere utenlandske professorer, postdoktorer og ph.d.-studenter i Norge. En bekymring er imidlertid at det er betydelig flere utenlandske statsborgere som avlegger doktorgrad i Norge, enn nordmenn som avlegger doktorgrad ved en utenlandsk utdanningsinstitusjon. Ettersom anslagsvis halvparten av de utenlandske statsborgerne forlater Norge etter avlagt doktorgrad, betyr dette at mye kompetent arbeidskraft forsvinner ut av landet.

Behovet for kunnskap om doktorenes karriereveier og doktorgradsutdanningens relevans for ulike deler av arbeidslivet, har ført til at det har blitt etablert et system for å følge forskerrekruutter fra de blir tatt opp ved et doktorgradsstudium til disputas og gjennom sysselsetting i akademia, forvaltningen, næringslivet og frem til pensjonsalder (Gunnes mfl. 2019). Systemet omfatter data fra Database for høyere utdanning, Doktorgradsregisteret, Forskerpersonalregisteret, Registerbasert arbeidsmarkedsstatistikk og sysselsettingsstatistikk og System for Persondata. Dataene sammenstilles, lagres i en egen database i SSB og oppdateres årlig. På denne måten vil System for monitorering av forskerrekruuttering bidra til å styrke kunnskapsgrunnlaget for myndighetenes og Forskningsrådets rekrutteringspolitikk gjennom å utarbeide statistikk på makronivå. Imidlertid gir systemet ingen informasjon om doktorenes egne erfaringer og oppfatninger. Både når det gjelder doktorer som jobber med forskning innenfor næringsliv, helseforetak og i instituttsektoren, og dem som arbeider med andre

¹ <https://khrono.no/iselin-nybo-midlertidighet/fikk-hjemmelekse-av-iselin-nybo/272941>

² <https://akademikerne.no/2019/mangel-pa-faste-stillinger-gjor-det-mindre-attraktivt-a-vaere-forsker>

³ <https://www.dn.no/innlegg/likestilling/arbeidsliv/forskning/sloser-med-kvinnelig-talent/2-1-323433>

⁴ <https://www.universitetsavisa.no/forskning/2019/09/02/10-ganger-flere-utlendinger-tar-PhD-i-Norge-enn-hva-norske-tar-i-utlandet-19817740.ece>

oppgaver i næringslivet, offentlig forvaltning eller i frivillig sektor, er det viktig å få doktorernes egen vurdering av utdanningens relevans for arbeidslivet.

1.2 Tidligere studier

Internasjonalt er det stor forskningspolitisk interesse for å samle inn data om doktorernes utdanning og kartlegge deres videre karriere. I tillegg til at European Science Foundation har tatt initiativ til at enkelte medlemsland iverksetter undersøkelser for å følge doktorernes karriere (se f.eks. Boman, Brecko og Berzelak 2017), har det vært flere undersøkelser av doktorers karrierer i regi av OECD, Eurostat og UNESCO (Auriol 2010; Auriol, Miso og Freeman 2013). I USA har undersøkelsen *Survey of Doctorate Recipients* blitt sendt ut til alle doktorer annen hvert år siden 1973, og spesialundersøkelsen *Early Career Doctorate Survey* har blitt gjennomført blant doktorer som disputerte i perioden 2007–2017.

I tillegg til å danne utgangspunkt for den foreliggende undersøkelsen, bidrar disse undersøkelsene til å få frem internasjonale data om doktorgradsutdanningenes relevans og doktorernes karriereutvikling. Gjennomgående finner disse undersøkelsene at arbeidsledigheten blant doktorer er lav, noe som indikerer at etterspørselen etter personer med doktorgrad er høy. Samtidig finner mange doktorer arbeid utenfor universitets- og høgskolesektoren, og det råder bekymring for om næringslivet er i stand til å utnytte doktorernes kompetanse fullt ut (Auriol 2010) og hvorvidt doktorgradsutdanningen er godt nok tilpasset arbeid i andre sektorer enn de som tradisjonelt har etterspurt personer med doktorsutdanning (se for eksempel Enders og De Weert 2004; Nerad 2004; OECD 2012; Skovgaard Pedersen 2014; og Nerad 2015).

I undersøkelsen til Boman mfl. (2017) oppgir majoriteten av respondentene som arbeider i universitets- og høgskolesektoren og instituttsektoren, at jobben deres krever minst doktorgrad, mens doktorer i andre sektorer oppgir at mastergrad er tilstrekkelig for å utføre jobben de har. Dette kan være en indikasjon på at doktorernes kompetanse ikke blir utnyttet godt nok utenfor universitets- og høgskolesektoren og instituttsektoren. Imidlertid finner både Auriol mfl. (2013) og Boman mfl. (2017) at flertallet av doktorene er ansatt i stillinger som er relatert til doktorgradene deres også utenfor universitets- og høgskolesektoren. Doktorer som er ansatt som forskere, er typisk mer fornøyd med de faglige utfordringene enn doktorer som ikke arbeider som forskere og er mindre fornøyd med lønn og jobbsikkerhet. Likevel er doktorene jevnt over fornøyd med egen jobbsituasjon. Selv om mange tilsynelatende er ansatt i stillinger som de formelt er overkvalifisert for, ser det ut til at de er fornøyd med tanke på jobbens innhold og oppgaver. Med unntak av kommunikasjonsevner, prosjektledelse og nettverksbygging finner Boman mfl. (2017) også liten diskrepans mellom ferdigheter ervervet gjennom doktorgradsutdanningen og ferdigheter det er behov for i jobben doktorene utfører.

De internasjonale undersøkelsene gir altså ikke et entydig svar på om doktorene får brukt kompetansen sin utenfor universitets- og høgskolesektoren i tilstrekkelig grad. Selv om resultatene i de internasjonale undersøkelsene indikerer at doktorgradsutdanningen i for liten grad fokuserer på å utvikle enkelte ferdigheter det er behov for utenfor universitets- og høgskolesektoren, er det heller ikke åpenbart at doktorgradsutdanningen ikke er relevant for arbeid som ikke er forskning.

Tidligere undersøkelser i Norge finner, i likhet med de internasjonale undersøkelsene, en svært høy sysselsettingsgrad blant doktorer (Kyvik og Olsen 2007, 2012). Doktorene i studien

til Kyvik og Olsen (2007) som ikke hadde forskning og utvikling som en del av arbeidsoppgavene, oppga ulike årsaker til dette. Den vanligste oppgitte grunnen var dårlige utsikter til fast stilling, men om lag 10 prosent oppga også dårligere lønnsbetingelser og at de hadde mistet interessen for videre forskning, som grunner til å velge bort en forskerkarriere. Videre fant Kyvik og Olsen (2007) at tilnærmet alle respondenter vurderte at doktorgradsutdanningen deres var relevant og nyttig for arbeidet deres, uavhengig av om de arbeidet i eller utenfor universitets- og høyskolesektoren. I tillegg svarte tre av fire doktorer at doktorgradsutdanningen svarte til deres faglige forventninger. Kyvik og Olsens (2007) tolking av resultatene fra deres undersøkelse er at den norske doktorgradsutdanningen fungerer relativt godt, og at det ikke er nødvendig med gjennomgripende endringer.

I tillegg har NIFU nylig gjennomført en spørreundersøkelse (Tellmann mfl. 2019) hvor formålet var å undersøke hvordan vitenskapelig ansatte vurderer sin arbeidssituasjon og sine karriereforventninger. Respondentene i undersøkelsen til Tellmann mfl. (2019) var i hovedsak fornøyd med egne karrierevalg og sin egen arbeidssituasjon, men dette gjaldt i større grad ansatte på professornivå enn ansatte i begynnelsen av karrieren.⁵ Videre fant Tellmann mfl. (2019) at å ha interessant arbeid og faglig frihet er det klart viktigste for vitenskapelig ansatte tidlig i karrieren. Lønn, jobbsikkerhet og karrieremuligheter vurderes også som viktig, men vitenskapelig ansatte tidlig i karrieren er i mindre grad fornøyd med disse forholdene.

Felles for både de internasjonale undersøkelsene og undersøkelsen til Kyvik og Olsen (2007) er at datamaterialet som beskriver situasjonen for doktorgradutdannede for mellom 10 og 20 år siden, er relativt gammelt. I tillegg er både undersøkelsen til Kyvik og Olsen (2007) og Tellmann mfl. (2019) enkeltstående undersøkelser. Det foreligger dermed per tiden ingen undersøkelser der vi kan se utvikling over tid i Norge (Kyvik og Sarpebakken og Wiers-Jensen 2013). Ut over undersøkelsene til Kyvik og Olsen (2007, 2012) og Tellmann mfl. (2019) fokuserer tidligere studier i større grad på doktorgradskandidater (SIU 2012, Reymert, Nesje og Thune 2018), eller bestemte læresteder (se f.eks. DAMWAD 2012 eller Lofthus Hope 2010). Det mangler følgelig systematisk og oppdatert kunnskap om doktorer og deres arbeidsmarkedssituasjon.

1.3 Rapportens formål og disposisjon

Formålet med denne rapporten er få frem hva doktorene selv om mener om doktorgradsutdanningen og i hvilken grad de opplever at utdanningen er relevant for arbeidslivet. Mer spesifikt besvarer vi følgende overordnede problemstillinger:

- *Hva kjennetegner doktorenes arbeidsmarkedstilpasning?*
- *Hvilket utbytte har doktorene av doktorgradsutdanningen?*
- *Hvordan varierer arbeidsmarkedstilpasning og utbytte av utdanningen med forhold som lærested, fagområde, kjønn og sektor for arbeid?*

Ved å besvare disse problemstillingene utgjør rapporten et kunnskapsbasert bidrag til politikkutforming og til de pågående diskusjonene om norsk forskerutdanning og forsker-

⁵ Tellmann mfl. (2019) definerer disse som alle som ikke har nådd toppstillingene i det akademiske karrierehierarkiet.

karrierer. Der det er hensiktsmessig, sammenligner vi våre resultater med resultater fra tidligere studier, både nasjonale og internasjonale.

Vi gir først en detaljert beskrivelse av hva som kjennetegner de personene som avlegger doktorgrad i dag, og hvordan de opplever den norske doktorgradsutdanningen – særlig med tanke på finansiering, utenlandsopphold og tidsbruk.

Videre beskriver vi arbeidsmarkedstilpasningen til de doktorgradsutdannende og undersøker hvorvidt de er fornøyde med sin nåværende stilling. Her er det spesielt relevant å analysere forskjeller og likheter mellom fagområder, kjønn og sektorer med tanke på midlertidighet, lønn og arbeidstid. Vi undersøker også hvorvidt doktorenes arbeidsoppgaver varierer med sektor, og hvor stor del av de doktorgradsutdannedes arbeidstid som brukes til forskning og utviklingsarbeid.

Deretter undersøker vi i hvilken grad doktorene opplever samsvar mellom doktorgradsutdanningen og egen arbeidsmarkedssituasjon. Vi analyser hva slags betydning doktorgraden har for videre karriere og i hvilken grad de doktorgradsutdannende opplever mistilpasning på arbeidsmarkedet. Spesielt undersøker vi i hvilken grad kompetansen de doktorgradsutdannede ervervet seg gjennom utdanningen passer med den kompetansen som kreves av dem i nåværende stilling.

Et annet viktig tema som belyses i denne rapporten, er karrierebevegelsene til de doktorgradsutdannede tidlig i karrieren. Dermed kan vi få en bedre forståelse av hvordan de doktorgradsutdannede beveger seg mellom sektorer og midlertidige og faste stillinger tidlig i arbeidskarrieren. Dette kan både fortelle oss noe om hvordan kunnskap og kompetanse flyter mellom sektorer, men også om hvorfor noen doktorer velger å forlate en forskerkarriere i universitets- og høyskolesektoren og/eller instituttsektoren.

Vi vet lite om grunnene til at utenlandske statsborgere velger å ta en doktorgrad i Norge, og særlig har vi lite kunnskap om deres karriere videre, dersom de forlater Norge etter at de fullførte doktorgraden. Vi vier derfor en egen del av rapporten til denne gruppen og undersøker deres arbeidsmarkedstilpasning, hva som lå bak avgjørelsen om å forlate Norge etter doktorgradsløpet og om det er aktuelt å vende tilbake, og i så fall hvorfor.

Rapporten danner et grunnlag for å gjenta spørreundersøkelsen som datamaterialet bygger på med jevne mellomrom, slik at man både får oppdatert kunnskap og kan følge utviklingen over tid. Avslutningsvis gir vi vår vurdering av om dette er en undersøkelse som bør innføres på permanent basis, og hva slags ressurser som bør være på plass, for at dette skal være gjennomførbart.

2 Om spørreundersøkelsen

2.1 Utvalg og datainnsamling

NIFUs doktorgradsregister inneholder informasjon om alle som har norsk doktorgrad. Med utgangspunkt i registeret ble undersøkelsen rettet mot alle som disputerte for ph.d. ved et norsk universitet eller en norsk høyskole i årene 2013, 2014 eller 2015.⁶ Til sammen består populasjonen av 4 323 doktorgradsutdannede. Med tillatelse fra NSD (Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste) og samtykke fra lærestedene, ble kontaktinformasjon fra UNIT (Direktoratet for IKT og fellestjenester i høyere utdanning og forskning) koblet på registerdataene via personenes fødselsnummer. Kontaktinformasjonen inneholdt både privat e-postadresse og telefonnummer. For personene som manglet kontaktinformasjon, gjorde NIFU et forsøk på å finne denne. Til slutt manglet 73 personer e-postadresse og 494 personer telefonnummer. Kun 26 personer manglet både e-postadresse og telefonnummer. Disse personene var det derfor ikke mulig å nå. I tillegg fikk vi noen e-poster i retur ved utsending av undersøkelsen. Personer med inaktiv e-postadresse og manglende telefonnummer fikk ikke muligheten til å delta i undersøkelsen.

Undersøkelsen ble gjennomført som et nettskjema ved hjelp av programvaren SurveyXact og sendt ut i siste kvartal av 2019. Respondentene hadde mulighet til å velge mellom norsk og engelsk versjon av spørreskjemaet, siden 36 prosent av de doktorgradsutdannede i utvalget har utenlandsk statsborgerskap. Undersøkelsen ble besvart anonymt. Navn, fødselsnummer og kontaktinformasjon ble slettet da undersøkelsen ble avsluttet.

2.2 Spørreskjemaet

I utformingen av spørreskjemaet har vi tatt utgangspunkt i norske og internasjonale fagdiskusjoner om doktorgradsutdanningen og doktorers arbeidsmarkedssituasjon. Vi har også hentet inspirasjon fra foreliggende spørreundersøkelser, slik som NIFUs undersøkelse fra 2007 (Kyvik og Olsen 2007), den nylige undersøkelsen av svenske doktorer gjennomført av Statistiska centralbyrån (SCB 2019), den amerikanske undersøkelsen gjennomført av National Science Foundation⁷ samt OECDs skjema for å kartlegge doktorers karrierer og mobilitet (Auriol mfl. 2012). I tillegg har utformingen av spørreskjemaet vært forankret i en ressursgruppe med aktører fra universitets- og høyskolesektoren, næringslivet og forvaltningen.

⁶ Kullene 2013, 2014 og 2015 ble valgt for å sikre at doktorene har hatt lang nok tid i arbeidsmarkedet etter fullført doktorgrad til at vi kan si noe fornuftig om arbeidsmarkedstilpasningen deres, og kort nok tid til at de fortsatt har doktorgradsutdanningen friskt i minne. Dette er i tråd med en tidligere vurdering av hvordan man bør gjennomføre en kandidatundersøkelse av doktorgradsutdannede (se Kyvik mfl. 2013).

⁷ <https://www.nsf.gov/statistics/srvydoctoratework/>

Innspillene fra ressursgruppen har vært med på å sikre at spørreskjemaet oppleves som relevant for doktorer i ulike sektorer av arbeidsmarkedet. Den norske versjonen av spørreskjemaet finnes i Vedlegg 1.

2.3 Svarprosent

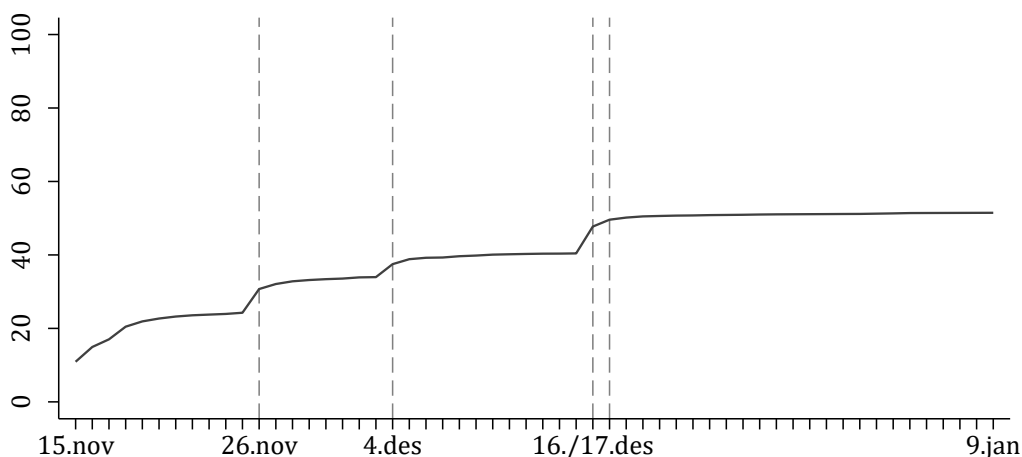
Tabell 2.1 viser at 51,5 prosent fullførte doktorgradsundersøkelsen. Det betyr at de klikket seg gjennom alle spørsmålene, og avsluttet undersøkelsen. I tillegg viser tabellen at 6,1 prosent svarte på deler av undersøkelsen. Det betyr at de åpnet den, svarte på ett eller flere spørsmål, men avsluttet den ikke. 41,7 prosent svarte ikke på undersøkelsen, 5 personer reservert seg mot deltakelse, og vi manglet som nevnt kontaktinformasjon til 26 personer.

Tabell 2.1 Svarprosent

	N	Prosent
Ikke svart	1 804	41,7
Delvis svart	263	6,1
Fullført undersøkelsen	2 225	51,5
Reservert	5	0,1
Manglet kontaktinformasjon	26	0,6
Totalt	4 323	100,0

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Det er velkjent at stadig færre deltar i spørreundersøkelser og at mange undersøkelser har utfordringer med lav svarprosent. En svarprosent på mellom 50 og 60 prosent må anses som svært god i så måte. Det er viktig å understreke at svarprosenten for denne undersøkelsen viser til prosentandelen som har svart, av hele populasjonen som disputerte i 2013, 2014 og 2015, og ikke andelen som har svart av et utvalg av denne populasjonen.



Figur 2.1 Utvikling i svarprosent for doktorgradsutdannede som svarte på hele spørreskjemaundersøkelsen (2 225 personer).

Note: De stiplede linjene viser til datoer for påminnelser. Den første påminnelsen ble sendt ut 26.11.19 på SMS, den andre påminnelsen ble sendt ut 04.12.19 per e-post, den siste påminnelsen ble sendt ut per e-post og SMS den 16.12.19 til dem som ikke hadde svart på undersøkelsen i det hele tatt, og den 17.12.19 til dem som hadde svart på noen av spørsmålene, men ikke fullført undersøkelsen.

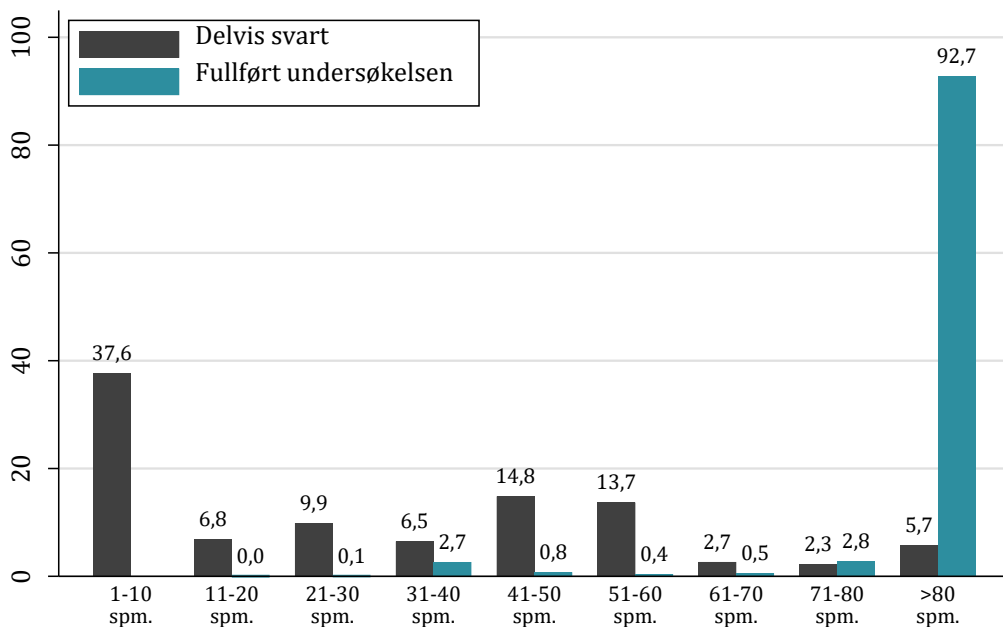
Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Undersøkelsen ble åpnet 15.11.2019 og lukket 09.01.2020. Invitasjonen til å delta ble sendt ut med e-post. Den første påminnelsen ble sendt ut per SMS den 26.11.2019, mens den andre påminnelsen ble sendt ut med e-post den 04.12.2019. Den tredje og siste påminnelsen ble

sendt ut både per e-post og SMS den 16.12.2019 til dem som da ikke hadde svart på undersøkelsen og den 17.12.2019 til dem som hadde påbegynt, men ikke avsluttet undersøkelsen. Svarprosentutviklingen for dem som har svart på hele undersøkelsen (2 225 personer), vises i figur 2.1. De stiplede linjene i figuren viser til datoen påminnelsene ble sendt ut.

2.4 Analyseutvalg

Ingen av spørsmålene i undersøkelsen var obligatoriske, og flere av spørsmålene var betinget av tidligere svar. Ingen som har fullført undersøkelsen, har altså svart på alle spørsmålene som inngikk i undersøkelsen. Allikevel er det rimelig å anta at de som har svart delvis på undersøkelsen, har svart på færre spørsmål enn de som har fullført undersøkelsen. Figur 2.2 viser at over 90 prosent av dem som har fullført undersøkelsen, har svart på tilnærmet alle spørsmålene (flere enn 80 spørsmål). Det er svært få av disse personene som har svart på få spørsmål. Av dem som har svart delvis på undersøkelsen, er det en høy andel som har svart på få spørsmål. Nesten 40 prosent har svart på 10 eller færre spørsmål.



Figur 2.2 Antall spørsmål besvart i undersøkelsen. Prosentandeler etter om man har fullført undersøkelsen eller delvis fullført undersøkelsen.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

I rapportens analyseutvalg har vi inkludert alle som har fullført undersøkelsen (2 225 personer). For å sikre et konsistent utvalg doktorer som har svart på flere spørsmål, har vi kun inkludert dem som har svart på mer enn 30 spørsmål av dem som har besvart undersøkelsen delvis (120 personer). Det betyr at dem som har besvart undersøkelsen delvis, er 143 av 263 personer ekskludert fra analysene. Tabell 2.2 viser antall personer som er inkludert og ekskludert fra analysene i rapporten. Tabellen viser at de 2 345 personene som er inkludert i rapportens analyseutvalg, utgjør 54,2 prosent av alle doktorer som disputerte i Norge i årene 2013, 2014 og 2015.

Tabell 2.2 Rapportens analyseutvalg

	Antall	Prosent
Ekskludert fra analyseutvalget	1 978	45,8
Inkludert i analyseutvalget	2 345	54,2
Totalt	4 323	100,0

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

2.5 Representativitet

NIFUs doktorgradsregister inneholder informasjon om de doktorgradsutdannedes kjønn, fødselsår, statsborgerskap, utdanningsinstitusjon, fagområde, doktorgradsprogram, fakultet, institutt, mastergradsutdanning og finansieringskilde. Denne informasjonen lar oss undersøke hvorvidt personene som har besvart undersøkelsen, skiller seg fra personene som ikke har besvart undersøkelsen langs disse dimensjonene. Tabell 2.3 sammenligner fordelingen av dem som har svart, med hele populasjonen for utvalgte variabler.

Tabell 2.3 Fordeling av doktorgradsutdannede etter statsborgerskap, kjønn, fagområde og institusjon. Populasjon vs. analyseutvalg. Prosentandeler.

	Alle	Analyseutvalg
Statsborgerskap		
Norsk	63,8	73,3
Utenlandsk	36,2	26,7
Kjønn		
Mann	49,6	47,0
Kvinne	50,4	53,0
Alder ved undersøkelsestidspunktet (2019)		
Under 30 år	0,0	0,0
30 til 40 år	46,1	46,8
40 til 50 år	35,8	35,6
50 til 60 år	13,0	12,4
Over 60 år	5,2	5,2
Fagområde for doktorgraden		
Humaniora	9,3	9,5
Samfunnsvitenskap	20,5	20,6
Matematikk og naturvitenskap	23,4	22,5
Teknologi	12,0	10,8
Medisin og helsefag	31,1	33,0
Landbruksfag og veterinærmedisin	3,8	3,6
Doktorgradsinstitusjon		
UiO	34,5	37,4
UiB	16,5	16,2
NTNU	24,6	24,4
UiT	7,4	6,6
NMBU	5,9	5,8
Andre	11,1	9,6
År for disputas		
2013	34,5	31,3
2014	33,0	33,9
2015	32,5	34,8
Totalt (n=100 %)	4323	2345

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Tabell 2.3 viser at utenlandske statsborgere er underrepresentert blant dem som har besvart spørreundersøkelsen. Dette var også tilfellet i undersøkelsen som ble gjennomført i 2007 (Kyvik og Olsen 2007), og skyldes at utenlandske statsborgere i større grad enn norske statsborgere flytter ut av Norge etter avlagt doktorgrad og dermed også i større grad bytter e-post-

adresse og særlig telefonnumre. Tabell 2.3 viser også en svak kjønnskjevhet blant dem som har besvart undersøkelsen. Kvinner er i noen grad overrepresentert sammenlignet med menn. Når det gjelder fagområde, er teknologi noe underrepresentert, og medisin og helsefag svakt overrepresentert. Blant utdanningsinstitusjonene er UiO noe overrepresentert. Til slutt ser vi at doktorer som disputerte i 2015, er svakt overrepresentert, mens de som disputerte i 2013, er svakt underrepresentert.

Totalt er det ingen betydelige skjevheter i utvalget, bortsett fra statsborgerskap. Det betyr likevel ikke at vi kan utelukke at de som har svart på undersøkelsen, er en selektert gruppe. Det kan hende at de som besvart undersøkelsen, skiller seg fra populasjonen langs dimensjoner som vi ikke har anledning til å undersøke med de foreliggende dataene.

2.6 Utdannings- og forskningsinstitusjoner

Å gruppere sosiale fenomener er nødvendig i samfunnsvitenskapelige analyser, men det er utfordrende å finne rett balanse mellom overblikk og detaljer. I spørreskjemaet doktorene fikk tilsendt, skulle de oppgi om deres nåværende hovedstilling er i universitets- og høgskolesektoren (inkludert museer ved UH-institusjoner), instituttsektoren (inkludert både private og offentlige institusjoner med FoU-virksomhet), universitetssykehusene, helse- og sosialsektoren (eksklusiv universitetssykehus), privat sektor (inkludert ideelle organisasjoner) eller offentlig sektor. For å kunne si noe overordnet om doktorenes arbeidsmarkedssituasjon, må vi gruppere disse sektorene på en meningsfull måte. I fagdiskusjoner om doktorers arbeidsmarkedssituasjon er man opptatt av om doktorene får benyttet sin forskerkompetanse. Det er derfor naturlig å gruppere sektorene etter hvorvidt de er innrettet mot FoU-virksomhet eller ikke.

Én mulighet er å gruppere alle organisasjoner som er godkjent som forskningsorganisasjon av Forskningsrådet. Dette innebærer imidlertid at både private og offentlige virksomheter inkluderes.⁸ Et annet alternativ er å kun se på offentlige forskningsorganisasjoner (se f.eks. Thune mfl. 2012), men da vil ikke forskningsinstitusjoner som SINTEF bli inkludert. Det alternativet vi har valgt i denne rapporten, er å gruppere universitets- og høgskolesektoren, instituttsektoren og universitetssykehusene sammen under samlebetegnelsen utdannings- og forskningsinstitusjoner (UoF-institusjoner), slik man har gjort i tidligere rapporter om arbeidsmarkedstilpasningen til doktorgradsutdannede og andre vitenskapelig ansatte tidlig i karrieren (se f.eks. Børing og Gunnes 2015). Ettersom disse tre sektorene utgjør det tradisjonelle arbeidsmarkedet for doktorgradsutdannede, er det interessant å sammenligne forskjeller mellom doktorer som arbeider i disse tre sektorene, med doktorer som arbeider i sektorer som ikke har forskning som en av sine primære oppgaver (det vil si privat sektor og de delene av offentlig sektor som ikke driver med forskning og/eller høyere utdanning). Historisk sett har disse hatt en lav andel ansatte med doktorgrad.

I rapporten vil vi derfor sammenligne doktorer som arbeider i UoF-institusjoner med doktorer som arbeider i offentlig og privat sektor. Siden grove inndelinger kan skjule mer enn de belyser, vil vi benytte en mer detaljert sektorinndeling der det er hensiktsmessig.

⁸ <https://www.forskningsradet.no/sok-om-finansiering/hvem-kan-soke-om-finansiering/forskningsorganisasjoner/godkjente-forskningsorganisasjoner/>

2.7 Statistisk signifikante forskjeller

Observerte forskjeller mellom grupper i analyseutvalget kan skyldes reelle forskjeller i populasjonen, men det kan også skyldes tilfeldigheter. I rapporten har vi undersøkt om alle forskjeller er statistisk signifikante, og vi rapporterer kun signifikante forskjeller ($\alpha < 0.05$) hvis vi ikke nevner noe annet.

2.8 Potensielle svakheter ved undersøkelsen

To sentrale målsettinger med datainnsamling gjennom spørreskjemaer er å fremskaffe et analyseutvalg som er *representativt* for populasjonen man undersøker, og få samlet inn *valid* informasjon fra dem som svarer (Elstad, 2010; Ringdal, 2013).

Når det gjelder representativitet, er overbelastning av respondentene og sosial skjevhet i frafallet regnet som utfordringer (Elstad, 2010). For denne undersøkelsen har ikke dette vært et betydelig problem. Undersøkelsen har en høy svarprosent, og av dem som svarte på undersøkelsen, gjennomførte nesten alle hele undersøkelsen (se figur 2.2). Det er likevel viktig å understreke at selv om våre frafallsanalyser tyder på at utvalget er representativt, er det en lavere andel med utenlandsk statsborgerskap som har svart på undersøkelsen. Vi kan heller ikke utelukke at det er en systematisk skjevhet i deltakelse etter andre forhold som vi ikke kan kontrollere med data fra Doktorgradsregisteret.

Usikkerhet rundt spørreundersøkelsens validitet, altså om spørsmålene faktisk måler det de er ment å måle (Ringdal, 2013), er særlig knyttet til hvorvidt respondentene mistolker spørsmål og at det kan være vanskelig å erindre atferd og holdninger fra fortiden (Elstad, 2010).

Vi har forsøkt å sikre oss mot mistolkning av spørsmålene gjennom å bygge undersøkelsen vår på tidligere norske og internasjonale undersøkelser (omtalt i kapittel 1.2), samtidig som spørreskjemaet har blitt forankret i prosjektets ressursgruppe og pilotert i målgruppen. Ut over dette har vi imidlertid få muligheter til å kontrollere at spørsmålene i undersøkelsen er tolket av respondentene slik vi har hatt til hensikt (Elstad, 2010).

Rasjonale for at undersøkelsen ble sendt til doktorer som disputerte for ph.d.-graden i 2013–2015 var at vi vurderte at noen års arbeidserfaring ville gi doktorene bedre forutsetninger for å kunne vurdere kvaliteten og relevansen av utdanningen sin for arbeidsmarkedet.⁹ Dette innebærer imidlertid også at doktorene må svare på spørsmål knyttet til en utdanning som de fullførte for fire til seks år siden. Ut over at høy svarprosent og gjennomføring kan indikere at respondentene ikke opplevde det som særlig problematisk å svare på disse spørsmålene, kan vi ikke garantere at de husker «riktig». Vi må derfor være forsiktige med å tolke svarene som et direkte uttrykk for doktorenes faktiske holdninger og preferanser under doktorgradsperioden, og ta forbehold om at enkelte svar i undersøkelsen kan bære preg av etterrasjonalisering og endrede preferanser og perspektiver.

⁹ Erfaringer fra tidligere undersøkelser som NIFU har gjennomførte, viser at det for mange doktorer tar tid å etablere seg i en fast stilling i eller utenfor universitets- og høyskolesektoren (Kyvik, Sarpebakken og Wiers-Jensen 2013).

3 **Daktorene og deres doktorgradsutdanning**

I dette kapitlet ser vi nærmere på hvem daktorene er, og hva som kjennetegner deres doktorgradsutdanning. I delkapittel 3.1 presenteres individuelle kjennetegn ved daktorene, mens sentrale forhold ved doktorgradsutdanningen (finansiering, utenlandsopphold og tidsbruk) som analyseres nærmere i kapittel 6, presenteres i egne delkapitler. Til slutt i dette kapitlet ser vi på daktorenes vurdering av egen kompetanse etter endt doktorgradsutdanning. Da vi i resten av rapporten vil analysere arbeidsmarkedssituasjonen for dem som jobber i Norge (kapittel 4 til 6) og i utlandet (kapittel 7) for seg, presenterer vi i dette kapitlet viktige kjennetegn separat for disse to gruppene. Dette gir samtidig mulighet for interessante sammenlikninger av dem som har sin hovedstilling i og utenfor Norge. Deskriptiv statistikk for alle respondentene i undersøkelsen samlet, vises i tabell 3.1.

3.1 **Daktorer med arbeid i Norge og i utlandet**

97 prosent av daktorene svarer at de var i arbeid da undersøkelsen ble gjennomført, enten i Norge eller i utlandet. Tabell 3.1 presenterer demografiske kjennetegn ved disse daktorene samt lærested for doktorgradsutdanningen og innenfor hvilket fagområde de avla doktorgraden. Daktorene bak tallene i kolonnen «Arbeid i Norge» er de som inngår i flest analyser i denne rapporten. Dette er den største gruppen, med 90 prosent av daktorene, sammenliknet med dem med arbeid i utlandet og dem uten arbeid. I mange tilfeller er vi også mest interessert i norske forhold. Derfor omhandler størsteparten av rapporten denne gruppen. Samtidig er det interessant å se nærmere på hvordan det går med dem som drar til utlandet for å arbeide etter at de har avlagt doktorgrad i Norge. Man vet lite om hvem disse er og hvordan arbeidsmarkedssituasjonen deres i utlandet er. Analyser av arbeidsmarkedssituasjonen for dem med arbeid i utlandet tar vi for oss i kapittel 7, mens vi i dette kapitlet presenterer bakgrunnsvariabler også for denne gruppen, vist i kolonnen «Arbeid i utlandet».

I tabell 3.1 ser vi at blant de 2 029 daktorene med arbeid i Norge er det flest kvinner, 55 prosent. Videre er en stor andel mellom 30 og 40 år, 46 prosent, men det er også en betydelig andel, 36 prosent, som er mellom 40 og 50 år. Gjennomsnittsalderen (ikke vist i tabellen) er 43 år. Når det gjelder statsborgerskap, er 81 prosent norske. Kun én prosent har innvandrerbakgrunn, og ingen er norskfødt med to utenlandske foreldre. 86 prosent oppgir å ha en partner, og 68 prosent har ett barn eller flere. Av dem som oppgir å ha en partner, er det 93 prosent som har en partner med høyere utdanning. 21 prosent av partnerne har doktorgradsutdanning. Til sammenlikning har omtrent én prosent av befolkningen doktorgrad i Norge (SSB

2019). Videre har 71 prosent av respondentene som arbeider i Norge, minst én forelder med høyere utdanning, og ni prosent har minst én forelder med doktorgrad.

Tabell 3.1 Kjennetegn ved doktorene etter hvor de har sin hovedstilling. Prosentandeler.

	Arbeid i Norge	Arbeid i utlandet
Kjønn		
Kvinne	55*	33*
Mann	45*	67*
Alder		
30 - 40 år	46*	62*
40 - 50 år	36	30
50 - 60 år	13*	7*
Over 60 år	5*	1*
Statsborgerskap		
Norsk	81*	14*
Utenlandsk	19*	86*
Innvandringsstatus		
Innvandrer ¹⁰ til Norge	1	0
Norskfødt med to utenlandskfødte foreldre	0	0
Sivilstatus		
Enslig	9*	19*
Gift/samboer/kjæreste	86*	78*
Skilt/separert	5	4
Enke/enkemann	1	0
Har barn	68*	58*
Partners utdanning		
Høyere utdanning	93	93
4 år med høyere utdanning eller mer	75	79
Doktorgrad	21	23
Foreldrenes utdanning		
Minst én har høyere utdanning	71*	61*
Minst én har 4 år med høyere utdanning eller mer	47	46
Minst én har doktorgrad	9	12
Doktorgradsinstitusjon		
Universitet	94	96
Universitetet i Oslo (UiO)	39*	25*
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)	24*	31*
Universitetet i Bergen (UiB)	16*	22*
Universitetet i Tromsø (UiT)	7	6
Norges miljø- og biovitenskapelige universitetet (NMBU)	6*	10*
Fagområde		
Medisin og helsefag	34*	23
Matematikk og naturvitenskap	22*	30*
Samfunnsvitenskap	21*	13*
Teknologi	10*	19*
Humaniora	10	8
Landbruksfag og veterinærmedisin	3*	6*
Totalt	2 029	231

Note: Signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Tabell 3.1 viser videre at 94 prosent av doktorene med arbeid i Norge avla doktorgraden ved et universitet, de fleste ved Universitetet i Oslo, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) eller Universitetet i Bergen, 79 prosent totalt. 34 prosent avla doktorgrad innen fagområdet medisin og helsefag. Dette er det største fagområdet for dem med arbeid i Norge etter endt utdanning. Det nest største fagområdet er matematikk og naturvitenskap med 22 prosent av doktorene, mens samfunnsvitenskap er det tredje største fagområdet med 21 prosent.

¹⁰ Norsk statsborger født utenfor Norge med to foreldre som også er født utenfor Norge.

I den høyre kolonnen i tabell 3.1 presenteres deskriptiv statistikk for de 231 doktorene som i undersøkelsen har oppgitt at de arbeider i utlandet. Disse skiller seg fra doktorene som oppgir å ha arbeid i Norge på flere områder. Der det er signifikante forskjeller mellom dem som har sin hovedstilling i Norge og i utlandet, er tallene i tabellen markert med stjerne (*).

Sammenlignet med dem som arbeider i Norge, er altså de som arbeider i utlandet, i større grad menn, yngre, enslige og barneløse, og de er også i mindre grad norske statsborgere. 67 prosent av respondentene som arbeider i utlandet, er menn, og 62 prosent er under 40 år gamle. Videre er 14 prosent norske statsborgere, mens den største andelen kommer fra andre europeiske land (34 prosent). Videre kommer 28 prosent fra Asia, mens 19 og fem prosent kommer fra henholdsvis Afrika og Amerika. 78 prosent av dem som arbeider i utlandet, er gift (eller tilsvarende), og 58 prosent har barn. Blant de 231 doktorene som arbeider i utlandet, avla de fleste doktorgrad ved NTNU innenfor fagområdet matematikk og naturvitenskap. Andelen som avla doktorgrad ved UiO, er betydelig lavere sammenlignet med respondentene med arbeid i Norge. På samme måte er andelen som avla doktorgrad ved Universitetet i Bergen, NTNU og NMBU, signifikant større blant dem som arbeider i utlandet. Videre ser vi også at mens medisin og helsefag er det klart største fagfeltet blant dem som arbeider i Norge, er det kun det nest største fagområdet blant dem som arbeider i utlandet; andelen er 11 prosentpoeng lavere. Medisin og helsefag er altså underrepresentert blant dem som arbeider i utlandet, mens teknologi og matematikk og naturvitenskap er overrepresentert. Også samfunnsvitenskap er underrepresentert blant dem som arbeider i utlandet.

3.2 Finansiering av doktorgradsutdanningen

I kapittel 5 tar vi for oss doktorenes utbytte av doktorgradsutdanningen, med tanke på deres muligheter på arbeidsmarkedet. I denne analysen ser vi nærmere blant annet på hvilken rolle finansieringen av doktorgradsutdanningen spiller. Vi analyserer også betydningen av nettverk, gjennom det å ha vært på utenlandsopphold, og tid brukt på arbeidet med avhandlingen. Før vi bruker disse variablene i mer sammensatte analyser i kapittel 6, ser vi her på hver av disse variablene for seg, og hvordan de fordeler seg på viktige kjennetegn som kjønn og fagområde.

Tabell 3.2 Doktorgradens finansieringskilde etter hvor doktorene har sin hovedstilling. Prosentandeler.

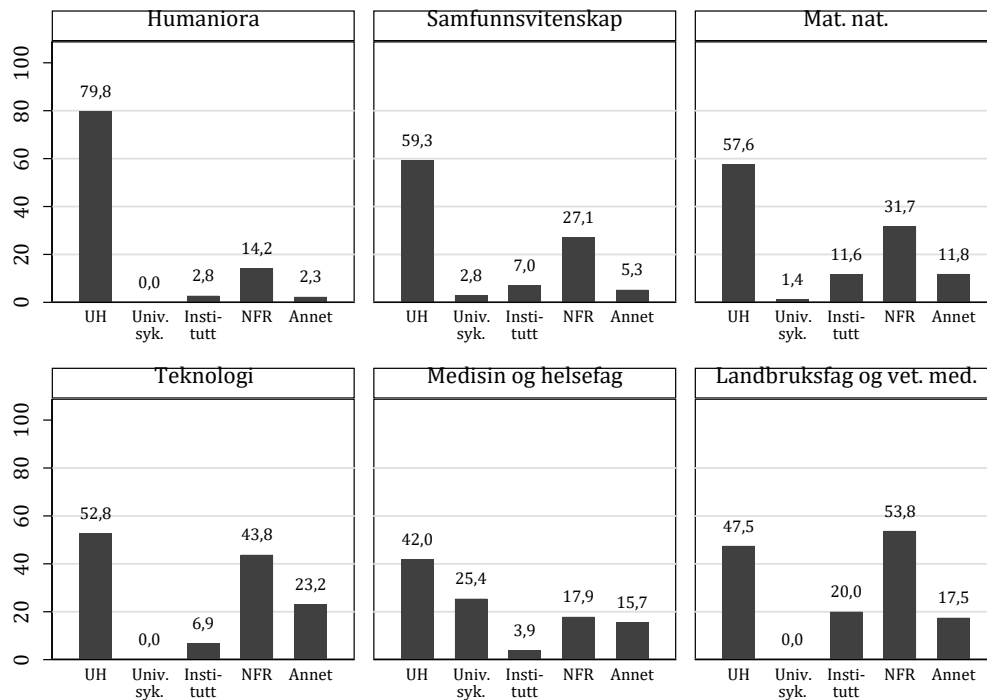
	Arbeid i Norge	Arbeid i utlandet
Universitet/høgskole	54	57
Eget universitet/høgskole	50	56
Annet universitet/høgskole	5	2
Universitetssykehus	10*	3*
Forskningsinstitutt	7	9
Norges forskningsråd	26*	36*
Programmidler	20*	27*
Nærings-ph.d.	3*	6*
FRIPRO	3*	5*
Industri/næringsliv	6	8
Ideelle organisasjoner	6	5
Vet ikke	1*	4*
Totalt	1 911	217

Note: Signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

I spørreundersøkelsen ble deltakerne spurt om hvem som finansierte doktorgradsutdanningen deres. Her var det mulig å krysse av for flere finansieringskilder. Tabell 3.2 viser at om lag halvparten av respondentene med arbeid i Norge etter endt utdanning, hadde finansiering fra eget universitet eller høyskole under arbeidet med sin doktorgradsavhandling. 26 prosent av respondentene hadde hel eller delvis finansiering fra Norges forskningsråd, og her var det klart vanligst med programmidler. Videre ser vi at ti prosent av dem med arbeid i Norge hadde finansiering fra et universitetssykehus.

Når det gjelder gruppen av respondenter som svarer at de har sin hovedstilling i utlandet da undersøkelsen ble gjennomført, ser vi av høyre kolonne at disse skiller seg fra dem med arbeid i Norge når det gjelder andelen med finansiering fra Norges forskningsråd. Hele ti prosentpoeng flere har finansiering fra Forskningsrådet blant dem med arbeid i utlandet. Dette stemmer godt overens med det vi ser i figur 3.1 og figur 3.2, nemlig at finansiering fra Forskningsrådet er mer vanlig innenfor fagområdene teknologi og matematikk og naturvitenskap, og også mer vanlig ved lærestedene NTNU og NMBU, som vi har sett er overrepresentert blant respondentene med arbeid i utlandet. Videre er det færre med finansiering fra et universitetssykehus blant dem som arbeider i utlandet. Dette passer godt med at det er færre med bakgrunn fra fagområdet medisin og helsefag i denne gruppen.



