



Arbeidsnotat
2022:6

Dokumentasjon av data fra Kandidatundersøkelsen 2021

Spørreundersøkelse til personer som ble uteksaminert med mastergrad våren 2021

Thea Eide, Andreas Østbø Fidjeland, Helge Holtermann, Vegard Sjurseike Wiborg og Siv-Elisabeth Skjelbred

Arbeidsnotat
2022:6

Dokumentasjon av data fra kandidatundersøkelsen 2021

Spørreundersøkelse til personer som ble uteksaminert med mastergrad våren 2021



Thea Eide, Andreas Østbø Fidjeland, Helge Holtermann,
Vegard Sjurseike Wiborg og Siv-Elisabeth Skjelbred

Arbeidsnotat 2022:6

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

Prosjektnr. 21305

Oppdragsgiver Kunnskapsdepartementet
Adresse Postboks 8119 Dep, 0032 Oslo

Fotomontasje NIFU

ISBN 978-82-327-0559-7
ISSN 1894-8200 (online)



Copyright NIFU: CC BY 4.0

www.nifu.n

Innhold

1	Introduksjon	4
2	Spørreskjemaet	5
2.1	Arbeidsmarkedsstatus og tilpasning.....	5
2.2	Spesifikt for denne undersøkelsen.....	9
2.2.1	Nye spørsmål	10
2.2.2	Fjernede spørsmål.....	12
2.2.3	Endrede spørsmål.....	12
3	Gjennomføring av undersøkelsen	14
3.1	Populasjon.....	14
3.2	Opplysninger fra Unit.....	16
3.3	Datainnsamling i SurveyXact	17
3.4	Respondenter	18
4	Databearbeiding	21
4.1	Definisjoner og grupperinger	21
4.2	Kobling med SSB-data.....	23
5	Sammenligning med tidligere kull	24
5.1	Forskjeller i definisjoner/spørsmålsstilling.....	26
6	Tilgjengeliggjøring av data	29
	Referanser	30

1 Introduksjon

I dette dokumentasjonsnotatet beskrives datagrunnlaget fra den norske kandidatundersøkelsen. Undersøkelsen er en nasjonal spørreundersøkelse som retter seg mot nyutdannede personer med universitets- og høgskoleutdanning. Den gjennomføres av NIFU for kunnskapsdepartementet og har som formål å undersøke kandidatenes vurdering av utdanningen, samt å gi en oversikt over hvordan det går med nyutdannede på arbeidsmarkedet.

Undersøkelsen som beskrives her er en såkalt «halvtårsundersøkelse», og gjennomføres omtrent et halvt år etter at kandidatene har fullført sin utdanning. Den gjentas i utgangspunktet annethvert år og er derfor godt egnet til å undersøke endringer over tid, både i vurderingen av utdanningen og i arbeidsmarkedssituasjonen mellom ulike kull. Dette kan gi oss en indikasjon på om det er noen grupper av nyutdannede man bør være ekstra oppmerksom på. Datagrunnlaget fra årets undersøkelse har også som formål å inngå i en del av en europeisk kandidatundersøkelse.

Halvtårsundersøkelsen ble distribuert i november 2021. Målgruppen for undersøkelsen var personer uteksaminert på vårsemesteret (definert som 1. februar til 31. august). Vi omtaler resultatene som å gjelde rundt et halvt år etter fullført utdanning. Selv om det for noen hadde gått kortere eller lengre tid, gjelder dette for det store flertallet, da de fleste ble uteksaminert i mai. De følgende kapitlene beskriver spørreskjemaet, datainnsamlingen og bearbeiding av dataene for halvtårsundersøkelsen 2021. Til slutt informerer vi om forbehold som må tas hvis man skal sammenligne 2021-kullet med tidligere kull.

2 Spørreskjemaet

Spørreskjemaet i halvtårsundersøkelsen 2021 inneholdt spørsmål om utdanningen, arbeidsmarkedssituasjonen i november 2021, kompetanse, samt noen bakgrunnsspørsmål. Den europeiske kandidatundersøkelsen er opptatt av kandidatenes arbeidsmarkedssituasjon 1 år etter fullført utdanning. For å unngå å måtte sende spørreskjemaet til respondentene to ganger i løpet av et halvt år, og for å redusere antall spørsmål, ba vi for første gang om respondentenes samtykke til å koble svarene i spørreundersøkelsen med informasjon fra SSB om bakgrunn og arbeidsmarkedssituasjon. Dette gjaldt blant annet informasjon om innvandrerbakgrunn, bostedskommune, samt arbeidsmarkeds- og utdanningshistorikk. De som ikke samtykket til dette, fikk 15 flere spørsmål å svare på enn de som samtykket til kobling med SSB-data. [Her](#) kan du lese spørreskjemaet i sin helhet.

2.1 Arbeidsmarkedsstatus og tilpasning

I alle kandidatundersøkelsene er det å kartlegge kandidatenes arbeidsmarkedsstatus sentralt. For å kunne sammenligne på tvers av kull ønsker vi å ha samme måletidspunkt. Derfor blir alle respondentene bedt om å svare på deres situasjon i en uke i november i undersøkelsesåret. I denne halvtårsundersøkelsen var referanseuken 15.-21. november 2021. Spørsmålene som bidro til å definere arbeidsmarkedsstatus var de samme som har ligget fast i en årrekke. Vi skal nå beskrive disse kort:

Hovedaktivitet

- Betraktet du deg i uken 15.—21. november hovedsakelig som:

Yrkesaktiv

Student/skoleelev

Arbeidsledig

Annet

Inntektsgivende arbeid

- Utførte du inntektsgivende arbeid av minst én times varighet i uken 15.-21. november 2021?