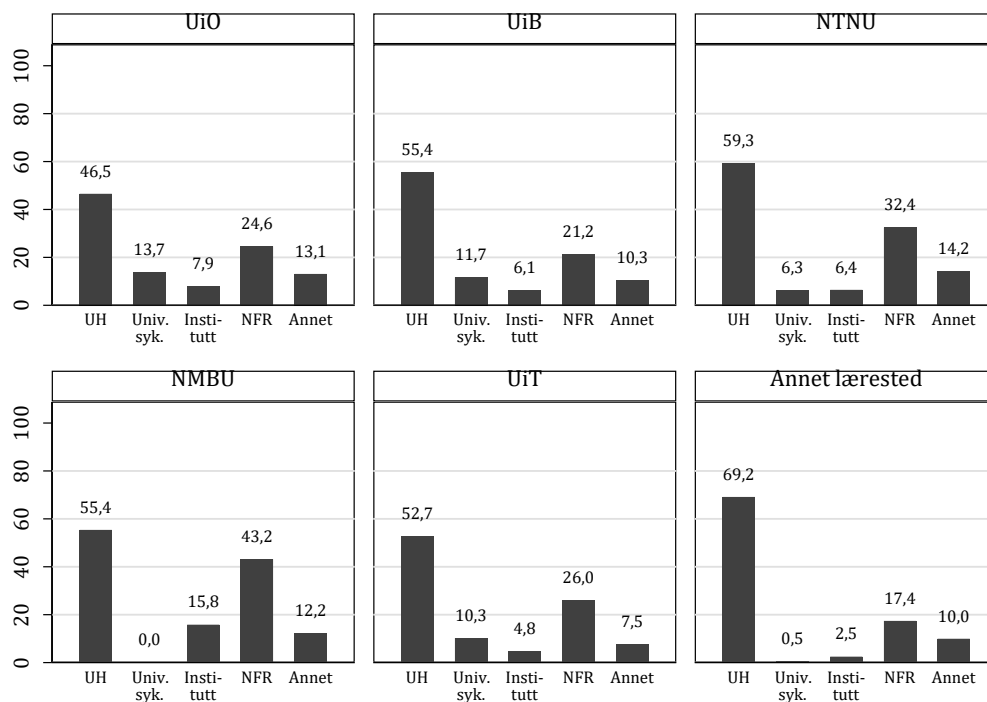
Figur 3.1 Finansieringskilde(r) for doktorgradsutdanningen etter fagområde. Prosentandeler.

Note: UH = finansiert av universitet/høgskole; Univ. syk. = finansiert av et universitetssykehus; Institutt = finansiert av et forskningsinstitutt; NFR = finansiert av Norges forskningsråd; Annet = andre finansieringskilder.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Figur 3.1 viser at finansiering fra Forskningsrådet er mest vanlig innenfor fagområdet landbruksfag og veterinærmedisin, der 54 prosent oppgir at de har denne typen finansiering. Også Kyvik og Olsen (2007) finner at landbruksfag og veterinærmedisin har den største andelen med finansiering fra Forskningsrådet. De finner også, som her, at det er relativt mange med finansiering fra Norges forskningsråd innenfor fagområdene teknologi (44 prosent) og

matematikk og naturvitenskap (32 prosent), spesielt sammenlignet med doktorer innen humaniora (14 prosent) og medisin og helsefag (18 prosent).



Figur 3.2 Finansieringskilde(r) for doktorgradsutdanningen etter lærested. Prosentandeler.

Note: UH = finansiert av universitet/høgskole; Univ.syk. = finansiert av et universitetssykehus; Insti-tutt = finansiert av et forskningsinstitutt; NFR = finansiert av Norges Forskningsråd; Annet = andre finansieringskilder.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

I tabell 3.3 undersøker vi om det er noen forskjeller mellom menn og kvinner i hvordan doktorgradsutdanningen er finansiert. Vi ser i tabellen at det ikke er noen signifikant forskjell mellom kjønnene når det gjelder andelen med finansiering fra et universitet eller høgskole, men at menn i større grad enn kvinner har finansiering fra eget universitet eller høgskole, og kvinner har i større grad finansiering fra et annet universitet eller enn annen høgskole enn den de var tilknyttet under arbeidet med doktorgraden. Videre ser vi at kvinner i større grad enn menn har finansiering fra et universitetssykehus. Det skyldes antakelig at det er 13 prosentpoeng flere kvinner enn menn innenfor fagområdet medisin og helsefag (ikke vist). Videre har menn i større grad enn kvinner finansiering fra næringslivet, mens kvinner i større grad enn menn har finansiering fra ideelle organisasjoner. Kyvik og Olsen (2007) fant heller ikke betydelige forskjeller mellom kvinner og menn i andelen med finansiering fra Forskningsrådet og fra universitet eller høgskole, men også blant deres respondenter var det mer vanlig med finansiering fra industri eller næringsliv for menn, mens finansiering fra Kreftforeningen eller andre medisinske fond var mer vanlig blant de kvinnelige doktorgradskandidatene.

Tabell 3.3 Finansieringskilde(r), etter kjønn. Prosentandeler.

	Menn	Kvinner
Universitet/høgskole	56	53
Eget universitet/høgskole	53*	48*
Annet universitet/høgskole	3*	5*
Universitetssykehus	8*	11*
Forskningsinstitutt	8	7
Norges forskningsråd	27	26
Programmidler	20	21
Nærings-ph.d.	5*	2*
FRIPRO	2	4
Industri/næringsliv	9*	4*
Ideelle organisasjoner	5*	7*
Vet ikke	2	1
Totalt	1 033	1180

Note: Signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

3.3 Utenlandsopphold

Det er et uttalt mål både fra politiske myndigheter og utdanningsinstitusjonene selv at doktorgradsutdanningene i Norge skal være internasjonalt rettet (St.meld. nr. 36 (1992-93), Thune mfl. 2012). I denne undersøkelsen finner vi at 35 prosent av det totale antallet doktorer svarer at de har vært på minst ett utenlandsopphold i løpet av stipendiatperioden. Tabell 3.4 viser andelen med utenlandsopphold etter om man har sin hovedstilling i Norge eller i utlandet, og etter antall utenlandsopphold. Her ser vi at det er vanligst med ett utenlandsopphold. Andelen doktorer som har vært på minst ett utenlandsopphold, er langt høyere blant dem som får seg jobb i utlandet etter doktorgradsutdanning enn blant dem som fortsetter sin karriere i Norge. Dette skyldes at andelen som har vært på flere enn ett utenlandsopphold, er høyere blant dem som jobber i utlandet.

Tabell 3.4 Utenlandsopphold i løpet av doktorgraden. Prosentandeler.

	Arbeid i Norge	Arbeid i utlandet
Utenlandsopphold	33*	57*
Ett utenlandsopphold	25	25
To utenlandsopphold	5*	13*
Tre utenlandsopphold	2*	5*
Fire eller flere utenlandsopphold	1*	13*
Totalt	1 930	224

Note: Signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

I Kyvik og Olsen (2007) ble det, etter sammenlikninger med tidligere undersøkelser, pekt på at det kunne se ut til at andelen doktorgradskandidater med minst ett utenlandsopphold i løpet av doktorgradsperioden var gått noe ned. Denne var da 40 prosent for de to årskullene fra 2002 og 2005. I en spørreundersøkelse blant doktorgradskandidater fra 2010, gjennomført av Senter for internasjonalisering i høyere utdanning, fant man at et sted mellom 35 og 40 prosent av respondentene hadde hatt ett eller flere utenlandsopphold på minst én måned i løpet av sin doktorgradsperiode (Pettersen og Haugen 2011). I denne undersøkelsen finner vi altså at andelen med minst ett utenlandsopphold er på 35 prosent, noe som kan bety at andelen har gått ytterligere ned siden undersøkelsen til Kyvik og Olsen (2007). Det er imidlertid store forskjeller mellom fagområdene. Av respondentene som har avlagt doktorgrad

innenfor fagområdet humaniora, har halvparten vært på utenlandsopphold, mens denne andelen er kun én av fem innenfor medisin og helsefag. Innenfor fagområdet teknologi er det også relativt få som har vært på utenlandsopphold, kun 34 prosent.

I undersøkelsen i forbindelse med evalueringen av norsk forskerutdanning fra 2002 fant man at blant annet manglede tid og finansiering og familieforpliktelser kunne virke som hindre for utenlandsopphold (Norges forskningsråd 2002). Tabell 3.5 viser andelen av respondentene med minst ett utenlandsopphold innenfor de ulike fagområdene, etter kjønn og om respondenten har barn, og hadde det før avhandlingen ble levert inn, eller ikke. Høyre kolonne viser andelen for alle respondenter. Vi finner ingen forskjeller i om man har vært på utenlandsopphold etter kjønn. Dette skiller seg fra funn i Kyvik og Olsen (2007) der man så at kvinner innenfor fagområdene humaniora, teknologi og landbruksfag og veterinærmedisin var på utenlandsopphold i større grad enn menn.

Når det gjelder det å ha barn, ser vi at de som fikk barn før de leverte inn avhandlingen, i mindre grad var på utenlandsopphold enn de som ikke hadde barn før de leverte inn avhandlingen. Forskjellen er relativt stor; 41 prosent av respondentene uten barn var på utenlandsopphold, mens kun 29 prosent av dem med barn var det samme. Videre finner vi denne forskjellen mellom dem med og uten barn innenfor alle fagområder bortsett fra humaniora og landbruksfag og veterinærmedisin. Vi finner ingen forskjeller i om man har vært på utenlandsopphold når vi sammenlikner enslige respondenter med respondenter med partner (ikke vist). Når det gjelder sivilstatus, kjenner vi imidlertid kun denne på tidspunktet for spørreundersøkelsen, og ikke hva status var underveis i doktorgradsutdanningen.

Tabell 3.5 Utenlandsopphold i løpet av doktorgraden, etter kjønn, om man har barn og etter fagområde. Prosentandeler.

	Menn	Kvinner	Uten barn	Har barn	Alle
Utenlandsopphold	36	34	41*	29*	35
Humaniora	57	46	55	46	50
Samfunnsvitenskap	42	45	53*	36*	44
Matematikk og naturvitenskap	42	39	45*	35*	41
Teknologi	35	31	41*	21*	34
Medisin og helsefag	20	20	25*	15*	20
Landbruksfag og veterinærmedisin	44	51	43	51	48
Totalt	1 045	1 194	1 189	1 045	2 239

Note: Kvinner og menn er sammenliknet med hverandre, samt de med og uten barn. Signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

I tabell 3.6 ser vi på andelene med utenlandsopphold etter type finansiering. I kolonne to og tre sammenlikner vi respondenter uten finansiering fra eget universitet eller egen høyskole med dem som har denne typen finansiering. I de to siste kolonnene sammenlikner vi respondenter uten og med finansiering fra Norges forskningsråd. Tabell 3.6 viser at de med finansiering fra eget universitet/høyskole i større grad var på utenlandsopphold enn de uten denne typen finansiering. Vi finner ingen forskjeller i sannsynligheten for utenlandsopphold for dem med og uten finansiering fra Forskningsrådet.

Tabell 3.6 Utenlandsopphold i løpet av doktorgraden, etter type finansiering. Prosentandeler.

	Utenom eget universitet/høgskole	Eget universitet/høgskole	Utenom Norges forskningsråd	Norges forskningsråd
Utenlandsopphold	29*	41*	34	38
Totalt	1 097	1 110	1 621	586

Note: De med finansiering fra eget universitet/høgskole er sammenliknet med dem uten, og de med finansiering fra Forskningsrådet er sammenliknet med dem uten. Signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

72 prosent av dem som dro på utenlandsopphold, mottok ekstra midler for å finansiere utenlandsoppholdet. Hva slags type midler disse mottok er vist i tabell 3.7. Det vanligste var å motta ekstra midler fra egen institusjon, deretter fra Forskningsrådet eller nasjonale stiftelser. 10 prosent av dem med arbeid i Norge etter endt doktorgradsutdanning mottok internasjonale midler i forbindelse med sitt lengste utenlandsopphold. For dem med arbeid i utlandet etter endt doktorgradsutdanning er denne andelen 15 prosent.

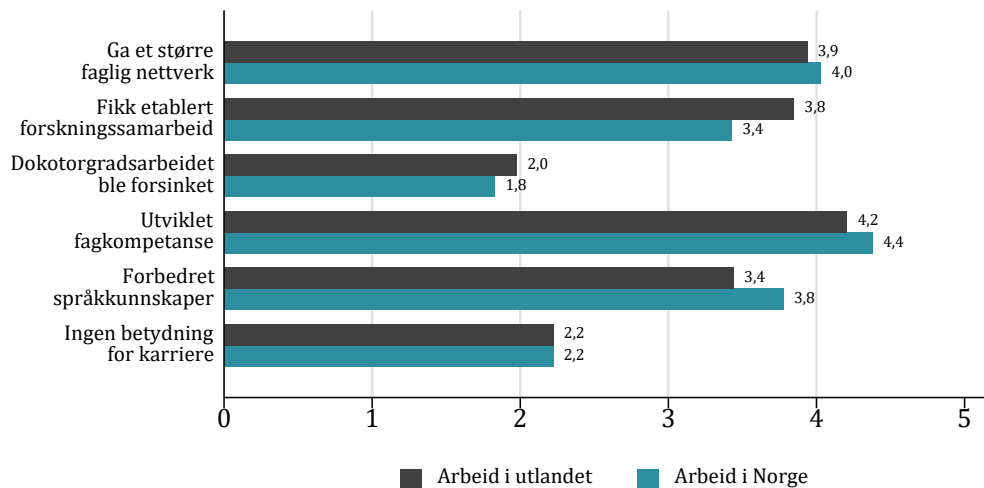
Tabell 3.7 Mottok du ekstra støtte- eller stipendmidler for å finansiere ditt lengste utenlandsopphold? Prosentandeler av dem som har vært på utenlandsopphold.

	Arbeid i Norge	Arbeid i utlandet
Ekstra finansiering utenlandsopphold:		
Nei	27	34
Ja, fra nasjonale stiftelser	17	13
Ja, fra internasjonale stiftelser	7	10
Ja, fra institusjonen hvor jeg tok doktorgrad	32	25
Ja, fra andre internasjonale kilder	3	5
Ja, fra Forskningsrådet	17	14
Vet ikke	2	2
Annet	6	6
Totalt	634	127

Note: Signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

I figur 3.3 ser vi nærmere på resultatene og utbyttet av utenlandsoppholdet. Hovedbildet er at respondentene er fornøyde med det utenlandsoppholdet ga. De svarer at de i stor grad bidro til å utvikle fagkompetanse og ga et større nettverk. De som senere fikk arbeid i utlandet, oppgir at de i større grad fikk etablert forskningssamarbeid, men i mindre grad fikk forbedret språkkunnskaper. Begge gruppene er imidlertid i snitt fornøyde med begge disse aspektene ved utenlandsoppholdet, og de svarer at doktorgradsarbeidet ikke ble forsinket som følge av utenlandsoppholdet.



Figur 3.3 Resultater av det lengste utenlandsoppholdet, etter hvor doktorene har sin hovedstilling. Gjennomsnitt på en skala fra 1 (veldig uenig) til 5 (veldig enig).

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

3.4 Tidsbruk

Det har lenge vært rettet fokus mot gjennomstrømningen i doktorgradsutdanningen i Norge og blitt pekt på at denne ikke har vært tilfredsstillende. Problemene har særlig vært frafall og at de som fullfører, bruker for lang tid (Norges forskningsråd, 2002). I denne undersøkelsen består utvalget av dem som faktisk har fullført doktorgradsutdanningen, og utvalget er dermed ikke egnet til å studere generell gjennomstrømning i doktorgradsutdanningen. Det er likevel interessant å se nærmere på hvor lang tid doktorene har brukt på arbeidet med avhandlingen, andelen som har fullført på normert tid, og om det er noen forskjeller mellom fagområder.

I tabell 3.8 ser vi at 63 prosent av dem med arbeid i Norge oppgir at de ferdigstilte avhandlingen på normert tid, det vil si innenfor den perioden som var avtalt. Den tilsvarende andelen for dem med arbeid i utlandet er 67 prosent. Videre ser vi i tabellen at det vanligste er å bruke tre til fire år på doktorgradsarbeidet, men at mange bruker mer tid. Gjennomsnittlig tidsbruk er dermed nærmere fem år.

Tabell 3.8 Tidsbruk for doktorene etter hvor de har sin hovedstilling. Prosentandeler.

	Arbeid i Norge	Arbeid i utlandet
Fullført på normert tid	63	67
År fra finansieringsstart til innlevering		
> 3	3	1
3 – 4	46*	63*
5 – 6	35*	29*
6 <	16*	7*
Gjennomsnitt	4,9*	4,4*
Totalt	2 029	231

Note: Signifikante forskjeller ($p < 0,05$) er markert med *.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Evalueringen av norsk forskerutdanning i 2002 pekte på at gjennomsnittsalderen til doktorander innenfor fagområdene humaniora, samfunnsvitenskap og medisin var svært høy

sammenliknet med andre land (Norges forskningsråd, 2002; Kyvik og Olsen, 2009), noe som kan bety at man brukte lengre tid på doktorgradsarbeidet innenfor disse fagområdene.

Tabell 3.9 viser andelen av doktorene innenfor de ulike fagområdene som har fullført på normert tid. Her skiller samfunnsvitenskap seg ut med en lavere andel som fullfører på normert tid; den er rundt ti prosentpoeng lavere enn for de andre fagområdene. Humaniora og medisin og helsefag ligger imidlertid over gjennomsnittet.

Tabell 3.9 Tidsbruk for doktorene etter fagområde. Prosentandeler.

	Andel
Fullført på normert tid	63
Humaniora	66
Samfunnsvitenskap	55
Matematikk og naturvitenskap	63
Teknologi	65
Medisin og helsefag	66
Landbruksfag og veterinærmedisin	66
Totalt	2 239

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

3.5 Vurdering av doktorgradsutdanningen

Til slutt i dette kapitlet ser vi på hvordan doktorene vurderer sin kunnskap, sine ferdigheter og sin kompetanse etter at de var ferdige med doktorgradsutdanningen. Tabell 3.10 oppsummerer dette ved å angi andelen som har svart at de i stor grad eller i veldig stor grad har tilegnet seg en gitt kompetanse.

Tabell 3.10 Vurdering av kompetanse etter doktorgradsutdanningen, etter fagområde. Hvordan vil du vurdere kunnskapen, ferdighetene og kompetansen du hadde da du var ferdig med din doktorgradsutdanning? Prosentandel som har svart «i stor grad» eller «i veldig stor grad».

	Humaniora	Samf. vit.	Mat. nat.	Teknologi	Med. helse	Landbruk	Alle
Metodekunnskap/ferdigheter	92	95	91	90	92	92	92
Evne til innovasjon og nytenkning	68	63	68	74	56	67	64
Kritisk og analytisk tenkning	97	97	96	96	91	95	95
Problemløsning	96	95	93	95	89	91	93
Kommunikasjon/formidling	85	82	76	80	81	84	81
Kreativitet	82	77	74	78	66	68	73
Ansvar	98	97	95	92	97	97	96
Fagkunnskap	91	89	89	88	87	90	89
Ledelse	60	55	38	49	60	58	53
Samarbeid	85	88	79	72	91	87	85
Totalt	220	468	511	243	757	81	2 280

Note: Samf.vit = samfunnsvitenskapelige fag, mat. nat. = matematiske og naturvitenskapelige fag, med. helse = medisin og helsefag, landbruk = landbruksfag og veterinærmedisin.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

I høyre kolonne ser vi andelen for doktorene totalt sett. Prosentandelene er høye, noe som betyr at generelt sett mener doktorene at de i stor grad har tilegnet seg de gitte kompetansene. Doktorene vurderer særlig at de i stor grad hadde tilegnet seg metodekunnskap, evnen til kritisk og analytisk tenkning, problemløsning og ansvar. Vi ser imidlertid at doktorene i mindre grad mener at de har tilegnet seg evnen til innovasjon og nytenkning, og i enda mindre grad ledelse (kan lede (tverrfaglige) prosjekter, og påvirke, styre og oppmuntre kollegaer i deres arbeid). Det er særlig innen medisin og helsefag at en relativt stor andel mener at de i

mindre grad har tilegnet seg evnen til innovasjon og nytenkning. Når det gjelder andelen som mener i stor grad å ha tilegnet seg ledelseskompetanse, er andelene relativt sett lave, men spesielt lave er de innen matematikk og naturvitenskap og for teknologi. I kapittel 5 undersøker vi forholdet mellom kompetanse ved avlagt doktorgrad og kompetansen som kreves i nåværende hovedstilling.

3.6 Oppsummering

I dette kapitlet har vi sett nærmere på kjennetegn ved doktorene og deres doktorgradsutdanning. Ettersom vi i de neste kapitlene vil konsentrere oss om dem som hadde sin hovedstilling i Norge da de besvarte spørreundersøkelsen, og i kapittel 7 se på dem som hadde sin hovedstilling i utlandet, har vi vist de aller fleste kjennetegnene separat for de to gruppene.

Vi har sett at blant dem med arbeid i Norge er det noen flere kvinner enn menn, 55 prosent kvinner, mens det er en betydelig overvekt av menn som har sin hovedstilling i utlandet, 67 prosent. De fleste av respondentene er mellom 30 og 40 år. Blant dem med arbeid i Norge har 19 prosent utenlandsk statsborgerskap, mens denne andelen er 86 prosent blant dem med arbeid i utlandet. De fleste av doktorene har en partner, og omtrent to av tre har barn. Videre avla de aller fleste doktorgraden ved et universitet, og medisin og helsefag er det største fagområdet. 33 prosent av doktorene avla sin doktorgrad innenfor dette fagområdet.

Når det gjelder finansiering av doktorgradsutdanningen, har vi i dette kapitlet sett at omtrent halvparten har finansiering fra egen doktorgradsinstitusjon. Én av fire av dem med arbeid i Norge oppgir å ha finansiering fra Forskningsrådet. Videre er det forskjeller mellom fagområdene; finansiering fra universitet eller høyskole utgjør den største andelen innen humaniora, mens finansiering fra Forskningsrådet er vanligst innenfor landbruksfag og veterinærmedisin og teknologi. Vi finner at det er forskjeller mellom kjønnene når det gjelder finansiering, blant annet at menn i større grad har finansiering fra universitet eller høyskole.

Vi har i dette kapitlet også tatt for oss utenlandsopphold og tidsbruk. 35 prosent av doktorene har vært på minst ett utenlandsopphold, og det er klart mer vanlig med utenlandsopphold blant dem som ikke har barn, enn blant dem som har barn. 63 prosent av doktorene oppgir å ha fullført doktorgradsutdanningen på normert tid.

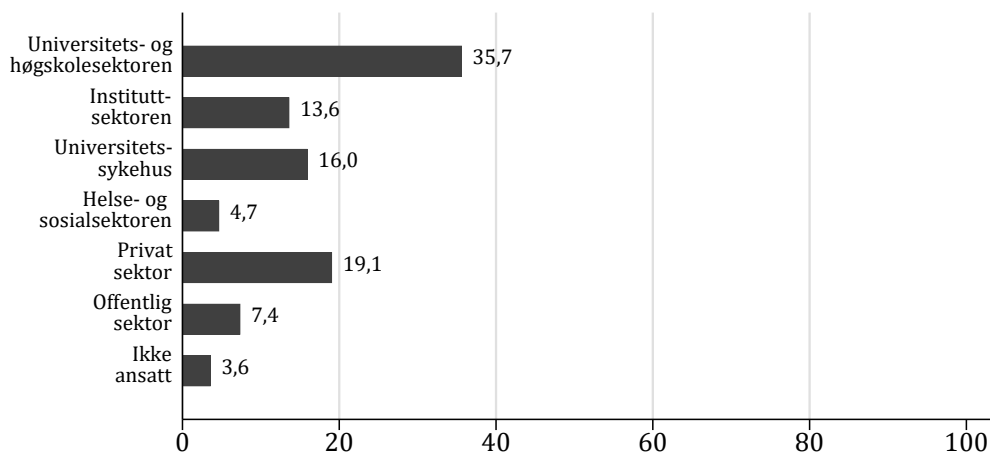
Til slutt i dette kapitlet viste vi doktorenes vurderinger av doktorgradsutdanningen. Her så vi at de aller fleste var godt fornøyde med egen kompetanse etter endt doktorgradsutdanning. Mest fornøyde var doktorene med egen kompetanse når det gjaldt ansvar og kritisk og analytisk tenkning. Det var likevel enkelte kompetanseområder som skilte seg klart ut som områder doktorene var mindre fornøyde med, og det var særlig ledelse, men også evne til innovasjon og nytenkning.

4 Doktores arbeidsmarkedssituasjon

I dette kapitlet tar vi for oss doktorene som er sysselsatt i Norge. Vi undersøker hvilken sektor doktorene er sysselsatt i, forekomsten av midlertidighet, hva doktorene tjener, hvor mye de arbeider, hvor stor andel av arbeidstiden de bruker på forsknings- og utviklingsarbeid, hva deres hovedoppgaver er, hvor fornøyde de er med arbeidssituasjonen og om de samarbeider på tvers av sektorer.

4.1 Sektor

Figur 4.1 viser i hvilke sektorer doktorene har sin hovedstilling. UH-sektoren rommer den høyeste andelen doktorer med 36 prosent. Henholdsvis 14 og 16 prosent er ansatt i instituttsektoren eller ved et universitetssykehus. Til sammen er to av tre av doktorene som disputerte i 2013, 2014 eller 2015, ansatt i det vi betegner som utdannings- og forskningsinstitusjoner (UoF-institusjoner). Det er omtrent den samme andelen som var ansatt ved slike institusjoner i 2007 av dem som disputerte i 2002 og 2005 (Kyvik og Olsen, 2007). I OECDs undersøkelse fra 2009 var andelen 60 prosent. Det var en lavere andel enn i de fleste andre OECD-land (Auriol mfl., 2013).¹¹



Figur 4.1 Doktores hovedstilling etter sektor. Prosentandeler.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Fra tidligere undersøkelser vet vi at sysselsettingsgraden blant doktorer er svært høy. Det fant man både i NIFUs undersøkelse fra 2007 (Kyvik og Olsen, 2007) og i OECDs undersøkelse

¹¹ I OECD sin rapport undersøker man hvorvidt doktorer som disputerte i 1990 eller senere arbeidet som forskere i 2009. For Norge ble forskere definert som doktorer med FoU-stilling i UH-sektoren, instituttsektoren eller på et universitetssykehus. For andre OECD-land inkluderer forskere også doktorer utenfor UoF-institusjoner.

av doktorer i Norge og andre OECD-land i 2010–2012 (Auriol mfl., 2013). Den foreliggende undersøkelsen viser at andelen yrkesaktive doktorer også er høy i 2019. 96,4 prosent har oppgitt at de er yrkesaktive. Det er viktig å understreke at det ikke er ensbetydende med at 3,6 prosent er arbeidsledige. Kategorien ikke ansatt viser til alle som ikke hovedsakelig er yrkesaktive, slik som arbeidsledige, studenter, uføretrygdede og lignende. Den reelle arbeidsledigheten er antakeligvis betydelig lavere enn 3,6 prosent.

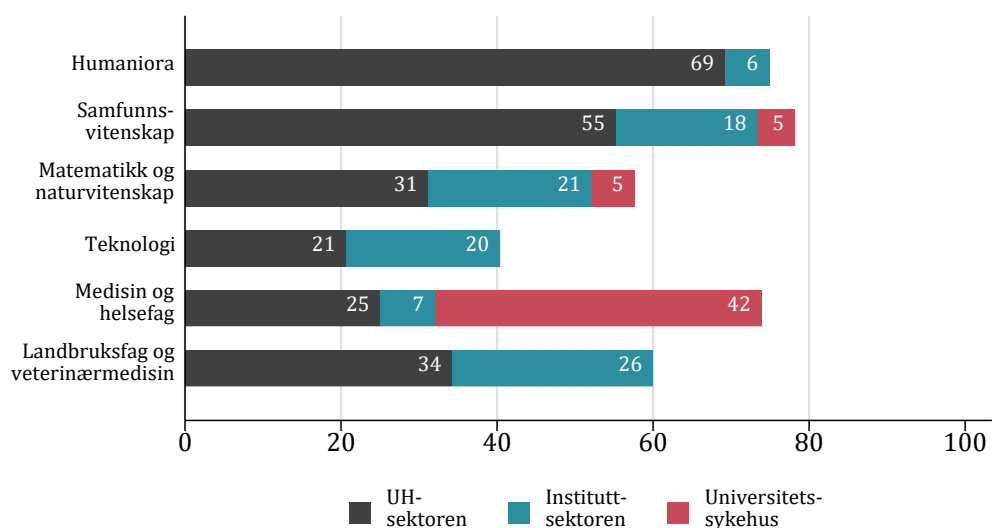
Bryter vi ned sektorfordelingen etter hvor doktorene har avlagt sin doktorgrad, ser vi en tydelig tendens til at doktorer fra NTNU er overrepresentert i privat sektor sammenlignet med doktorer fra andre læresteder. Tabell 4.1 viser at over 30 prosent av doktorene med doktorgrad fra NTNU har sin hovedstilling i privat sektor, mot 19 prosent i snitt for alle doktorer. I motsetning til doktorer fra andre læresteder, er det omtrent like vanlig å ha hovedstilling i privat sektor som i UH-sektoren for doktorer fra NTNU. For doktorer fra NMBU er det også relativt vanlig med stilling i privat sektor.

Tabell 4.1 Sektor etter lærested for doktorgraden. Prosentandeler.

	UiO	UiB	NTNU	NMBU	UiT	Annet lærested
UH-sektoren	30,9	36,4	32,0	36,4	46,0	55,9
Instituttsektoren	12,9	12,7	15,0	20,2	9,4	13,3
Universitetssykehus	23,3	21,5	10,2	0,8	14,4	1,5
Helse- og sosialsektoren	6,1	5,5	3,2	0,0	7,2	2,6
Privat sektor	14,9	16,7	30,2	23,3	11,5	14,9
Offentlig sektor	8,8	4,8	5,8	15,5	7,2	4,6
Ikke ansatt	3,1	2,4	3,6	3,9	4,3	7,2
Antall (N)	819	330	500	129	139	195

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

At doktorer fra NTNU i større grad befinner seg i privat sektor fire til seks år etter disputas, henger sammen med at mange er teknologer. I vårt datamateriale har over 80 prosent av teknologene doktorgrad fra NTNU, og teknologer søker seg i større grad til privat sektor. At en lavere andel teknologer befinner seg i UH-sektoren sammenlignet med andre fagområder, illustreres i figur 4.2, som viser andelen av doktorene som har sin hovedstilling ved UoF-institusjoner etter fagområde for doktorgraden.



Figur 4.2 Prosentandel med hovedstilling ved UoF-institusjoner etter fagområde for doktorgraden.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Figur 4.2 viser at andelen som har sin hovedstilling ved UoF-institusjoner, er minst blant teknologer, med 41 prosent. 20 prosent av teknologene befinner seg i instituttsektoren, og 21 prosent befinner seg i UH-sektoren. Til sammenligning var 26 prosent av teknologene ansatt i UH-sektoren i undersøkelsen fra 2007 (Kyvik og Olsen, 2012).

Andelen doktorer som er ansatt ved UoF-institusjoner, er størst for samfunnsviterne, der over 78 prosent har hovedstilling ved slike institusjoner. Deretter følger humaniora og medisin og helsefag med henholdsvis 75 og 74 prosent. Ser vi imidlertid kun på UH-sektoren, som vist i den sorte delen av stolpen i figur 4.2, er det klart flest innen humaniora som fortsetter sin karriere der. 69 prosent av doktorene innen humaniora har sin hovedstilling i UH-sektoren. Blant samfunnsviterne er denne andelen 55 prosent, mens den for medisin og helsefag kun er på 25 prosent. Dette skyldes at mange doktorer innen det sistnevnte fagområdet er ansatt ved et universitetssykehus.

Vi har undersøkt om fordelingen av doktorer på sektor er ulik for menn og kvinner. Tabell 4.2 viser andelene med hovedstilling ved UoF-institusjoner etter kjønn. Vi ser at ti prosentpoeng flere av kvinnene har sin hovedstilling ved UoF-institusjoner, og at dette skyldes en større kvinneandel både i UH-sektoren og ved universitetssykehusene. Ser vi på hvor stor andel av menn og kvinner innen hvert fagområde som har sin nåværende hovedstilling i UH-sektoren, ser vi, bortsett fra i teknologi og landbruksfag og veterinærmedisin, at det er en høyere andel kvinner her. Det er imidlertid kun kjønnsforskjellene innen samfunnsvitenskap og medisin og helsefag som er signifikante.

Tabell 4.2 Andel med hovedstilling ved UoF-institusjoner, etter kjønn, sektor og for UH-sektoren, fagområde for doktorgrad. Prosentandeler.

	Menn	Kvinner
UoF-institusjoner	62,0	72,2
UH-sektoren	31,9	40,9
Humaniora	65,0	71,7
Samfunnsvitenskap	49,1*	59,0*
Matematikk og naturvitenskap	27,7	35,6
Teknologi	21,1	20,0
Medisin og helsefag	19,9*	27,9*
Landbruksfag og veterinærmedisin	34,6	31,0
Instituttsektoren	15,6	13,0
Universitetssykehus	14,5	18,3
Totalt	910	1 117

*Note: UoF-institusjoner viser til hovedstilling i UH-sektoren, instituttsektoren eller universitetssykehus. Der det er signifikante forskjeller ($p < 0,05$) mellom kjønnene er prosentandelene markert med *.*

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

4.2 Arbeidsstedsregion

Vi har også spurt doktorene som arbeider i Norge, om fylke for nåværende hovedstilling. To av tre doktorer i vårt datamateriale har sin hovedstilling i Oslo, Trøndelag eller Hordaland (resultater ikke vist). Det er her vi finner de største universitetene, universitetssykehusene og mange av forskningsinstituttene. Tabell 4.3 viser fordelingen av doktorer etter sektor innenfor hvert fylke. Sammenligner vi tabellen med den totale sektorfordelingen, som vist i figur 4.1, ser vi at doktorer med hovedstilling i Trøndelag, Hordaland og Troms er overrepresentert i UH-sektoren. At andelen doktorer i Trøndelag med hovedstilling i privat sektor er betydelig lavere enn andelen med doktorgrad fra NTNU som er ansatt i privat sektor (jf. tabell 4.1), tyder på at flere med doktorgrad fra dette universitetet flytter ut av fylket etter disputas.

Tabell 4.3 Sektor for hovedstilling etter fylke. Prosentandeler.

	Oslo	Trøndelag	Hordaland	Akershus	Troms	Rogaland	Andre fylker
UH-sektoren	31,0	42,6	39,5	19,5	51,0	33,7	48,8
Instituttsektoren	15,1	18,0	15,9	20,8	13,0	4,7	7,2
Universitetssykehus	22,4	12,8	20,9	17,5	19,0	20,9	0,3
Helse- og sosialsektoren	2,5	3,1	1,9	3,2	4,0	5,8	13,9
Privat sektor	19,4	17,6	18,6	30,5	8,0	27,9	20,8
Offentlig sektor	9,6	5,9	3,1	8,4	5,0	7,0	9,0
Antall (N)	803	289	258	154	100	86	332

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Vi kan videre undersøke forflytning ved å sammenstille lærested for doktorgrad og fylke for nåværende hovedstilling. Tabell 4.4 viser at det er i Oslo vi finner den høyeste andelen som arbeider i det samme fylket som lærestedet de tok sin doktorgrad ved befinner seg, mens det er ved NTNU og NMBU at vi finner den laveste andelen. Svært mange av doktorene fra NMBU arbeider i nabofylket til Akershus, nemlig Oslo. I underkant av halvparten av doktorene fra NTNU har hovedstilling utenfor Trøndelag. 15 prosent doktorene har hovedstilling i Oslo, mens resten av doktorene fra NTNU er spredt på andre fylker.

Tabell 4.4 Fylke for hovedstilling etter lærested for doktorgraden. Prosentandeler.

	UiO	NTNU	UiB	NMBU	UiT	Annet
Oslo	72,3	15,3	10,0	45,5	10,4	32,6
Trøndelag	0,6	55,6	0,6	2,4	3,0	5,0
Hordaland	0,9	3,3	67,8	1,6	0,7	8,3
Akershus	9,1	6,3	1,9	27,6	4,5	3,3
Troms	0,8	0,6	0,6	3,3	63,4	0,6
Rogaland	1,3	3,8	8,4	0,8	1,5	15,5
Andre fylker	15,0	15,1	10,6	18,7	16,4	34,8
Antall (N)	788	478	320	123	134	181

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

4.3 Midlertidighet

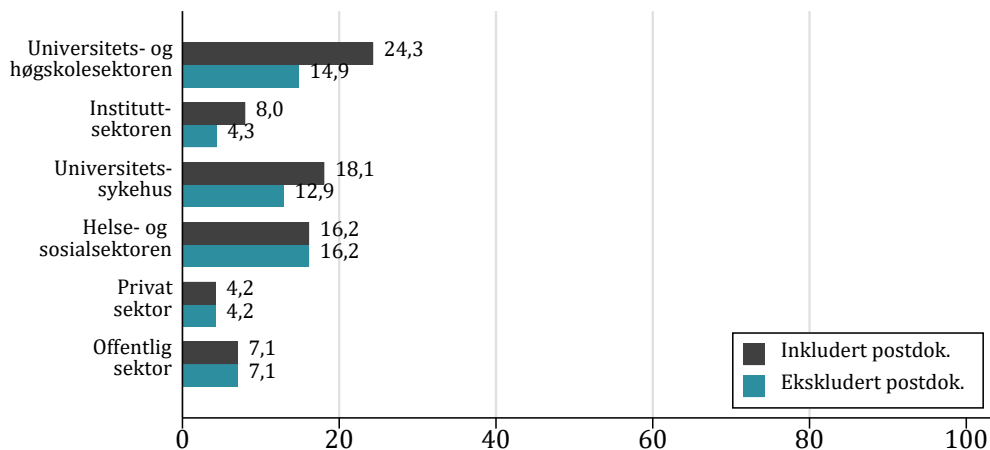
En av de store diskusjonene om forskerutdannedes arbeidsbetingelser er bruken av midlertidige stillinger. Figur 4.3 viser andelen midlertidig ansatte etter sektor for nåværende hovedstilling og om postdoktorer inkluderes blant de midlertidige eller ekskluderes fra beregningene. Selvstendig næringsdrivende er kategorisert som fast ansatte. Hensikten med å beregne midlertidighet uten postdoktorer er å illustrere i hvilken grad midlertidigheten drives av denne typen åremålsstilling. Både nasjonalt og internasjonalt er bruken av postdoktorer omdiskutert, og det uttrykkes bekymring for om utbredt bruk av denne typen stilling gjør en forskerkarriere mindre attraktiv (Auriol mfl., 2013).

Som forventet finner vi den høyeste andelen midlertidige i UH-sektoren med 24,3 prosent. Til sammenligning er den overordnede midlertidigheten i arbeidsstyrken 7,7 prosent, ifølge SSBs arbeidskraftundersøkelse for fjerde kvartal 2019.¹² Det betyr at midlertidigheten i UH-sektoren er betydelig høyere enn for hele arbeidsstyrken. Vi kan også sammenligne midlertidigheten for doktorene i UH-sektoren med alle som har en undervisnings- og forskerstilling ved et universitet eller en høyskole. Ifølge Forskerforbundet viser tall fra DBH at den gjennomsnittlige midlertidigheten i 2019 var på 16,1 prosent.¹³ Midlertidigheten for relativt

¹² <https://www.ssb.no/statbank/table/11187/>

¹³ <https://www.forskerforbundet.no/midlertidig-ansettelse/statistikk/>

ferske doktorer i UH-sektoren er følgelig høyere enn snittet for alle som har en undervisnings- og forskerstilling. I vår undersøkelse finner vi også betydelig midlertidighet for doktorer som arbeider på universitetssykehus og i helse- og sosialsektoren. Den laveste midlertidigheten finner vi i privat sektor, etterfulgt av offentlig sektor og instituttsektor. Når det gjelder kjønnsforskjeller, er det ingen statistisk signifikante forskjeller i midlertidighet, bortsett fra i privat sektor. I privat sektor oppga en langt lavere andel menn at de var midlertidig ansatt enn kvinner (resultater ikke vist).¹⁴



Figur 4.3 Midlertidighet etter sektor. Prosentandeler.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

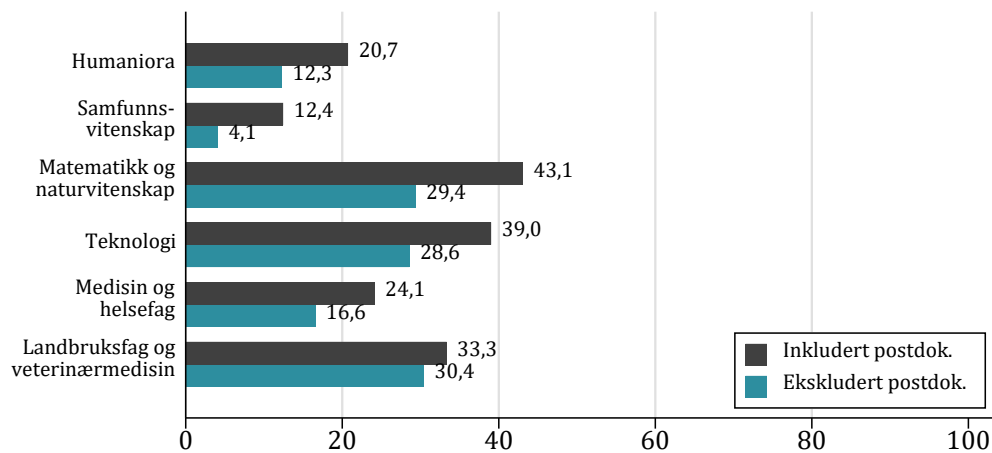
Figur 4.3 viser at forskjeller i midlertidighet til dels drives av postdoktorstillinger. Ekskluderer vi postdoktorene fra beregningene, synker midlertidigheten særlig i UH-sektoren og instituttsektoren, men også ved universitetssykehusene. Holder man postdoktorer utenom, er det små forskjeller i midlertidighet mellom UH-sektoren, universitetssykehusene og helse- og sosialsektoren.

Det foreligger få undersøkelser vi kan sammenligne med, og det blir derfor vanskelig å si om midlertidigheten for doktorer har endret seg over tid. I Kyvik og Olsens (2007) undersøkelse skilte man ikke på sektor og beregnet midlertidigheten for alle doktorer under ett. I deres undersøkelse fant man at 10 prosent av doktorene som disputerte i 2002, var ansatt i midlertidig stilling i 2007. I den foreliggende undersøkelsen er dette tallet i underkant av 10 prosent. Det betyr at andelen midlertidig ansatte doktorer har vært uendret fra midt på 2000-tallet til i dag, hvis vi ikke skiller mellom sektor for hovedstilling. Postdoktorene er ikke inkludert i beregningene. Det er heller slik at midlertidigheten har sunket noe fra undersøkelsen i 2007 til dagens undersøkelse.

Siden midlertidigheten i UH-sektoren er høy, har vi undersøkt om den også varierer etter fagområde for doktorgraden. Figur 4.4 viser at det er store forskjeller i midlertidighet mellom humaniora, samfunnsvitenskap og medisin og helsefag på den ene siden, og matematikk og naturvitenskap, teknologi og landbruksfag og veterinærmedisin på den andre, både når postdoktorer inkluderes og ekskluderes fra beregningene av midlertidige. Alle forskjeller mellom

¹⁴ I den foreliggende undersøkelsen er den ujusterte andelen midlertidig ansatte menn 12,4 prosent og 17,6 prosent kvinner. Ekskluderes postdoktorer, er midlertidigheten 8 prosent for menn og 10,8 prosent for kvinner. Disse forskjellene er signifikante. Når vi sammenligner midlertidigheten mellom menn og kvinner innad i sektor, forsvinner forskjellene, med unntak av for privat sektor. Det betyr at kvinner og menn sorterer seg ulikt inn til sektorer og at det er sektor som forklarer de overordnede kjønnsforskjellene.

disse to gruppene er signifikante, uavhengig av om postdoktorer inkluderes eller ekskluderes i beregningene. Unntaket er forskjellen mellom medisin og helsefag og teknologi. Her er ikke forskjellene signifikante. Tallgrunnlaget for doktorer i landbruksfag og veterinærmedisin er lavt (N = 24) og må tolkes med varsomhet, ettersom forskjellen mellom denne gruppen og andre heller ikke er statistisk signifikant.



Figur 4.4 Midlertidighet i UH-sektoren etter fagområde for doktorgraden. Prosentandeler.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Midlertidigheten varierer antakeligvis med hvor mange år doktorene har hatt på å etablere seg i arbeidsmarkedet. Vi har derfor undersøkt om midlertidighet varierer etter år for disputas (resultater ikke vist). Vi finner at doktorene som disputerte i 2015, i større grad er midlertidig ansatt enn doktorene som disputerte i 2014 og særlig i 2013. Dette gjelder for alle sektorer, men forskjellene er størst i UH-sektoren, instituttsektoren og ved universitetssykehusene. At en høyere andel er midlertidig ansatt ved UoF-institusjoner i 2015-kullet, skyldes at langt flere er postdoktorer. Ingen av forskjellene i midlertidighet mellom kull er statistisk signifikante. I kapittel 6 undersøker vi nærmere utviklingen i midlertidighet over tid.

4.4 Lønn

Forskerforbundets lønnsstatistikk for 2019 viser at de fleste av deres medlemmer innenfor forskning og høyere utdanning tjener mindre enn snittet for andre med lang høyere utdanning. Mens tall fra SSB viser at personer med universitets- eller høgskoleutdanning over 4 år tjente 773 640 kroner for arbeidslivet som helhet (både offentlig og privat sektor), og kroner 731 160 i staten¹⁵, er det blant Forskerforbundets medlemmer kun toppstillingene professor, forsker 1183 og dosent som tjener mer.¹⁶ ¹⁷ I denne undersøkelsen er den egenrapporterte gjennomsnittslønnen i 2019 743 708 kroner blant doktorer som disputerte i 2013, 2014 eller 2015.¹⁸ Sammenlignet med andre OECD-land tjener norske doktorer godt. I 2009 var det kun

¹⁵ <https://www.ssb.no/statbank/table/12407/>

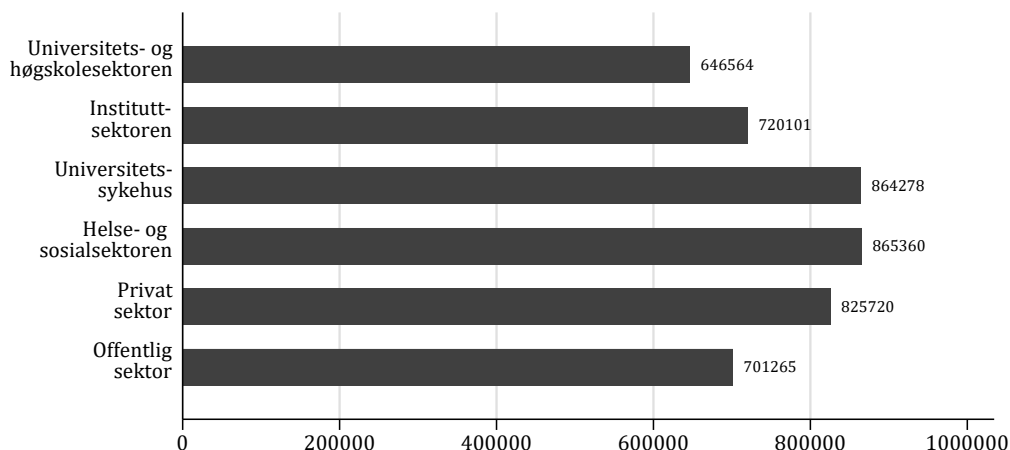
¹⁶ <https://www.forskerforbundet.no/nyheter/2020/ny-lonnsstatistikk-forskergrupper-godt-under-gjennomsnittslonn/>

¹⁷ <https://www.forskerforbundet.no/lonn/lonnsstatistikk/>

¹⁸ Lønnsfordelingen er høyreskjev. Vi har rapportert gjennomsnittsinntekt og ikke medianinntekt for lettere å kunne sammenligne med andres resultater.

doktorer i USA, Nederland og Portugal som tjente bedre, justert for kjøpekraftsparitet (Auriol, mfl., 2013).

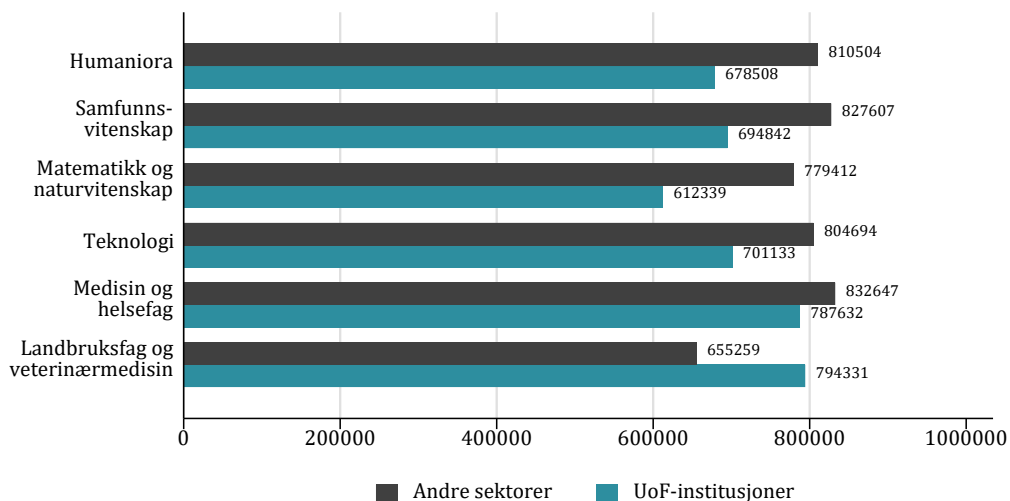
Figur 4.5 viser selvrapportert årslønn for doktorene etter sektor. Den høyeste gjennomsnittslønnen finner vi ved universitetssykehusene og i helse- og sosialsektoren, hvor de ansatte doktorene i all hovedsak har helsefaglig bakgrunn. Her tjener doktorene i snitt over 860 000 kroner i året. Den laveste gjennomsnittslønnen finner vi i UH-sektoren med et snitt på omtrent 646 000 kroner i året. Gjennomsnittslønnen i UH-sektoren reflekterer at omtrent 60 prosent av doktorene er førsteamanuensiser.



Figur 4.5 Selvrapportert årslønn etter sektor. NOK. Gjennomsnitt.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

I tillegg til lønnsforskjeller mellom sektorer er det forskjeller mellom fagområder innad i sektorer. Figur 4.6 viser gjennomsnittlig, egenrapportert månedslønn etter fagområde og om doktorene har sin hovedstilling ved UoF-institusjoner.



Figur 4.6 Selvrapportert årslønn etter fagområde og sektor. NOK. Gjennomsnitt.

Note: UoF-institusjoner viser til UH-sektoren, instituttsektoren og universitetssykehus. Andre sektorer viser til helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Figur 4.6 viser at vi finner det største lønnsgapet mellom doktorer ansatt ved UoF-institusjoner og andre sektorer innen fagområdet matematikk og naturvitenskap. I tillegg tjener

doktorer med denne fagbakgrunnen minst av doktorene ansatt ved UoF-institusjoner og minst av doktorene ansatt i andre sektorer, med unntak av doktorer med fagbakgrunn innen landbruksfag og veterinærmedisin, der tallgrunnlaget er lavt. Den lave gjennomsnittslønnen til doktorer i matematiske og naturvitenskapelige fag ved UoF-institusjoner kan forklares av den høye midlertidigheten, som vist i figur 4.4. I UH-sektoren finner vi en høy andel midlertidig ansatte naturvitere og matematikere i forsker- og postdoktorstillinger med en snittlønn på under 550 000 kroner i året.

Når det gjelder kjønnsforskjeller, viser tabell 4.5 at menn i snitt tjener mer enn kvinner, både ved og utenfor UoF-institusjonene. Dette skyldes at menn med hovedstilling ved universitetssykehus og i privat sektor tjener mer. Det er kun for disse to sektorene at lønnsforskjellene er signifikante. Ved universitetssykehusene er lønnsforskjellen på over 183 000 kroner i året. Vi har undersøkt lønnsforskjellene mellom menn og kvinner med stilling ved et universitetssykehus nærmere, og lønnsforskjellene ser ut til å henge sammen med alder, stilling, arbeidstid og tid brukt på forskning. I våre data er menn ved universitetssykehus eldre enn kvinner, i større grad i klinisk stilling og arbeider i gjennomsnitt flere timer i uka, mens kvinner bruker en høyere andel av arbeidstiden sin på forskning. De førstnevnte forholdene korrelerer positivt med lønn, mens forskning korrelerer negativt med lønn ved universitetssykehus (resultater ikke vist).

Tabell 4.5 Selvrapportert årslønn etter kjønn og sektor. NOK. Gjennomsnitt.

	Menn	Kvinner	Forskjell
Lønn UoF-institusjoner	856 606	740 922	115 684*
UH-sektoren	659 083	638 127	20 956
Instituttsektoren	698 204	742 157	-43 953
Universitetssykehus	974 182	790 809	183 372*
Lønn andre sektorer/institusjoner	741 078	696 039	45 038*
Helse- og sosialsektoren	911 236	830 528	80 708
Privat sektor	878 364	740 400	137 964*
Offentlig sektor	720 439	690 250	30 188
Alle	784 949	708 845	76 104*

Note: * $p < 0,05$.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

4.5 Arbeidstid

Arbeidsbelastning og forskningstid er sentrale temaer i diskusjonene om rekruttering av forskertalenter. Vi har derfor spurt doktorene om hvor mange timer de faktisk jobber i en gjennomsnittlig arbeidsuke og hvor stor andel av arbeidstiden de i gjennomsnitt bruker på forsknings- og utviklingsarbeid (FoU-oppgaver).

Doktorene oppgir at de i gjennomsnitt arbeider i underkant av 44 timer i uka. Det er ingen signifikante forskjeller i gjennomsnittlig arbeidstid etter sektor eller fagområde. For UH-sektoren er det gjennomsnittlige antallet arbeidstimer 45. Det samme antallet arbeidstimer fant man blant vitenskapelig og faglig ansatte i tidsbruksundersøkelsen for universiteter og høyskoler i 2016 (Gunnes, 2018:2).

Når vi ser på arbeidstimer etter kjønn, finner vi at menn i snitt jobber én time mer i uken enn kvinner, som vist i tabell 4.6. Ser vi nærmere på de ulike sektorene, ser vi at kjønnsforskjellen er størst ved universitetssykehusene og i privat sektor. Her rapporterer mennene at de jobber henholdsvis tre og to timer mer enn kvinnene i en gjennomsnittlig uke. Denne forskjellen er statistisk signifikant.

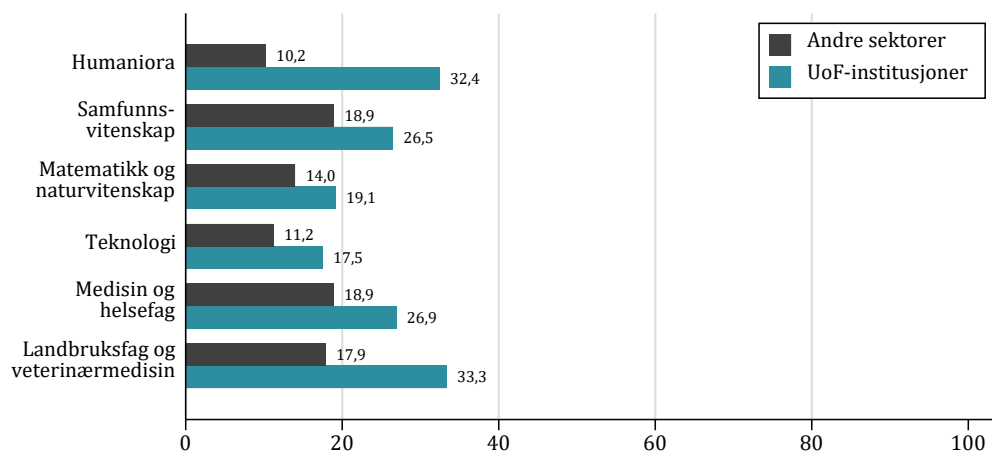
Tabell 4.6 Gjennomsnittlig antall arbeidstimer etter kjønn og sektor for hovedstilling.

	Menn	Kvinner	Alle
Arbeidstimer	44,3*	43,2*	43,7
Arbeidstimer UoF-institusjoner	44,8	43,8	44,2
UH-sektoren	46,0	44,6	45,1
Instituttsektoren	46,0	44,6	45,1
Universitetssykehus	45,6*	43,3*	44,2
Arbeidstimer andre sektorer/institusjoner	43,4*	41,8*	42,6
Helse- og sosialsektoren (ekskl. universitetssykehus)	44,4	43,4	43,8
Privat sektor (inkl. ideelle organisasjoner)	43,3*	41,3*	42,5
Offentlig sektor	42,9	41,6	42,1
Totalt	902	1 108	2 010

Note: Signifikante forskjeller ($p < 0,05$) mellom kjønnene er markert med *.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Å forske krever mange arbeidstimer og kan være forbundet med overarbeid. En definisjon av overarbeid er at det innebærer at man jobber 50 timer i uka eller mer (Cha, 2013). I figur 4.7 har vi undersøkt andelen doktorer som arbeider 50 timer i uka eller mer etter sektor og fagområde. I datamaterialet som helhet oppgir 26 prosent av doktorene med hovedstilling ved UoF-institusjoner at de arbeider 50 timer eller mer mot 15 prosent blant doktorene med hovedstilling i helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor (resultater ikke vist). Figur 4.7 viser at det er betydelige forskjeller i andelen som jobber 50 timer eller mer etter sektor og fagområde, men det er kun i humaniora og i medisin og helsefag at forskjellen mellom doktorer i og utenfor UoF-institusjoner er statistisk signifikante.



Figur 4.7 Andelen doktorer som arbeider 50 timer eller mer i uka etter sektor og fagområde. Prosent.

Note: UoF-institusjoner viser til UH-sektoren, instituttsektoren og universitetssykehus. Andre sektorer viser til helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

4.6 Tid brukt på forsknings- og utviklingsarbeid

Doktorene oppgir i gjennomsnitt at de bruker 37 prosent av arbeidstiden sin på forsknings- og utviklingsarbeid (FoU-arbeid), som vist i tabell 4.7. Det er ikke overraskende at doktorer ved UoF-institusjoner oppgir at de bruker en høyere andel av arbeidstiden sin på forskning sammenlignet med doktorer som ikke er ansatt ved UoF-institusjoner, henholdsvis 42 og 27 prosent. Vi ser at respondentene i instituttsektoren oppgir den klart høyeste tidsandelen

brukt på forsknings- og utviklingsoppgaver, 57 prosent, mens respondentene i UH-sektoren oppgir at de bruker 43 prosent av sin arbeidstid på FoU. Dette kan antakelig forklares med at vårt spørsmål om tid brukt på FoU-arbeid ikke skiller mellom grunnforskning og anvendt forskning, og at FoU-arbeid ikke inkluderer undervisning. Til slutt ser vi at det brukes mer tid på FoU i privat sektor enn i offentlig sektor i vårt utvalg.

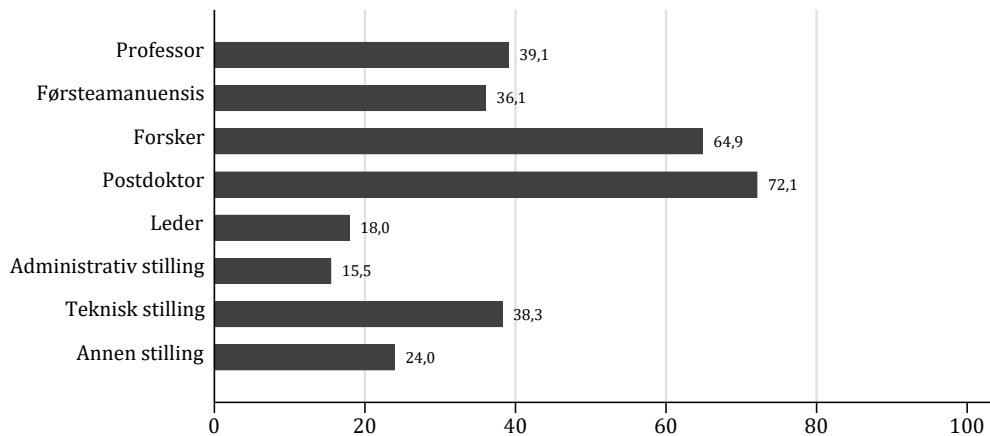
Tabell 4.7 Andel av arbeidstiden brukt på forsknings- og utviklingsarbeid etter kjønn og sektor for hovedstilling.

Kategori	Menn	Kvinner	Alle
Tid FoU	36,4	38,1	37,3
Tid FoU ved UoF-institusjoner	41,7	42,5	42,2
UH-sektoren	43,4	42,6	42,9
Instituttsektoren	56,6	56,9	56,7
Universitetssykehus	22,1*	31,3*	27,6
Tid FoU ved andre sektorer/institusjoner	27,5	26,2	26,9
Helse- og sosialsektoren (ekskl. universitetssykehus)	23,8	28,4	26,4
Privat sektor (inkl. ideelle organisasjoner)	29,9	29,1	29,6
Offentlig sektor	19,9	19,7	19,7
Totalt	878	1 048	1 926

Note: Der det er signifikante forskjeller ($p < 0,05$) mellom kjønnene, er andelen markert med *.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Tabell 4.7 viser også tid brukt på FoU-arbeid etter kjønn. I hovedsak bruker menn og kvinner i vårt utvalg en like stor andel av arbeidstiden sin på forsknings- og utviklingsarbeid. Vi ser imidlertid at kvinner ved universitetssykehusene bruker en relativt høyere andel av tiden sin på FoU enn det menn ved universitetssykehusene gjør. Forskjellen er på ni prosentpoeng, noe som betyr at kvinnene ved universitetssykehusene bruker 41 prosent mer tid på FoU enn det mennene gjør.



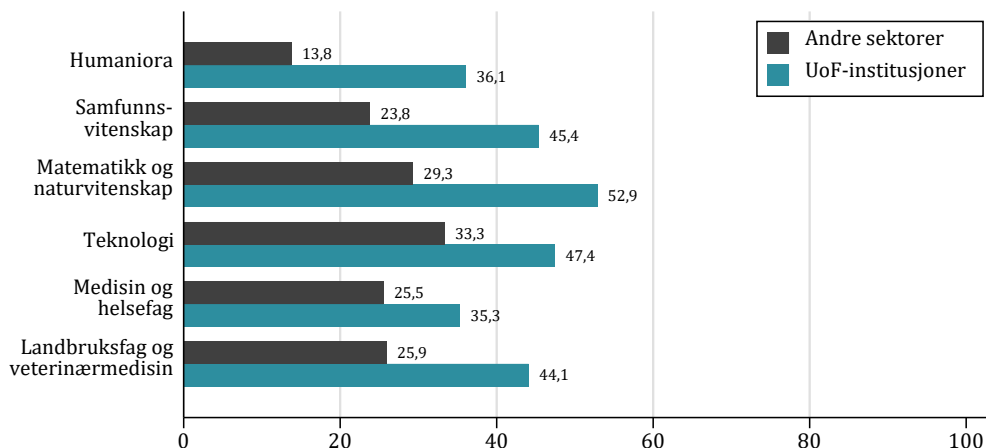
Figur 4.8 Andel av arbeidstiden brukt på forsknings- og utviklingsarbeid i UH-sektoren etter stilling. Gjennomsnitt.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Fra tidligere undersøkelser vet vi at andelen FoU-tid varierer mellom stillingskategorier i UH-sektoren. Tidsbruksundersøkelsen for universiteter og høyskoler i 2016 viste at av de fast vitenskapelig ansatte var det professorene og dosentene som oppga den høyeste andelen FoU-tid, men denne var kun på 31 prosent, mens postdoktorene oppga at de brukte 72 prosent av arbeidstiden på FoU (Gunnes, 2018:2). Figur 4.8 viser at vi finner lignende tall i den foreliggende undersøkelsen. På den ene siden har man postdoktorer og forskere som bruker

henholdsvis 72 og 65 prosent av arbeidstiden på FoU-oppgaver. På den andre siden har man professorer og førsteamanuensiser som bruker 39 og 36 prosent.

Figur 4.9 viser hvordan tidsbruken på forskning fordeler seg etter fagområde. Den høyeste andelen tid brukt på forskning finner vi blant doktorer i matematikk og naturvitenskap med hovedstilling ved en UoF-institusjon. Den laveste andelen finner vi blant humanister som ikke har en stilling ved en UoF-institusjon. Gjennomgående har doktorer ved UoF-institusjoner en høyere andel forskningstid sammenlignet med doktorer med stilling andre steder, uavhengig av fagområde. Alle forskjellene er statistisk signifikante.



Figur 4.9 Andel av arbeidstiden brukt på forsknings- og utviklingsarbeid etter sektor og fagområde. Gjennomsnitt.

Note: UoF-institusjoner viser til UH-sektoren, instituttsektoren og universitetssykehus. Andre sektorer viser til hel-se- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

4.7 Hovedoppgave

I undersøkelsen ble doktorene spurt om hvilken arbeidsoppgave de hovedsakelig jobber med i sin nåværende hovedstilling. Tabell 4.8 viser hva doktorene har svart på dette spørsmålet etter hvilken sektor de har sin hovedstilling i. I UH-sektoren oppgir omtrent alle doktorene at de enten har forskning (50 prosent) eller undervisning (35 prosent) som sin hovedoppgave. 5 prosent av doktorene i UH-sektoren oppgir at prosjektledelse eller annen type ledelse er deres hovedoppgave. I instituttsektoren oppgir 80 prosent at grunnforskning og anvendt forskning er deres hovedoppgave. Noen oppgir også utredning, analyse og konsulentvirksomhet eller prosjektledelse som sin hovedoppgave. Ved universitetssykehusene har nesten 60 prosent klinisk arbeid som sin hovedoppgave, mens i underkant av 25 prosent oppgir forskning.

I helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor er det større variasjon i hva doktorene oppgir som sin hovedoppgave. I helse- og sosialsektoren oppgir omtrent 50 prosent klinisk arbeid og 14 prosent forskning. Det betyr at 36 prosent har andre hovedoppgaver. De mest vanlige av andre oppgaver er prosjektledelse (9 prosent) og rådgivning/veiledning (9 prosent). I privat sektor er forskning (12 prosent), utviklingsarbeid (21 prosent), utredning, analyse og konsulentvirksomhet (23 prosent), IKT og systemutvikling (11 prosent) og prosjektledelse og annen type ledelse (9 prosent) de vanligste oppgavene, men det er en betydelig andel doktorer som oppgir andre hovedoppgaver. I offentlig sektor er ikke

utviklingsarbeid og IKT/systemutvikling like vanlig. Her oppgir doktorene at deres hovedoppgave er forskning (12 prosent), utredning, analyse- og konsulentvirksomhet (16 prosent), saksbehandling og tilsyn (13 prosent), prosjektledelse og annen type ledelse (10 prosent), undervisning/formidling (12 prosent), klinisk arbeid (8 prosent) og rådgivning/veiledning (8 prosent).

Tabell 4.8 Hovedoppgave etter sektor. Prosentandeler.

	UH-sektoren	Institutt-sektoren	Univ.-sykehus	Helse/sosial.	Privat sektor	Offentlig sektor
Forskning (grunn- og anvendt forskning)	49,9	79,8	24,3	14,1	11,7	12,2
Utviklingsarbeid	1,5	3,1	2,4	4,0	20,8	2,6
Utredning, analyse og konsulentvirksomhet	0,8	4,2	1,2	4,0	23,3	16,0
Saksbehandling og tilsyn	0,1	0,7	0,6	0,0	0,5	12,8
Økonomi, administrasjon og HR	1,3	0,7	2,4	2,0	1,0	1,3
IKT, systemutvikling	0,4	1,0	0,9	2,0	11,2	1,9
Prosjektering	0,0	0,0	0,3	1,0	1,0	0,0
Entreprenørskap	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0
Drift og vedlikehold	0,5	0,3	0,3	0,0	3,0	1,3
Prosjektledelse eller annen type ledelse	5,0	5,2	4,7	9,1	9,2	10,3
Politikk- og tjenesteutvikling	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5	6,4
Museums- eller kunstnerisk virksomhet	0,5	0,3	0,0	0,0	2,0	1,9
Undervisning/formidling	35,3	0,3	0,3	1,0	1,7	11,5
Klinisk arbeid	0,8	0,7	57,9	51,5	3,0	8,3
Rådgivning/veiledning	2,7	2,1	3,0	9,1	6,5	7,7
Annet, spesifiser	0,9	1,4	1,8	2,0	3,5	5,8
Antall (N)	753	287	337	99	403	156

Note: Univ. sykehus = universitetssykehus, Helse/sosial = helse- og sosialsektoren.

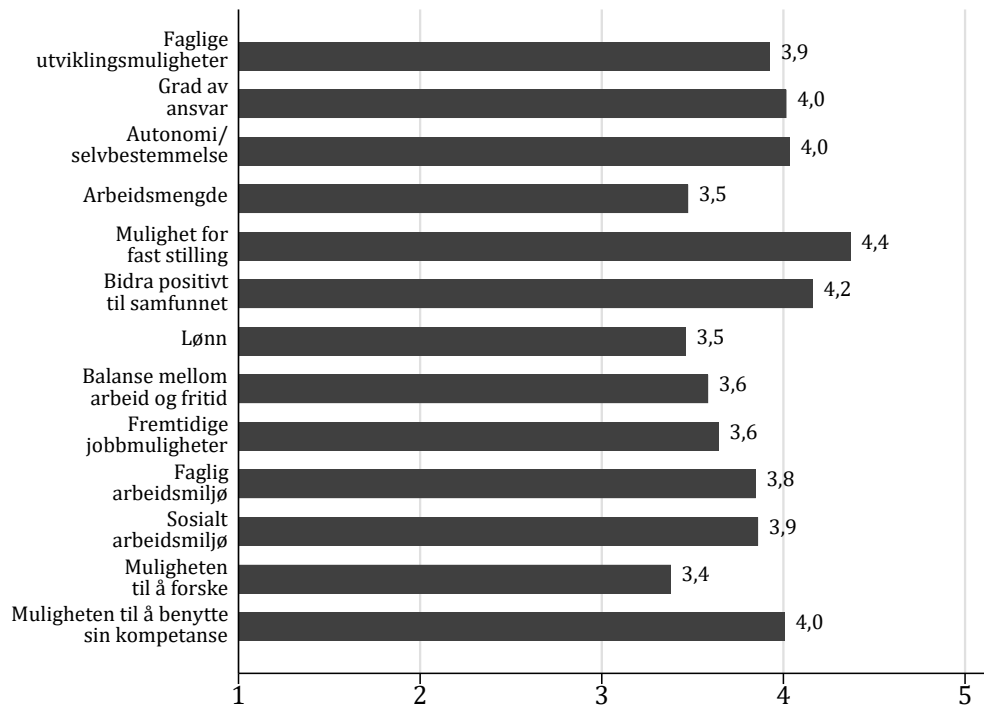
Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

4.8 Hvor fornøyde er doktorene med arbeidssituasjonen sin?

Doktorene ble bedt om å vurdere hvor fornøyde de er med ulike aspekter ved sin nåværende hovedstilling. Figur 4.10 viser at i snitt er doktorene fornøyde med alle aspektene de har blitt bedt om å vurdere. Skalaen går fra svært misfornøyd (1) til svært fornøyd (5), og doktorene skårer i gjennomsnitt over 3 for alle forhold.

Vi ser at doktorene er mest fornøyde med muligheten til å få fast stilling. Videre ser vi at doktorene også er særlig fornøyde med muligheten til å kunne bidra positivt til samfunnet, deretter med muligheten til å kunne benytte kompetansen sin og med graden av ansvar og selvbestemmelse. Det doktorene er minst fornøyde med er lønn, muligheten til å forske og arbeidsmengden. Men også disse sidene ved stillingene blir i snitt oppfattet som noe man er mer fornøyd enn misfornøyd med. Gjennomsnittsdoctoren som disputerte i 2013, 2014 eller 2015, er i 2019 relativt fornøyd med ulike aspekter ved hovedstillingene sine.

At lønn er blant arbeidsbetingelsene doktorene er minst fornøyde med, samsvarer med resultatene fra OECDs undersøkelse fra 2009. Vi har ikke informasjon om norske doktorer i OECDs undersøkelse, men blant doktorer i 12 andre OECD-land var det lønn flest var mindre fornøyd med (Auriol mfl., 2013).



Figur 4.10 Hvor fornøyde doaktorene er med følgende aspekter ved sin nåværende hovedstilling. Gjennomsnitt på en skala fra 1 (svært misfornøyd) til 5 (svært fornøyd).

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Tabell 4.9 viser hva doaktorene i gjennomsnitt har svart med hensyn til hvor fornøyd de er med ulike aspekter ved sin nåværende arbeidssituasjon etter hvilken sektor de har sin hovedstilling i. Overordnet sett er det lite variasjon i hva doaktorene har svart etter hvor de har sin hovedstilling. Doaktorene rangerer sin arbeidssituasjon ganske likt, og generelt oppgir de å være fornøyd med arbeidssituasjonen. De største forskjellene i fornøydhet mellom sektorer finner vi for arbeidsmengde, mulighet for fast stilling, lønn, balanse mellom arbeid og fritid og muligheten til å forske.

I all hovedsak er det doaktorene i UH-sektoren som skiller seg fra de andre doaktorene. De er minst fornøyd med arbeidsmengde, mulighet for fast stilling, lønn og balansen mellom arbeid og fritid. Det de derimot er fornøyd med, er muligheten til å forske.¹⁹ I snitt skårer de 3,6 på en skala fra 1 til 5, og doaktorer i instituttsektoren er noe mer fornøyd (3,8). Generelt er det muligheten til å forske som doaktorene er minst fornøyd med, som vi også så i figur 4.10.

Vi har undersøkt betydningen av kjønn og midlertidighet (resultater ikke vist). Det er ingen betydelige kjønnsforskjeller, bortsett fra at kvinner er litt mindre fornøyd med arbeidsmengden og balansen mellom arbeid og fritid. Midlertidig ansatte er betydelig mindre fornøyd med muligheten for fast ansettelse og er også mindre fornøyd med lønn og fremtidige jobbmuligheter. De er derimot mer fornøyd med muligheten til å forske. Dette henger sammen med at postdoaktorer og andre midlertidig ansatte i større grad er ansatt i UH-sektoren, der mulighetene til å forske er bedre (postdoaktorer forsker på fulltid), men der andre arbeidsbetingelser ser ut til i snitt å bli rangert lavere av doaktorene i denne sektoren.

¹⁹ Alle forskjellene mellom doaktorer i UH-sektoren og andre sektorer på disse spørsmålene er statistisk signifikante ($\alpha < 0.05$) med unntak av forskjellen mellom doaktorer i UH-sektoren og doaktorer ved universitetssykehus i fornøydhet med arbeidsmengde, balanse mellom arbeid og fritid og med lønn.

Tabell 4.9 Fornøydhets med ulike aspekter ved nåværende hovedstilling etter sektor. Gjennomsnitt på en skala fra 1 (svært misfornøyd) til 5 (svært fornøyd).

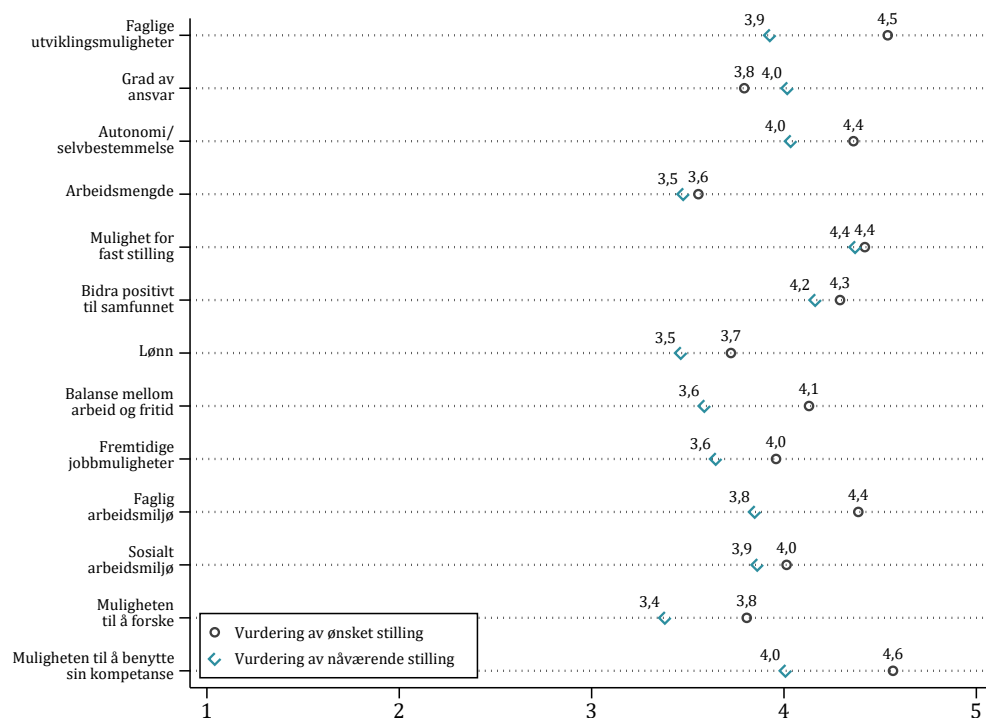
	UoF-institusjoner			Andre sektorer		
	UH-sektoren	Institutt-sektoren	Univ. sykehus	Helse/sosial	Privat sektor	Offentlig sektor
Faglige utviklingsmuligheter	3,9	4,0	4,0	3,9	3,9	3,7
Grad av ansvar	4,0	4,0	4,1	4,1	4,0	3,9
Autonomi/selvbestemmelse	4,1	4,1	3,8	4,1	4,1	3,9
Arbeidsmengde	3,3	3,6	3,4	3,5	3,8	3,5
Mulighet for fast stilling	4,0	4,7	4,3	4,5	4,7	4,7
Bidra positivt til samfunnet	4,0	4,3	4,3	4,4	4,0	4,5
Lønn	3,1	3,6	3,6	3,7	3,8	3,6
Balanse mellom arbeid og fritid	3,3	3,8	3,4	3,7	3,9	3,9
Fremtidige jobbmuligheter	3,5	3,7	3,7	3,7	3,8	3,6
Faglig arbeidsmiljø	3,7	4,0	4,1	3,8	3,8	3,7
Sosialt arbeidsmiljø	3,7	4,0	4,0	3,9	3,9	3,9
Muligheten til å forske	3,6	3,8	3,3	3,1	3,0	2,7
Muligheten til å benytte sin kompetanse	4,1	4,1	4,1	4,0	3,9	3,7

Note: Univ. sykehus = universitetssykehus, Helse/sosial = helse- og sosialsektoren

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Vi har også spurt doktorene om hvor viktig disse forholdene er når de vurderer en stilling. Ved å sammenligne doktorenes svar på dette spørsmålet med hva de har svart på hvor fornøyd de er med sin nåværende hovedstilling, får vi et «avstandsmål» som sier noe om i hvilken grad doktorene har fått oppfylt sin ønskede arbeidssituasjon i sin nåværende hovedstilling. Figur 4.11 viser resultatene fra denne sammenligningen. Forskjellene mellom hvor viktige de ulike arbeidsforholdene er når doktorene vurderer en stilling og hvor fornøyd de er med nåværende stilling, er statistisk signifikante ($\alpha < 0,05$) for alle spørsmålene bortsett fra spørsmålet om mulighet for fast stilling.

Figur 4.11 viser at de største forskjellene mellom en vurdering av en tenkt stilling og nåværende stilling gjelder faglige utviklingsmuligheter, balanse mellom arbeid og fritid, faglig arbeidsmiljø og muligheten til å benytte sin kompetanse. Doktorene rangerer alle disse forholdene som mer viktige når de vurderer en ønsket stilling enn hvor fornøyd de er med sin nåværende stilling. Med andre ord er det en viss avstand mellom hvor mye doktorene vektlegger disse forholdene og hva de opplever er tilfellet i sin nåværende arbeidssituasjon. Faktisk er det slik at med unntak av «grad av ansvar», kommer nåværende stilling dårligere ut. På den ene siden tyder det på at i gjennomsnitt kan doktorenes arbeidshverdag forbedres på flere vis. På den andre siden er det kanskje urealistisk å forvente at doktorene skal rangere sin nåværende stilling like høyt som en tenkt ideell stilling. Det er også viktig å understreke at doktorene generelt er ganske fornøyd med sin nåværende hovedstilling. I gjennomsnitt bedømmer de forhold ved stillingen som minimum som 3,4 av 5, og avstanden mellom ønsket og faktisk stilling er ikke stor.



Figur 4.11 Doktorers vurdering av en tenkt ønsket stilling sammenlignet med hvor fornøyde de er med egen nåværende stilling. Gjennomsnitt.

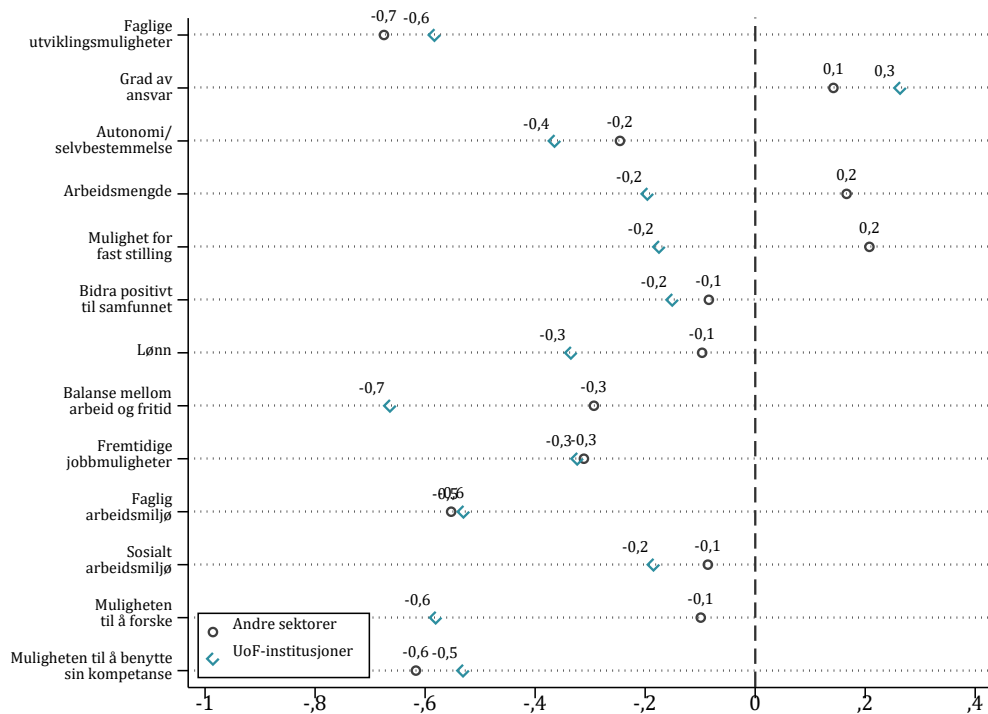
Note: På spørsmålet om hvor viktige de ulike forholdene er når de vurderer en stilling, kunne respondentene svare på en skala fra 1 (Svært uviktig) til 5 (Svært viktig). På spørsmålet om hvor fornøyd respondentene er med de ulike forholdene i sin nåværende hovedstilling, kunne de svare fra 1 (Svært misfornøyd) til 5 (Svært fornøyd).

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Vi har undersøkt om det er forskjeller i avstanden mellom vurdering av ønsket stilling og nåværende stilling etter om doktorene har hovedstilling ved UoF-institusjoner eller ikke. I figur 4.12 har vi plottet gjennomsnittsforskjellene for de to gruppene. Hvis estimatene er negative, betyr dette at de har rangert arbeidsforholdene som viktigere i sin vurdering av en tenkt stilling enn hvor fornøyd de er med de samme forholdene i sin nåværende hovedstilling. Hvis estimatene er positive, betyr det at de er mer fornøyd med nåværende stilling enn i vurderingen av hvor viktige disse forholdene er i en tenkt stilling. Figur 4.11 viste at for de fleste forhold rangerer doktorene fornøydhet med arbeidsforhold ved nåværende stilling lavere enn hvor viktig disse forholdene er når de vurderer en tenkt stilling. Dette gjenspeiles i figur 4.12 hvor de aller fleste estimatene er negative.

Overordnet viser figur 4.12 at det er små forskjeller mellom doktorer i og utenfor UoF-institusjoner når det gjelder misforholdet mellom hvor fornøyd de er med nåværende hovedstilling og vurderingen av en tenkt ønsket stilling. De største forskjellene finner vi når det gjelder arbeidsmengde, mulighet for fast stilling, lønn, balanse mellom jobb og fritid samt muligheten til å forske. Det er i snitt doktorer ved UoF-institusjoner som står for den største negative avstanden mellom hvor viktige disse arbeidsforholdene er i vurderingen av en tenkt stilling sammenlignet med hvor fornøyd de er med disse forholdene i sin nåværende stilling. Det betyr ikke nødvendigvis at doktorer ved UoF-institusjoner er mer misfornøyd med sin arbeidssituasjon. I noen tilfeller, slik som for muligheten til å forske, er doktorer ved UoF-institusjoner i snitt mer fornøyd med arbeidsforholdene i sin nåværende stilling enn

doktorer i andre sektorer (som vist i tabell 4.9).²⁰ Det figur 4.12 kan tyde på, er at doktorer ved UoF-institusjoner i større grad kan tenke seg en annen arbeidsmengde, bedre muligheter for fast stilling, bedre lønn, bedre balanse mellom arbeid og fritid og bedre muligheter til å forske sammenlignet med dagens situasjon. Det kan altså se ut til at doktorer ved UoF-institusjoner har større forhåpninger eller forventninger om bedre betingelser langs disse dimensjonene enn hva som er tilfellet i deres nåværende stilling, sammenlignet med doktorer i andre sektorer.



Figur 4.12 Gjenomsnittsdifferansen mellom vurdering av ønsket stilling og egen nåværende hovedstilling etter sektor for hovedstilling.

Note: På spørsmålet om hvor viktige de ulike forholdene er når de vurderer en stilling kunne respondentene svare på en skala fra 1 (Svært uviktig) til 5 (Svært viktig). På spørsmålet om hvor fornøyd respondentene er med de ulike forholdene i sin nåværende hovedstilling kunne de svare fra 1 (Svært misfornøyd) til 5 (Svært fornøyd). UoF-institusjoner viser til UH-sektoren, instituttsektoren og universitetssykehus. Andre viser til helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

4.9 Samarbeid på tvers av sektorer

Økningen i antallet avlagte doktorgrader betyr at flere doktorer befinner seg utenfor UH-sektoren. Forskningspolitisk er man opptatt av synergieffekter mellom forskning og næringsliv, noe som blant annet uttrykkes gjennom opprettelsen av nærings-ph.d. og offentlig sektor-ph.d.

²⁰ Det er doktorene i UH-sektoren som i gjennomsnitt oppgir den høyeste differansen mellom hvor fornøyd de er med mulighetene til å forske i sin nåværende stilling (3,6) mot hvor viktig det er i vurderingen av en stilling (4,4). Deretter følger doktorer ved universitetssykehus (3,4 mot 3,8), i helse- og sosialsektoren (3,1 mot 3,5), offentlig sektor (2,7 mot 2,9) og instituttsektoren (3,8 mot 4,1). Den minste differansen mellom fornøydhet med muligheten til å forske og hvor viktig det er i vurderingen av en stilling, finner vi i privat sektor (2,9 mot 2,9). Det betyr at de observerte gjennomsnittsforskjellene mellom doktorer i og utenfor UoF-institusjoner for mulighetene til å forske i all hovedsak er drevet av forskjellene mellom doktorer i UH-sektoren og i privat sektor.

Forekomsten av bistillinger kan være et uttrykk for samarbeid på tvers av sektorer. Tabell 4.10 viser andelen doktorer med bistilling etter sektor. Én av fire doktorer har en bistilling. Det er vanligst å ha bistilling i UH-sektoren, også for doktorer i denne sektoren. Det er for doktorene ved universitetssykehusene og i helse- og sosialsektoren det er vanligst å ha bistilling, og særlig mange av disse har bistilling i UH-sektoren. Det er minst vanlig å ha en bistilling for doktorer i instituttsektoren, privat sektor og offentlig sektor. Omtrent 10 prosent av disse har bistilling i UH-sektoren. Doktorer i UH-sektoren har i noen grad bistillinger i de andre sektorene, med unntak av i offentlig sektor.

Tabell 4.10 Bistilling etter sektor. Prosentandeler.

Bistilling	UH-sektoren	Institutt-sektoren	Univ. sykehus	Helse/sosial	Privat sektor	Offentlig sektor
Ja, i UH-sektoren	10,3	10,4	23,8	22,2	9,9	8,3
Ja, i instituttsektoren	3,1	1,0	0,9	2,0	0,2	0,0
Ja, på et universitetssykehus	3,5	0,7	12,5	3,0	0,0	1,3
Ja, i helse- og sosialsektoren	2,7	1,0	1,8	11,1	0,5	0,6
Ja, i privat sektor	4,8	1,0	4,2	4,0	4,5	3,8
Ja, i offentlig sektor	0,5	0,3	1,5	1,0	0,0	2,6
Nei	75,2	85,4	55,4	56,6	84,9	83,3
Antall (N)	750	288	336	99	403	156

Note: Univ. sykehus = universitetssykehus, helse/sosial = helse- og sosialsektoren

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Vi har spurt doktorene med hovedstilling utenfor universiteter og høyskoler om de samarbeider med forskningsmiljøer ved slike institusjoner. Tabell 4.11 viser samarbeidsmåter etter sektor. Et hovedmønster er at doktorer i instituttsektoren, ved universitetssykehusene og i helse- og sosialsektoren i større grad inngår i samarbeid med forskningsmiljøer i UH-sektoren enn doktorer i privat og offentlig sektor. Dette gjelder samarbeid om vitenskapelige publiseringer, felles forskningsprosjekt, utvikling av søknader til forsknings- og innovasjonsprosjekter samt undervisning og veiledning. Det er i instituttsektoren flest oppgir at de inngår i samarbeid av denne typen med miljøer i UH-sektoren. Selv om doktorene i privat og offentlig sektor i mindre grad samarbeider med UH-sektoren, oppgir de i litt høyere grad at de samarbeider om å utvikle produkter og tjenester enn doktorer i andre sektorer.

Tabell 4.11 Samarbeid med forskningsmiljøer i UH-sektoren etter sektor. Prosentandeler.

	Institutt-sektoren	Univ. sykehus	Helse/sosial	Privat sektor	Offentlig sektor
Vitenskapelige publiseringer	68,1	61,4	63,6	30,3	24,4
Et felles forskningsprosjekt	74,7	56,4	51,5	36,7	24,4
Å utvikle produkter og tjenester	14,6	15,7	14,1	24,6	17,3
Utvikling av søknader til forsknings- og innovasjonsprosjekter	54,2	33,2	38,4	25,3	20,5
Undervisning og veiledning	44,8	49,3	47,5	29,3	34,6
Formidling, utstillingsvirksomhet el.	21,2	15,7	16,2	12,4	17,3
Antall (N)	288	337	99	403	156

Note: UH-sektoren = universitets- og høyskolesektoren, univ. sykehus = universitetssykehus, helse/sosial = helse- og sosialsektoren

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Vi har også undersøkt om det er fagområdeforskjeller i samarbeidet med UH-sektoren. Tabell 4.12 viser at doktorer innenfor humanistiske fag og samfunnsvitenskapelige fag i mindre grad samarbeider med fagmiljøer i UH-sektoren sammenlignet med doktorer med en annen fagbakgrunn. Disse forskjellene er signifikante ($p < 0,05$) med unntak av for formidling, utstillingsvirksomhet eller lignende og, for samfunnsvitere, vitenskapelig publisering.

Tabell 4.12 Samarbeid med forskningsmiljøer i UH-sektoren etter fagområde. Prosentandeler.

	Huma- niora	Samf. vit.	Mat. Nat.	Tekno- logi	Med. helse	Land- bruk
Vitenskapelige publiseringer	11,3	22,3	27,2	24,5	41,8	36,6
Felles forskningsprosjekt	12,3	24,3	27,9	37,0	38,9	31,0
Å utvikle produkter og tjenester	5,9	6,6	14,6	18,8	10,8	15,5
Utvikling av søknader til forsknings- og innovasjonsprosjekter	6,9	18,3	23,3	25,0	22,8	29,6
Undervisning og veiledning	12,8	20,8	19,4	22,1	33,6	25,4
Formidling, utstillingsvirksomhet el.	8,4	7,5	9,2	7,7	11,9	16,9
Antall (N)	203	453	459	208	720	71

Note: Samf.vit = samfunnsvitenskapelige fag, mat. nat. = matematiske og naturvitenskapelige fag, med. helse = medisin og helsefag, landbruk = landbruksfag og veterinærmedisin.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

4.10 Oppsummering

I dette kapitlet har vi undersøkt arbeidsmarkedssituasjonen til doktorer som har sin hovedstilling i Norge. Omtrent to av tre av doktorene som har besvart undersøkelsen, har sin hovedstilling i universitets- eller høgskolesektoren (35,7 prosent), instituttsektoren (13,6 prosent) eller på et universitetssykehus (16 prosent), det vil si innen det vi kan betegne som UoF-institusjoner. De resterende har i all hovedsak sin stilling i privat sektor (19,1 prosent), men noen arbeider også i helse- og sosialsektoren (4,7 prosent) eller offentlig sektor (7,4 prosent). 3,6 prosent oppga at de ikke er hovedsakelig yrkesaktive, det vil si at de er arbeidsledige, studenter, trygdede eller annet. Det er innen samfunnsfag, humaniora og medisin og helsefag vi finner de største andelene som arbeider ved UoF-institusjoner. I den sistnevnte gruppen har svært mange stilling ved et universitetssykehus. Det er innen teknologiske fag vi finner den laveste andelen som har hovedstilling ved UoF-institusjoner, omtrent 40 prosent. Majoriteten av teknologene har doktorgrad fra NTNU og er ansatt i privat sektor. En høyere andel kvinner har stilling ved UoF-institusjoner, og dette kan tilskrives en overrepresentasjon av kvinner med samfunnsvitenskapelig eller medisinsk og helsefaglig fagbakgrunn med hovedstilling i UH-sektoren.

Arbeidsstedsregion bekrefter at doktorene samles i fylker forbundet med store byer hvor universitetene, forskningsinstituttene, universitetssykehusene, den offentlige forvaltningen og store deler av det kunnskapsintensive næringslivet holder til. To av tre har sin hovedstilling i Oslo, Trøndelag eller Hordaland. Det er først og fremst doktorer fra NTNU som har hovedstilling i et annet fylke enn der de avla doktorgraden.

Den klare majoriteten av doktorene har fast stilling. Det er likevel en betydelig andel doktorer med midlertidig stilling i UH-sektoren (24,3 prosent), ved universitetssykehus (18,1 prosent) og i helse- og sosialsektoren (16,2 prosent). I UH-sektoren og ved universitetssykehusene drives midlertidigheten delvis av postdoktorstillinger. I UH-sektoren er midlertidigheten høyere blant doktorer med fagbakgrunn i matematikk og naturvitenskap, teknologi og landbruksfag og veterinærmedisin sammenlignet med doktorer med humanistisk og samfunnsvitenskapelig bakgrunn.

Når det gjelder lønn, tjener doktorer i UH-sektoren i gjennomsnitt minst, mens doktorene ved universitetssykehusene, i helse- og sosialsektoren og privat sektor mest. Doktorene ved forskningsinstituttene og i offentlig sektor tjener i snitt omtrent det samme. Uavhengig av fagområde tjener doktorer ansatt utenfor UoF-institusjoner mer enn doktorer ved UoF-institusjoner, med unntak for landbruksfag og veterinærmedisin. Den største lønnsforskjellen finner man for doktorer som tok sin doktorgrad innen fagområdet matematikk og naturvitenskap. Det er også kjønnsforskjeller i lønn. Menn tjener i gjennomsnitt mer enn kvinner, men kun i privat sektor og ved universitetssykehusene.

I gjennomsnitt arbeider doktorene 44 timer i uka. Det er ingen betydelige forskjeller i gjennomsnittlig arbeidstid etter sektor eller fagområde. Menn jobber i snitt to til tre timer mer i uka ved universitetssykehusene og i privat sektor. Det er her kjønnsforskjellene i arbeidstid er størst. Overarbeid er et tilbakevendende tema i diskusjoner om forskerkarrierer. I den foreliggende undersøkelsen er det en betydelig høyere andel doktorer med hovedstilling ved UoF-institusjoner som arbeider 50 timer eller mer i uka, sammenlignet med doktorer utenfor UoF-institusjoner. Det gjelder uavhengig av fagområde, men forskjellen er særskilt stor for doktorer innen humaniora og medisin og helsefag.

I gjennomsnitt bruker doktorene 37 prosent av arbeidstiden sin på forskning. Doktorer i UH-sektoren og instituttsektoren bruker en større andel av arbeidstiden sin på forskning sammenlignet med doktorer ved universitetssykehusene, i helse- og sosialsektoren, privat sektor og spesielt offentlig sektor. Det er ingen kjønnsforskjeller i forskningstid, sett bort fra ved universitetssykehusene, hvor kvinner oppgir mer forskningstid enn menn. I UH-sektoren oppgir forskere og postdoktorer mer forskningstid enn professorer og førsteamanuensiser. Når det gjelder doktorenes fagbakgrunn, finner vi den høyeste andelen tid brukt på forskning blant doktorer i matematikk og naturvitenskap med hovedstilling ved en UoF-institusjon. Den laveste andelen finner vi blant humanister som ikke har en stilling ved en UoF-institusjon.

I undersøkelsen spurte vi doktorene om hva de anser som sin hovedoppgave. I UH-sektoren og i instituttsektoren har doktorene i all hovedsak grunnforskning og anvendt forskning som sin hovedoppgave. Det er også en høy andel som primært underviser i UH-sektoren. Ved universitetssykehusene og i helse- og sosialsektoren er klinisk arbeid vanligst, i tillegg anser én av fire ved universitetssykehusene at forskning er deres hovedoppgave. I privat og offentlig sektor er det større variasjon i hva doktorene anser som sin hovedoppgave. Her er særlig prosjektledelse og typiske konsulentoppgaver vanlig.

Da vi spurte doktorene om hvor fornøyde de var med arbeidsmarkedssituasjonen sin med hensyn til en rekke ulike forhold, var doktorene i gjennomsnitt ganske fornøyde. De var mest fornøyde med mulighet for fast stilling, å kunne bidra positivt til samfunnet og mulighet til å benytte kompetansen sin, og de var minst fornøyde med arbeidsmengde, lønn og mulighet til å forske. Det var i all hovedsak doktorene i UH-sektoren som skilte seg ut fra de andre doktorene. De var minst fornøyde med arbeidsmengde, mulighet for fast stilling, lønn og balanse mellom arbeid og fritid. Det de derimot var fornøyd med, relativt sett, var mulighet til å forske, men dette var et av arbeidsforholdene alle doktorene i snitt skåret lavest på.

Spørsmålene om hvor fornøyde doktorene var med en rekke arbeidsforhold i deres hovedstilling ble supplert med spørsmål om hvor viktige de samme forholdene er når de vurderer en stilling. Våre analyser viser at det er størst diskrepans mellom de to spørsmålene når det gjelder faglige utviklingsmuligheter, balanse mellom arbeid og fritid, faglig arbeidsmiljø og mulighet til å benytte ens kompetanse. Doktorene rangerer alle disse forholdene som mer

viktige når de vurderer en ønsket stilling enn når de vurderer sin nåværende stilling. Gjennomgående rangeres viktigheten av slike forhold høyere enn hvor fornøyd de er med disse forholdene i sin nåværende stilling. Vi undersøkte også om det var forskjeller etter hvorvidt doktorene var ansatt i eller utenfor UoF-institusjoner. Doktorer i UH-sektoren, instituttsektoren og ved universitetssykehusene vurderte i gjennomsnitt arbeidsmengde, mulighet for fast stilling, lønn, balanse mellom jobb og fritid samt mulighet til å forske som viktigere når de vurderte en stilling, enn når de vurderte hvor fornøyd de var med disse forholdene i nåværende stilling. Denne avstanden var større sammenlignet med doktorer i privat sektor, offentlig sektor og i helse- og sosialsektoren.

Til slutt undersøkte vi om doktorene samarbeider på tvers av sektorer. Én av fire doktorer har en bistilling. Det vanligste er å ha en bistilling i UH-sektoren. Det er doktorer ved universitetssykehusene og i helse- og sosialsektoren som oftest har en bistilling, mens det er mindre vanlig for doktorer i instituttsektoren, privat sektor og offentlig sektor å ha dette. Vi spurte også doktorene med hovedstilling utenfor UH-sektoren om de samarbeider med forskningsmiljøer der. Hovedmønsteret er at doktorer i instituttsektoren, ved universitetssykehusene og i helse- og sosialsektoren i større grad inngår i ulike samarbeid med forskningsmiljøer i UH-sektoren enn doktorer i privat og offentlig sektor. Humanister og samfunnsvitere samarbeider i mindre grad med UH-sektoren sammenlignet med doktorer med annen fagbakgrunn.

5 Utbytte av doktorutdanningen

Hvilken nytte har doktorene av forskerutdanningen og doktorgraden i sitt arbeid? I dette kapitlet skal vi undersøke dette. Først ser vi på hva doktorene har svart på spørsmål om hvilken betydning doktorgraden har hatt for karrieren. Deretter undersøker vi hvilket utdanningsnivå doktorene vurderer er tilstrekkelig for å utføre arbeidsoppgavene i hovedstillingen de har. Så studerer vi forholdet mellom doktorgradsutdanningens innhold og hvilke krav utførelsen av arbeidsoppgavene krever. Til slutt undersøker vi betydningen av utenlandsopphold under doktorgradsutdanningen for karrieren. Til sammen gir dette en indikasjon på i hvilken grad doktorgradsutdanningen har hatt innvirkning på doktorernes arbeidsmarkedssituasjon.

Fra NIFUs doktorgradskandidatundersøkelse våren 2017 vet vi at omtrent én av tre doktorgradskandidater er eksterne. Nesten halvparten av disse er fra medisin og helsefag. Det betyr at en betydelig andel har tilknytning til arbeidslivet i en organisasjon mens de er tilknyttet doktorgradsprogrammet et annet sted. Dette er stipendiater ved et annet sted enn der de avlegger graden, som oftest ved helseforetak, i instituttsektoren eller ved høyskoler uten rett til å tildele doktorgrad, samt stipendiater i nærings-ph.d.- eller offentlig-sektor-ph.d.-programmene. Det er også personer som tar doktorgrad, men som ikke er ansatt som stipendiater. Dette omfatter særlig leger og annet faglig personale som deltar i FoU ved helseforetakene (Reymert mfl. 2017). Det kan tenkes at doktorer i vårt datamateriale som var eksterne kandidater, opplever et annet arbeidsmarkedsutbytte av graden sammenlignet med doktorer som var interne stipendiater. Det er det viktig å være klar over når man leser dette kapitlet.

5.1 Betydningen av doktorgraden for karrieren

Vi starter dette kapitlet med doktorernes svar på spørsmålene om betydningen av doktorgraden for deres karrieremuligheter. Tabell 5.1 viser at doktorer med hovedstilling i UH-sektoren i større grad er enige i at doktorgraden gjorde det mulig å følge karrieren de ønsket, at de etter fullført doktorgrad hadde det klart for seg hva slags karrieremuligheter de hadde videre og at nettverket de utviklet i løpet av doktorgradsperioden, var positivt for videre karrieremuligheter, sammenlignet med doktorer i andre sektorer. Disse forskjellene er statistisk signifikante ($p < 0,05$)²¹, men er først og fremst betydelige sammenlignet med doktorer i privat og offentlig sektor. Sammenlignet med privat og offentlig sektor er det også flere doktorer i UH-sektoren som er enige i at de ville tatt doktorgraden på nytt hvis de kunne velge igjen. Det er ingen nevneverdige sektorforskjeller når det gjelder spørsmålet om hvorvidt overgangen fra doktorgrad til den første stillingen var utfordrende. Alle doktorene svarer i snitt at de er

²¹ For spørsmålet om doktorene hadde det klart for seg hvilke karrieremuligheter de hadde videre etter fullført doktorgrad, er det ikke statistisk signifikante forskjeller mellom doktorer i UH-sektoren og doktorer i instituttsektoren og ved universitetssykehus.

uenige eller verken enige eller uenige i denne påstanden. Det kan bety at en stor andel allerede hadde en jobb da de avla graden, og at det derfor ikke er snakk om en overgang fra utdanning til arbeid i tradisjonell betyding.

Tabell 5.1 Betydningen av doktorgraden for karrieremuligheter. Gjennomsnitt etter sektor.

	UH-sektoren	Institutt-sektoren	Univ. sykehus	Helse/sosial	Privat sektor	Offentlig sektor
Min doktorgrad gjorde det mulig for meg å følge den karrieren jeg ønsket	4,2	4,1	3,9	3,7	3,7	3,3
Da jeg fullførte min doktorgrad, var det klart for meg hva slags karrieremuligheter jeg hadde videre	3,4	3,2	3,2	3,0	3,0	2,7
Hvis jeg kunne valgt på nytt, ville jeg tatt en doktorgrad igjen	4,1	4,0	4,2	4,1	3,8	3,7
Overgangen fra doktorgrad til min første stilling var utfordrende	2,6	2,6	2,3	2,4	2,6	2,6
Nettverket jeg utviklet i løpet av min doktorgradsperiode har vært positivt for mine videre karrieremuligheter	3,8	3,6	3,5	3,5	3,2	3,0
Antall (N)	719	269	322	97	381	149

Note: Spørsmålene har alternativene (1) svært uenig, (2) uenig, (3) verken enig eller uenig, (4) enig og (5) svært enig. Univ. sykehus = universitetssykehus, helse/sosial = helse- og sosialsektoren.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Når vi undersøker hva doktorene har svart på spørsmålene om betydningen av doktorgraden for karrieremulighetene etter hvilket fagområde deres doktoravhandling tilhører (tabell 5.2), ser vi at samfunnsviterne er mer enige i at doktorgraden gjorde det mulig å følge karrieren de ønsket, at de etter fullført doktorgrad hadde det klart for seg hva slags karrieremuligheter de hadde videre, og at nettverket de utviklet i løpet av doktorgradsperioden, var positivt for videre karrieremuligheter, sammenlignet med doktorer fra andre fagområder. Disse forskjellene er signifikante.

Tabell 5.2 Betydningen av doktorgraden for karrieremuligheter. Gjennomsnitt etter fagområde for doktorgraden.

	Humani-ora	Samf.vit.	Mat. nat.	Teknologi	Med. helse	Landbruk
Min doktorgrad gjorde det mulig for meg å følge den karrieren jeg ønsket	3,9	4,2	3,7	3,8	3,9	3,6
Da jeg fullførte min doktorgrad var det klart for meg hva slags karrieremuligheter jeg hadde videre.	3,1	3,5	2,9	3,2	3,1	2,9
Hvis jeg kunne valgt på nytt, ville jeg tatt en doktorgrad igjen.	4,2	4,2	3,8	3,8	4,1	3,4
Overgangen fra doktorgrad til min første stilling var utfordrende.	2,8	2,5	2,6	2,6	2,5	2,6
Nettverket jeg utviklet i løpet av min doktorgradsperiode har vært positivt for mine videre karrieremuligheter.	3,6	3,6	3,4	3,4	3,5	3,4
Antall (N)	201	432	439	193	683	67

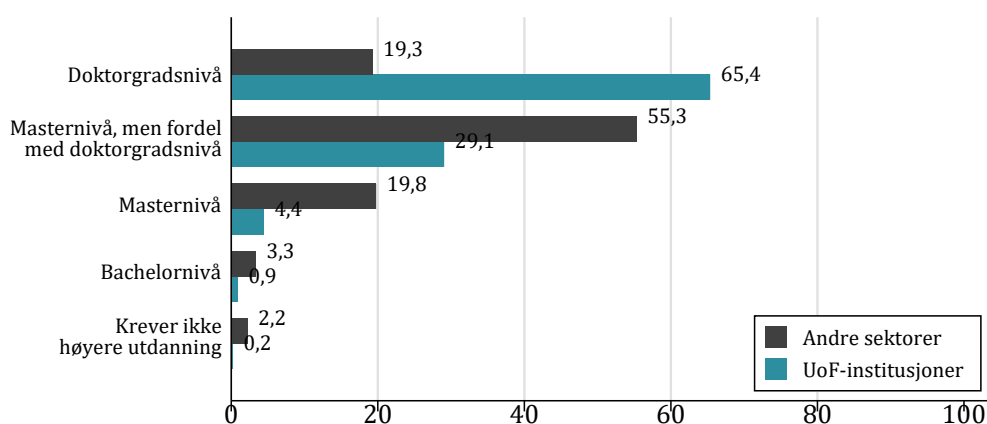
Note: Samf.vit = samfunnsvitenskapelige fag, mat. nat. = matematiske og naturvitenskapelige fag, med. helse = medisin og helsefag, landbruk = landbruksfag og veterinærmedisin.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

5.2 Overutdanning

Overutdanning er sentralt i diskusjoner om arbeidsmarkedsutbytte av høyere utdanning. Internasjonalt er man bekymret for om økningen i avlagte doktorgrader fører til overkvalifisering ved at doktorer blir sysselsatt i stillinger der deres utdanning ikke er nødvendig

(Pedersen, 2014). Vi har derfor spurt doktorene om hvorvidt arbeidsoppgavene i deres nåværende hovedstilling passer til nivået på utdanningen deres.²² Figur 5.1 viser at det er betydelige forskjeller i hva doktorene har svart etter hvor de har sin hovedstilling. Mer enn 65 prosent av doktorene ansatt ved UoF-institusjoner oppgir at doktorgrad kreves for å utføre arbeidsoppgavene, mens dette kun gjelder i underkant av 20 prosent av doktorene i helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor. Det betyr at et mindretall av doktorene utenfor UoF-institusjonene oppfatter at arbeidsoppgavene krever en utdanning på doktorgradsnivå. Overordnet sett ser det ut til at doktorer med hovedstilling utenfor UoF-institusjoner opplever at arbeidsoppgavene krever noe midt mellom doktorgrad og mastergrad. Majoriteten (55 prosent) anser at arbeidsoppgavene deres krever mastergrad, men at det er en fordel å ha doktorgrad. En like høy andel oppgir at arbeidsoppgavene krever en utdanning på masternivå som på doktorgradsnivå. At doktorer utenfor UoF-institusjoner i mindre grad oppgir at doktorgrad er et krav for å utføre arbeidsoppgavene, samsvarer med resultatene fra en undersøkelse av doktorer i et utvalg sentraleuropeiske land (Boman mfl., 2017).



Figur 5.1 Utdanningsnivået som kreves for å gjennomføre arbeidsoppgavene i doktorers nåværende hovedstilling. Prosentandeler etter om doktorene har sin hovedstilling ved UoF-institusjoner.

Note: UoF-institusjoner viser til UH-sektoren, instituttsektoren og universitetssykehus. Andre viser til helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor.

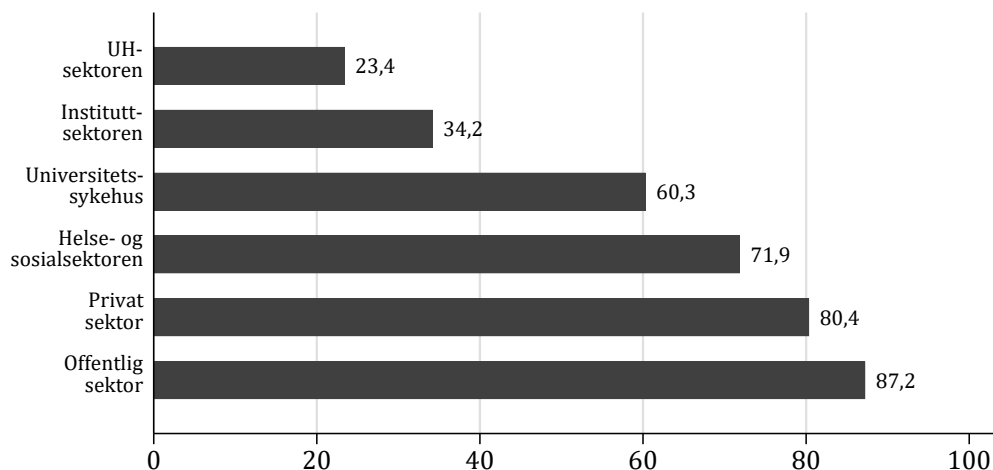
Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Det er viktig å påpeke at dette er doktorenes subjektive vurdering av hvilket utdanningsnivå som kreves for å utføre arbeidsoppgavene i deres nåværende hovedstilling. Fra kapittel 4 vet vi at doktorene opplever høy grad av sysselsetting og er relativt fornøyd med arbeidsmarkedssituasjonen sin. I kapittel 6 skal vi se at mobiliteten mellom sektorer er moderat. Det tyder også på at doktorene er ganske tilfredse der de er, selv om kapittel 6 også vil vise at omtrent halvparten av doktorene har vurdert å bytte stilling/jobb. Spørsmål om overutdanning må derfor ses i lys av at deres arbeidsmarkedssituasjon fremstår som relativt god. Det er ikke sikkert situasjonen hadde vært den samme uten doktorgraden.

²² I NIFUs kandidatundersøkelser et halvt år og to til tre år etter fullført masterutdanning blir kandidatene spurt om samsvaret mellom utdanningsnivå og arbeidsoppgaver. Siden tidspunktet for når spørsmålet er stilt samt spørsmålsformuleringen er annerledes, gir det ikke mening å sammenligne resultatene i den foreliggende doktorundersøkelsen med masterkandidatundersøkelsene. Se for eksempel Støren (2019) om overutdanning blant masterutdannede to til tre år etter fullført utdanning.

Figur 5.1 viser som nevnt at majoriteten av doktorene med hovedstilling ved UoF-institusjoner opplever at arbeidsoppgavene krever en doktorgradsutdanning. Det er å forvente, siden en doktorgrad er ment å skulle kvalifisere til en stilling nettopp der. Likevel er det en betydelig andel, nesten 30 prosent, som oppgir at arbeidsoppgavene krever en utdanning på masternivå og at doktorgrad ikke er et krav, men en fordel. Definisjonen av UoF-institusjoner i denne rapporten rommer både UH-sektoren, instituttsektoren og universitetssykehusene. Antakeligvis er det forskjeller i doktorenes rapportering av samsvar mellom utdanningsnivå og arbeidsoppgaver innad i denne gruppen. Det kan også hende at det er forskjeller mellom doktorer som er ansatt i privat næringsliv og offentlig sektor, når det gjelder i hvilken grad de anser at arbeidsoppgavene samsvarer med utdanningsnivået. Figur 5.2 viser andelen overutdannede, her forstått som andelen doktorer som ikke har oppgitt at en utdanning på doktorgradsnivå er et krav for å gjennomføre arbeidsoppgavene, etter en detaljert sektorinndeling.

Figur 5.2 viser at andelen overutdannede følger en tydelig gradering fra UH-sektoren, hvor vi finner den laveste andelen overutdannede, til offentlig sektor, hvor vi finner den høyeste andelen overutdannede. Hvis utbytte av utdanningen skal forstås så snevert som at arbeidsoppgavene til doktorene krever at de har doktorgrad, så viser figur 5.2 at doktorer som arbeider i privat eller offentlig sektor, ikke får utnyttet kompetansen de har opparbeidet seg gjennom doktorgraden til det fulle.

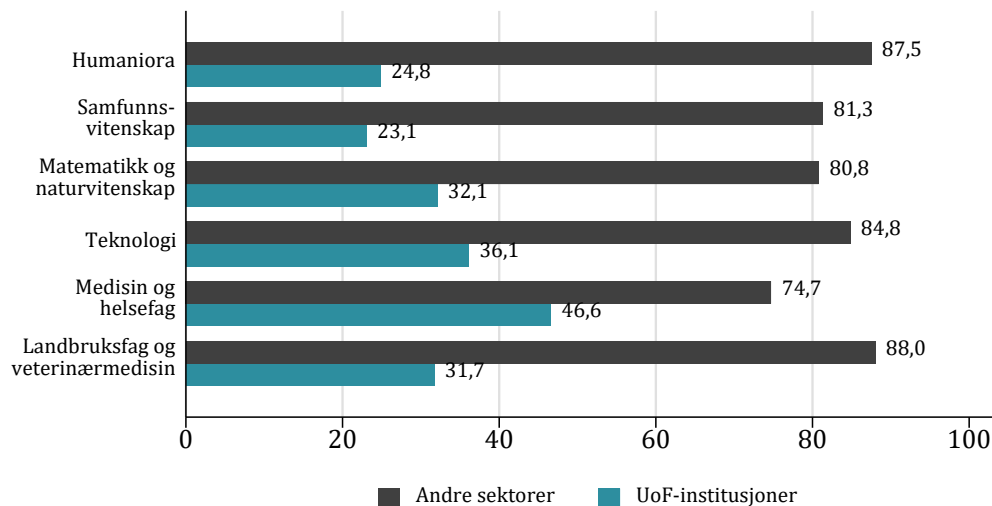


Figur 5.2 Overutdanning etter sektor. Prosentandeler.

Note: Overutdanning innebærer at respondentene ikke anser at arbeidsoppgavene krever en utdanning på doktorgradsnivå.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

I tillegg til sektorforskjeller kan det være forskjeller i overutdanning etter hvilket fagområde doktorene tilhørte under doktorgradsutdanningen. Figur 5.3 viser at det er noen forskjeller etter fagområde. For det første ser det ut til at doktorer med hovedstilling ved UoF-institusjoner med fagbakgrunn fra humaniora og samfunnsvitenskap i litt lavere grad rapporterer at de er overutdannet. For det andre viser figuren at det er innen medisin og helsefag vi finner den minste forskjellen i overutdanning mellom dem som er ansatt ved og dem som er ansatt utenfor UoF-institusjoner. Dette skyldes at mange medisinere og helsefagsarbeidere er ansatt ved universitetssykehus, hvor doktorgrad ofte er et krav for å oppnå høyere kliniske stillinger eller lederstillinger.



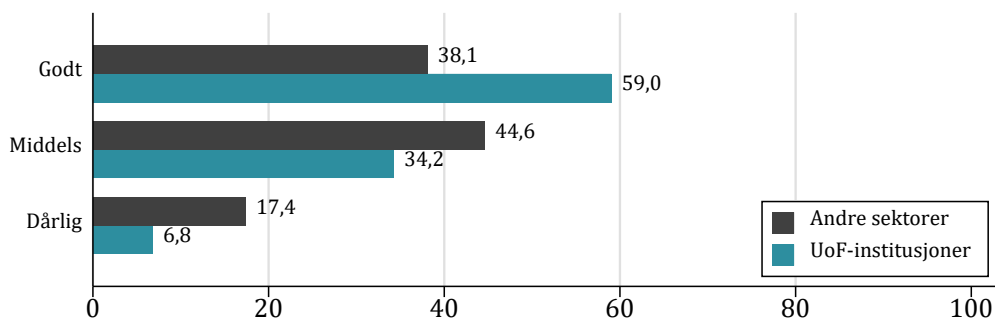
Figur 5.3 Overutdanning etter sektor og fagområde. Prosentandeler.

Note: Overutdanning innebærer at respondentene ikke anser at arbeidsoppgavene krever en utdanning på doktorgradsnivå. UoF-institusjoner viser til UH-sektoren, instituttsektoren og universitetssykehus. Andre viser til helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

5.3 Utdanningens innhold

Vi har også spurt om doktorgradsutdanningens innhold passer med arbeidsoppgavene. Figur 5.4 viser at tilnærmet alle doaktorene med hovedstilling ved UoF-institusjoner rapporterer at utdanningens innhold passer godt eller middels godt til arbeidsoppgavene. For doaktorer utenfor UoF-institusjoner stiller dette seg noe annerledes. Det er en høyere andel, over 17 prosent, som oppgir at doktorgradsutdanningens innhold passer dårlig med arbeidsoppgavene. Det er også slik at majoriteten av doaktorene utenfor UoF-institusjonene oppgir at utdanningens innhold passer middels godt til arbeidsoppgavene. Det betyr at et mindretall, 38 prosent, mener at utdanningens innhold passer godt til arbeidsoppgavene.



Figur 5.4 Samsvar mellom innholdet i doktorgradsutdanningen og arbeidsoppgavene i nåværende hovedstilling etter sektor. Prosent.

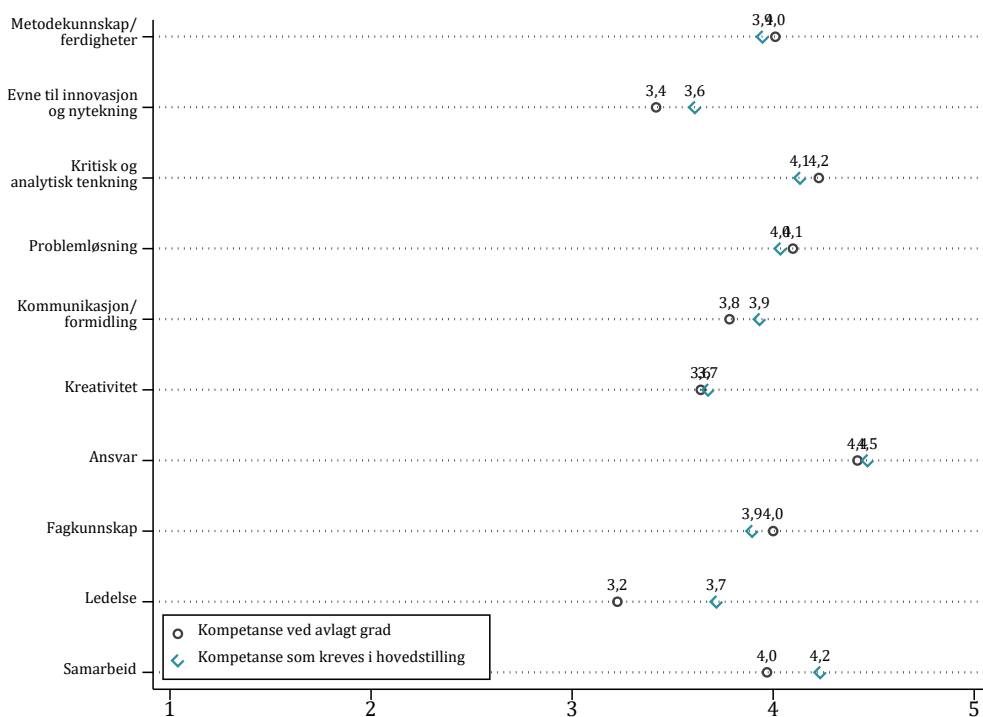
Note: UoF-institusjoner viser til UH-sektoren, instituttsektoren og universitetssykehus. Andre viser til helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Vi har undersøkt om det er forskjeller i andelen som har svart at doktorgradsutdanningens innhold passer dårlig med arbeidsoppgavene etter en mer detaljert sektorinndeling, og vi finner at sektorene grupperer seg i tre (resultater ikke vist). Det er svært få som svarer at innholdet passer dårlig med arbeidsoppgavene i UH-sektoren (5,7 prosent) og instituttsektoren

(6,7 prosent). Andelen som har svart at innholdet passer dårlig, er relativt lik mellom doktorene som arbeider på universitetssykehus (9,3 prosent) og i helse- og sosialsektoren (12,4 prosent). Den høyeste andelen doktorer som svarer at innholdet passer dårlig med arbeidsoppgavene, finner vi i privat (18,8 prosent) og offentlig (16,8 prosent) sektor.

Ut over en generell vurdering av samsvaret mellom doktorgradsutdanningens innhold og arbeidsoppgavene i nåværende hovedstilling, har vi bedt doktorene vurdere kunnskapen, ferdighetene og kompetansen de hadde da de hadde fullført doktorgraden (se også kapittel 3.5). Vi har også bedt dem om å vurdere i hvilken grad disse kunnskapene, ferdighetene og kompetansene er viktige i deres nåværende hovedstilling. Ved å sidestille kompetansen doktorene mener at de hadde ved avlagt grad og kompetansen som kreves i jobben, kan vi analysere utbyttet doktorene har hatt av utdanningens innhold for arbeidsoppgavene de utfører. Figur 5.5 viser hvordan doktorene i gjennomsnitt vurderer kompetansen ved avlagt grad og kompetansen som kreves i jobben, på en skala fra én til fem.



Figur 5.5 Doktorenes vurdering av kompetanse ved avlagt grad og kompetanse som kreves i jobben. Gjennomsnitt på en skala fra én til fem.

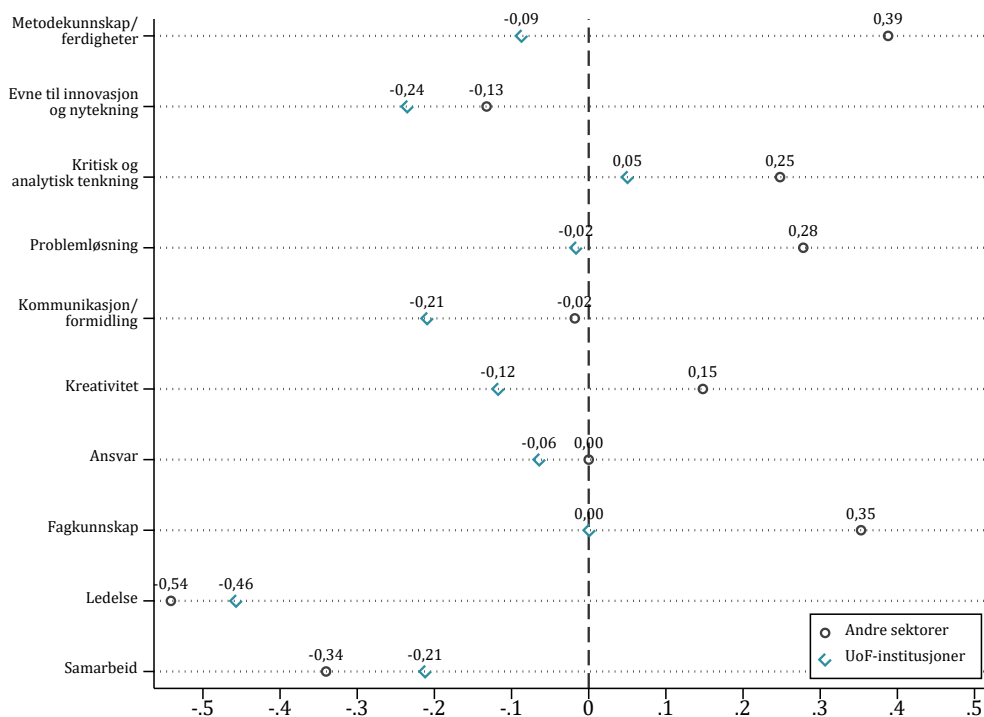
Note: Skala: 1: I veldig liten grad, 2: I liten grad, 3: I noen grad, 4: I stor grad, 5: I veldig stor grad. Se spørsmål 28 og 29 i vedlegg 1 for full spørsmålsstilling.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Figur 5.5 viser at det i all hovedsak er små forskjeller mellom kompetansen ved avlagt grad og kompetansen som kreves i jobben. Det finnes likevel noen forskjeller av en viss størrelse og, selv om forskjellene er små, så er alle statistisk signifikante ($\alpha < 0.05$), med unntak av alternativet kreativitet. Det er særlig evne til innovasjon og nyttenkning (at man kan vurdere behovet for, ta initiativet til og drive innovasjon), ledelse (at man kan lede prosjekter og påvirke, styre og oppmuntre kollegaer i deres arbeid) og samarbeid (at man kan arbeide konstruktivt med kollegaer og anerkjenne deres bidrag) at doktorene oppgir lavere kompetanse ved avlagt grad enn det som kreves i deres nåværende hovedstilling. At doktorene ikke har

fått tilstrekkelig opplæring i ledelse, er kanskje ikke overraskende, siden doktorgrads-perioden i hovedsak er et selvstendig prosjekt. Det samme kan muligens sies for samarbeid. At det er en forskjell når det gjelder innovasjon, er mer overraskende, all den tid forskning skal være innovativt, men her er det viktig å påpeke at gjennomsnittsforskjellene er svært små: 0,2 poeng på en skala fra 1 til 5.

Vi har også undersøkt om avstanden mellom oppnådd kompetanse og kompetansen som kreves i hovedstillingen, avhenger av om doktorene har sin hovedstilling ved UoF-institusjoner. I en studie av De Grande mfl. (2011) fant man at doktorer selv oppfatter forskerkompetansen som sin fremste forse, mens arbeidsgivere i privat sektor verdsetter tekniske ferdigheter og samarbeidsevner høyest. Figur 5.6 viser avstanden mellom oppnådd og nødvendig kompetanse etter sektor for hovedstilling. Hvis verdien er positiv, betyr det at oppnådd kompetanse vurderes som høyere enn nødvendig kompetanse. Hvis verdien er negativ, betyr det at oppnådd kompetanse er lavere enn nødvendig kompetanse. Alle forskjeller mellom doktorer i og utenfor UoF-institusjoner er statistisk signifikante ($p < 0,05$) med unntak av for kompetanseområdene «ansvar» og «ledelse».



Figur 5.6 Differanse mellom oppnådd kompetanse etter endt doktorgrad og kompetanse som kreves i nåværende hovedstilling etter sektor.

Note: Skala: 1: I veldig liten grad, 2: I liten grad, 3: I noen grad, 4: I stor grad, 5: I veldig stor grad. Se spørsmål 28 og 29 i vedlegg 1 for full spørsmålsstilling. UoF-institusjoner viser til UH-sektoren, instituttsektoren og universitetssykehus. Andre viser til helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Figur 5.6 viser at for doktorer ved UoF-institusjoner er kompetansen oppnådd ved endt doktorgrad oftere lavere enn det som kreves i nåværende hovedstilling. For doktorer som ikke er ansatt ved UoF-institusjoner, er det motsatt. Her er det oftere slik at doktorene oppgir en høyere kompetanse enn det som hovedstillingen krever. Selv om det er viktig å påpeke at forskjellene er små, på det meste 0,5 poeng på en skala fra 1 til 5, så tegner dette et interessant

mønster. At nåværende hovedstilling ved UoF-institusjoner stiller større krav til doktorene enn kompetansen de hadde tilegnet seg ved fullført doktorgradsutdanning, er naturlig, siden de ved UoF-institusjoner antakeligvis jobber videre med samme oppgaver som tidligere, men med høyere krav og krav om faglig og personlig utvikling innenfor de samme kompetanseområdene som ble vektlagt under stipendiatperioden. For doktorer i helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor speiler antakeligvis figur 5.6 at en del opplever at de er overutdannet, som vist i figur 5.1. Det innebærer at nåværende hovedstilling stiller lavere krav til kompetanse enn den kompetansen de opparbeidet seg ved fullført doktorgrad. Dette gjelder særlig fagkompetanse som metodeferdigheter og fagkunnskap.

Figur 5.6 viser også et annet interessant mønster. Når det gjelder evne til innovasjon og nytenkning, ledelse og samarbeid, har alle doktorer det til felles at de i gjennomsnitt skårer lavere på kompetanse ved fullført doktorgrad enn kompetanse påkrevd i nåværende hovedstilling. Dette er generelle kompetanseområder som kan sies å være like viktige for arbeid både ved og utenfor UoF-institusjoner.

Figur 5.4 viste at 6,8 prosent og 17,4 prosent av doktorene med hovedstilling henholdsvis ved og utenfor UoF-institusjoner oppgir at doktorgradsutdanningens innhold samsvarer dårlig med arbeidsoppgavene. For disse 198 doktorene har vi undersøkt for hvilke spesifikke kunnskaper, ferdigheter og kompetanser det er en avstand mellom utbytte av doktorutdanningen og arbeidsoppgavenes krav. Vi finner at det særlig er metodekunnskap/ferdigheter og fagkunnskap som disse doktorene ikke får utnyttet fullt ut. Dette gjelder særlig doktorer med hovedstilling utenfor UoF-institusjoner (resultater ikke vist).

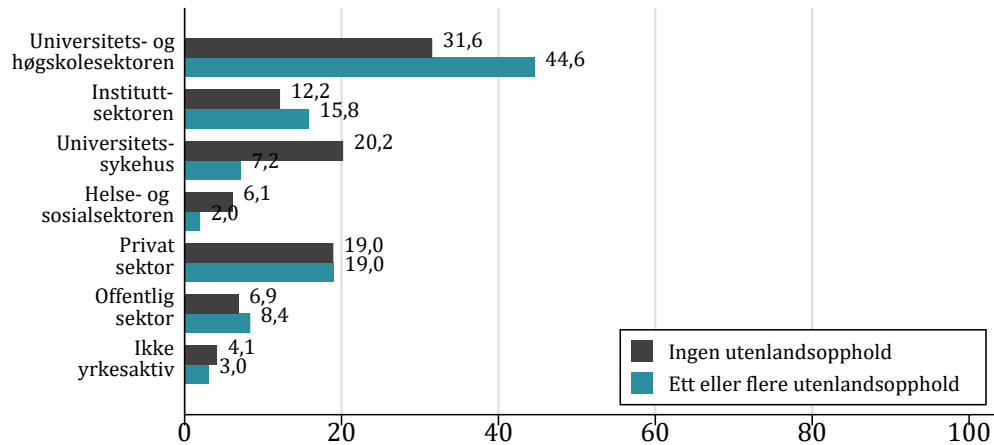
Overordnet sett viser kapittel 5.3 at doktorene har tilegnet seg lavere kompetanse i generiske ferdigheter som ledelse og samarbeid i løpet av doktorgraden enn det arbeidsoppgavene i nåværende hovedstilling krever. Dette gjelder uavhengig av sektor, men særlig for doktorer med stilling utenfor UH-sektoren, instituttsektoren og universitetssykehusene. Doktorer utenfor UoF-institusjonene skiller seg også ut ved at de anser egen fagkompetanse (metodekunnskap og fagkunnskap) som høyere ved endt doktorgrad enn det som kreves i nåværende hovedstilling. Blant doktorene som oppgir at innholdet i doktorgraden generelt sett passer dårlig med arbeidsoppgavene, er det også fagkunnskaper de i mindre grad får utnyttet. Dette gjelder særlig for doktorer utenfor UoF-institusjoner.

5.4 Utenlandsopphold og karriere

I kapittel 3.3 så vi at 33 prosent av doktorene med hovedstilling i Norge har hatt ett eller flere utenlandsopphold av minst én måneds varighet under doktorgradsarbeidet. Har utenlandsopphold noen betydning for karrieren?

I Kyvik og Olsens (2007) undersøkelse fant man ingen tydelige tegn til at utenlandsopphold var av betydning for karrieren, sett bort fra at en litt høyere andel av doktorene som hadde vært utenlands, endte opp i UH-sektoren to til fem år etter disputas. I den foreliggende undersøkelsen finner vi at en signifikant høyere andel doktorer med utenlandsopphold har hovedstilling i UH-sektoren og instituttsektoren, mens en signifikant lavere andel har hovedstilling ved universitetssykehus og i helse- og sosialsektoren (se figur 5.7). Disse forskjellene drives til dels av doktorer med medisinsk og helsefaglig fagbakgrunn. Tabell 3.5 viste at det er langt mindre vanlig med utenlandsopphold for doktorer med fagbakgrunn innen medisin og helsefag, noe som kan henge sammen med at de i større grad er eksterne kandidater

tilknyttet helseforetak med klinisk arbeid under doktorgradsløpet. Når doktorer innen medisin og helsefag ekskluderes fra beregningene, reduseres forskjellene i sektor for hovedstilling betraktelig, men det er fortsatt en signifikant høyere andel doktorer med utenlandsopphold som har hovedstilling i UH-sektoren (47 mot 38 prosent – resultater ikke vist). At doktorer med utenlandsopphold i større grad er sysselsatt i UH-sektoren, kan skyldes utenlandsoppholdet, men det kan også skyldes at de er en selektert gruppe.



Figur 5.7 Sektor for nåværende hovedstilling etter om doktorene hadde ett eller flere utenlandsopphold på minimum 1 måned under doktorgradsperioden. Prosentandeler.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

5.5 Oppsummering

I dette kapitlet har vi undersøkt hvilket utbytte doktorene har hatt av doktorgradsutdanningen. Først stilte vi doktorene en rekke spørsmål om forholdet mellom doktorgraden og arbeidsmarkedssituasjonen. Doktorene var i snitt enige i påstandene om at doktorgraden hadde vært positiv for arbeidsmarkedssituasjonen, men sammenlignet med doktorer i privat og offentlig sektor var doktorer i UH-sektoren i større grad enige i at doktorgraden gjorde det mulig å følge karrieren de ønsket, at de etter fullført doktorgrad hadde det klart for seg hva slags karrieremuligheter de hadde videre, at de ville tatt en doktorgrad igjen hvis de kunne valgt på nytt, og at nettverket de utviklet i løpet av doktorgradsperioden var positivt for videre karrieremuligheter. Særlig doktorer innen samfunnsvitenskap var enige i at doktorgraden har vært positiv for arbeidsmarkedssituasjonen.

I hvilken grad doktorene opplever at de er overutdannet, varierer betydelig med sektor. Mens to av tre doktorer ved UoF-institusjoner oppgir at en doktorgrad er et krav for å gjennomføre arbeidsoppgavene i nåværende stilling, oppgir kun én av fem doktorer i helse- og sosialsektoren, privat sektor og offentlig sektor dette. Den laveste forekomsten av overutdanning finner vi i UH-sektoren og den høyeste i privat og særlig offentlig sektor.

Grad av samsvar mellom utdanningens innhold og nåværende arbeidsoppgaver varierer også med sektor. Ved UoF-institusjoner oppgir nesten alle at doktorgradsutdanningens innhold passer godt til arbeidsoppgavene deres, mens det er en større andel i privat og offentlig sektor som oppgir at innholdet passer dårlig. Når det gjelder spesifikke forhold ved utdanningens innhold og arbeidsoppgavene, så oppgir i gjennomsnitt doktorene lavere kompetanse i evne til innovasjon og nytenkning, ledelse og samarbeid ved fullført doktorgrad enn

det som kreves i nåværende hovedstilling, uavhengig av sektor. Dette er generiske kompetanseområder som kan sies å være viktige for arbeid i alle sektorer. Når det gjelder mer fagspesifikke kompetanseområder, er det slik at doktorer ved UoF-institusjoner i snitt oppgir at de har lavere kompetanse enn det som kreves i deres nåværende stilling mens det motsatte er tilfellet for doktorer utenfor UoF-institusjoner. At doktorer ved UoF-institusjoner oppgir lavere kompetanse enn det som kreves, kan forstås som at doktorer i disse stillingene arbeider videre med oppgaver der doktorgraden er direkte relevant, og der det er krav til at kompetansen kontinuerlig oppdateres. At doktorer utenfor UoF-institusjoner oppgir at fagkompetansen er høyere ved fullført doktorgrad enn det som kreves av arbeidsoppgavene i nåværende hovedstilling, kan ses i sammenheng med at denne gruppen også i større grad oppgir at de er overutdannet. Dette er doktorer som har arbeidsoppgaver som ikke stiller de samme kravene til fagkompetanse som doktorgradsarbeidet gjorde.

Til slutt undersøkte vi om utenlandsopphold under doktorgradsperioden er av betydning for karrieren. I tråd med tidligere undersøkelser fant vi at doktorer med utenlandsopphold i større grad har sin nåværende hovedstilling i UH-sektoren. Vi fant også at de i større grad hadde hovedstilling i instituttsektoren og i mindre grad i privat og offentlig sektor, men disse resultatene ble drevet av at doktorer innen medisin og helsefag i liten grad har utenlandsopphold.

6 Doktoresenes karrierebevegelser

Mobilitet mellom sektorer og næringer er viktig for å sikre kunnskapsflyt, karrieremuligheter og innovasjon ved at doktoresenes kompetanse tas i bruk og videreutvikles på nye områder. Likevel tyder foreliggende internasjonale studier på at doktorers mobilitet er lav, at det er barrierer mellom sektorer og at doktorene låses til et karrierespor etter endt doktorgrad (Pedersen, 2014). I dette kapitlet skal vi undersøke doktorers mobilitet i det norske arbeidsmarkedet. Vi ser på karriereforflytning mellom sektorer og stillinger, utviklingen i midlertidighet over tid, om det er samsvar mellom karriereaspirasjoner og -oppnåelser, grunner til at doktorer er sysselsatt utenfor UH- og instituttsektoren samt hvem som vurderer å bytte stilling og sektor i fremtiden.

6.1 Mobilitet mellom sektorer

Tabell 6.1 viser sektor for hovedstilling året før påbegynt ph.d. og ett til seks år etter disputas. Fem år etter disputas inkluderer kun doktorene som disputerte i 2013 og 2014, mens seks år etter disputas utelukkende gjelder doktorene som disputerte i 2013. Tabellen viser også om doktorene har fast, midlertidig eller postdoktorstilling.

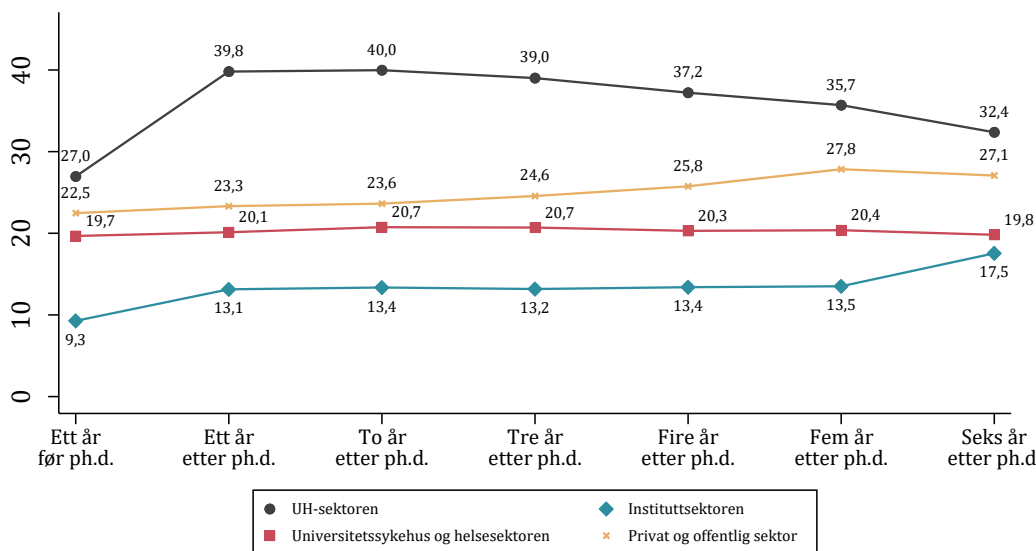
Tabell 6.1 Sektor for hovedstilling året før påbegynt ph.d. og ett til seks år etter disputas. Prosentandeler.

	Året før	Ett år etter	To år etter	Tre år etter	Fire år etter	Fem år etter	Seks år etter
UH-sektoren, fast	9,7	14,7	17,7	20,2	23,9	24,9	25,1
UH-sektoren, midlertidig stilling	17,3	13,6	9,1	7,9	6,8	6,9	5,1
UH-sektoren, postdoktorstilling	0	11,5	13,3	10,9	6,6	3,9	2,1
Instituttsektoren, fast stilling	4,7	8,0	8,8	9,8	11,2	12,1	16,8
Instituttsektoren, midlertidig stilling	4,6	3,0	1,7	1,2	1,0	0,7	0,3
Instituttsektoren, postdoktorstilling	0	2,0	2,9	2,1	1,2	0,8	0,5
Universitetssykehus, fast stilling	7,1	7,9	9,6	10,2	11,3	13,1	13,0
Universitetssykehus, midlertidig stilling	6,9	4,7	3,9	2,7	2,3	1,6	2,0
Universitetssykehus, postdoktorstilling	0	2,1	1,9	2,1	1,6	1,5	1,2
Helse- og sosialsektoren, fast stilling	3,4	3,6	4,0	4,3	3,9	3,5	3,2
Helse- og sosialsektoren, midlertidig stilling	2,3	1,8	1,4	1,4	1,2	0,7	0,5
Privat sektor, fast stilling	10,4	14,3	14,9	16,2	16,8	19,5	18,6
Privat sektor, midlertidig stilling	3,9	2,2	1,7	1,1	0,7	0,7	0,8
Offentlig sektor, fast stilling	4,4	4,2	5,0	5,6	7,0	7,1	7,1
Offentlig sektor, midlertidig stilling	3,8	2,5	2,0	1,7	1,2	0,5	0,6
Ikke sysselsatt	21,6	3,6	2,3	2,5	3,3	2,6	3,2
Antall (N)	1962	2002	1976	1966	2015	1325	661

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Året før påbegynt ph.d. finner vi en overvekt av de fremtidige doktorene i UH-sektoren og utenfor arbeidsstyrken. At over 20 prosent ikke var yrkesaktive året før ph.d., skyldes

antakeligvis at mange var masterstudenter eller i en jobbsøkerfase. Det var også en del som var ansatt ved et universitetssykehus eller i privat sektor året før de begynte på sin doktorgrad. Året etter disputas har andelen som ikke er yrkesaktiv, gått kraftig ned. Andelen som er ansatt i UH-sektoren, derimot, har gått betydelig opp, fra 27 til 40 prosent. Dette skyldes først og fremst at mange går til postdoktorstillinger i UH-sektoren. Det er også en økning i andelen som befinner seg i instituttsektoren, fra 9,3 til 13,1 prosent. Andelen sysselsatte ved universitetssykehusene og i helse- og sosialsektoren samt i privat og offentlig sektor er omtrent den samme ett år etter disputas som ett år før ph.d. Dette kan være et uttrykk for eksterne kandidater tilknyttet helseforetak eller næringslivet, som beskrevet i kapittel 5 (se også Reymert mfl. (2017)). De etterfølgende årene synker andelen doktorer i UH-sektoren som følge av at postdoktorene blir stadig færre. Doktorenes inntog i UH-sektoren ser derfor ut til å skje primært det første året etter disputas og er i noen grad knyttet til postdoktorstillinger. I privat og offentlig sektor samt i instituttsektoren ser vi derimot en svak økning i andelen sysselsatte doktorer over tid.²³ Sektor for hovedstilling over tid som vist i tabell 6.1 er også illustrert i figur 6.1.



Figur 6.1 Sektor for hovedstilling året før påbegynt ph.d. og ett til seks år etter disputas. Prosentandeler.

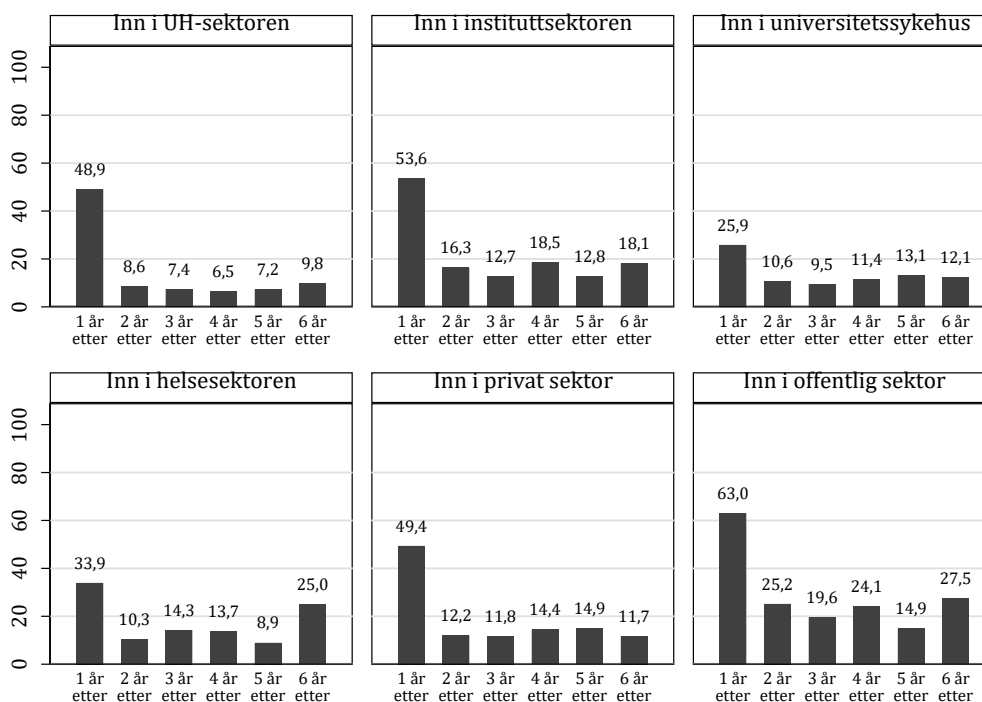
Note: Doktorer som ikke er yrkesaktive er inkludert i beregningene, men er holdt utenom figuren.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

For å undersøke mobilitet nærmere har vi beregnet andelen doktorer per sektor per år som befant seg i en annen sektor det foregående året. I gjennomsnitt bytter 16 prosent av doktorene sektor hvert år. Figur 6.2 viser at forflytningen fra en sektor til en annen er størst fra året før påbegynt ph.d. til ett år etter disputas for alle sektorer (den første søylen i hvert panel). Som vi så i tabell 6.1, skyldes dette til dels at doktorene skifter status fra ikke sysselsatt (student, arbeidssøker osv.) til sysselsatt. Vi ser også at det er forskjeller mellom sektor i hvor stor sektormobiliteten er fra året før påbegynt ph.d. til året etter disputas. Det er universitetssykehusene og helse- og sosialsektoren som skiller seg ut med betydelig lavere mobilitet. Det

²³ Det kan hende nedgangen i andel doktorer i UH-sektoren og økningen i andelen doktorer i privat og offentlig sektor samt instituttsektoren skyldes forskjeller mellom kullene. Fem år etter disputas måles kun doktorene som disputerte i 2013 og 2014. Seks år etter disputas måles kun doktorene som disputerte i 2013. Det kan hende sektor for hovedstilling vil være annerledes fem til seks år etter disputas for doktorene som disputerte i 2015.

skyldes antakeligvis at det i medisin og helsefag er en høy andel eksterne kandidater som tar sin doktorgrad ved et universitetssykehus eller andre helseforetak og fortsetter sin karriere der etter disputas (Reymert mfl., 2017). Figur 6.2 viser videre at det også er forskjeller mellom sektorer i hvor stort innrykket av doktorer er de neste årene. UH-sektoren skiller seg ut ved å ha den jevnt over laveste mobiliteten. Det betyr at det er en lavere andel doktorer som går inn i UH-sektoren to til seks år etter disputas sammenlignet med de andre sektorene. Den høyeste mobiliteten finner vi i offentlig sektor. Av doktorene som har sin hovedstilling i offentlig sektor, er det en spesielt høy andel som hadde sin hovedstilling i en annen sektor det foregående året.



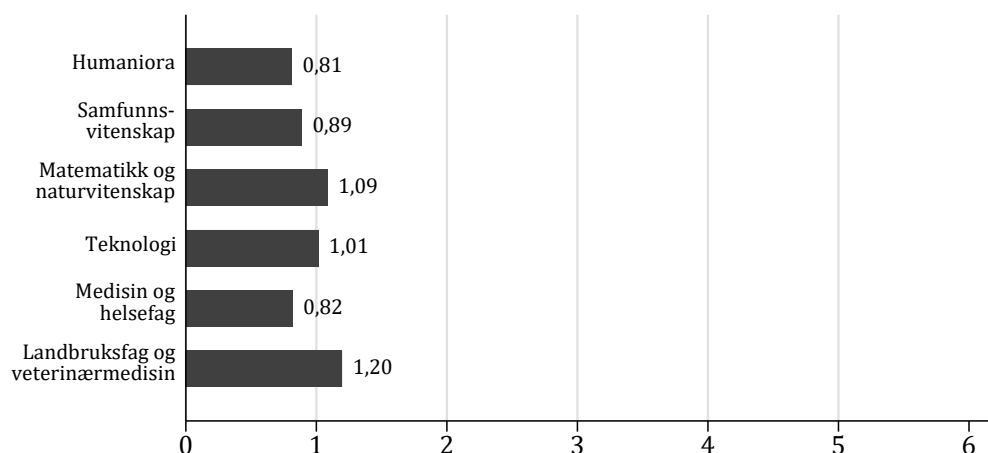
Figur 6.2 Doktorers mobilitet inn i sektorer etter antall år etter disputas. Prosentandeler.

Note: Andelen doktorer per sektor per år som befant seg i en annen sektor det foregående året. Doktorer som ikke er yrkesaktive er inkludert i beregningene, men er holdt utenom figuren. Ett år før påbegynt ph.d. er inkludert i beregningene, men utelatt fra figuren siden vi ikke har informasjon om mobilitet dette året.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Fra kapittel 4.1 vet vi at doktorer innen fagområdene matematikk og naturvitenskap og særlig teknologi i mindre grad har sin hovedstilling ved UoF-institusjoner fire til seks år etter disputas. For å undersøke om mobiliteten varierer med fagområde for doktorgraden, har vi beregnet gjennomsnittlig antall bytter av sektor. Doktorene defineres som mobile hvis deres nåværende hovedstilling er i en annen sektor enn det foregående året, det vil si samme definisjon på mobilitet som ovenfor. Med en observasjonsperiode på opptil syv år kan doktorene ha maksimalt seks bytter av sektor med denne definisjonen av mobilitet. Figur 6.3 viser at de minst mobile doktorene har doktorgrad innen humaniora og medisin og helsefag, mens doktorene som er mest mobile, tilhører matematikk og naturvitenskap samt landbruksfag og veterinærmedisin. Teknologene er også ganske mobile og har en mobilitet som er signifikant høyere enn doktorer innen humaniora og medisin og helsefag, men ikke signifikant høyere enn doktorer innen samfunnsvitenskap. At teknologene ikke er like mobile som doktorene innen matematikk og naturvitenskap, henger sammen med at mange teknologer i vårt

datamateriale går til privat sektor ett år etter disputas og forblir der ut observasjonsperioden (resultater ikke vist).



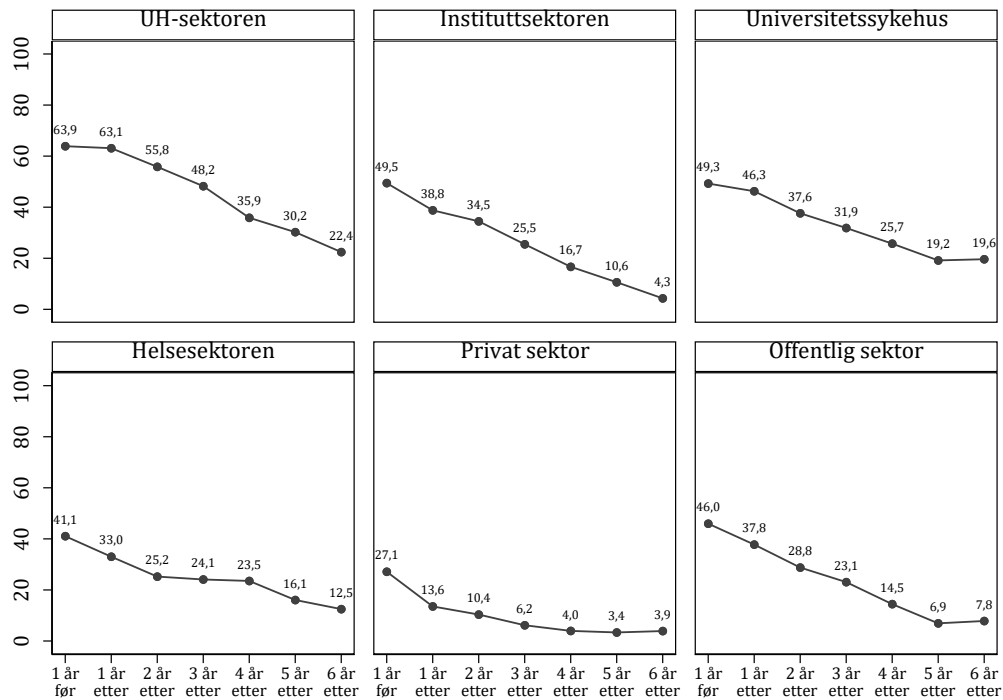
Figur 6.3 Antall bytter av sektor for hovedstilling etter fagområde for doktorgraden. Gjennomsnitt.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

6.2 Midlertidighet over tid

I kapittel 4.3 så vi at midlertidigheten var høyest i UH-sektoren og at den til dels var drevet av postdoktorstillinger. Tabell 6.1 viser andelen i faste, midlertidige og postdoktorstillinger og viser at andelen i de to sistnevnte stillingskategoriene synker over tid. For å illustrere utviklingen i midlertidighet, har vi plottet andelen midlertidige per år etter sektor. Figur 6.4 viser, som tabell 6.1, at midlertidigheten synker over tid for alle sektorer, men at den synker mer for noen enn for andre. I UH-sektoren er midlertidigheten svært høy ett år før påbegynt ph.d. og de første årene etter disputas, men synker betydelig, til 22,4 prosent, seks år etter disputas. Det er følgelig en økende andel med fast stilling i UH-sektoren over tid. Samtidig er det i UH-sektoren vi finner den høyeste midlertidigheten, selv seks år etter disputas. Fallet i andelen midlertidig ansatte i UH-sektoren henger til dels sammen med at postdoktorstillinger løper ut. I instituttsektoren er det også en betydelig andel midlertidige året før ph.d. og de første årene etter disputas, men andelen synker betydelig og er svært lav seks år etter disputas (4,3 prosent).

Ved universitetssykehusene og i helse- og sosialsektoren synker også midlertidigheten, men ikke like mye som i UH-sektoren og instituttsektoren. Midlertidigheten er også relativt høy seks år etter disputas, på henholdsvis 19,6 og 12,5 prosent. I privat og offentlig sektor er midlertidigheten lav seks år etter disputas. I privat sektor synker midlertidigheten fra 13,6 til 3,9 prosent ett til seks år etter disputas, mens i offentlig sektor synker den fra 37,8 til 7,8 prosent. Det er viktig å påpeke at i helse- og sosialsektoren (N=24) og i offentlig sektor (N=51) er tallgrunnet lavt seks år etter disputas. I disse sektorene må utviklingen i andelen midlertidige tolkes med varsomhet.



Figur 6.4 Midlertidighet etter antall år etter disputas og sektor. Prosentandeler.

Note: Inkluderer alle som var sysselsatt på måletidspunktene. Arbeidsledige, studenter eller andre som ikke hadde arbeid som hovedaktivitet inngår ikke i utregningene

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

6.3 Karriereutvikling i UH-sektoren

Analysene så langt viser at postdoktorstillinger er en avgjørende driver bak andelen doktorer og andelen midlertidig ansatte i UH-sektoren: Rett etter disputas blir flere doktorer postdoktorer, og ettersom åremålsstillingene løper ut, synker andelen midlertidig ansatte. Vår undersøkelse inneholder ikke detaljert informasjon om stillinger i UH-sektoren over tid ut over skillet mellom fast, midlertidig og postdoktorstilling. For hovedstilling høsten 2019 har vi derimot detaljert stillingsinformasjon. Ved å undersøke hvordan doktorene med hovedstilling i UH-sektoren fordeler seg etter kull, kan vi si noe om karriereutvikling i UH-sektoren.

Tabell 6.2 Stillinger i UH-sektoren etter år for disputas. Prosentandeler.

	2013	2014	2015
Professor	4,2	3,0	0,7
Førsteamanuensis	55,2	58,6	58,2
Forskere	18,4	14,4	9,9
Førstelektor	0,5	0,8	1,1
Postdoktor	6,6	10,3	16,5
Dosent	0,0	0,4	0,4
Leder (f.eks. dekan, forskningsleder eller instituttleder)	2,4	3,4	3,3
Klinisk stilling	0,9	0,4	0,0
Administrativ stilling	4,2	3,8	2,6
Teknisk stilling	4,7	3,4	4,4
Annet, vennligst spesifiser	2,8	1,5	2,9
Antall (N)	212	263	273

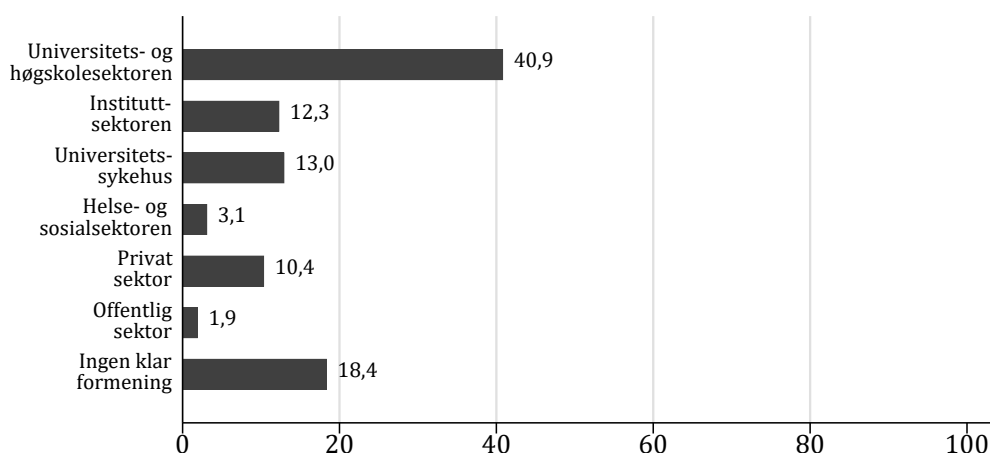
Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Tabell 6.2 viser en viss karriereutvikling hos doktorene: Det er en signifikant høyere andel av doktorene som disputerte i 2013 og 2014, som har professorstilling høsten 2019

sammenlignet med doktorene som disputerte i 2015. Videre er det en signifikant høyere andel doktorer i postdoktorstilling høsten 2019 blant dem som disputerte i 2015, sammenlignet med 2014- og 2013-kullene. Det er også en høyere andel i forskerstilling for 2013-kullet sammenlignet med 2015-kullet, men det er ingen signifikant forskjell mellom 2014-kullet og 2015-kullet.

6.4 Aspirasjoner og oppnåelser

I Reymerts mfl. (2017) undersøkelse av doktorgradskandidater våren 2017 oppga seks av ti at de ønsket en forskerkarriere i enten UH-sektoren, instituttsektoren eller privat sektor. Det var en nedgang på omtrent ti prosentpoeng sammenlignet med undersøkelsen av uteksaminerte doktorer i 2007 (Kyvik og Olsen, 2007; Kyvik og Olsen, 2012). I den foreliggende undersøkelsen har vi ikke spurt doktorene eksplisitt om hvorvidt de har aspirert til en forskerstilling, men vi har spurt dem om hvilken sektor de helst ville arbeide i etter disputas da de begynte på doktorgraden. Figur 6.5 viser at mange ønsket å jobbe i UH-sektoren og at få ønsket å jobbe i offentlig sektor. Det var også en betydelig andel som ikke hadde en klar formening om hvilken sektor de ville jobbe i etter disputas. Sammenstiller vi figur 6.5 med figur 4.1, ser vi først og fremst at en lavere andel aspirerte til å arbeide i privat og offentlig sektor, sammenlignet med andelen som faktisk arbeider i disse sektorene høsten 2019.



Figur 6.5 Sektorene doktorene ønsket å arbeide i ved påbegynt doktorgrad. Prosentandeler.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Krysstabulerer vi sektor for nåværende hovedstilling med sektoren doktorene aspirerte til ved påbegynt doktorgrad, ser vi at omtrent to av tre som ønsket en karriere i UH-sektoren, har en stilling der høsten 2019 (tabell 6.3). Den resterende tredjedelen fordeler seg på de andre sektorene med en overvekt i instituttsektoren og privat sektor. Av doktorene som aspirerte til å arbeide i instituttsektoren, endte omtrent halvparten der, men en betydelig andel endte også i UH-sektoren og privat sektor.

Nesten 80 prosent av doktorene som aspirerte til å arbeide ved et universitetssykehus, arbeider der i dag. Det bekrefter bildet vi har av disse doktorene som eksterne doktorgradskandidater innen medisin- og helsefag, hvor man typisk jobber ved et universitetssykehus før påbegynt ph.d., tar doktorgraden samme sted, ønsker å fortsette karrieren der etter disputas og ender opp med å oppnå dette. I undersøkelsen av doktorgradskandidater fra 2017 fant

man at eksterne kandidater ønsket å fortsette å jobbe der de allerede var ansatt etter at de hadde avlagt doktorgraden (Reymert mfl., 2017). Det ser vi en tydelig tendens til blant doktorer ved universitetssykehus. I helse- og sosialsektoren er ikke denne tendensen like tydelig, selv om i overkant av 60 prosent av doktorene som ønsket å arbeide i helse- og sosialsektoren ved påbegynt ph.d., arbeider der i dag.

Det er i privat sektor vi finner den nest høyeste andelen som endte opp i den sektoren de ønsket seg til (68,4 prosent). I offentlig sektor, derimot, finner vi, sammen med i instituttsektoren, den laveste andelen som endte opp der de ønsket (48,7 prosent). Det er også blant doktorene som ønsket seg til offentlig sektor, vi finner den største spredningen i sektor for nåværende hovedstilling. For doktorene som ikke hadde en formening om sektor for videre karriere, befinner flest seg i dag i UH-sektoren, instituttsektoren, privat sektor eller ved et universitetssykehus.

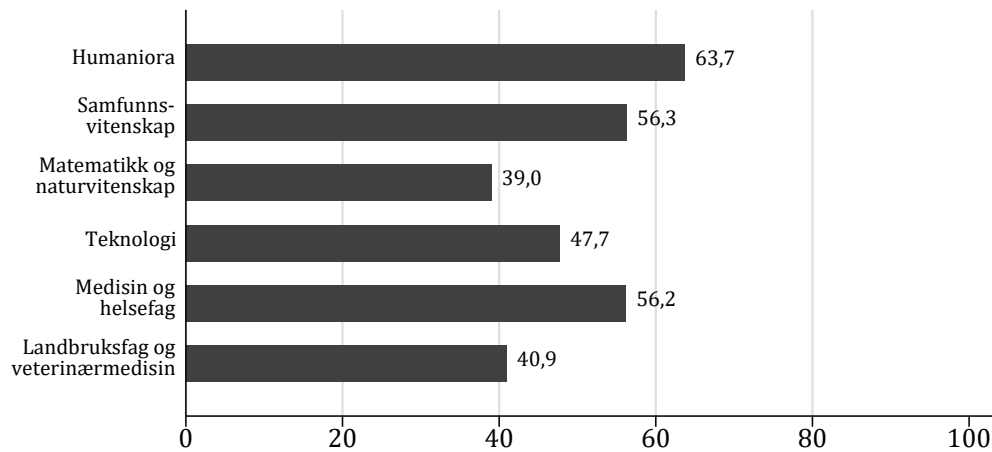
Tabell 6.3 Sektor for nåværende hovedstilling etter ønsket sektor ved påbegynt doktorgrad. Prosentandeler.

Nåværende sektor	Ønsket sektor						
	UH-sektoren	Institutt-Sektoren	Univ. sykehus	Helse/sosial	Privat sektor	Offentlig sektor	Ingen formening
UH-sektoren	63,6	16,2	4,6	7,9	8,6	10,3	31,9
Instituttsektoren	7,9	47,0	0,8	0,0	8,1	10,3	17,6
Univ. Sykehus	6,1	2,0	78,5	14,3	4,3	7,7	10,8
Helsesektoren	2,4	0,8	8,0	61,9	0,5	5,1	3,2
Privat sektor	10,0	17,8	3,1	3,2	68,4	15,4	26,2
Offentlig sektor	5,7	9,3	2,7	7,9	7,2	48,7	8,4
Ikke ansatt	4,3	6,9	2,3	4,8	2,9	2,6	1,9
Antall (N)	821	247	261	63	209	39	370

Note: Univ. sykehus = universitetssykehus, helse/sosial = helse- og sosialsektoren

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Vi har også undersøkt om det er fagforskjeller når det gjelder samsvar mellom hvilken sektor doktorene aspirerte til ved påbegynt doktorgrad og sektor for nåværende hovedstilling (se figur 6.6). Om lag halvparten av doktorene arbeider i dag i sektoren de ønsket seg til. I humaniora, samfunnsvitenskap og medisin og helsefag er denne andelen høyere enn i matematikk og naturvitenskap, teknologi og landbruksfag og medisin. Doktorer innen matematikk og naturfag skiller seg ut ved å ha den laveste andelen som har fått oppfylt sine aspirasjoner. At det er i humaniora, samfunnsvitenskap og medisin og helsefag vi finner de høyeste andelen som har fått oppfylt sine aspirasjoner, samsvarer med undersøkelsen fra 2007 (Kyvik og Olsen, 2007).



Figur 6.6 Prosentandelen som har nåværende hovedstilling i samme sektor som sektoren de aspirerte til ved påbegynt doktorgrad, etter fagområde for doktorgraden.

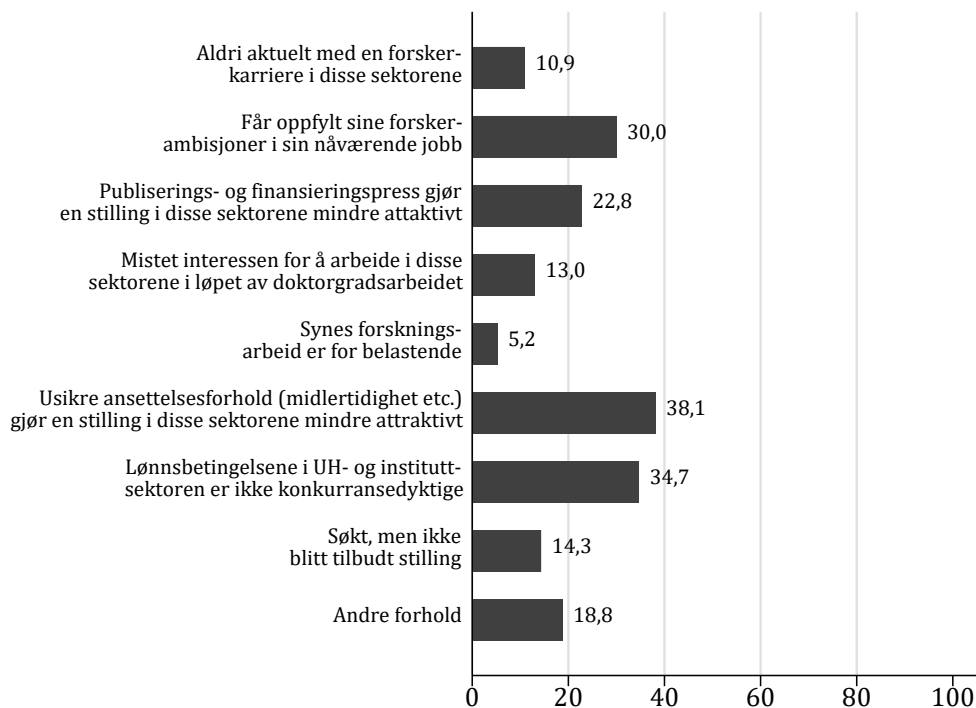
Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

6.5 Årsaker til at doktorer ikke er sysselsatt i UH- eller instituttsektoren

Det mangler forskning på doktorers motivasjoner for bytte av sektor, ifølge Pedersen (2014). Hun hevder at det er viktig å frembringe kunnskap om hva som gjør ulike sektorer attraktive for å sikre en bedre arbeidsmarkedstilpasning. Gjennom at ulike karrieremuligheter tydeliggjøres, kan både doktorene og arbeidsgiverne foreta informerte valg som forhindrer at doktorene ender opp i sektorer de ikke trives i, med lavere motivasjon og produktivitet som potensielle konsekvenser (Pedersen, 2014).

I undersøkelsen fra 2007 spurte man doktorene om årsaker til at FoU ikke er en del av arbeidsoppgavene. Den hyppigst nevnte årsaken var at det ikke var utsikt til fast stilling innen rimelig tid. Dårlige lønnsbetingelser og karrieremuligheter ble også nevnt som årsaker til at doktorene ikke arbeidet med FoU. I tillegg hadde en del doktorer søkt forskerstilling uten å få dette (Kyvik og Olsen, 2007).

I den foreliggende undersøkelsen har vi spurt doktorer som ikke er sysselsatt i UH- eller instituttsektoren, om årsaker til det. Figur 6.7 viser at det er usikre ansettelsesforhold som er den hyppigst oppgitte årsaken til at doktorene ikke arbeider i disse sektorene, med lønnsbetingelser som den nest vanligste årsaken. Det betyr at noen av de samme årsakene til at doktorer i undersøkelsen fra 2007 ikke arbeider med FoU, også er sentrale for å forklare hvorfor doktorer ikke arbeider i UH- eller instituttsektoren i 2019. I tillegg til usikre ansettelsesforhold og lønnsbetingelser som ikke er konkurransedyktige, er det også flere doktorer som oppgir at publiserings- og finansieringspress gjør arbeid i UH-sektoren og instituttsektoren mindre attraktivt.



Figur 6.7 Årsaker til at doktorer ikke arbeider i UH- eller instituttsektoren. Prosentandeler.

Note: Andeler er beregnet ut fra personer som ikke arbeider i UH- eller instituttsektoren (N=997). Respondentene kunne krysse av for flere av alternativene.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

På tross av indikasjoner på moderat mobilitet inn i instituttsektoren og særlig inn i UH-sektoren (som vist i figur 6.2), er det kun 11 prosent som oppgir at det aldri var aktuelt med en karriere i disse sektorene. Det er også få som synes forskningsarbeid er for belastende (5 prosent). Hvorfor er det da få (relativt sett) i det foreliggende datamaterialet som går inn i UH- eller instituttsektoren noen år etter disputas? En mulig årsak er at de som er sysselsatt utenfor disse sektorene, får oppfylt sine forskerambisjoner i sin nåværende jobb. Én av fire oppgir dette som en årsak til at de ikke arbeider i UH-sektoren eller instituttsektoren. Det er også en viss andel (16 prosent) som oppgir at de har søkt stillinger i disse sektorene uten å bli ansatt.

I tabell 6.4 undersøker vi om det er forskjeller etter fagområde når det gjelder årsaker til at doktorene ikke arbeider i UH-sektoren eller instituttsektoren. For alle fagområdene er det usikre ansettelsesforhold som er den mest utbredte årsaken eller blant de mest utbredte årsakene til arbeid utenfor disse sektorene. Doktorer i humaniora og matematiske og naturvitenskapelige fag skiller seg ut ved å ha en spesielt høy andel som oppgir usikre ansettelsesforhold som årsak. Publiserings- og finansieringspress er også en vanlig årsak på tvers av fagområdene, med unntak av doktorer med fagbakgrunn innen medisin og helsefag, hvor en lavere andel oppgir dette. I tillegg er lønnsbetingelser en årsak som går igjen, på tvers av fagområder. Her er det særlig doktorer innen matematiske og naturvitenskapelige fag og teknologiske fag som skiller seg ut med en høy andel som oppgir lønnsbetingelser som årsak til at de ikke arbeider i UH-sektoren eller instituttsektoren.

At doktorene får oppfylt sine forskerambisjoner i sin nåværende jobb, er som nevnt en mulig forklaring på at de ikke arbeider i UH- eller instituttsektoren. Tabell 6.4 viser at dette er noe mange doktorer på tvers av sektorer oppgir som årsak, med ett unntak; blant humanistene er det en betydelig lavere andel som oppgir at de får oppfylt sine forskerambisjoner i sin nåværende jobb utenfor UH- og instituttsektoren.

I tillegg til forskjeller mellom fagområder har vi også undersøkt om menn og kvinner oppgir ulike årsaker til at de ikke arbeider i UH-sektoren eller instituttsektoren. I det foreliggende datamaterialet finner vi at menn og kvinner i stor grad oppgir de samme årsakene. Det er likevel ett unntak, og det er at en betydelig høyere andel menn enn kvinner oppgir at lønnsbetingelsene ikke er konkurransedyktige i disse sektorene.

Tabell 6.4 Årsaker til at doktorer ikke arbeider i UH- eller instituttsektoren etter fagområde for doktorgraden. Prosentandeler.

	Humaniora	Samf. vit.	Mat. nat.	Teknologi	Med. helse	Landbruk
Aldri aktuelt med en forskerkarriere i disse sektorene	10,2	13,7	9,5	16,1	9,9	7,1
Får oppfylt sine forskerambisjoner i sin nåværende jobb	12,2	32,5	25,2	29,7	33,7	25,0
Publiserings- og finansieringspress gjør en stilling i disse sektorene mindre attraktivt	36,7	25,6	32,4	25,4	15,4	28,6
Mistet interessen for å arbeide i disse sektorene i løpet av doktorgradsarbeidet	12,2	16,2	20,5	16,9	8,4	7,1
Synes forskningsarbeid er for belastende	6,1	6,0	7,1	0,8	5,5	0,0
Usikre ansettelsesforhold gjør en stilling i disse sektorene mindre attraktivt	55,1	31,6	58,6	38,1	27,4	64,3
Lønnsbetingelsene i UH- og instituttsektoren er ikke konkurransedyktige	20,4	31,6	42,4	43,2	31,6	32,1
Søkt, men har ikke blitt tilbudt tilling	20,4	17,1	15,2	18,6	10,9	25,0
Andre forhold	18,4	17,9	11,9	16,9	22,7	14,3
Antall (N)	49	117	210	118	475	28

Note: Samf.vit = samfunnsvitenskapelige fag, mat. nat. = matematiske og naturvitenskapelige fag, med. helse = medisinske og helsefag, landbruk = landbruksfag og veterinærmedisin.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

6.6 Hvem har vurdert å bytte stilling?

Så langt har vi undersøkt karrieren til doktorene ett år før påbegynt doktorgrad og opp til seks år etter disputas. Til slutt i dette kapitlet skal vi undersøke hva doktorene har svart på spørsmålet om hvorvidt de har vurdert å bytte stilling/jobb det siste året.

Tabell 6.5 viser at omtrent halvparten av doktorene har vurdert å bytte. Ved universitets- sykehusene er det en signifikant lavere andel som har vurdert å bytte sammenlignet med instituttsektoren, privat sektor og offentlig sektor. For doktorene som har vurdert å bytte stilling, ser vi at det er vanligst å vurdere å bytte til en stilling i samme sektor som den man befinner seg i. Det er i UH-sektoren og særlig privat sektor vi finner den laveste andelen doktorer som har vurdert en annen sektor enn sektor for nåværende hovedstilling.

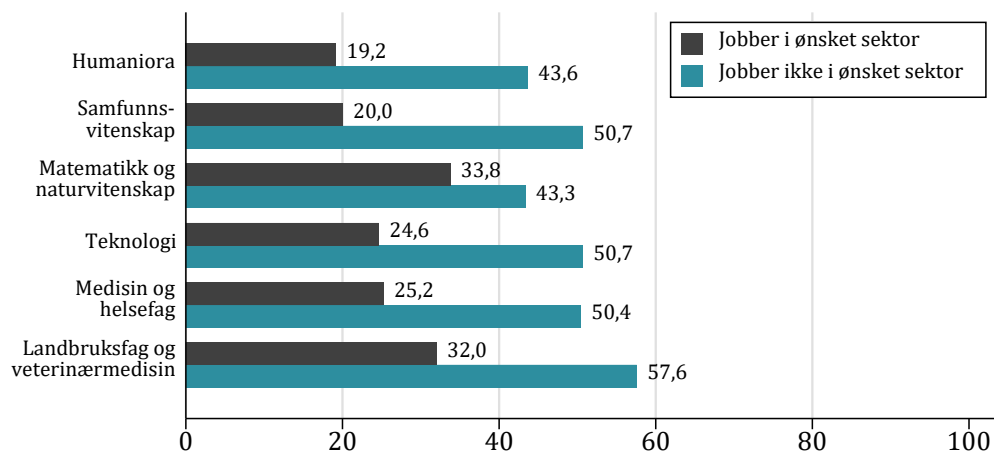
Tabell 6.5 Sektorer doktorer har vurdert å bytte stilling/jobb til det siste året, etter sektor. Prosentandeler.

Vurdert å bytte stilling?	UH-Sektoren	Instituttsektoren	Univ. sykehus	Helse-sektoren	Privat sektor	Offentlig sektor
Nei	49,7	44,1	54,9	45,5	44,9	44,9
Ja, til UH-sektoren	29,2	24,0	13,4	21,2	12,9	16,0
Ja, til instituttsektoren	7,4	14,9	5,0	5,1	8,4	13,5
Ja, til et universitetssykehus	2,8	2,1	16,3	13,1	1,7	2,6
Ja, til helse- og sosialsektoren	2,4	1,0	8,6	19,2	0,7	3,2
Ja, til privat sektor	14,6	20,8	13,6	7,1	38,7	18,6
Ja, til offentlig sektor	11,0	14,9	8,9	10,1	11,7	23,7
Antall (N)	753	288	337	99	403	156

Note: Univ. sykehus = universitetssykehus, helse/sosial = helse- og sosialsektoren. Respondentene kunne velge flere svaralternativer.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

I kapittel 6.4 så vi at det er en betydelig andel doktorer som i dag arbeider i en annen sektor enn den de ønsket seg til ved påbegynt doktorgrad. Vi har undersøkt om doktorene som ikke arbeider i sektoren de aspirerte til, i større grad har vurdert å bytte stilling til en annen sektor. Vi finner at det er en signifikant høyere andel som har vurdert å bytte stilling, blant doktorer som ikke har oppnådd sine aspirasjoner (48,3 prosent) sammenlignet med dem som har det (24,7 prosent).²⁴ Siden kapittel 6.4 viste at det var forskjeller etter fagområde når det gjelder hvorvidt doktorene arbeider i sektoren de aspirerte til, har vi undersøkt om det også er fagområdeforskjeller i forholdet mellom oppnådde aspirasjoner og hvorvidt doktorene har vurdert å bytte sektor. Figur 6.8 viser at det for alle fagområder er slik at det er en høyere andel som har vurdert å bytte sektor, blant dem som ikke arbeider i sektoren de ønsket ved påbegynt doktorgrad. Matematikk og naturvitenskap skiller seg ut som den sektoren hvor det ikke er en signifikant forskjell i andelen som har vurdert å bytte sektor, mellom dem som arbeider i sektoren de aspirerte til og dem som ikke gjør det (p-verdi = 0,07).



Figur 6.8 Andelen doktorer som har vurdert å forlate nåværende sektor etter om de i dag jobber i sektoren de aspirerte til ved påbegynt doktorgrad og etter fagområde.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

²⁴ Det er ingen kjønnsforskjeller i om man har vurdert å bytte sektor etter om man har oppnådd sine aspirasjoner.

6.7 Oppsummering

I dette kapitlet undersøkte vi doktorernes karrierebevegelser fra ett år før påbegynt doktorgrad til opptil seks år etter disputas. Det største innrykket av doktorer i UH-sektoren skjer det første året etter disputas og drives til dels av postdoktorstillinger. Det er også en økning i instituttsektoren, mens andelen doktorer i de andre sektorene er omtrent den samme ett år etter disputas som ett år før påbegynt doktorgrad. To til seks år etter disputas faller andel doktorer i UH-sektoren, mens den øker svakt i instituttsektoren, privat sektor og offentlig sektor. At andelen doktorer i UH-sektoren går ned over tid, sammenfaller med at andelen postdoktorer også minker.

I gjennomsnitt bytter 16 prosent av doktorene sektor hvert år. Mobilitet mellom sektorer skjer også hovedsakelig fra året før påbegynt doktorgrad til ett år etter disputas. Deretter er mobiliteten moderat, særlig i UH-sektoren. I offentlig sektor er mobiliteten størst. Vi finner de mest mobile doktorene innen matematikk og naturvitenskap samt landbruksfag og veterinærmedisin, og de minst mobile i humaniora og medisin og helsefag.

Andelen midlertidig ansatte doktorer synker over tid i alle sektorer. At andelen midlertidig ansatte doktorer i UH-sektoren synker over tid, skyldes først og fremst at det blir færre postdoktorer. Det er i UH-sektoren vi finner den høyeste midlertidigheten fire til seks år etter disputas. I instituttsektoren, privat sektor og offentlig sektor er midlertidigheten lav.

Ved påbegynt doktorgrad ønsket mange doktorer å arbeide i UH-sektoren, og få ønsket å arbeide i privat eller offentlig sektor. Av doktorene som ønsket seg til UH-sektoren, arbeider to av tre der i dag. Det er flest som har oppnådd ønsket sektor for hovedstilling blant doktorene ved universitetssykehusene og færrest i instituttsektoren og offentlig sektor. Det er blant doktorer innen humaniora, samfunnsvitenskap og medisin og helsefag vi finner den høyeste andelen doktorer som i dag arbeider i sektoren de ønsket seg til da de begynte på sin doktorgrad.

Doktorer som ikke arbeider i UH-sektoren eller instituttsektoren, oppgir særlig usikre ansettelsesforhold, dårlige lønnsbetingelser og publiseringspress som årsaker til at de ikke jobber i disse sektorene. I tillegg er det mange som oppgir at de får oppfylt sine forskerambisjoner i sin nåværende jobb. Dette er allmenne årsaker til at doktorene ikke arbeider i UH- eller instituttsektoren og går igjen på alle fagområder.

Til slutt undersøkte vi om doktorene har vurdert å bytte stilling/jobb det siste året. Omtrent halvparten har vurdert det. Det er vanligst å vurdere å bytte til en stilling i samme sektor som den man befinner seg i, særlig i UH-sektoren og privat sektor. Vi finner en klar sammenheng mellom om man har vurdert å bytte til en annen sektor og om man i dag arbeider i den sektoren man ønsket seg til da man begynte på sin doktorgrad.

7 Doktorer sysselsatt utenfor Norge

Siden 2000-tallet har det vært en betydelig økning i antallet utenlandske statsborgere som tar doktorgrad i Norge (se figur 1.1). Halvparten av de utenlandske doktorene reiser ut av landet etter disputas (Olsen 2013). Fra kapittel 3 vet vi at de som arbeider i utlandet, er yngre, og flere er menn sammenlignet med doktorer med hovedstilling i Norge. Dktorene som arbeider i utlandet, avlegger også i mindre grad enn de som arbeider i Norge, doktorgrad ved Universitetet i Oslo og i større grad ved Universitetet i Bergen, NTNU og NMBU. Det er også en større andel som avlegger doktorgrad innenfor matematikk, naturvitenskap og teknologi blant dem som arbeider i utlandet. Over 90 prosent av respondentene som arbeider i utlandet, er utenlandske statsborgere, og 40 prosent av disse kommer fra et land i Europa.

Vi har imidlertid lite kunnskap om deres videre karrierer dersom de forlater Norge etter at de har fullført doktorgraden, og en del av spørreundersøkelsen ble derfor utformet med tanke på å kartlegge arbeidsmarkedssituasjonen utenlands, årsaker til at man har valgt å forlate Norge og om man har beholdt kontakten med norske forskningsmiljøer. I tillegg har vi undersøkt om det er aktuelt for dem som arbeider i utlandet, å komme tilbake til Norge og i så fall hvorfor. Dette kapitlet omhandler den delen av spørreundersøkelsen som er spesielt rettet mot doktorer med hovedstilling i utlandet. Som nevnt i kapittel 2.5, er doktorer med utenlandsk statsborgerskap underrepresentert i undersøkelsen. Ettersom 9 av 10 doktorer med hovedstilling i utlandet har utenlandsk statsborgerskap, må resultatene i dette kapitlet tolkes med forsiktighet.

7.1 Når forlot doktorene Norge, og hvor arbeider de?

Olsen (2013) viser at mellom 40 og 50 prosent av de utenlandske statsborgerne som avla doktorgrad i 2000, forlot Norge raskt etter at de hadde avsluttet sin forskerutdanning. Tabell 7.1 viser et lignende mønster for våre respondenter, nemlig at 65 prosent av dem som arbeider i utlandet, forlot Norge året før eller samme år som de disputerte. Et stort flertall av doktorene med hovedstilling i utlandet i vår undersøkelse forlot Norge en gang mellom levert avhandling og disputastidspunkt, og de hadde antageligvis planlagt å forlate Norge en tid før de leverte avhandlingen.

I underkant av halvparten av dem som arbeider i utlandet, oppgir at de har sin hovedstilling i Europa, mens henholdsvis 23 og 17 prosent svarer at de har stilling i Asia eller Afrika. Vi har også undersøkt i hvilken grad det er overlapp mellom hvilken verdensdel man opprinnelig kommer fra og i hvilken verdensdel man oppgir at man har sin nåværende hovedstilling. 84 prosent av dem som arbeider i Europa, er opprinnelig europeiske (63 prosent) eller norske (21 prosent) statsborgere, om lag 12 prosent er asiatiske statsborgere, mens 5 prosent kommer fra Afrika eller Amerika. Av dem som oppgir at de har sin hovedstilling i et afrikansk land,

er 97 prosent afrikanske statsborgere, mens 90 prosent av dem som arbeider i Asia, også er asiatiske statsborgere. Gruppen som oppgir at de har hovedstilling i Amerika, er derimot mer heterogen. Mens 1 av 3 i denne gruppen opprinnelig er fra Amerika, er 26 prosent norske statsborgere, mens de siste 40 prosentene fordeler seg likt på asiatiske og afrikanske statsborgere.

Tabell 7.1 Kjennetegn ved respondentene som arbeider i utlandet, ut over de som presenteres i tabell 3.1. Prosentandeler.

Kategori	Arbeid i utlandet
Forlot Norge:	
Aldri bodd i Norge	1,8
Året før disputas	46,9
Samme år som disputas	16,7
Ett år etter disputas	11,0
To år etter disputas	7,9
Tre år etter disputas	7,0
Fire-seks år etter disputas	8,8
Verdensdel for hovedstilling:	
Europa	48,1
Afrika	16,9
Amerika	11,7
Asia	22,9
Totalt	231

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

7.2 Sektor, stillingstype og arbeidstid

Tabell 7.2 viser i hvilken sektor doktorene som arbeider i utlandet, har sin hovedstilling i, hva slags stilling de har og hvor mye de arbeider i løpet av en uke. I overkant av 50 prosent av doktorene som oppgir at de arbeider i utlandet, er ansatt i universitets- og høgskolesektoren, 23 prosent i privat næringsliv, 15 prosent ved et privat eller offentlig institutt og 4 prosent i henholdsvis offentlig sektor eller ved et universitetssykehus. Videre oppgir 66 prosent at de har fast stilling, mens $\frac{1}{4}$ sier at de har en bistilling i tillegg til hovedstillingen sin. Det er altså en større andel blant dem som arbeider i utlandet, som er ansatt i UH-sektoren sammenlignet med hele analyseutvalget, og en lavere andel er ansatt ved universitetssykehus.

Det er også en lavere andel av doktorene som arbeider i utlandet, som oppgir at de har fast stilling sammenlignet med dem som arbeider i Norge. Videre ser vi også at det er en større andel av doktorene som arbeider i utlandet, som oppgir at de arbeider mer enn 50 timer i uka. Kombinert med at en større andel er midlertidig ansatt, kan dette tyde på at arbeidslivet i utlandet er mer krevende enn i Norge, spesielt i UH-sektoren.

Tabell 7.2 Arbeid i utlandet etter sektor og stillingstype. Prosentandeler.

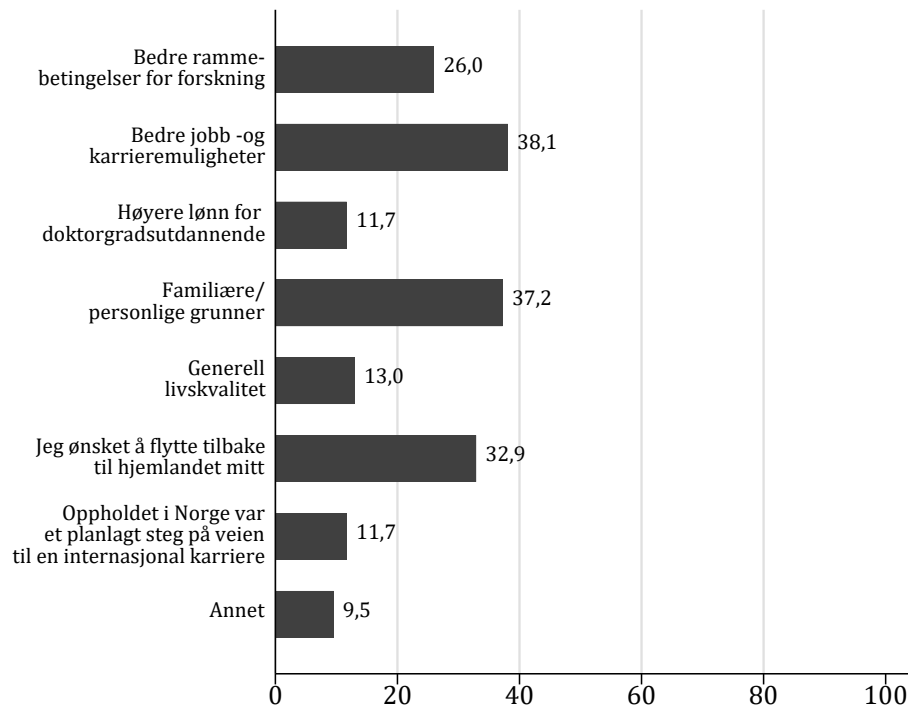
	Arbeid i utlandet (%)
Sektor	
Universitet- og høyskole	51,9*
Institutt	15,2
Universitetssykehus	3,9*
Helse- og sosial (ekskl. universitetssykehus)	1,3*
Privat	23,4
Offentlig	4,3
Ikke ansatt	0
Stillingstype:	
Fast	66,2*
Midlertidig	32,0*
Selvstendig næringsdrivende	1,7
Arbeidstimer per uke	
< 37	9,1
37 – 40	5,2*
40 – 45	43,0*
45 – 50	9,6*
50 <	33,0*
Totalt	231

Signifikante forskjeller sammenlignet med doktorer som arbeider i Norge ($p < 0,05$) er markert med *.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

7.3 Hovedgrunner til å flytte utenlands

De doktorgradsutdannede som svarte at de hadde hovedstilling i utlandet, fikk videre spørsmål om hva som var hovedgrunnene til at de hadde flyttet utenlands. Respondentene hadde mulighet til å oppgi flere grunner, og svarfordelingen er vist i figur 7.1. De viktigste grunnene er jobb- og karrieremuligheter, familiære/personlige grunner, og at man ønsket å flytte tilbake til sitt hjemland. Mellom 30 og 40 prosent av de doktorgradsutdannede oppgir minst én av disse som hovedgrunn til at de flyttet utlands etter oppnådd norsk doktorgrad. Samtidig oppgir også en fjerdedel av respondentene bedre rammebetingelser for forskning som en av hovedgrunnene til å flytte utenlands. Lønn, generell mobilitet og livskvalitet ser ut til å være mindre viktig for beslutningen om å reise ut. Ettersom om lag 70 prosent av dem som oppgir at de arbeider i utlandet, har sin hovedstilling ved UoF-institusjoner (universitet, høyskole, institutt eller universitetssykehus), er det i stor grad deres svar som reflekteres i figuren.



Figur 7.1 Hva var hovedgrunnene til å flytte utenlands etter å ha oppnådd norsk doktorgrad?

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

I tabell 7.3 undersøker vi doktorernes grunner til å forlate Norge avhengig av hvilket land eller verdensdel de har flyttet til. Mens de som arbeider i Europa og Amerika, i hovedsak svarer at jobb- og karrieremuligheter og familie var hovedårsakene til å flytte fra Norge, svarer de som arbeider i Afrika og Asia, i større grad at de ønsket å flytte tilbake til hjemlandet sitt. Det er også interessant å merke seg at de doktorene som arbeider i Amerika, i mindre grad svarer at rammebetingelsene for forskning var en viktig grunn til å flytte fra Norge, sammenlignet med respondenter i andre verdensdeler.

Tabell 7.3 Årsaker til at doktorer flytter utenlands. Prosentandeler etter verdensdel for nåværende hovedstilling.

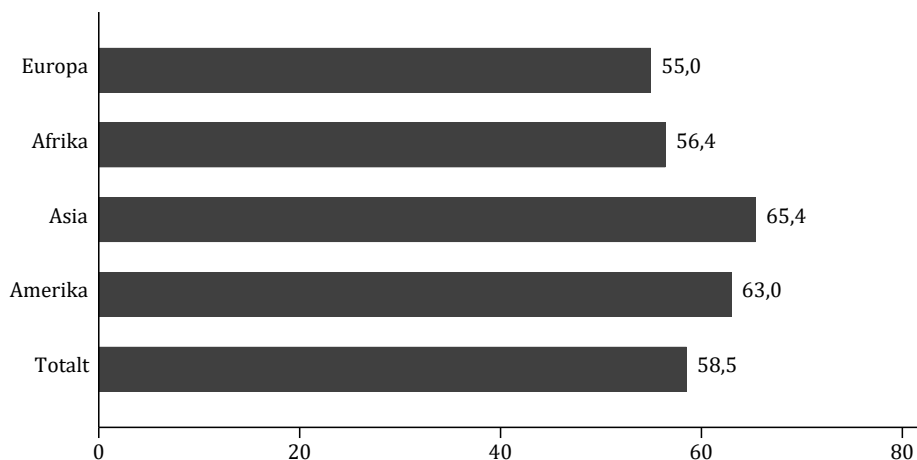
	Europa	Afrika	Asia	Amerika
Bedre rammebetingelser for forskning	29,7	25,6	24,5	14,8
Bedre jobb- og karrieremuligheter	45,0	20,5	34,0	44,4
Høyere lønn for doktorgradsutdannende	8,1	12,8	17,0	14,8
Familiære/personlige grunner	46,8	10,3	24,5	63,0
Generell livskvalitet	13,5	10,3	9,4	22,2
Jeg ønsket å flytte tilbake til hjemlandet mitt.	25,2	43,6	43,4	29,6
Oppholdet i Norge var et planlagt steg på veien i	17,1	10,3	1,9	11,1
Andre grunner	11,7	5,1	7,5	11,1
Antall (N)	111	39	53	27

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

7.4 Er det aktuelt å flytte tilbake til Norge?

Respondentene som oppga at de hadde sin hovedstilling i utlandet, fikk også spørsmål om det var aktuelt å flytte til Norge i løpet av de neste fem årene, og hvis «ja», hvorfor det er aktuelt. Figur 7.3 viser andelen som vurderer å flytte tilbake til Norge, etter henholdsvis hvilken verdensdel de arbeider i nå og i hvilket år de forlot Norge. Totalt svarte 59 prosent av respondentene som arbeider i utlandet, at det kan være aktuelt å flytte tilbake til Norge i løpet av de

neste fem årene. De høyeste andelene som hevder at det er aktuelt å flytte tilbake til Norge, finner vi blant respondentene fra Asia og Amerika, men det er små forskjeller mellom verdensdelene. Uavhengig av hvilken verdensdel respondentene arbeidet i, så svarer flertallet at det kan være aktuelt å komme tilbake til Norge.



Figur 7.2 Er det aktuelt å flytte tilbake til Norge i løpet av de neste fem årene? Etter verdensdel.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

Tabell 7.4 viser at det særlig er god livskvalitet som oppgis som grunnen til at det kan være aktuelt å flytte tilbake til Norge. Dette gjelder spesielt respondentene som arbeider i Europa, Asia og Amerika, mens finansieringsmuligheter er den viktigste grunnen til at respondenter som arbeider i Afrika, kan tenke seg å flytte tilbake til Norge.

Tabell 7.4 Grunner til at det er aktuelt å flytte tilbake til Norge for doktorer som bor utenlands. Prosentandeler etter verdensdel for nåværende hovedstilling.

	Europa	Afrika	Asia	Amerika
Gode muligheter for forskning	45,9	36,4	47,1	41,2
Gode muligheter for finansiering	27,9	59,1	50,0	23,5
Gode karrieremuligheter	39,3	36,4	44,1	29,4
Høy lønn for doktorgradsutdannede	44,3	27,3	35,3	29,4
Familiære/personlige grunner	57,4	4,5	44,1	41,2
God livskvalitet	73,8	40,9	76,5	64,7
Andre grunner	8,2	0,0	5,9	11,8
Antall (N)	61	22	34	17

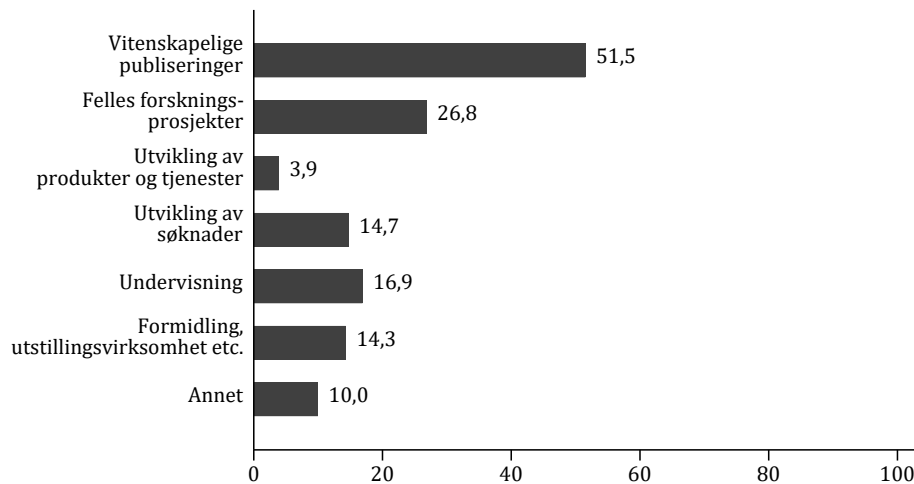
Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

7.5 Samarbeid med norsk UH-sektor

På samme måte som vi spurte doktorer med hovedstilling utenfor universitets- og høyskolesektoren om de samarbeider med forskningsmiljøer ved slike institusjoner, ba vi også doktorer med hovedstilling i utlandet om å svare på det samme spørsmålet. Dette spørsmålet er interessant, ettersom et av målene med internasjonaliseringen av norsk doktorgradsutdanningen er at det skal føre til mer internasjonalt forskningssamarbeid og økt fellespublisering på tvers av land.

Svarene på spørsmålet om samarbeid er presentert i figur 7.5. I overkant av halvparten av doktorene med hovedstilling i utlandet oppgir at de samarbeider med norske forskningsmiljøer om vitenskapelige publiseringer, mens 27 prosent oppgir at de er involvert i forsknings-

prosjekter sammen med norske forskningsmiljøer. Videre oppgir også 14, 15 og 17 prosent at de samarbeider om henholdsvis formidling, utvikling av søknader og undervisning. Det er altså en god del internasjonalt samarbeid, særlig med tanke på at 1 av 5 av doktorene med hovedstilling i utlandet ikke arbeider i UH-sektoren, instituttsektoren eller ved et universitetssykehus.



Figur 7.3: Samarbeid mellom doktorer med hovedstilling i utlandet og norske forskningsmiljøer. Prosentandeler

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

7.6 Høy andel utenlandske doktorer innenfor teknologi

NIFU har tidligere vist at kun én av tre doktorgrader innenfor informatikk og IKT er tatt av norske statsborgere (Mark mfl. 2017). Tabell 7.3 viser også at dette gjelder generelt for teknologi som fagområde, ettersom flertallet av doktorene innenfor dette fagområdet er utenlandske statsborgere. Ettersom mange utenlandske statsborgere forlater Norge etter avsluttet doktorgradsutdanning, har dette ført til en bekymring for at man ikke klarer å dekke det nasjonale kompetansebehovet innenfor teknologi.²⁵

Tabell 7.3. Andelen norske og utenlandske doktorer etter fagområde. Prosentandeler.

	Humaniora	Samf. vit.	Mat. nat.	Teknologi	Med. helse	Landbruk
Norsk	83,3	84,5	61,4	45,5	82	62,4
Utenlandsk	16,7	15,5	38,6	54,6	18	37,7
N	222	484	528	253	773	85

Note: Samf.vit = samfunnsvitenskapelige fag, mat. nat. = matematiske og naturvitenskapelige fag, med. helse = medisin og helsefag, landbruk = landbruksfag og veterinærmedisin.

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

For å undersøke hvorvidt det er grunnlag for denne bekymringen, har vi videre analysert hvor doktorene innenfor teknologi har sin nåværende hovedstilling. Denne analysen presenteres i tabell 7.4. Over 80 prosent av teknologene har hovedstilling i Norge. Av doktorene med utenlandsk statsborgerskap har 67 prosent hovedstilling i Norge, mens 33 prosent har hovedstilling i utlandet. Med forbehold om at vi ikke har fått svar fra alle som arbeider i utlandet, oppgir altså flertallet av de utenlandske doktorene innenfor teknologi at de arbeider i Norge.

²⁵ Se f.eks. <https://www.tu.no/artikler/a-ta-doktorgrad-innebaerer-darlige-lonns-og-arbeidsvilkar-erland-tror-mange-blir-skremt/478578>

Tabell 7.4. Andelen norske og utenlandske doktorer med doktorgrad i teknologiske fag etter om hovedstillingen er i Norge eller utenlands. Prosentandeler.

	Norsk statsborgere	Utenlandsk statsborgere	Totalt
Arbeid utenlands	1,8	33,1	18,6
Arbeid Norge	98,2	66,9	81,4
N	112	130	242

Kilde: NIFUs doktorgradsundersøkelse 2019.

7.7 Oppsummering

I det forrige kapitlet så vi at mobilitet mellom sektorer i stor grad skjer det første året etter disputas. I dette kapitlet har vi sett at flertallet av dem som arbeider i utlandet, forlater Norge en gang mellom levert avhandling og disputas. I underkant av halvparten av dem som arbeider i utlandet, oppgir at de har hovedstillingen sin i Europa, mens henholdsvis 25 og 20 prosent arbeider i Afrika og Asia. Det ser ut til at det er en sterk sammenheng mellom statsborgerskapet til doktorene og hvor de arbeider etter at de er ferdige med doktorgraden i Norge.

Sammenlignet med doktorer som arbeider i Norge, oppgir en større andel av dem som arbeider i utlandet, at de er ansatt ved et universitet eller en høgskole fire til seks år etter disputas. I tillegg er det en lavere andel som oppgir at de har fast stilling, og en høyere andel som oppgir at de arbeider mer enn 50 timer i løpet av en uke sammenlignet med dem som arbeider i Norge.

Doktorene som arbeider i utlandet, oppgir hyppigst jobb- og karrieremuligheter som hovedgrunn til å flytte til utlandet etter endt doktorgrad. I tillegg er det mange som oppgir bedre rammebetingelser for forskning, familiære/private og at man ønsker å flytte tilbake til hjemlandet som viktige grunner til å flytte fra Norge etter avlagt doktorgrad. Lønn ser ut til å være mindre viktig. Det er særlig de som arbeider i Europa, som svarer jobb- og karrieremuligheter, mens de som arbeider i Afrika og Asia, i større grad svarer at de ønsket å flytte tilbake til hjemlandet.

Flertallet av doktorene som arbeider i utlandet, oppgir at det kan være aktuelt å flytte tilbake til Norge. Særlig gjelder dette dem som arbeider i Asia og Amerika, men det gjelder uavhengig av hvilken verdensdel respondentene arbeider i. Blant dem som arbeider i Europa, Asia og Amerika, er generell livskvalitet den viktigste grunnen for å eventuelt flytte tilbake til Norge, mens for dem som arbeider i Afrika, er bedre finansieringsmuligheter den grunnen som oppgis hyppigst. Vi finner også at det er en god del internasjonalt samarbeid, særlig i form av vitenskapelige publiseringer, mellom doktorene som jobber i utlandet og doktorene som jobber i Norge.

8 Oppsummering og diskusjon

Formålet med denne rapporten har vært å belyse hvordan doktorene selv opplever sin arbeidsmarkedssituasjon og deres vurdering av egen doktorgradsutdanning. Antallet personer som avlegger doktorgrad i Norge, har økt markant de siste 20 årene, og spesielt har det vært en økning i antallet kvinner og i antallet utenlandske statsborgere som avlegger doktorgrad i Norge. Økningen i antallet doktorgrader har ført med seg diskusjoner om hvorvidt doktorgradsutdanningen er godt nok innrettet mot å dekke de kompetansebehovene man har i næringslivet, og om akademiske karrierer er attraktive nok – spesielt for kvinner. Det har også vært diskusjoner om hvorvidt internasjonaliseringen av norsk forskerutdanning fungerer etter hensikten. Ved å bruke data fra en spørreundersøkelse blant doktorgradsutdannede som disputerte for ph.d.-grad ved et universitet eller en høyskole i Norge i årene 2013, 2014 eller 2015, gir denne rapporten oppdatert kunnskap om doktorgradsutdannedes arbeidsmarkedstilpasning og doktorgradsutdanningens kvalitet og relevans for arbeidsmarkedet i dag. Samtidig danner rapporten et grunnlag for å gjenta spørreundersøkelsen den bygger på med jevne mellomrom, slik at man både får oppdatert kunnskap og kan følge utviklingen over tid.

8.1 Nesten alle i jobb

Historisk har personer med doktorgrad hatt små problemer med å skaffe seg arbeid. For eksempel var om lag 95 prosent av alle doktorene som disputerte i perioden 1982–2002, i arbeid 5 år etter disputas (Olsen 2007). På tross av at antallet avlagte doktorgrader har økt betydelig de siste 20 årene, ser det ikke ut til at andelen doktorer som ikke finner arbeid, har økt. Fire til seks år etter disputas oppgir 97 prosent av doktorene i den foreliggende undersøkelsen at de er i arbeid. Blant doktorene som arbeider i Norge, svarer to av tre respondenter at de er ansatt ved norske utdannings- og forskningsinstitusjoner, altså enten i universitets- og høyskolesektoren (36 prosent), instituttsektoren (14 prosent) eller ved et universitetssykehus (16 prosent). Dette tilsvarer omtrent andelene som oppga at de var ansatt ved den samme typen institusjoner i 2007 (Kyvik og Olsen 2012). Selv om dette indikerer at *andelen* doktorer som finner arbeid i andre deler av arbeidslivet, er relativt stabilt, så tyder det også på at *antallet* doktorer som finner arbeid i privat eller offentlig sektor etter avlagt doktorgrad, har økt de siste 20 årene. I tråd med politiske signaler fra regjeringen og Stortinget (se f.eks. Kunnskapsdepartementet 1999), har altså norsk universitets- og høyskolesektor i økende grad utdannet forskerkvalifisert arbeidskraft til arbeidsplasser utenfor forskningssektoren, og det ser fremdeles ut til at arbeidsmarkedet i stor grad absorberer denne arbeidskraften.

8.2 Betydelig innslag av midlertidighet

En av de store diskusjonene rundt doktorernes arbeidsbetingelser, særlig innenfor universitets- og høgskolesektoren, er bruken av midlertidige stillinger. Selv om flertallet av doktorene oppgir at de er ansatt i faste stillinger, er det fremdeles et betydelig innslag av midlertidighet fire til seks år etter disputas. Særlig gjelder dette i universitets- og høgskolesektoren, der én av fire doktorer oppgir at de er ansatt i en midlertidig stilling. Til sammenligning var den overordnede midlertidigheten i arbeidsstyrken åtte prosent, ifølge SSBs arbeidskraftundersøkelse for fjerde kvartal 2019. Selv når vi ser bort fra dem som er ansatt i en postdoktorstilling, er andelen doktorer som oppgir at de er midlertidig ansatt i universitets- og høgskolesektoren, dobbelt så høy som midlertidigheten i arbeidsstyrken som helhet. Innenfor instituttsektoren, derimot, blir andelen midlertidige ansatte lavere enn i andre deler av arbeidslivet når vi justerer for postdoktorstillinger.

Selv om man kan argumentere for at midlertidige postdoktorstillinger kan fungere som ytterligere forberedelse til en fast vitenskapelig stilling, er den vedvarende, relativt høye andelen midlertidige stillinger i universitets- og høgskolesektoren såpass lenge etter disputas noe man bør vurdere om er formålstjenlig. Vi ser i denne undersøkelsen at midlertidighet er den vanligste årsaken til at doktorer velger en karriere utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene (UH-sektoren, instituttsektoren og universitetssykehusene). Det kan innebære at utdannings- og forskningsinstitusjonene mister talenter eller sitter igjen med en selektert gruppe forskere som aksepterer midlertidige kontrakter. Både motivasjon, økonomi og risikovillighet kan ha betydning for hvem som aksepterer midlertidige ansettelsesforhold. Uansett årsak vil seleksjon være en utfordring dersom målet er at norsk forskning skal speile hele befolkningen.

8.3 Lavest lønn i UH-sektoren

Doktorene i universitets- og høgskolesektoren oppgir i snitt lavere lønn enn doktorene i andre sektorer, særlig sammenlignet med doktorene med hovedstilling i privat sektor, helse- og sosialsektoren eller ved universitetssykehusene. I tillegg til lønnsforskjeller mellom sektorer finner vi også forskjeller mellom fagområder innad i sektorer. Sammenligner vi lønn ved utdannings- og forskningsinstitusjoner med lønn i andre sektorer for ulike fag, finner vi den største lønnsforskjellen mellom doktorer innenfor matematikk og naturvitenskap. I tillegg oppgir også doktorer innenfor matematikk og naturvitenskap lavere lønn enn doktorer innenfor andre fagområder. Det er rimelig å anta at dette har sammenheng med høyere grad av midlertidighet innenfor dette fagområdet. Særlig er det en høy andel doktorer innenfor matematikk og naturvitenskap i universitets og høgskolesektoren som er ansatt i forsker- og postdoktorstillinger sammenligner med doktorer innenfor andre fagområder.

Videre finner vi at mannlige doktorer tjener mer enn kvinnelige doktorer, både i og utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene. Dette skyldes at mannlige doktorer med hovedstilling ved universitetssykehusene og i privat sektor tjener mer enn sine kvinnelige kollegaer. Lønnsforskjellene ved universitetssykehusene ser ut til å ha sammenheng med at mannlige doktorer er eldre, i større grad har klinisk stilling og arbeider flere timer i uka enn kvinnene.

Samtidig oppgir kvinnelige doktorer ved universitetssykehusene at de bruker en betydelig større andel av tiden sin på FoU-arbeid sammenlignet med mennene.

8.4 Gjennomgående høy arbeidsbelastning

I den foreliggende undersøkelsen oppgir doktorene at de i snitt arbeider 44 timer i uka. Dette tilsvarer omtrent den gjennomsnittlige arbeidstiden som vitenskapelig fulltidsansatte oppga at de arbeidet i tidsbruksundersøkelsen for universiteter og høyskoler i 2016 (Gunnes 2018), og er betydelig over ordinær arbeidstid på 37,5 timer. Vi finner ingen forskjeller mellom sektorer og fagområder, noe som betyr at doktorene arbeider mye, uavhengig av i hvilken del av arbeidslivet de befinner seg. Imidlertid oppgir en klart større andel av doktorene i universitets- og høyskolesektoren og ved universitetssykehusene at de arbeider mer enn 50 timer i uka, sammenlignet med doktorer i andre sektorer.

I likhet med tidsbruksundersøkelsene for universiteter og høyskoler (Egeland og Bergene 2012; Gunnes 2018) finner vi at mannlige doktorer i snitt oppgir at de jobber én time mer enn kvinnene. Mens resultatene fra de tidligere tidsbruksundersøkelsene indikerer at det særlig er FoU-tiden det går ut over når kvinner tidlig i forskerkarrieren jobber mindre enn sine mannlige kollegaer, oppgir mennene og kvinnene i vårt utvalg at de bruker en like stor andel av arbeidstiden sin på FoU. Dette gjelder uavhengig av sektor, med unntak av universitetssykehusene, der kvinner oppgir at de bruker en relativt mye større andel av tiden sin på FoU enn menn.

8.5 Prosjektledelse, utredning og analyse – vanlig arbeid utenfor UoF-institusjonene

Doktorer som arbeider i privat sektor og i helse- og sosialsektoren, oppgir at de bruker henholdsvis 26 og 30 prosent av tiden sin på forsknings- og utviklingsarbeid, mens doktorer som er ansatt i offentlig sektor, svarer at de bruker en noe mindre andel av arbeidstiden sin (20 prosent) på FoU. Selv om doktorer ved utdannings- og forskningsinstitusjoner bruker en klart større andel av tiden sin på forsknings- og utviklingsarbeid (42 prosent), finner vi altså et betydelig innslag av denne typen arbeid også i andre deler av arbeidslivet. Imidlertid svarer doktorene i andre sektorer at utviklingsarbeid er vanligere enn forskning.

Doktorene i UH- og instituttsektoren har i all hovedsak grunnforskning og anvendt forskning som sin hovedoppgave. I privat og offentlig sektor er det større variasjon i hva doktorene anser som sin hovedoppgave. Her er særlig typiske konsulentoppgaver, som prosjektledelse, utredning og analyse vanlige arbeidsoppgaver. Ved universitetssykehusene og i helse- og sosialsektoren er klinisk arbeid vanligst, i tillegg anser én av fire ved universitetssykehusene at forskning er deres hovedoppgave.

8.6 Doktorene er fornøyd med arbeidsforholdene

Resultatene i denne rapporten indikerer at doktorene jevnt over er fornøyd med arbeidsforholdene. De er mest fornøyd med å ha fast stilling, å kunne bidra positivt til samfunnet og ha

mulighet til å bruke sin kompetanse. I tillegg er de også fornøyd med graden av ansvar og selvbestemmelse i stillingen. På den andre siden er de mindre fornøyd med lønnen.

Doktorer som arbeider i privat og offentlig sektor, er mer fornøyd med ansettelsesforhold, lønn og balanse mellom arbeid og fritid enn de som arbeider i utdannings- og forskningsinstitusjoner, særlig sammenlignet med doktorene i UH-sektoren. På den andre siden er doktorer som arbeider i utdannings- og forskningsinstitusjoner, mer fornøyd med muligheten til å forske og utnytte kompetansen sin enn doktorer i andre deler av arbeidslivet. Dette gjelder spesielt doktorene i instituttsektoren, også sammenlignet med doktorer i UH-sektoren. Midlertidig ansatte er betydelig mindre fornøyd med muligheten for fast ansettelse og er også mindre fornøyd med lønn og fremtidige jobbmuligheter. De er derimot mer fornøyd med muligheten til å forske. Dette henger sammen med mer utstrakt bruk av midlertidige stillinger i UH-sektoren, hvor mulighetene til å forske er bedre, men hvor andre arbeidsbetingelser ser ut til i snitt å bli rangert lavere av doktorene i denne sektoren.

Det er ikke overraskende at doktorene jevnt over er fornøyd med nåværende arbeidsforhold. Ifølge Parent-Thirion mfl. (2007) har arbeidstakere en tilbøyelighet til å rapportere at de er fornøyd med egen stilling. For å nyansere doktorernes vurderinger av arbeidsforholdene, sammenlikner vi dem med hvor viktige doktorene synes arbeidsforholdene er når de skal vurdere en tenkt ønsket stilling. På denne måten får vi et mål på avviket mellom doktorernes ideelle og faktiske arbeidsforhold.

Vi finner at det er størst avvik mellom doktorernes vurdering av en ønsket stilling og sin nåværende stilling når det gjelder faglige utviklingsmuligheter, balanse mellom arbeid og fritid, faglig arbeidsmiljø og muligheten til å benytte sin kompetanse. Doktorerne rangerer alle disse forholdene som mer viktige når de vurderer en ønsket stilling enn når de vurderer sin nåværende stilling. Selv om det er små forskjeller mellom sektorene, er det for doktorer ved UoF-institusjoner et større avvik for arbeidsmengde, mulighet for fast stilling, lønn, balanse mellom jobb og fritid samt muligheten til å forske. Det betyr ikke nødvendigvis at doktorer i UH-sektoren, instituttsektoren og ved universitetssykehusene er misfornøyd med disse arbeidsforholdene, men antakeligvis at de i større grad kunne ønske en forbedring av forholdene sammenlignet med doktorer i andre sektorer.

8.7 Doktorgraden har betydning for videre karriere

Fra NIFUs doktorgradskandidatundersøkelse våren 2017 vet vi at omtrent én av tre doktorgradskandidater er eksterne (Reymert mfl. 2017). Det kan derfor tenkes at eksterne kandidater i vårt datamateriale opplever et annet arbeidsmarkedsutbytte av graden sammenlignet med doktorer som var interne stipendiater. Resultatene i denne rapporten tyder allikevel på at doktorene mener at doktorgraden har hatt betydning for deres videre karriere, og at de fleste ville tatt doktorgraden om igjen hvis de hadde muligheten.

Forskjeller mellom svarene til doktorer som arbeider ved utdannings- og forskningsinstitusjoner og doktorer i andre sektorer indikerer imidlertid at overgangen til annet arbeid kan være mer utfordrende for doktorer som går over til arbeid i andre sektorer enn utdannings- og forskningsinstitusjonene. Doktorerne ved utdannings- og forskningsinstitusjoner opplever, for eksempel, i større grad at doktorgraden gjorde det mulig for dem å forfølge ønsket karriere og at det var klart for dem hva slags karrieremuligheter de hadde etter endt doktorgrad.

I tillegg oppgir de i større grad at nettverket de utviklet i løpet av doktorgraden, har hatt positiv betydning for videre karrieremuligheter.

Basert på lignende forskjeller mellom doktorer i ulike sektorer i Europa, konkluderer Boman mfl. (2017) med at man bør vurdere om europeiske doktorgradsutdanninger i større grad bør forberede doktorer på en karriere utenfor universitets- og høyskolesektoren. Samtidig er det, i en norsk diskusjon om mer 'yrkesretting' av doktorgradsutdanningen, viktig å ta med i betraktningen at mange av doktorene fortsetter i samme stilling som de hadde før eller samtidig med at de tok doktorgradsutdanning, at de fleste doktorene mener at doktorgraden har hatt betydning for videre karriere uavhengig av sektor for arbeid.

8.8 Fordel med doktorgrad, men ikke alle får utnyttet kompetansen sin fullt ut

Selv om doktorene opplever at doktorgraden har betydning for videre karriere, er det ikke gitt at alle doktorer får utnyttet kompetansen sin fullt ut. Både i Norge og i utlandet har oppfatningen lenge vært at doktorgradsutdanningene er for spesialiserte og i for liten grad innrettet mot å dekke kompetansebehovene utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene (Enders og De Weert 2004, Nerad 2004, OECD 2012). På den andre siden kan det også stilles spørsmål ved om næringslivet og offentlig sektor fullt ut er i stand til å nyttiggjøre seg den kompetansen doktorene har (DAMWAD 2012; Auriol Miso og Freeman 2013).

Mens flertallet av doktorene som arbeider ved en utdannings- og forskningsinstitusjon oppgir at arbeidsoppgavene deres krever doktorgrad, svarer kun én av fem doktorer i andre sektorer det samme. I streng forstand kan dette tolkes som at et stort flertall av doktorene utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene er overutdannet. Imidlertid oppgir også over halvparten av doktorene at det er en fordel å ha doktorgrad med tanke på arbeidsoppgavene de har. Det er altså ikke åpenbart at kompetansen til doktorene utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene ikke utnyttes fullt ut. Spørsmål om overutdanning og bruk av kompetanse må blant annet sees i lys av hvor fornøyde doktorene er med egen arbeidsmarkedssituasjon og hvorvidt doktorene opplever samsvar mellom tilegnet og nødvendig kompetanse med tanke på arbeidsoppgaver.

Ikke overraskende finner vi at et stort flertall av doktorene ved utdannings- og forskningsinstitusjonene opplever at innholdet i doktorgradsutdanningen deres samsvarer godt med arbeidsoppgavene deres. Mer interessant er det kanskje at vi finner at dette, i hvert fall delvis, også gjelder flertallet av doktorer i andre sektorer. Selv om et betydelig antall doktorer utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene opplever at innholdet i doktorgradsutdanningen deres samsvarer dårlig med deres nåværende arbeidsoppgaver, finner altså flertallet av doktorene arbeid som er relatert til innholdet i doktorgradsutdanningene deres. Sammenligner vi med resultatene til Kyvik og Olsen (2007, 2012), ser det også ut til at denne gruppen har vokst over tid. Videre finner vi også at doktorene i denne undersøkelsen, jevnt over, er fornøyd med egen arbeidsmarkedssituasjon, og at doktorer utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene er mer fornøyd med mange av aspektene ved nåværende stilling enn doktorer ved utdannings- og forskningsinstitusjonene. Flertallet av doktorene opplever at de, gjennom stillingen sin, bidrar positivt til samfunnet, har mulighet til å benytte kompetansen sin og at de har tilstrekkelig med ansvar og selvbestemmelse. Selv om ikke alle doktorene i denne undersøkelsen opplever et tydelig samsvar mellom doktorgraden og nåværende arbeid og en

del opplever at de er overutdannet, indikerer våre funn at doktorgradskompetanse i hovedsak oppleves som nyttig og relevant også utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene.

Vi har også undersøkt hva slags kompetanse doktorene opplevde at de hadde da de var ferdige med doktorgradsutdanningen, og hvor viktig denne kompetansen er i deres nåværende stilling. Selv om avvikene er små, finner vi også interessante mønstre. Uavhengig av sektor oppgir doktorene at de hadde lavere kompetanse i generiske ferdigheter som nytenkning og innovasjon, ledelse og samarbeid ved endt utdanning enn det de har behov for i nåværende stilling. Videre finner vi også at mens doktorene som arbeider ved utdannings- og forskningsinstitusjoner i større grad opplever at fagkompetansen de hadde oppnådd ved endt doktorgrad, som metodekunnskap, problemløsning og fagkunnskap, er lavere enn det som kreves i deres nåværende stilling, er det motsatt for doktorene som arbeider i andre sektorer.

8.9 Mobilitet mellom sektorer

Mobilitet mellom sektorer og næringer er viktig for å sikre kunnskapsflyt, karrieremuligheter og innovasjon. Likevel tyder internasjonale studier på at doktorenes mobilitet er lav, at det er barrierer mellom sektorer og at man låses til ett karrierespor etter endt utdanning (Pedersen 2014). Samtidig som at kunnskapsflyt mellom sektorer er en ønsket politikk, foregår det diskusjoner om hvorvidt doktorer blir presset ut av forskerstillinger grunnet midlertidighet og publiseringspress.

I den foreliggende undersøkelsen bytter 16 prosent av doktorene sektor hvert år. For doktorer i alle sektorer forekommer sektormobilitet primært det første året etter disputas. I de etterfølgende årene er mobiliteten høyest inn i offentlig sektor og lavest inn i UH-sektoren. Fordelingen av doktorer på sektorer er hovedsakelig stabil over tid med unntak av UH-sektoren, hvor det er et innrykk av doktorer det første året etter disputas til postdoktorstillinger. To til seks år etter disputas faller andelen doktorer i UH-sektoren, mens den øker litt i instituttsektoren, privat sektor og offentlig sektor.

Omtrent halvparten av doktorene er sysselsatt i sektoren de ønsket å arbeide i da de begynte på sin doktorgrad. Flest ønsket seg til UH-sektoren, og av disse arbeider to av tre der i dag. Ved universitetssykehusene finner vi den største andelen som har endt opp der de ønsket. Det er innen fagområdene humaniora, samfunnsvitenskap og medisin og helsefag vi finner den høyeste andelen doktorer som jobber i sektoren de aspirerte til.

Halvparten av doktorene har også vurdert å bytte stilling det siste året. Det er vanligst å vurdere et bytte til en stilling innen samme sektor som den man befinner seg i. Vi fant en klar sammenheng mellom om man har vurdert å bytte til en annen sektor og om man i dag arbeider i den sektoren man ønsket seg til da man begynte på sin doktorgrad. Doktorer som ikke arbeider i sektoren de aspirerte til, oppga i langt større grad at de har vurdert å bytte stilling til en annen sektor.

8.10 Midlertidighet og lønn, oftest rapportert som årsaker til å ikke jobbe i UH-sektoren

Er en forskerkarriere i Norge attraktiv? Samtidig som det er et politisk ønske at norsk doktorgradsutdanning skal dekke kompetansebehov ut over det som kreves i UH-sektoren,

instituttsektoren og ved universitetssykehusene, er man bekymret for at akademiske karrierer ikke er attraktive nok. Basert på resultatene i denne rapporten konkluderer vi i likhet med Frølich mfl. (2019) at en karriere som forsker fremstår som attraktiv. Riktignok sier 16 prosent av dem som forlot en forskerkarriere, at de mistet interessen for forskning i løpet av doktorgraden, men det er samtidig få som oppgir at en forskerkarriere aldri var aktuell for dem etter doktorgraden. Selv om det er noen forskjeller mellom doktorene i UH-sektoren og instituttsektoren, er doktorene som arbeider ved utdannings- og forskningsinstitusjonene, også jevnt over fornøyd med egen arbeidsmarkedssituasjon. Vi finner også relativt små kjønnsforskjeller med tanke på hvor attraktiv en forskerkarriere fremstår.

Blant doktorene som ikke arbeider i UH- eller instituttsektoren, er det særlig usikre ansettelsesforhold og lønnsbetingelsene som er avgjørende for at de ikke jobber der. Muligheten til å få fast stilling er også et av de viktigste kriteriene når doktorene vurderer en stilling, og det er også det aspektet doktorene utenfor utdannings- og forskningsinstitusjonene er mest fornøyd med i sin nåværende stilling. Kyvik og Olsen (2007) finner også at usikre ansettelsesforhold var den viktigste årsaken til at doktorer ikke arbeidet med forskning og utvikling. Imidlertid var lønnsbetingelser en mindre viktig årsak til å ikke fortsette en forskerkarriere i undersøkelsen til Kyvik og Olsen (2007), sammenlignet med hva våre resultater tilsier.

Samtidig er det viktig å merke seg at det er forskjeller mellom fagområdene: Usikre ansettelsesforhold er særlig viktig innenfor humaniora, landbruksfag og veterinærmedisin og matematikk og naturvitenskap. Blant teknologene og samfunnsviterne oppgir omtrent en like stor andel lønnsbetingelsene i academia som årsak til å forlate academia som usikre ansettelsesforhold, og det er kun innenfor humaniora at en høyere andel oppgir at publiserings- og finansieringspress er en viktigere årsak til å arbeide utenfor academia enn lønnsbetingelser. Disse funnene, kombinert med at doktorene innenfor teknologi i størst grad finner arbeid privat sektor, indikerer at det særlig er denne gruppen som forlater en karriere som forsker fordi alternativet fremstår som mer attraktivt.

8.11 Utenlandsopphold har betydning for videre karriere

Det er lang tradisjon for at norsk forskerutdanning skal ha et internasjonalt tilsnitt, blant annet ved å legge forholdene til rette for at doktorgradskandidater skal ha ett eller flere studie- og forskningsopphold ved et utenlandsk universitet, og ved å la utenlandske statsborgere gjennomgå en forskerutdanning i Norge.

En tredel av respondentene i denne undersøkelsen har vært på minst ett utenlandsopphold i løpet av doktorgradsutdanningen. Sammenligner vi med tidligere undersøkelser (Kyvik og Olsen 2007), kan det se ut til at andelen doktorgradsutdannende som har vært på utenlandsopphold, er fallende, men det er imidlertid store fagforskjeller. Innenfor humaniora har halvparten vært på utenlandsopphold, mens tilsvarende andel er betydelig lavere innenfor medisin og helsefag og teknologi.

Hovedbildet denne rapporten gir, er at respondentene er fornøyd med det utenlandsoppholdet gir dem, i form av fagkompetanse og nettverk. Kyvik og Olsen (2007) finner ingen tegn til at utenlandsopphold var av betydning for videre karriere. I denne undersøkelsen finner vi imidlertid at doktorer med utenlandsopphold i større grad har hovedstilling i universitets- og høyskolesektoren enn doktorer uten utenlandsopphold. Det er også interessant å merke seg

at de som senere fikk arbeid i utlandet, i større grad enn de som arbeider i Norge, oppgir at de etablerte forskningssamarbeid som en følge av utenlandsoppholdet.

8.12 Jobb- og karrieremuligheter som hovedgrunn til å flytte til utlandet

Doktorene som arbeider i utlandet, oppgir hyppigst jobb- og karrieremuligheter som hovedgrunn til å flytte til utlandet etter endt doktorgrad. I tillegg er det mange som oppgir bedre rammebetingelser for forskning, familiære/private og at man ønsket å flytte tilbake til hjemlandet som viktige grunner til å flytte fra Norge etter avlagt doktorgrad. Lønn ser ut til å være mindre viktig. Det er særlig de som arbeider i Europa, som svarer jobb- og karrieremuligheter, mens de som arbeider i Afrika og Asia, i større grad svarer at de ønsket å flytte tilbake til hjemlandet sitt.

Flertallet av dem som arbeider i utlandet, mener at det kan være aktuelt å flytte tilbake til Norge. Særlig gjelder dette dem som arbeider i Asia og Amerika, men det gjelder uavhengig av hvilken verdensdel respondentene arbeider i. Blant dem som arbeider i Europa, Asia og Amerika, er generell livskvalitet den viktigste grunnen for å eventuelt flytte tilbake til Norge, mens for dem som arbeider i Afrika, er bedre finansieringsmuligheter den grunnen som oppgis hyppigst. Vi finner også at det er en god del internasjonalt samarbeid, særlig i form av vitenskapelige publiseringer

8.13 Det er behov for en gjentagende undersøkelse av doktorer

Det er viktig å ha oppdatert kunnskap om doktorers arbeidsmarkedstilpasning og kvaliteten og relevansen av doktorgradsutdanningen (Pedersen, 2014). Å kunne følge utviklingen over tid er særlig verdifullt sett i lys av det økende omfanget av doktorgradsutdanninger. Siden år 2000 har antall avlagte doktorgrader doblet seg, og årlig avlegger nå mellom 1400 og 1500 personer doktorgrad i Norge. Det er forventet at antallet doktorer vil øke i årene som kommer, blant annet som en følge av opptrappingsplanen for nye rekrutteringsstillinger i den første langtidsplanen for forskning og høyere utdanning. Som en følge av økende volumvekst vil personer med doktorgrad i fremtiden utgjøre en større del av den norske arbeidsstyrken. Dette innebærer at doktorer i tiltakende grad vil finne seg arbeid utenfor universitets- og høgskolesektoren. Det gjør det viktig med oppdatert kunnskap om hvordan doktorene tilpasser seg sektorer som doktorgradsprogrammene tradisjonelt ikke har vært innrettet mot. I tillegg er det en klar tendens til at gruppen av doktorer er i endring, med en økende andel kvinner og utenlandske statsborgere, noe som ytterligere forsterker behovet for en gjentagende undersøkelse, der nye grupper opplevelse og nytte av doktorgradsutdanningen kan kartlegges.

På tross av betydelig forskningspolitisk interesse for tematikken, mangler vi systematisk og oppdatert kunnskap om doktorer og deres arbeidsmarkedssituasjon, både nasjonalt og internasjonalt (Pedersen 2014). De norske studiene som finnes, har i stor grad vært enkeltstående, omhandlet doktorgradsuttannede fra enkeltinstitusjoner, vært rettet mot doktorgradskandidater eller vært basert på administrative registre. En gjentakende og etablert undersøkelse vil gjøre det mulig å akkumulere kunnskap og studere utviklingstrekk i doktorernes vurdering av egen arbeidsmarkedssituasjon og utdanningens relevans for denne.

Det er derfor behov for å etablere regelmessige undersøkelser av personer som avlegger doktorgrad i Norge. For det første vil det være nyttig for utdanningspolitiske beslutningstager, blant annet som utgangspunkt for beregninger av behovet for nye doktorgradskandidater. For det andre vil det supplere den kommende doktorgradsmonitoren basert på registerdata som Forskningsrådet har tatt initiativ til. For det tredje vil en slik undersøkelse danne et viktig informasjonsgrunnlag om karrierealternativer for kommende doktorgradskandidater. For det fjerde vil lærestedene kunne identifisere forbedringstiltak basert på resultater fra undersøkelsen. For det femte vil arbeidsgivere og interesseorganisasjoner kunne dra nytte av undersøkelsen som kilde til kunnskap om hvordan doktorers arbeidsbetingelser kan forbedres og kompetanse utnyttes. Til slutt vil en undersøkelse være et etterlengtet empirisk grunnlag for forskningspolitiske diskusjoner (Kyvik mfl., 2013; Pedersen, 2014).

Hvordan bør en regelmessig undersøkelse gjennomføres? Kyvik mfl. (2013) anbefalte i sin tid at undersøkelsen gjøres med faste intervaller og at det ikke bør gå for mange år mellom hver undersøkelse. Den foreliggende undersøkelsen ble sendt ut til tre årskull fire til seks år etter disputas. Gjentas en undersøkelse med vår utvalgsstrategi hvert tredje år, vil man dekke alle årskull av doktorer. En slik strategi vil være kostnadsbesparende sammenlignet med en årlig undersøkelse, samtidig som den vil danne en sammenhengende tidsserie. Siden undersøkelsen gjentas relativt ofte, vil det være mulig å supplere et fast spørsmålsoppsett med aktuelle tilleggsspørsmål eller tilleggsutvalg av doktorer. Dette vil være en løsning lignende NIFUs halvtårsundersøkelse og spesialkandidatundersøkelse som går ut til personer som har fullført en mastergrad.

At doktorer er en velvillig gruppe å studere, er ytterligere et argument for å gjenta undersøkelsen. Det er velkjent at svarprosenten i spørreundersøkelser er fallende. På tross av dette endte den foreliggende undersøkelsen med en svarprosent på hele 51,5. I tillegg svarte 6,1 prosent på deler av undersøkelsen. Det styrker undersøkelsens verdi og gjør at vi med større sikkerhet kan si noe allmenngyldig om doktorenes arbeidsmarkedssituasjon og vurdering av doktorgradsutdanningen. Det gjør det også mulig å studere mindre grupper, spesielt hvis undersøkelsen gjentas over tid slik at det samlede antallet respondenter blir høyt. Avgjørende for å få en så høy svarprosent, er kontaktinformasjon av høy kvalitet. I denne undersøkelsen ble kontaktinformasjonen tilgjengeliggjort av UNIT med tillatelse fra utdanningsinstitusjonene. Den høye svarprosenten kan antakeligvis forbedres ytterligere ved at kontaktinformasjonen hentes ut fra Digitaliseringsdirektoratets kontakt- og reservasjonsregister. I tillegg er det avgjørende at respondentene opplever at skjemaet er viktig og enkelt å svare på, noe som krever kunnskap om doktorgradsutdanningene og norsk og internasjonal forskningspolitikk. Det er også en fordel for undersøkelsen at den kan kobles på administrative registerdata, slik at lengden på spørreskjemaet kan kortes ned og kvaliteten på avgjørende variabler ivaretas.

Oppsummert er vår vurdering at undersøkelsen bør gjentas. Kombinert med System for monitorering av forskerrekruttering (Gunnæs mfl. 2019) vil en slik undersøkelse gi en helhetlig beskrivelse av doktorers karrierer og norsk doktorgradsutdannings relevans for arbeidslivet. Dette forutsetter imidlertid at en undersøkelse blant doktorer gjentas regelmessig og at det er mulig å opprettholde en høy svarprosent.

Referanser

- Auriol, L. (2010). *Careers of Doctorate Holders: Employment and Mobility Patterns*, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2010/04, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5kmh8phxvfv5-en>
- Auriol, L., M. Schaaper and B. Felix (2012). *Mapping Careers and Mobility of Doctorate Holders: Draft Guidelines, Model Questionnaire and Indicators – Third Edition*”, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2012/07, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5k4dnq2h4n5c-en>
- Auriol, L., M. Misu and R. Freeman (2013). *Careers of Doctorate Holders: Analysis of Labour Market and Mobility Indicators*, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2013/04, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5k43nxgs289w-en>
- Boman, J., Brečko, B., & Berzelak, N. (2017). *career tracking survey of doctorate holders: Project report*.
- Cha, Y. (2013). *Overwork and the persistence of gender segregation in occupations*. *Gender & society*, 27(2), 158-184.
- De Grande, H., De Boyser, K., Vandeveld, K., & Van Rossem, R. (2011). *The skills mismatch: what doctoral candidates and employers consider important?*. *ECOOM*, 4, 1-4.
- Elstad, J. I. (2010). *Spørreskjemaundersøkelsens fallgruber*. I D. Album, MN Hansen & K. Widerberg (red.), *Metodene våre. Eksempler fra samfunnsvitenskapelig forskning*, 155-169.
- Finansdepartementet (2000). *Omprioriteringer og tilleggsbevilgninger på statsbudsjettet 2000* (St.prp. nr. 61 (1999-2000)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no>
- Gunnes, H., Nome Næsheim, H., Wiig, O. og Sandven, T. (2019). *System for monitorering av forskerrekuttering – Dokumentasjon av, og resultater fra, et pilotprosjekt*.
- Höhle, E. A., & Teichler, U. (2013). *Determinants of academic job satisfaction in Germany*. In *Job satisfaction around the academic world* (pp. 125-143). Springer, Dordrecht.
- Kunnskapsdepartementet (1999). *Forskning ved et tidsskille* (St.meld. nr. 39 (1998-99)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no>
- Kunnskapsdepartementet (2002). *Kvalitetsreformen Om rekruttering til undervisnings- og forskerstillinger i universitets- og høyskolesektoren* (St.meld. nr. 35 (2001-2002)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no>
- Kunnskapsdepartementet (2014). *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015–2024* (Meld. St. 7 (2014-2015)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no>
- Kunnskapsdepartementet (2018). *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2019-2028* (Meld. St. 4 (2018-2019)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no>
- Kyvik, S., & Olsen, T. B. (2007). *Doktorgradsutdanning og karrieremuligheter: En undersøkelse blant to årskull doktorgradskandidater*.

- Kyvik, S., & Olsen, T. B. (2012). The relevance of doctoral training in different labour markets. *Journal of Education and Work*, 25(2), 205-224.
- Kyvik, S., Sarpebakken, B., Wiers-Jenssen, J. (2013). Etablering av kandidatundersøkelse blant PhD-utdannede. Opplegg for overvåkning av PhD-kandidatenes arbeidsmarkedstilpasning og karriereutvikling. NIFU arbeidsnotat 2/2013. NIFU.
- Norges forskningsråd (2019). Det norske forsknings- og innovasjonssystemet - statistikk og indikatorer 2019. Oslo, Norges forskningsråd.
- Parent-Thirion, A., Fernández Macías, E., Hurley, J., & Vermeulen, G. (2007). Fourth European working conditions survey. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Pedersen, H. S. (2014). New doctoral graduates in the knowledge economy: trends and key issues. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 36(6), 632-645.
- Ringdal, K. (2013). Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode, 3. utgave.
- SCB (2019). Doktorsexaminerades villkor under forskarutbildningen och i arbetslivet
- Tellmann, S. M., Ulvestad, M. E., Reymert, I., Gunnes, H., & Larsen, E. H. (2019). Karriere og arbeidsvilkår i norsk akademia: Resultater fra en survey blant vitenskapelig ansatte.
- Thune, T., Kyvik, S., Sörlin, S., Olsen, T. B., Vabø, A., & Tømte, C. (2012). PhD education in a knowledge society: An evaluation of PhD education in Norway (NIFU rapport 2012:25). Oslo: NIFU.

Vedlegg 1: Spørreskjema

Velkommen til doktorgradskandidatundersøkelsen. Du navigerer gjennom undersøkelsen ved å trykke på knappen «Neste» under. Du kan når som helst bytte til engelsk språk ved å trykke på «English» under neste-knappen. Ønsker du mer informasjon om undersøkelsen, samtykke og personvern kan du finne det her:

<https://www.nifu.no/undersokelser/doktorgradsundersokelse/>

Takk for at du tar deg tid til å svare på undersøkelsen.

1. I hvilken sektor har du din nåværende hovedstilling?

Kryss også av hvis du har permisjon fra din stilling.

- 1 Universitets- og høyskolesektoren (inkl. museer ved UH-institusjoner)
- 2 Instituttsektoren (inkl. både private og offentlige institusjoner med FoU-virksomhet)
- 3 Universitetssykehus
- 4 Helse- og sosialsektoren (ekskl. universitetssykehus)
- 5 Privat sektor (inkl. ideelle organisasjoner)
- 6 Offentlig sektor
- 7 Ikke ansatt (for eksempel arbeidsledig, student eller arbeidsufør)

2. Er din nåværende hovedstilling ...

- 1 Fast
- 2 Midlertidig
- 3 Selvstendig næringsdrivende

3. Er din nåværende hovedstilling i Norge eller i et annet land?

- 1 I Norge
- 2 I et annet land

4. Innenfor hvilken næring er din nåværende hovedstilling?

- 1 Primærnæringer
- 2 Bergverksdrift og utvinning, industri og bygg og anlegg, elektrisitet, vannforsyning, renovasjon.
- 3 Informasjons- og kommunikasjonsvirksomhet (inkl. IKT-, media- og forlagsvirksomhet)
- 4 Varehandel og samferdsel
- 5 Faglig og teknisk tjenesteyting
- 6 Finansiell og forretningsmessig tjenesteyting
- 7 Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter
- 8 Annet, spesifiser

5. Er din nåværende hovedstilling i offentlig sektor ...

- 1 Statlig
- 2 Fylkeskommunal
- 3 Kommunal
- 4 Vet ikke

6. Hva er din nåværende hovedstilling?

- 1 Professor
- 2 Førsteamanuensis
- 3 Forsker
- 4 Postdoktor
- 5 Dosent
- 6 Førstelektor
- 7 Leder (f.eks. dekan, forskningsleder eller instituttleder)
- 8 Klinisk stilling
- 9 Administrativ stilling
- 10 Teknisk stilling
- 11 Annet, vennligst spesifiser

7. I hvilket år begynte du i din nåværende hovedstilling?

- 1 2019
- 2 2018
- 3 2017
- 4 2016
- 5 2015
- 6 2014
- 7 2013
- 8 2012
- 9 2011
- 10 2010
- 11 2009
- 12 2008
- 13 2007 eller tidligere

8. I hvilket fylke jobber du i din nåværende hovedstilling?

- 1 Oslo
- 2 Akershus
- 3 Østfold
- 4 Hedmark
- 5 Oppland
- 6 Buskerud
- 7 Vestfold
- 8 Telemark
- 9 Aust-Agder
- 10 Vest-Agder
- 11 Rogaland
- 12 Hordaland
- 13 Sogn og Fjordane
- 14 Møre og Romsdal
- 15 Trøndelag
- 16 Nordland
- 17 Troms
- 18 Finnmark

9. I hvilket land har du din nåværende hovedstilling?

- 1 Andorra
- 2 De Forente Arabiske Emirater
- 3 Afghanistan
- 4 Antigua og Barbuda
- 5 Anguilla
- 6 Albania
- 7 Armenia
- 8 Angola
- 9 Argentina
- 10 Amerikansk Samoa
- 11 Østerrike
- 12 Australia
- 13 Aruba
- 14 Åland
- 15 Aserbajdsjan
- 16 Bosnia-Hercegovina
- 17 Barbados
- 18 Bangladesh
- 19 Belgia
- 20 Burkina Faso
- 21 Bulgaria
- 22 Bahrain
- 23 Burundi
- 24 Benin
- 25 Saint Barthelemy
- 26 Bermuda
- 27 Brunei Darussalam
- 28 Bolivia
- 29 Bonaire, Saint Eustatius og Saba
- 30 Brasil
- 31 Bahamas
- 32 Bhutan
- 33 Botswana
- 34 Hviterussland
- 35 Belize
- 36 Canada
- 37 Kokosøyene (Keelingøyene)
- 38 Kongo
- 39 Sentralafrikanske Republikk
- 40 Kongo, Brazzaville
- 41 Sveits
- 42 Elfenbenskysten
- 43 Cookøyene
- 44 Chile
- 45 Kamerun
- 46 Kina
- 47 Colombia
- 48 Costa Rica
- 49 Cuba
- 50 Kapp Verde
- 51 Curacao
- 52 Christmasøya
- 53 Kypros
- 54 Tsjekkia
- 55 Tyskland
- 56 Djibouti
- 57 Danmark
- 58 Dominica
- 59 Den Dominikanske Republikk
- 60 Algerie
- 61 Ecuador
- 62 Estland

63	Egypt	<input type="checkbox"/>
64	Vest-Sahara	<input type="checkbox"/>
65	Eritrea	<input type="checkbox"/>
66	Spania	<input type="checkbox"/>
67	Etiopia	<input type="checkbox"/>
68	Finland	<input type="checkbox"/>
69	Fiji	<input type="checkbox"/>
70	Falklandsøyene (Malvinas)	<input type="checkbox"/>
71	Mikronesiaføderasjonen	<input type="checkbox"/>
72	Færøyene	<input type="checkbox"/>
73	Frankrike	<input type="checkbox"/>
74	Gabon	<input type="checkbox"/>
75	Storbritannia	<input type="checkbox"/>
76	Grenada	<input type="checkbox"/>
77	Georgia	<input type="checkbox"/>
78	Fransk Guyana	<input type="checkbox"/>
79	Guernsey	<input type="checkbox"/>
80	Ghana	<input type="checkbox"/>
81	Gibraltar	<input type="checkbox"/>
82	Grønland	<input type="checkbox"/>
83	Gambia	<input type="checkbox"/>
84	Guinea	<input type="checkbox"/>
85	Guadeloupe	<input type="checkbox"/>
86	Ekvatorial-Guinea	<input type="checkbox"/>
87	Hellas	<input type="checkbox"/>
88	Sør-Georgia/Søndre Sandwichøyene	<input type="checkbox"/>
89	Guatemala	<input type="checkbox"/>
90	Guam	<input type="checkbox"/>
91	Guinea-Bissau	<input type="checkbox"/>
92	Guyana	<input type="checkbox"/>
93	Hong Kong	<input type="checkbox"/>
94	Heard- og McDonaldøyene	<input type="checkbox"/>
95	Honduras	<input type="checkbox"/>
96	Kroatia	<input type="checkbox"/>
97	Haiti	<input type="checkbox"/>
98	Ungarn	<input type="checkbox"/>
99	Indonesia	<input type="checkbox"/>
100	Irland	<input type="checkbox"/>
101	Israel	<input type="checkbox"/>
102	Isle of Man	<input type="checkbox"/>
103	India	<input type="checkbox"/>
104	Det Britiske terr. i Indiahavet	<input type="checkbox"/>
105	Irak	<input type="checkbox"/>
106	Iran	<input type="checkbox"/>
107	Island	<input type="checkbox"/>
108	Italia	<input type="checkbox"/>
109	Jersey	<input type="checkbox"/>
110	Jamaica	<input type="checkbox"/>
111	Jordan	<input type="checkbox"/>
112	Japan	<input type="checkbox"/>
113	Kenya	<input type="checkbox"/>
114	Kirgisistan	<input type="checkbox"/>
115	Kambodsja	<input type="checkbox"/>
116	Kiribati	<input type="checkbox"/>
117	Komorene	<input type="checkbox"/>
118	Saint Kitts og Nevis	<input type="checkbox"/>
119	Nord-Korea	<input type="checkbox"/>
120	Sør-Korea	<input type="checkbox"/>
121	Kuwait	<input type="checkbox"/>
122	Caymanøyene	<input type="checkbox"/>
123	Kasakhstan	<input type="checkbox"/>
124	Laos	<input type="checkbox"/>
125	Libanon	<input type="checkbox"/>
126	Saint Lucia	<input type="checkbox"/>

127	Liechtenstein	<input type="checkbox"/>
128	Sri Lanka	<input type="checkbox"/>
129	Liberia	<input type="checkbox"/>
130	Lesotho	<input type="checkbox"/>
131	Litauen	<input type="checkbox"/>
132	Luxemburg	<input type="checkbox"/>
133	Latvia	<input type="checkbox"/>
134	Libya	<input type="checkbox"/>
135	Marokko	<input type="checkbox"/>
136	Monaco	<input type="checkbox"/>
137	Moldova	<input type="checkbox"/>
138	Montenegro	<input type="checkbox"/>
139	Saint Martin, FR	<input type="checkbox"/>
140	Madagaskar	<input type="checkbox"/>
141	Marshalløylene	<input type="checkbox"/>
142	Makedonia	<input type="checkbox"/>
143	Mali	<input type="checkbox"/>
144	Myanmar/Burma	<input type="checkbox"/>
145	Mongolia	<input type="checkbox"/>
146	Macao	<input type="checkbox"/>
147	Nordre Marianene	<input type="checkbox"/>
148	Martinique	<input type="checkbox"/>
149	Mauritania	<input type="checkbox"/>
150	Montserrat	<input type="checkbox"/>
151	Malta	<input type="checkbox"/>
152	Mauritius	<input type="checkbox"/>
153	Maldivene	<input type="checkbox"/>
154	Malawi	<input type="checkbox"/>
155	Mexico	<input type="checkbox"/>
156	Malaysia	<input type="checkbox"/>
157	Mosambik	<input type="checkbox"/>
158	Namibia	<input type="checkbox"/>
159	Ny Caledonia	<input type="checkbox"/>
160	Niger	<input type="checkbox"/>
161	Norfolkøya	<input type="checkbox"/>
162	Nigeria	<input type="checkbox"/>
163	Nicaragua	<input type="checkbox"/>
164	Nederland	<input type="checkbox"/>
165	Nepal	<input type="checkbox"/>
166	Nauru	<input type="checkbox"/>
167	Niue	<input type="checkbox"/>
168	New Zealand	<input type="checkbox"/>
169	Oman	<input type="checkbox"/>
170	Panama	<input type="checkbox"/>
171	Peru	<input type="checkbox"/>
172	Fransk Polynesia	<input type="checkbox"/>
173	Papua Ny-Guinea	<input type="checkbox"/>
174	Filippinene	<input type="checkbox"/>
175	Pakistan	<input type="checkbox"/>
176	Polen	<input type="checkbox"/>
177	Saint Pierre og Miquelon	<input type="checkbox"/>
178	Pitcairn	<input type="checkbox"/>
179	Puerto Rico	<input type="checkbox"/>
180	Palestina	<input type="checkbox"/>
181	Portugal	<input type="checkbox"/>
182	Palau	<input type="checkbox"/>
183	Paraguay	<input type="checkbox"/>
184	Qatar	<input type="checkbox"/>
185	Reunion	<input type="checkbox"/>
186	Romania	<input type="checkbox"/>
187	Serbia	<input type="checkbox"/>
188	Russland	<input type="checkbox"/>
189	Rwanda	<input type="checkbox"/>
190	Saudi-Arabia	<input type="checkbox"/>

191	Salomonøyene	<input type="checkbox"/>
192	Seychellene	<input type="checkbox"/>
193	Sudan	<input type="checkbox"/>
194	Sverige	<input type="checkbox"/>
195	Singapore	<input type="checkbox"/>
196	Sankt Helena	<input type="checkbox"/>
197	Slovenia	<input type="checkbox"/>
198	Slovakia	<input type="checkbox"/>
199	Sierra Leone	<input type="checkbox"/>
200	San Marino	<input type="checkbox"/>
201	Senegal	<input type="checkbox"/>
202	Somalia	<input type="checkbox"/>
203	Surinam	<input type="checkbox"/>
204	Sør-Sudan	<input type="checkbox"/>
205	Sao Tome og Principe	<input type="checkbox"/>
206	El Salvador	<input type="checkbox"/>
207	Sint Marteen (Nederlandsk del)	<input type="checkbox"/>
208	Syria	<input type="checkbox"/>
209	Swaziland	<input type="checkbox"/>
210	Turks og Caicosøyene	<input type="checkbox"/>
211	Tsjad	<input type="checkbox"/>
212	Franske Sørlige Territorier	<input type="checkbox"/>
213	Togo	<input type="checkbox"/>
214	Thailand	<input type="checkbox"/>
215	Tadsjikistan	<input type="checkbox"/>
216	Tokelau	<input type="checkbox"/>
217	Øst-Timor	<input type="checkbox"/>
218	Turkmenistan	<input type="checkbox"/>
219	Tunisia	<input type="checkbox"/>
220	Tonga	<input type="checkbox"/>
221	Tyrkia	<input type="checkbox"/>
222	Trinidad og Tobago	<input type="checkbox"/>
223	Tuvalu	<input type="checkbox"/>
224	Taiwan	<input type="checkbox"/>
225	Tanzania	<input type="checkbox"/>
226	Ukraina	<input type="checkbox"/>
227	Uganda	<input type="checkbox"/>
228	USA mindre utenforliggende øyer	<input type="checkbox"/>
229	USA	<input type="checkbox"/>
230	Uruguay	<input type="checkbox"/>
231	Usbekistan	<input type="checkbox"/>
232	Vatikanstaten	<input type="checkbox"/>
233	Saint Vincent og Grenadine	<input type="checkbox"/>
234	Venezuela	<input type="checkbox"/>
235	Jomfruøyene, Britisk	<input type="checkbox"/>
236	Jomfruøyene, US	<input type="checkbox"/>
237	Vietnam	<input type="checkbox"/>
238	Vanuatu	<input type="checkbox"/>
239	Wallis og Futuna	<input type="checkbox"/>
240	Samoa	<input type="checkbox"/>
241	Kanariøyene	<input type="checkbox"/>
242	Ceuta og Melilla	<input type="checkbox"/>
243	Kosovo	<input type="checkbox"/>
244	Jemen	<input type="checkbox"/>
245	Mayotte	<input type="checkbox"/>
246	Sør-Afrika	<input type="checkbox"/>
247	Zambia	<input type="checkbox"/>
248	Zimbabwe	<input type="checkbox"/>

10. Har du på nåværende tidspunkt en bistilling i tillegg til din hovedstilling?

Kryss også av hvis du har permisjon fra din bistilling.

- | | |
|---|--------------------------|
| 1 Nei | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ja, i universitets- og høyskolesektoren (inkl. museer ved UH-institusjoner) | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ja, i instituttsektoren (inkl. både private og offentlige institusjoner med FoU-virksomhet) | <input type="checkbox"/> |
| 4 Ja, på et universitetssykehus | <input type="checkbox"/> |
| 5 Ja, i helse- og sosialsektoren (ekskl. universitetssykehus) | <input type="checkbox"/> |
| 6 Ja, i privat sektor (inkl. ideelle organisasjoner) | <input type="checkbox"/> |
| 7 Ja, i offentlig sektor | <input type="checkbox"/> |

11. Hva er din brutto ordinære årslønn (før skatt) i din nåværende hovedstilling?

Regn ikke med overtid, bonus eller ekstraintekter. Et anslag er tilstrekkelig. Benytt valutaen i landet du har oppgitt at du arbeider i nå.

[LØNN]

12. Vennligst velg valutaen du får utbetalt din lønn i.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1 EUR – Euro | <input type="checkbox"/> |
| 2 USD - US dollar | <input type="checkbox"/> |
| 3 GBP - Britisk pund | <input type="checkbox"/> |
| 4 SEK - Svenske kroner | <input type="checkbox"/> |
| 5 DKK - Danske kroner | <input type="checkbox"/> |
| 6 NOK - Norsk kroner | <input type="checkbox"/> |
| 7 ISK - Islandske kroner | <input type="checkbox"/> |
| 8 CHF - Sveitsisk Franc | <input type="checkbox"/> |
| 9 CNY – Yuan | <input type="checkbox"/> |
| 10 JPY – Yen | <input type="checkbox"/> |
| 11 AED - Emoratarabisk dirham | <input type="checkbox"/> |
| 12 AFN - Afghani | <input type="checkbox"/> |
| 13 ALL – Lek | <input type="checkbox"/> |
| 14 AMD – Dram | <input type="checkbox"/> |
| 15 ANG - Antilliansk gylden | <input type="checkbox"/> |
| 16 AOA - Kwanza | <input type="checkbox"/> |
| 17 ARS - Argentinsk Peso | <input type="checkbox"/> |
| 18 AUD - Australsk dollar | <input type="checkbox"/> |
| 19 AWG - Arubisk florin | <input type="checkbox"/> |
| 20 AZN - Aserbajdsjansk Manat | <input type="checkbox"/> |
| 21 BAM - Mark | <input type="checkbox"/> |
| 22 BBD - Barbados dollar | <input type="checkbox"/> |
| 23 BDT - Taka | <input type="checkbox"/> |
| 24 BGN - Lev | <input type="checkbox"/> |
| 25 BHD - Bahrain dinar | <input type="checkbox"/> |
| 26 BIF - Burundi franc | <input type="checkbox"/> |
| 27 BMD - Bermuda dollar | <input type="checkbox"/> |
| 28 BND - Bruneisk dollar | <input type="checkbox"/> |
| 29 BOB - Boliviano | <input type="checkbox"/> |
| 30 BRL - Real | <input type="checkbox"/> |
| 31 BSD - Bahamansk dollar | <input type="checkbox"/> |
| 32 BTN - Ngultrum | <input type="checkbox"/> |
| 33 BWP - Pula | <input type="checkbox"/> |
| 34 BYN - Hviterussisk rubel | <input type="checkbox"/> |
| 35 BZD - Belizisk dollar | <input type="checkbox"/> |
| 36 CAD - Kanadisk dollar | <input type="checkbox"/> |
| 37 CDF - Kongolesisk franc | <input type="checkbox"/> |
| 38 CLP - Chilensk peso | <input type="checkbox"/> |
| 39 COP - Kolombiansk peso | <input type="checkbox"/> |
| 40 CRC - Kostarikansk Colon | <input type="checkbox"/> |
| 41 CUP - Kubansk peso | <input type="checkbox"/> |
| 42 CVE - Escudos | <input type="checkbox"/> |
| 43 CZK - Tsjekkisk koruna | <input type="checkbox"/> |

44	DJF - Djiboutisk franc	<input type="checkbox"/>
45	DOP - Dominikansk peso	<input type="checkbox"/>
46	DZD - Algerisk dinar	<input type="checkbox"/>
47	EGP - Egyptisk pund	<input type="checkbox"/>
48	ERN - Nafka	<input type="checkbox"/>
49	ETB - Etiopisk birr	<input type="checkbox"/>
50	FJD - Fijiansk dollar	<input type="checkbox"/>
51	FKP - Falklandspund	<input type="checkbox"/>
52	GEL - Lari	<input type="checkbox"/>
53	GHS - Cedi	<input type="checkbox"/>
54	GIP - Gibraltarsk pund	<input type="checkbox"/>
55	GMD - Dalasi	<input type="checkbox"/>
56	GNF - Guineansk franc	<input type="checkbox"/>
57	GTQ - Quetzal	<input type="checkbox"/>
58	GYD - Guyansk dollar	<input type="checkbox"/>
59	HKD - Hong Kong dollar	<input type="checkbox"/>
60	HNL - Lempira	<input type="checkbox"/>
61	HRK - Kuna	<input type="checkbox"/>
62	HTG - Gourde	<input type="checkbox"/>
63	HUF - Forint	<input type="checkbox"/>
64	IDR - Rupiah	<input type="checkbox"/>
65	ILS - Shekel	<input type="checkbox"/>
66	INR - Indisk rupi	<input type="checkbox"/>
67	IQD - Irakisk dinar	<input type="checkbox"/>
68	IRR - Iransk rial	<input type="checkbox"/>
69	JMD - Jamaikansk dollar	<input type="checkbox"/>
70	JOD - Jordansk dinar	<input type="checkbox"/>
71	KES - Kenyansk shilling	<input type="checkbox"/>
72	KGS - Kirgisisk som	<input type="checkbox"/>
73	KHR - Riel	<input type="checkbox"/>
74	KMF - Komorisk franc	<input type="checkbox"/>
75	KPW - Nordkoreansk won (DPRK won)	<input type="checkbox"/>
76	KRW - Sørkoreansk Won	<input type="checkbox"/>
77	KWD - Kuwaitisk dinar	<input type="checkbox"/>
78	KYD - Cayman dollar	<input type="checkbox"/>
79	KZT - Tenge	<input type="checkbox"/>
80	LAK - Kip	<input type="checkbox"/>
81	LBP - Libanesisk pund	<input type="checkbox"/>
82	LKR - Srilankisk rupi	<input type="checkbox"/>
83	LRD - Liberisk dollar	<input type="checkbox"/>
84	LSL - Loti	<input type="checkbox"/>
85	LYD - Libysk dinar	<input type="checkbox"/>
86	MAD - Marokkansk dirham	<input type="checkbox"/>
87	MDL - Moldovsk leu	<input type="checkbox"/>
88	MGA - Ariary	<input type="checkbox"/>
89	MKD - Denar	<input type="checkbox"/>
90	MMK - Kyat	<input type="checkbox"/>
91	MNT - Togrog	<input type="checkbox"/>
92	MOP - Pataca	<input type="checkbox"/>
93	MRU - Ouguiya	<input type="checkbox"/>
94	MUR - Mauritisk rupi	<input type="checkbox"/>
95	MVR - Rufiyan	<input type="checkbox"/>
96	MWK - Malawisk Kwacha	<input type="checkbox"/>
97	MXN - Mekiskansk peso	<input type="checkbox"/>
98	MYR - Malaysisk ringgit	<input type="checkbox"/>
99	NAD - Namibisk dollar	<input type="checkbox"/>
100	NGN - Naira	<input type="checkbox"/>
101	NIO - Córdoba	<input type="checkbox"/>
102	NPR - Nepalsk rupi	<input type="checkbox"/>
103	NZD - New Zealand dollar	<input type="checkbox"/>
104	OMR - Omansk rial	<input type="checkbox"/>
105	PAB - Balboa	<input type="checkbox"/>
106	PEN - Nuevo sol	<input type="checkbox"/>
107	PGK - Papuansk kina	<input type="checkbox"/>

108	PHP - Filippinsk peso	<input type="checkbox"/>
109	PKR - Pakistansk rupi	<input type="checkbox"/>
110	PLN - Zloty	<input type="checkbox"/>
111	PYG - Guarani	<input type="checkbox"/>
112	QAR - Qatarsk riyal	<input type="checkbox"/>
113	RON - Rumensk leu	<input type="checkbox"/>
114	RSD - Serbisk Dinar	<input type="checkbox"/>
115	RUB - Russisk rubel	<input type="checkbox"/>
116	RWF - Rwanda franc	<input type="checkbox"/>
117	SAR - Saudiarabisk riyal	<input type="checkbox"/>
118	SBD - SalomonskDollar	<input type="checkbox"/>
119	SCR - Seychelliansk rupi	<input type="checkbox"/>
120	SDG - Sudansk pund	<input type="checkbox"/>
121	SGD - Singaporsk dollar	<input type="checkbox"/>
122	SHP - Sankthelensk pund	<input type="checkbox"/>
123	SLL - Leone	<input type="checkbox"/>
124	SOS - Somalisk shilling	<input type="checkbox"/>
125	SRD - Surinamsk dollar	<input type="checkbox"/>
126	SSP - Sørsudansk pund	<input type="checkbox"/>
127	STN - Dobra	<input type="checkbox"/>
128	SVC - El Salvador Colon	<input type="checkbox"/>
129	SYP - Syrisk pund	<input type="checkbox"/>
130	SZL - Lilangeni	<input type="checkbox"/>
131	THB - Baht	<input type="checkbox"/>
132	TJS - Somoni	<input type="checkbox"/>
133	TMT - Turkemensk Manat	<input type="checkbox"/>
134	TND - Tunisisk dinar	<input type="checkbox"/>
135	TOP - Paanga	<input type="checkbox"/>
136	TRY - Tyrkisk lira	<input type="checkbox"/>
137	TTD - Trinidadisk dollar	<input type="checkbox"/>
138	TWD - Taiwansk dollar	<input type="checkbox"/>
139	TZS - Tanzaniansk Shilling	<input type="checkbox"/>
140	UAH - Hryvnia	<input type="checkbox"/>
141	UGX - Ugandisk shilling	<input type="checkbox"/>
142	UYU - Uruguayansk peso	<input type="checkbox"/>
143	UZS - Usbekisk som	<input type="checkbox"/>
144	VES - Bolivar	<input type="checkbox"/>
145	VND - Dong	<input type="checkbox"/>
146	VUV - Vatu	<input type="checkbox"/>
147	WST - Tala	<input type="checkbox"/>
148	XAF - Sentralafrikansk CFA-franc (CFA franc BEAC)	<input type="checkbox"/>
149	XCD - Østkaribisk dollar	<input type="checkbox"/>
150	XOF - Vestafrikansk CFA-franc (CFA franc BCEAO)	<input type="checkbox"/>
151	XPF - CFP franc	<input type="checkbox"/>
152	YER - Jemenittisk rial	<input type="checkbox"/>
153	ZAR - Rand	<input type="checkbox"/>
154	ZMW - Zambisk Kwacha	<input type="checkbox"/>
155	ZWL - Zimbabwisk dollar	<input type="checkbox"/>

13. I din nåværende hovedstilling, hvilken av de følgende oppgavene jobber du hovedsakelig med?

- | | | |
|----|--|--------------------------|
| 1 | Forskning (grunnforskning og anvendt forskning) | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Utviklingsarbeid (material-, produkt- og prosessutvikling) | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Utredning, analyse og konsulentvirksomhet | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Saksbehandling og tilsyn | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Oppgaver knyttet til økonomi, administrasjon og HR | <input type="checkbox"/> |
| 6 | IKT, systemutvikling | <input type="checkbox"/> |
| 7 | Prosjektering | <input type="checkbox"/> |
| 8 | Entreprenørskap | <input type="checkbox"/> |
| 9 | Drift og vedlikehold | <input type="checkbox"/> |
| 10 | Prosjektledelse eller annen type ledelse | <input type="checkbox"/> |
| 11 | Politikk- og tjenesteutvikling | <input type="checkbox"/> |
| 12 | Museums- eller kunstnerisk virksomhet | <input type="checkbox"/> |
| 13 | Undervisning/formidling | <input type="checkbox"/> |
| 14 | Klinisk arbeid (pasientbehandling og praktisk medisin) | <input type="checkbox"/> |
| 15 | Rådgivning/veiledning | <input type="checkbox"/> |
| 16 | Annet, spesifiser | <input type="checkbox"/> |

14. Hvor mange timer jobber du i gjennomsnitt i løpet av en uke i din nåværende hovedstilling?

Oppgi faktisk tid og ikke avtalt arbeidstid.

[Antall timer]

15. Hvor stor andel av arbeidstiden din bruker du på forsknings- og utviklingsarbeid?

Gi et anslag på hvor stor andel (i prosent) av tiden din du bruker på FoU-oppgaver i gjennomsnitt i din nåværende hovedstilling.

[Andel arbeidstid i prosent]

16. Du har krysset av at du ikke jobber i universitets, høgskole (UH)- eller instituttsektoren.

Skyldes dette noen av følgende forhold?

- | | | |
|---|--|--------------------------|
| 1 | En forskerkarriere i disse sektorene var aldri aktuelt for meg | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Jeg får oppfylt mine forskerambisjoner i den jobben jeg har nå | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Publisering- og finansieringspress gjør en stilling i disse sektorene mindre attraktivt | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Jeg mistet interessen for å arbeide i disse sektorene i løpet av doktorgradsarbeidet mitt. | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Jeg synes forskningsarbeid er for belastende | <input type="checkbox"/> |
| 6 | Usikre ansettelsesforhold (midlertidighet etc.) gjør en stilling i disse sektorene mindre attraktivt | <input type="checkbox"/> |
| 7 | Lønnsbetingelsene i UH- og instituttsektoren er ikke konkurransedyktige | <input type="checkbox"/> |
| 8 | Jeg har søkt, men har ikke blitt tilbudt stilling | <input type="checkbox"/> |
| 9 | Andre forhold, hvilke? | <input type="checkbox"/> |

17. Når du vurderer en stilling, hvor viktig er følgende forhold for deg?

	Svært uviktig				Svært viktig
	1	2	3	4	
1 Faglige utviklingsmuligheter	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
2 Grad av ansvar	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
3 Autonomi/selvbestemmelse	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
4 Arbeidsmengde	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
5 Mulighet for fast stilling	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
6 Muligheten til å bidra positivt til samfunnet	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
7 Lønn eller andre økonomiske gevinster	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
8 Balanse mellom arbeid og privatliv/fritid	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
9 Fremtidige jobb- og karrieremuligheter	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
10 Faglig arbeidsmiljø	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
11 Sosialt arbeidsmiljø	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
12 Muligheten til å forske	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
13 Mulighet til å benytte kompetansen min	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

18. I hvilken grad er tema doktorgradsavhandlingen din relevant for din nåværende hovedstilling? Er den ...

1 Veldig relevant	<input type="checkbox"/>
2 Litt relevant	<input type="checkbox"/>
3 Ikke relevant	<input type="checkbox"/>

19. Hvor fornøyd er du med de følgende aspektene ved din nåværende hovedstilling?

	Svært misfor- nøyd				Svært fornøyd
	1	2	3	4	
1 Faglige utviklingsmuligheter	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
2 Grad av ansvar	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
3 Autonomi/selvbestemmelse	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
4 Arbeidsmengde	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
5 Mulighet for fast stilling	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
6 Muligheten til å bidra positivt til samfunnet	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
7 Lønn eller andre økonomiske gevinster	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
8 Balanse mellom arbeid og privatliv/fritid	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
9 Fremtidige jobb- og karrieremuligheter	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
10 Faglig arbeidsmiljø	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
11 Sosialt arbeidsmiljø	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
12 Muligheten til å forske	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
13 Mulighet til å benytte kompetansen min	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

20. Hvilke stillinger har du hatt mellom disputas og din nåværende hovedstilling?
Velg stillinger i nedtrekkslitene per år etter disputas. Har du hatt flere stillinger et gitt år så velger du det du anser som din hovedstilling det året.

- | | | |
|---|------------------------------|-----------------|
| 1 | Året før påbegynt doktorgrad | [Nedtrekksmeny] |
| 2 | I 2014 | [Nedtrekksmeny] |
| 3 | I 2015 | [Nedtrekksmeny] |
| 4 | I 2016 | [Nedtrekksmeny] |
| 5 | I 2017 | [Nedtrekksmeny] |
| 6 | I 2018 | [Nedtrekksmeny] |

Respondentene kan velge fra en nedtrekksmeny med følgende stillinger:

Universitets- og høyskolesektoren, fast stilling
Universitets- og høyskolesektoren, midlertidig stilling
Universitets- og høyskolesektoren, postdoktorstilling
Instituttsektoren, fast stilling
Instituttsektoren, midlertidig stilling
Instituttsektoren, postdoktorstilling
Universitetssykehus, fast stilling
Universitetssykehus, midlertidig stilling
Universitetssykehus, postdoktorstilling
Helse- og sosialsektoren (ekskl. universitetssykehus), fast stilling
Helse- og sosialsektoren (ekskl. universitetssykehus), midlertidig stilling
Privat sektor, fast stilling
Privat sektor, midlertidig stilling
Offentlig sektor, fast stilling
Offentlig sektor, midlertidig stilling
Ikke sysselsatt (Arbeidsledig, student, arbeidsufør, etc.)

21. Har du vurdert å bytte stilling/jobb det siste året?

Sett ett eller flere kryss.

- | | | |
|---|---|--------------------------|
| 1 | Nei | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Ja, til en stilling i universitets- og høyskolesektoren (inkl. museer ved UH-institusjoner) | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Ja, til en stilling i instituttsektoren | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Ja, til en stilling ved et universitetssykehus | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Ja, til en stilling i helse- og sosialsektoren (ekskl. universitetssykehus) | <input type="checkbox"/> |
| 6 | Ja, til en stilling i privat sektor (inkl. ideelle organisasjoner) | <input type="checkbox"/> |
| 7 | Ja, til en stilling i offentlig sektor | <input type="checkbox"/> |
| 8 | Annet, spesifiser | <input type="checkbox"/> |

22. Samarbeider du med miljøer innenfor UH-sektoren på noen av de følgende måtene?

Sett ett eller flere kryss.

- | | | |
|---|--|--------------------------|
| 1 | Samarbeid om vitenskapelige publiseringer | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Samarbeid om et felles forskningsprosjekt | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Samarbeid om å utvikle produkter og tjenester | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Utvikling av søknader til forsknings- og innovasjonsprosjekter | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Undervisning og veiledning | <input type="checkbox"/> |
| 6 | Formidling, utstillingsvirksomhet el. | <input type="checkbox"/> |
| 7 | Annet, spesifiser | <input type="checkbox"/> |

23. Hva var hovedgrunnen til å flytte utenlands etter å ha oppnådd norsk doktorgrad?

Sett ett eller flere kryss.

- 1 Bedre rammebetingelser for forskning
- 2 Bedre jobb- og karrieremuligheter
- 3 Høyere lønn for doktorgradsutdannede
- 4 Familiære/personlige grunner
- 5 Generell livskvalitet
- 6 Jeg ønsket å flytte tilbake til hjemlandet mitt.
- 7 Oppholdet i Norge var et planlagt steg på veien i en internasjonal karriere
- 8 Annet, spesifiser

24. Du har tatt en doktorgrad i Norge, men arbeider nå utenfor Norge. Hvilket år forlot du Norge?

- 1 2019
- 2 2018
- 3 2017
- 4 2016
- 5 2015
- 6 2014
- 7 2013
- 8 Før året jeg disputerte
- 9 Jeg har aldri bodd i Norge

25. Etter at du flyttet, har du samarbeidet med forskningsmiljøer i Norge på noen av de følgende måtene?

Sett ett eller flere kryss.

- 1 Samarbeid om vitenskapelig publisering
- 2 Samarbeid om et felles forskningsprosjekt
- 3 Samarbeid om å utvikle produkter og tjenester.
- 4 Utvikling av søknader til forsknings- og innovasjonsprosjekter
- 5 Undervisning og formidling
- 6 Formidling, utstillingsvirksomhet el.

26. Er det aktuelt å flytte til Norge i løpet av de neste fem årene?

- 1 Ja
- 2 Nei

27. Hvorfor er det aktuelt å flytte til Norge?

Sett ett eller flere kryss.

- 1 Gode muligheter for forskning
- 2 Gode muligheter for finansiering
- 3 Gode karrieremuligheter
- 4 Høy lønn for doktorgradsutdannede
- 5 Familiære/personlige grunner
- 6 God livskvalitet
- 7 Annet, spesifiser

28. Hvordan vil du vurdere kunnskapen, ferdighetene og kompetansen du hadde da du var ferdig med din doktorgradsutdanning?

	I veldig liten grad	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I veldig stor grad
1 Metodekunnskap/ferdigheter: Kan vurdere hensiktsmessigheten og anvendelsen av ulike metoder og prosesser i forskning og faglige og/eller kunstneriske utviklingsprosjekter	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
2 Evne til innovasjon og nyteknung: Kan vurdere behovet for, ta initiativet til og drive innovasjon.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
3 Kritisk og analytisk tenkning: Kan håndtere komplekse faglige spørsmål og utfordre etablert kunnskap og praksis.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
4 Problemløsning: Kan formulere problemstillinger for, planlegge og gjennomføre forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
5 Kommunikasjon/formidling: Kan formidle informasjon, forsknings- og utviklingsarbeid til spesialister og allmennheten, og delta i debatter i ulike fora (nasjonalt og internasjonalt).	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
6 Kreativitet: Kan bidra til utvikling av ny kunnskap, nye teorier, metoder, fortolkninger og dokumentasjonsformer.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
7 Ansvar: Kan arbeide selvstendig og ta ansvar for egne arbeidsoppgaver	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
8 Fagkunnskap: er i kunnskapsfronten innenfor sitt fagområde og behersker fagområdets vitenskapsteori og/eller kunstneriske problemstillinger og metoder.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
9 Ledelse: Kan lede (tverrfaglige) prosjekter, og påvirke, styre og oppmuntre kollegaer i deres arbeid.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
10 Samarbeid: Kan arbeide konstruktivt med kollegaer og anerkjenne deres bidrag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

29. I hvilken grad er følgende kunnskaper, ferdigheter og kompetanser viktige i din nåværende stilling?

	I veldig liten grad	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I veldig stor grad
1 Metodekunnskap/ferdigheter: Kan vurdere hensiktsmessigheten og anvendelsen av ulike metoder og prosesser i forskning og faglige og/eller kunstneriske utviklingsprosjekter	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
2 Evne til innovasjon og nyteknung: Kan vurdere behovet for, ta initiativet til og drive innovasjon.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
3 Kritisk og analytisk tenkning: Kan håndtere komplekse faglige spørsmål og utfordre etablert kunnskap og praksis.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
4 Problemløsning: Kan formulere problemstillinger for, planlegge og gjennomføre forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
5 Kommunikasjon/formidling: Kan formidle informasjon, forsknings- og utviklingsarbeid til spesialister og allmennheten, og delta i debatter i ulike fora (nasjonalt og internasjonalt).	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
6 Kreativitet: Kan bidra til utvikling av ny kunnskap, nye teorier, metoder, fortolkninger og dokumentasjonsformer.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
7 Ansvar: Kan arbeide selvstendig og ta ansvar for egne arbeidsoppgaver	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
8 Fagkunnskap: er i kunnskapsfronten innenfor sitt fagområde og behersker fagområdets vitenskapsteori og/eller kunstneriske problemstillinger og metoder.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
9 Ledelse: Kan lede (tverrfaglige) prosjekter, og påvirke, styre og oppmuntre kollegaer i deres arbeid.	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
10 Samarbeid: Kan arbeide konstruktivt med kollegaer og anerkjenne deres bidrag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

30. I hvilken grad er du enig eller uenig i følgende utsagn?

	Svært uenig	Uenig	Verken enig eller uenig	Enig	Svært enig
1 Min doktorgrad gjorde det mulig for meg å følge den karrieren jeg ønsket	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
2 Da jeg fullførte min doktorgrad var det klart for meg hva slags karrieremuligheter jeg hadde videre	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
3 Hvis jeg kunne valgt på nytt, ville jeg tatt en doktorgrad igjen	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
4 Overgangen fra doktorgrad til min første stilling var utfordrende	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
5 Nettverket jeg utviklet i løpet av min doktorgradsperiode har vært positivt for mine videre karrieremuligheter	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

31. Hvordan vil du karakterisere arbeidsoppgavene dine i din nåværende hovedstilling i forhold til nivået på utdanningen din?

- 1 Arbeidsoppgavene krever doktorgradsutdanning
- 2 Arbeidsoppgavene krever utdanning på masternivå, men fordel å ha doktorgradsutdanning
- 3 Arbeidsoppgavene krever kun utdanning på masternivå
- 4 Arbeidsoppgavene krever kun utdanning på bachelornivå
- 5 Arbeidsoppgavene krever ikke høyere utdanning

32. Hvordan synes du innholdet i doktorgradsutdanningen din passer med arbeidsoppgavene i din nåværende hovedstilling?

- 1 Godt
- 2 Middels
- 3 Dårlig

33. Hvem finansierte din doktorgrad?

Sett ett eller flere kryss.

- 1 Universitet / høgskolen hvor jeg avla doktorgraden
- 2 Annet universitet / annen høgskole
- 3 Forskningsinstitutt
- 4 Universitetssykehus
- 5 Forskningsrådet gjennom FRIPRO-midler
- 6 Forskningsrådet gjennom andre programmidler
- 7 Forskningsrådet gjennom midler til nærings-ph.d.
- 8 Industri / næringsliv
- 9 Midler fra ideelle organisasjoner (f.eks. Kreftforeningen)
- 10 Vet ikke
- 11 Annet, spesifiser

34. Ferdigstilte du avhandlingen din innenfor perioden som var avtalt (på «normert tid», vanligvis 3-4 år)?

Med ferdigstilt avhandling mener vi å ha levert til vurdering. Se bort fra forsinkelse grunnet lovhjemlede permisjoner.

- 1 Ja
- 2 Nei

35. Hvordan finansierte du perioden som gikk ut over normert tid?

Sett ett eller flere kryss.

- 1 Fikk ekstra midlertidige midler av institusjonen hvor jeg tok min doktorgrad
- 2 Ved hjelp av oppsparte midler
- 3 Ved å ta strøjobber
- 4 Ved å jobbe med avhandlingen ved siden av annen jobb/stilling
- 5 Fikk midler fra min (nye) arbeidsgiver til å ferdigstille avhandlingen
- 6 Annet, spesifiser

36. Da du begynte på doktorgraden, hvor ønsket du helst å arbeide etter avlagt grad?

- 1 Universitets- og høyskolesektoren (inkl. universitetssykehus og museer ved UH-institusjoner)
- 2 Instituttsektoren (inkl. både privat og offentlige institusjoner med FoU-virksomhet)
- 3 Universitetssykehus
- 4 Helse- og sosialsektoren (ekskl. universitetssykehus)
- 5 Privat sektor (inkl. ideelle organisasjoner)
- 6 Offentlig sektor
- 7 Jeg hadde ingen klar formening om videre karriere

37. Hadde du ett eller flere utenlandsopphold i løpet av doktorgradsperioden?

Med utenlandsopphold tenker vi på opphold med varighet minimum en måned.

- 1 Nei
- 2 Ja, ett utenlandsopphold
- 3 Ja, to utenlandsopphold
- 4 Ja, tre utenlandsopphold
- 5 Ja, fire eller flere utenlandsopphold

38. I hvilket land hadde du ditt lengste utenlandsopphold?

- 1 Andorra
- 2 De Forente Arabiske Emirater
- 3 Afghanistan
- 4 Antigua og Barbuda
- 5 Anguilla
- 6 Albania
- 7 Armenia
- 8 Angola
- 9 Argentina
- 10 Amerikansk Samoa
- 11 Østerrike
- 12 Australia
- 13 Aruba
- 14 Åland
- 15 Aserbajdsjan
- 16 Bosnia-Hercegovina
- 17 Barbados
- 18 Bangladesh
- 19 Belgia
- 20 Burkina Faso
- 21 Bulgaria
- 22 Bahrain
- 23 Burundi
- 24 Benin
- 25 Saint Barthelemy
- 26 Bermuda
- 27 Brunei Darussalam
- 28 Bolivia
- 29 Bonaire, Saint Eustatius og Saba
- 30 Brasil
- 31 Bahamas

32	Bhutan	<input type="checkbox"/>
33	Botswana	<input type="checkbox"/>
34	Hviterusland	<input type="checkbox"/>
35	Belize	<input type="checkbox"/>
36	Canada	<input type="checkbox"/>
37	Kokosøyene (Keelingøyene)	<input type="checkbox"/>
38	Kongo	<input type="checkbox"/>
39	Sentralafrikanske Republikk	<input type="checkbox"/>
40	Kongo, Brazzaville	<input type="checkbox"/>
41	Sveits	<input type="checkbox"/>
42	Elfenbenskysten	<input type="checkbox"/>
43	Cookøyene	<input type="checkbox"/>
44	Chile	<input type="checkbox"/>
45	Kamerun	<input type="checkbox"/>
46	Kina	<input type="checkbox"/>
47	Colombia	<input type="checkbox"/>
48	Costa Rica	<input type="checkbox"/>
49	Cuba	<input type="checkbox"/>
50	Kapp Verde	<input type="checkbox"/>
51	Curacao	<input type="checkbox"/>
52	Christmasøya	<input type="checkbox"/>
53	Kypros	<input type="checkbox"/>
54	Tsjekkia	<input type="checkbox"/>
55	Tyskland	<input type="checkbox"/>
56	Djibouti	<input type="checkbox"/>
57	Danmark	<input type="checkbox"/>
58	Dominica	<input type="checkbox"/>
59	Den Dominikanske Republikk	<input type="checkbox"/>
60	Algerie	<input type="checkbox"/>
61	Ecuador	<input type="checkbox"/>
62	Estland	<input type="checkbox"/>
63	Egypt	<input type="checkbox"/>
64	Vest-Sahara	<input type="checkbox"/>
65	Eritrea	<input type="checkbox"/>
66	Spania	<input type="checkbox"/>
67	Etiopia	<input type="checkbox"/>
68	Finland	<input type="checkbox"/>
69	Fiji	<input type="checkbox"/>
70	Falklandsøyene (Malvinas)	<input type="checkbox"/>
71	Mikronesiaføderasjonen	<input type="checkbox"/>
72	Færøyene	<input type="checkbox"/>
73	Frankrike	<input type="checkbox"/>
74	Gabon	<input type="checkbox"/>
75	Storbritannia	<input type="checkbox"/>
76	Grenada	<input type="checkbox"/>
77	Georgia	<input type="checkbox"/>
78	Fransk Guyana	<input type="checkbox"/>
79	Guernsey	<input type="checkbox"/>
80	Ghana	<input type="checkbox"/>
81	Gibraltar	<input type="checkbox"/>
82	Grønland	<input type="checkbox"/>
83	Gambia	<input type="checkbox"/>
84	Guinea	<input type="checkbox"/>
85	Guadeloupe	<input type="checkbox"/>
86	Ekvatorial-Guinea	<input type="checkbox"/>
87	Hellas	<input type="checkbox"/>
88	Sør-Georgia/Søndre Sandwichøyene	<input type="checkbox"/>
89	Guatemala	<input type="checkbox"/>
90	Guam	<input type="checkbox"/>
91	Guinea-Bissau	<input type="checkbox"/>
92	Guyana	<input type="checkbox"/>
93	Hong Kong	<input type="checkbox"/>
94	Heard- og McDonaldøyene	<input type="checkbox"/>
95	Honduras	<input type="checkbox"/>

96	Kroatia	<input type="checkbox"/>
97	Haiti	<input type="checkbox"/>
98	Ungarn	<input type="checkbox"/>
99	Indonesia	<input type="checkbox"/>
100	Irland	<input type="checkbox"/>
101	Israel	<input type="checkbox"/>
102	Isle of Man	<input type="checkbox"/>
103	India	<input type="checkbox"/>
104	Det Britiske terr. i Indiahavet	<input type="checkbox"/>
105	Irak	<input type="checkbox"/>
106	Iran	<input type="checkbox"/>
107	Island	<input type="checkbox"/>
108	Italia	<input type="checkbox"/>
109	Jersey	<input type="checkbox"/>
110	Jamaica	<input type="checkbox"/>
111	Jordan	<input type="checkbox"/>
112	Japan	<input type="checkbox"/>
113	Kenya	<input type="checkbox"/>
114	Kirgisistan	<input type="checkbox"/>
115	Kambodsja	<input type="checkbox"/>
116	Kiribati	<input type="checkbox"/>
117	Komorene	<input type="checkbox"/>
118	Saint Kitts og Nevis	<input type="checkbox"/>
119	Nord-Korea	<input type="checkbox"/>
120	Sør-Korea	<input type="checkbox"/>
121	Kuwait	<input type="checkbox"/>
122	Caymanøylene	<input type="checkbox"/>
123	Kasakhstan	<input type="checkbox"/>
124	Laos	<input type="checkbox"/>
125	Libanon	<input type="checkbox"/>
126	Saint Lucia	<input type="checkbox"/>
127	Liechtenstein	<input type="checkbox"/>
128	Sri Lanka	<input type="checkbox"/>
129	Liberia	<input type="checkbox"/>
130	Lesotho	<input type="checkbox"/>
131	Litauen	<input type="checkbox"/>
132	Luxemburg	<input type="checkbox"/>
133	Latvia	<input type="checkbox"/>
134	Libya	<input type="checkbox"/>
135	Marokko	<input type="checkbox"/>
136	Monaco	<input type="checkbox"/>
137	Moldova	<input type="checkbox"/>
138	Montenegro	<input type="checkbox"/>
139	Saint Martin, FR	<input type="checkbox"/>
140	Madagaskar	<input type="checkbox"/>
141	Marshalløyene	<input type="checkbox"/>
142	Makedonia	<input type="checkbox"/>
143	Mali	<input type="checkbox"/>
144	Myanmar/Burma	<input type="checkbox"/>
145	Mongolia	<input type="checkbox"/>
146	Macao	<input type="checkbox"/>
147	Nordre Marianene	<input type="checkbox"/>
148	Martinique	<input type="checkbox"/>
149	Mauritania	<input type="checkbox"/>
150	Montserrat	<input type="checkbox"/>
151	Malta	<input type="checkbox"/>
152	Mauritius	<input type="checkbox"/>
153	Maldivene	<input type="checkbox"/>
154	Malawi	<input type="checkbox"/>
155	Mexico	<input type="checkbox"/>
156	Malaysia	<input type="checkbox"/>
157	Mosambik	<input type="checkbox"/>
158	Namibia	<input type="checkbox"/>
159	Ny Caledonia	<input type="checkbox"/>

160	Niger	<input type="checkbox"/>
161	Norfolkøya	<input type="checkbox"/>
162	Nigeria	<input type="checkbox"/>
163	Nicaragua	<input type="checkbox"/>
164	Nederland	<input type="checkbox"/>
165	Nepal	<input type="checkbox"/>
166	Nauru	<input type="checkbox"/>
167	Niue	<input type="checkbox"/>
168	New Zealand	<input type="checkbox"/>
169	Oman	<input type="checkbox"/>
170	Panama	<input type="checkbox"/>
171	Peru	<input type="checkbox"/>
172	Fransk Polynesia	<input type="checkbox"/>
173	Papua Ny-Guinea	<input type="checkbox"/>
174	Filippinene	<input type="checkbox"/>
175	Pakistan	<input type="checkbox"/>
176	Polen	<input type="checkbox"/>
177	Saint Pierre og Miquelon	<input type="checkbox"/>
178	Pitcairn	<input type="checkbox"/>
179	Puerto Rico	<input type="checkbox"/>
180	Palestina	<input type="checkbox"/>
181	Portugal	<input type="checkbox"/>
182	Palau	<input type="checkbox"/>
183	Paraguay	<input type="checkbox"/>
184	Qatar	<input type="checkbox"/>
185	Reunion	<input type="checkbox"/>
186	Romania	<input type="checkbox"/>
187	Serbia	<input type="checkbox"/>
188	Russland	<input type="checkbox"/>
189	Rwanda	<input type="checkbox"/>
190	Saudi-Arabia	<input type="checkbox"/>
191	Salomonøyene	<input type="checkbox"/>
192	Seychellene	<input type="checkbox"/>
193	Sudan	<input type="checkbox"/>
194	Sverige	<input type="checkbox"/>
195	Singapore	<input type="checkbox"/>
196	Sankt Helena	<input type="checkbox"/>
197	Slovenia	<input type="checkbox"/>
198	Slovakia	<input type="checkbox"/>
199	Sierra Leone	<input type="checkbox"/>
200	San Marino	<input type="checkbox"/>
201	Senegal	<input type="checkbox"/>
202	Somalia	<input type="checkbox"/>
203	Surinam	<input type="checkbox"/>
204	Sør-Sudan	<input type="checkbox"/>
205	Sao Tome og Principe	<input type="checkbox"/>
206	El Salvador	<input type="checkbox"/>
207	Sint Marteen (Nederlandsk del)	<input type="checkbox"/>
208	Syria	<input type="checkbox"/>
209	Swaziland	<input type="checkbox"/>
210	Turks og Caicosøyene	<input type="checkbox"/>
211	Tsjad	<input type="checkbox"/>
212	Franske Sørlege Territorier	<input type="checkbox"/>
213	Togo	<input type="checkbox"/>
214	Thailand	<input type="checkbox"/>
215	Tadsjikistan	<input type="checkbox"/>
216	Tokelau	<input type="checkbox"/>
217	Øst-Timor	<input type="checkbox"/>
218	Turkmenistan	<input type="checkbox"/>
219	Tunisia	<input type="checkbox"/>
220	Tonga	<input type="checkbox"/>
221	Tyrkia	<input type="checkbox"/>
222	Trinidad og Tobago	<input type="checkbox"/>
223	Tuvalu	<input type="checkbox"/>

- 224 Taiwan
- 225 Tanzania
- 226 Ukraina
- 227 Uganda
- 228 USA mindre utenforliggende øyer
- 229 USA
- 230 Uruguay
- 231 Usbekistan
- 232 Vatikanstaten
- 233 Saint Vincent og Grenadine
- 234 Venezuela
- 235 Jomfruøyene, Britisk
- 236 Jomfruøyene, US
- 237 Vietnam
- 238 Vanuatu
- 239 Wallis og Futuna
- 240 Samoa
- 241 Kanariøyene
- 242 Ceuta og Melilla
- 243 Kosovo
- 244 Jemen
- 245 Mayotte
- 246 Sør-Afrika
- 247 Zambia
- 248 Zimbabwe

**39. Mottok du ekstra støtte- eller stipendmidler for å finansiere ditt lengste utenlandsopphold?
Sett ett eller flere kryss. Med støtte- og stipendmidler mener vi midler fra stiftelser, EU,
Forskningsrådet m.m.**

- 1 Nei
- 2 Ja, fra nasjonale stiftelser
- 3 Ja, fra internasjonale stiftelser
- 4 Ja, fra institusjonen hvor jeg tok doktorgrad
- 5 Ja, fra andre internasjonale kilder
- 6 Ja, fra forskningsrådet
- 7 Vet ikke
- 8 Annet, spesifiser

40. Angi i hvor stor grad du er enig eller uenig i følgende utsagn?

	Veldig uenig	Litt uenig	Verken enig eller uenig	Litt enig	Veldig enig
1 Utenlandsoppholdet ga meg et større faglig nettverk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
2 Utenlandsoppholdet førte til at jeg fikk etablert forskningssamarbeid	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
3 Utenlandsoppholdet førte til at doktorgradsarbeidet mitt ble forsinket	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
4 Jeg fikk utviklet min fagkompetanse	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
5 Utenlandsoppholdet førte til at jeg fikk forbedret mine språkkunnskaper	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>
6 Utenlandsopphold hadde ingen betydning for min karriere	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>

41. Hva er din sivilstatus?

- 1 Enslig
- 2 Gift/samboer/kjæreste
- 3 Skilt/separert
- 4 Enke/Enkemann

42. Har du omsorgsansvar for barn under 18 år?

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1 Nei | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ja, 1 barn | <input type="checkbox"/> |
| 3 Ja, 2 barn | <input type="checkbox"/> |
| 4 Ja, 3 barn | <input type="checkbox"/> |
| 5 Ja, 4 barn | <input type="checkbox"/> |
| 6 Ja, 5 barn eller flere | <input type="checkbox"/> |

43. Hvilket år er dine barn under 18 år født?

- | | |
|--------------------------------|------|
| 1 Når er det første barn født? | [År] |
| 2 Når er det andre barn født? | [År] |
| 3 Når er det tredje barn født? | [År] |
| 4 Når er det fjerde barn født? | [År] |
| 5 Når er det femte barn født? | [År] |

44. I hvilket land er du, din mor og din far født?**Velg landet til din adoptivmor hvis du er adoptert.**

	Du	Mor	Far
1 Norge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Andorra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 De Forente Arabiske Emirater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Afghanistan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Antigua og Barbuda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Anguilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Albania	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Armenia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Angola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Argentina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Amerikansk Samoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Østerrike	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Australia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Aruba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 Åland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 Aserbajdsjan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 Bosnia-Hercegovina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 Barbados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 Bangladesh	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 Belgia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 Burkina Faso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22 Bulgaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23 Bahrain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24 Burundi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25 Benin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26 Saint Barthelemy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27 Bermuda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28 Brunei Darussalam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29 Bolivia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30 Bonaire, Saint Eustatius og Saba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31 Brasil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32 Bahamas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33 Bhutan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34 Botswana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35 Hviterussland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36 Belize	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37 Canada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38 Kokosøyene (Keelingøyene)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39 Kongo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40 Sentralafrikanske Republikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41 Kongo, Brazzaville	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42 Sveits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

43	Elfenbenskysten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	Cookøyene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	Chile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	Kamerun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	Kina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	Colombia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	Costa Rica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	Cuba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	Kapp Verde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	Curacao	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	Christmasøya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	Kypros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	Tsjekkia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	Tyskland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	Djibouti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58	Danmark	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	Dominica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	Den Dominikanske Republikk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61	Algerie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62	Ecuador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63	Estland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64	Egypt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65	Vest-Sahara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66	Eritrea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67	Spania	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68	Etiopia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69	Finland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70	Fiji	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71	Falklandsøyene (Malvinas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72	Mikronesiaføderasjonen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73	Færøyene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74	Frankrike	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75	Gabon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76	Storbritannia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77	Grenada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78	Georgia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79	Fransk Guyana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80	Guernsey	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81	Ghana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82	Gibraltar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
83	Grønland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
84	Gambia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
85	Guinea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
86	Guadeloupe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
87	Ekvatorial-Guinea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
88	Hellas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
89	Sør-Georgia/Søndre Sandwichøyene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
90	Guatemala	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
91	Guam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
92	Guinea-Bissau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
93	Guyana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
94	Hong Kong	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
95	Heard- og McDonaldøyene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
96	Honduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
97	Kroatia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
98	Haiti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
99	Ungarn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
100	Indonesia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
101	Irland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
102	Israel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
103	Isle of Man	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
104	India	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
105	Det Britiske terr. i Indiahavet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
106	Irak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

107	Iran	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
108	Island	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
109	Italia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
110	Jersey	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
111	Jamaica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
112	Jordan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
113	Japan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
114	Kenya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
115	Kirgisistan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
116	Kambodsja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
117	Kiribati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
118	Komorene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
119	Saint Kitts og Nevis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
120	Nord-Korea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
121	Sør-Korea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
122	Kuwait	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
123	Caymanøyene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
124	Kasakhstan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
125	Laos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
126	Libanon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
127	Saint Lucia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
128	Liechtenstein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
129	Sri Lanka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
130	Liberia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
131	Lesotho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
132	Litauen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
133	Luxemburg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
134	Latvia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
135	Libya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
136	Marokko	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
137	Monaco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
138	Moldova	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
139	Montenegro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
140	Saint Martin, FR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
141	Madagaskar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
142	Marshalløyene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
143	Makedonia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
144	Mali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
145	Myanmar/Burma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
146	Mongolia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
147	Macao	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
148	Nordre Marianene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
149	Martinique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
150	Mauritania	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
151	Montserrat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
152	Malta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
153	Mauritius	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
154	Maldivene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
155	Malawi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
156	Mexico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
157	Malaysia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
158	Mosambik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
159	Namibia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
160	Ny Caledonia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
161	Niger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
162	Norfolkøya	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
163	Nigeria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
164	Nicaragua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
165	Nederland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
166	Nepal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
167	Nauru	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
168	Niue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
169	New Zealand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
170	Oman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

171	Panama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
172	Peru	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
173	Fransk Polynesia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
174	Papua Ny-Guinea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
175	Filippinene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
176	Pakistan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
177	Polen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
178	Saint Pierre og Miquelon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
179	Pitcairn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
180	Puerto Rico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
181	Palestina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
182	Portugal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
183	Palau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
184	Paraguay	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
185	Qatar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
186	Reunion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
187	Romania	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
188	Serbia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
189	Russland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
190	Rwanda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
191	Saudi-Arabia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
192	Salomonøyene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
193	Seychellene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
194	Sudan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
195	Sverige	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
196	Singapore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
197	Sankt Helena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
198	Slovenia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
199	Slovakia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
200	Sierra Leone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
201	San Marino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
202	Senegal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
203	Somalia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
204	Surinam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
205	Sør-Sudan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
206	Sao Tome og Principe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
207	El Salvador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
208	Sint Marteen (Nederlandsk del)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
209	Syria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
210	Swaziland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
211	Turks og Caicosøyene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
212	Tsjad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
213	Franske Sørlege Territorier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
214	Togo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
215	Thailand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
216	Tadsjikistan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
217	Tokelau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
218	Øst-Timor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
219	Turkmenistan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
220	Tunisia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
221	Tonga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
222	Tyrkia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
223	Trinidad og Tobago	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
224	Tuvalu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
225	Taiwan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
226	Tanzania	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
227	Ukraina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
228	Uganda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
229	USA mindre utenforliggende øyer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
230	USA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
231	Uruguay	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
232	Usbekistan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
233	Vatikanstaten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
234	Saint Vincent og Grenadine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

235	Venezuela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
236	Jomfruøyene, Britisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
237	Jomfruøyene, US	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
238	Vietnam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
239	Vanuatu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
240	Wallis og Futuna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
241	Samoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
242	Kanariøyene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
243	Ceuta og Melilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
244	Kosovo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
245	Jemen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
246	Mayotte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
247	Sør-Afrika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
248	Zambia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
249	Zimbabwe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

45. Hva er din mors høyeste fullførte utdanning?

- 1 Ingen fullført skolegang
- 2 Grunnskole/realskole
- 3 Fag-/yrkesutdanning på videregående skoles nivå
- 4 Allmennfaglig ved videregående skole/gymnas
- 5 Universitet eller høyskole (under 4 år)
- 6 Universitet eller høyskole (4 år eller mer)
- 7 Doktorgrad / PhD

46. Hva er din fars høyeste fullførte utdanning?

- 1 Ingen fullført skolegang
- 2 Grunnskole/realskole
- 3 Fag-/yrkesutdanning på videregående skoles nivå
- 4 Allmennfaglig ved videregående skole/gymnas
- 5 Universitet eller høyskole (under 4 år)
- 6 Universitet eller høyskole (4 år eller mer)
- 7 Doktorgrad / PhD

47. Hva er din partners høyeste fullførte utdanning?

- 1 Ingen fullført skolegang
- 2 Grunnskole/realskole
- 3 Fag-/yrkesutdanning på videregående skoles nivå
- 4 Allmennfaglig ved videregående skole/gymnas
- 5 Universitet eller høyskole (under 4 år)
- 6 Universitet eller høyskole (4 år eller mer)
- 7 Doktorgrad / PhD

Tabelloversikt

Tabell 2.1 Svarprosent	20
Tabell 2.2 Rapportens analyseutvalg.....	22
Tabell 2.3 Fordeling av doktorgradsutdannede etter statsborgerskap, kjønn, fagområde og institusjon. Populasjon vs. analyseutvalg. Prosentandeler	22
Tabell 3.1 Kjennetegn ved doktorene etter hvor de har sin hovedstilling. Prosentandeler.	26
Tabell 3.2 Doktorgradens finansieringskilde etter hvor doktorene har sin hovedstilling. Prosentandeler.	27
Tabell 3.3 Finansieringskilde(r), etter kjønn. Prosentandeler.....	30
Tabell 3.4 Utenlandsopphold i løpet av doktorgraden. Prosentandeler.....	30
Tabell 3.5 Utenlandsopphold i løpet av doktorgraden, etter kjønn, om man har barn og etter fagområde. Prosentandeler.....	31
Tabell 3.6 Utenlandsopphold i løpet av doktorgraden, etter type finansiering. Prosentandeler.	32
Tabell 3.7 Mottok du ekstra støtte- eller stipendmidler for å finansiere ditt lengste utenlands-opphold? Prosentandeler av dem som har vært på utenlandsopphold.....	32
Tabell 3.8 Tidsbruk for doktorene etter hvor de har sin hovedstilling. Prosentandeler.....	33
Tabell 3.9 Tidsbruk for doktorene etter fagområde. Prosentandeler.....	34
Tabell 3.10 Vurdering av kompetanse etter doktorgradsutdanningen, etter fagområde. Hvordan vil du vurdere kunnskapen, ferdighetene og kompetansen du hadde da du var ferdig med din doktorgradsutdanning? Prosentandel som har svart «i stor grad» eller «i veldig stor grad».....	34
Tabell 4.1 Sektor etter lærested for doktorgraden. Prosentandeler.....	37
Tabell 4.2 Andel med hovedstilling ved UoF-institusjoner, etter kjønn, sektor og for UH-sektoren, fagområde for doktorgrad. Prosentandeler.....	38
Tabell 4.3 Sektor for hovedstilling etter fylke. Prosentandeler.....	39
Tabell 4.4 Fylke for hovedstilling etter lærested for doktorgraden. Prosentandeler.	39
Tabell 4.5 Selvrapportert årslønn etter kjønn og sektor. NOK. Gjennomsnitt.	43
Tabell 4.6 Gjennomsnittlig antall arbeidstimer etter kjønn og sektor for hovedstilling.	44
Tabell 4.7 Andel av arbeidstiden brukt på forsknings- og utviklingsarbeid etter kjønn og sektor for hovedstilling.....	45
Tabell 4.8 Hovedoppgave etter sektor. Prosentandeler.	47

Tabell 4.9 Fornøydhhet med ulike aspekter ved nåværende hovedstilling etter sektor. Gjennomsnitt på en skala fra 1 (svært misfornøyd) til 5 (svært fornøyd).	49
Tabell 4.10 Bistilling etter sektor. Prosentandeler.	52
Tabell 4.11 Samarbeid med forskningsmiljøer i UH-sektoren etter sektor. Prosentandeler.	52
Tabell 4.12 Samarbeid med forskningsmiljøer i UH-sektoren etter fagområde. Prosentandeler.	53
Tabell 5.1 Betydningen av doktorgraden for karrieremuligheter. Gjennomsnitt etter sektor.	57
Tabell 5.2 Betydningen av doktorgraden for karrieremuligheter. Gjennomsnitt etter fagområde for doktorgraden.	57
Tabell 6.1 Sektor for hovedstilling året før påbegynt ph.d. og ett til seks år etter disputas. Prosentandeler.	66
Tabell 6.2 Stillinger i UH-sektoren etter år for disputas. Prosentandeler.	70
Tabell 6.3 Sektor for nåværende hovedstilling etter ønsket sektor ved påbegynt doktorgrad. Prosentandeler.	72
Tabell 6.4 Årsaker til at doktorer ikke arbeider i UH- eller instituttsektoren etter fagområde for doktorgraden. Prosentandeler.	75
Tabell 6.5 Sektorer doktorer har vurdert å bytte stilling/jobb til det siste året, etter sektor. Prosentandeler.	76
Tabell 7.1 Kjennetegn ved respondentene som arbeider i utlandet, ut over de som presenteres i tabell 3.1. Prosentandeler.	79
Tabell 7.2 Arbeid i utlandet etter sektor og stillingstype. Prosentandeler.	80
Tabell 7.3 Årsaker til at doktorer flytter utenlands. Prosentandeler etter verdensdel for nåværende hovedstilling.	81
Tabell 7.4 Grunner til at det er aktuelt å flytte tilbake til Norge for doktorer som bor utenlands. Prosentandeler etter verdensdel for nåværende hovedstilling.	82

Figuroversikt

Figur 1.1 Avlagte doktorgrader i Norge totalt og etter kjønn og statsborgerskap 1990-2019. Antall og prosentandeler.....	14
Figur 2.1 Utvikling i svarprosent for doktorgradsutdannede som svarte på hele spørreskjemaundersøkelsen (2 225 personer).....	20
Figur 2.2 Antall spørsmål besvart i undersøkelsen. Prosentandeler etter om man har fullført undersøkelsen eller delvis fullført undersøkelsen.....	21
Figur 3.1 Finansieringskilde(r) for doktorgradsutdanningen etter fagområde. Prosentandeler.....	28
Figur 3.2 Finansieringskilde(r) for doktorgradsutdanningen etter lærested. Prosentandeler.....	29
Figur 3.3 Resultater av det lengste utenlandsoppholdet, etter hvor doktorene har sin hovedstilling. Gjennomsnitt på en skala fra 1 (veldig uenig) til 5 (veldig enig).....	33
Figur 4.1 Doktorernes hovedstilling etter sektor. Prosentandeler.....	36
Figur 4.2 Prosentandel med hovedstilling ved UoF-institusjoner etter fagområde for doktorgraden.....	37
Figur 4.3 Midlertidighet etter sektor. Prosentandeler.....	40
Figur 4.4 Midlertidighet i UH-sektoren etter fagområde for doktorgraden. Prosentandeler.....	41
Figur 4.5 Selvrapportert årslønn etter sektor. NOK. Gjennomsnitt.....	42
Figur 4.6 Selvrapportert årslønn etter fagområde og sektor. NOK. Gjennomsnitt.....	42
Figur 4.7 Andelen doktorer som arbeider 50 timer eller mer i uka etter sektor og fagområde. Prosent.....	44
Figur 4.8 Andel av arbeidstiden brukt på forsknings- og utviklingsarbeid i UH-sektoren etter stilling. Gjennomsnitt.....	45
Figur 4.9 Andel av arbeidstiden brukt på forsknings- og utviklingsarbeid etter sektor og fag-område. Gjennomsnitt.....	46
Figur 4.10 Hvor fornøyde doktorene er med følgende aspekter ved sin nåværende hovedstilling. Gjennomsnitt på en skala fra 1 (svært misfornøyd) til 5 (svært fornøyd).	48
Figur 4.11 Doktorers vurdering av en tenkt ønsket stilling sammenlignet med hvor fornøyde de er med egen nåværende stilling. Gjennomsnitt.....	50
Figur 4.12 Gjennomsnittsdifferansen mellom vurdering av ønsket stilling og egen nåværende hovedstilling etter sektor for hovedstilling.....	51

Figur 5.1 Utdanningsnivået som kreves for å gjennomføre arbeidsoppgavene i doktorers nåværende hovedstilling. Prosentandeler etter om doktorene har sin hovedstilling ved UoF-institusjoner.	58
Figur 5.2 Overutdanning etter sektor. Prosentandeler.	59
Figur 5.3 Overutdanning etter sektor og fagområde. Prosentandeler.	60
Figur 5.4 Samsvar mellom innholdet i doktorgradsutdanningen og arbeidsoppgavene i nåværende hovedstilling etter sektor. Prosent.	60
Figur 5.5 Doktorernes vurdering av kompetanse ved avlagt grad og kompetanse som kreves i jobben. Gjennomsnitt på en skala fra én til fem.	61
Figur 5.6 Differanse mellom oppnådd kompetanse etter endt doktorgrad og kompetanse som kreves i nåværende hovedstilling etter sektor.	62
Figur 5.7 Sektor for nåværende hovedstilling etter om doktorene hadde ett eller flere utenlandsopphold på minimum 1 måned under doktorgradsperioden. Prosentandeler.	64
Figur 6.1 Sektor for hovedstilling året før påbegynt ph.d. og ett til seks år etter disputas. Prosentandeler.	67
Figur 6.2 Doktorers mobilitet inn i sektorer etter antall år etter disputas. Prosentandeler.	68
Figur 6.3 Antall bytter av sektor for hovedstilling etter fagområde for doktorgraden. Gjennomsnitt.	69
Figur 6.4 Midlertidighet etter antall år etter disputas og sektor. Prosentandeler.	70
Figur 6.5 Sektorene doktorene ønsket å arbeide i ved påbegynt doktorgrad. Prosentandeler.	71
Figur 6.6 Prosentandelen som har nåværende hovedstilling i samme sektor som sektoren de aspirerte til ved påbegynt doktorgrad, etter fagområde for doktorgraden.	73
Figur 6.7 Årsaker til at doktorer ikke arbeider i UH- eller instituttsektoren. Prosentandeler.	74
Figur 6.8 Andelen doktorer som har vurdert å forlate nåværende sektor etter om de i dag jobber i sektoren de aspirerte til ved påbegynt doktorgrad og etter fagområde.	76

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no