Ja

Nei

Midlertidig borte

- Hadde du i uken 15.-21. november 2021 inntektsgivende arbeid som du var midlertidig borte fra på grunna av ferie, lønnet omsorgspermisjon, sykdom eller lignende? *(Kun til de som svarer nei på inntektsgivende arbeid)*

Ja

Nei

I arbeidsmarkedstiltak

- Var du i uken 15.-21. november 2021 engasjert i et arbeidsmarkeds- eller sysselsettingstiltak? *(Kun til de som svarer nei på midlertidig borte)*

Ja

Nei

Type tiltak

- Hva slags tiltak var dette? *(Kun til de som svarer ja på arbeidsmarkedstiltak)*

Lønnskudd eller annet sysselsettingstiltak med lønn fra arbeidsgiver

Opplæring (inkl. arbeidsmarkeds kurs og jobbsøker kurs/jobbklubb)

Arbeidspraksis (uten lønn fra arbeidsgiver, men med individstøtte fra NAV eller trygdeytelse)

Søker arbeid

- Forsøkte du de fire siste ukene før 15. november 2021 aktivt å få arbeid? *(De som svarer nei på at de er engasjert i et arbeidsmarkeds- eller sysselsettingstiltak)*

Ja

Nei, men jeg søkte aktivt frem til 18. oktober

Nei, men jeg venter på svar fra en tidligere jobbsøknad
Nei

Tilgjengelig for arbeid

- Dersom du hadde fått tilbud om arbeid, kunne du ha påtatt deg dette i løpet av perioden 15. november til 5. desember 2021? *(Til de som svarte noe annet enn «nei» på spørsmål om de søker arbeid)*

Ja

Nei

Arbeidsmarkedsstatus: sysselsatt, arbeidsledig eller utenfor arbeidsstyrken

Vi benyttet oss av en definisjon av arbeidsmarkedsstatus som ligger nært opp til den som benyttes i SSBs arbeidskraftundersøkelsen. Spørsmålene over ble brukt til å definere de som var sysselsatt, arbeidsledig eller utenfor arbeidsstyrken.

En person anses som **sysselsatt** dersom de utførte minst én times inntektsgivende arbeid i referanseuken (svarte ja på spørsmål om inntektsgivende arbeid), eller hadde inntektsgivende arbeid som de var midlertidig borte fra i denne uken (svarte ja på spørsmål om midlertidig borte) eller svarte at de var i sysselsettings tiltak med lønn fra arbeidsgiver (lønnstilskudd).

En person anses som **arbeidsledig** dersom de oppga dette som hovedaktivitet, ikke var i arbeidsmarkedstiltak med lønn fra arbeidsgiver, svarte ja på spørsmål om de søkte arbeid og ja på spørsmål om de var tilgjengelig for arbeid.

En person som var i utdanning og samtidig søkte jobb ble definert som arbeidsledig i undersøkelsen. En person som var i utdanning og i arbeid ble definert som sysselsatt. Altså ble arbeidssøking og arbeidsdeltakelse ansett som overordnet alle andre aktiviteter som kunne oppgis.

Personer ble definert som **utenfor arbeidsstyrken** dersom de verken var sysselsatt eller arbeidsledig.

Arbeidsmarkedstilpasning

De som oppga å være i arbeid i referanseuken, ble stilt en rekke spørsmål om dette arbeidet. De som hadde mer enn én jobb ble bedt om å svare for hovedstillingen, altså den arbeidsplassen de tilbragte mest tid ved. Et sentralt formål med disse spørsmålene var å undersøke om arbeidet var relevant for utdanningen kandidaten tok. I analyser av kandidatundersøkelsen ønsker vi ofte å se nærmere på kandidatenes arbeidsmarkedstilpasning, altså om de er overutdannet,

underutdannet, mistilpasset eller har irrelevant arbeid. Nedenfor følger en kort definisjon, samt beskrivelse av hvilke spørsmål som ble stilt for å operasjonalisere disse.

Overutdanning/underutdanning

Overutdanning, også kalt vertikal mistilpasning, ble definert som det å ha en hovedjobb der det mest passende utdanningsnivået er under eget nivå. De som svarte enten «Bachelor», «Høyere yrkesfaglig utdanning (fagskole)», eller «Trenger ikke høyere utdanning» på følgende spørsmål ble regnet som overutdannet:

- Hvilket utdanningsnivå føler du er mest passende for (denne) jobben?

Phd

Master

Bachelor

Høyere yrkesfaglig utdanning (fagskole)

Trenger ikke høyere utdanning

Vi regner overutdanning i prosent av arbeidsstyrken. Vi viser ikke denne variabelen for tidligere kull (før 2021) på grunn av en endring i spørsmålsformuleringen i 2021 som kan ha påvirket resultatene. Dette er nærmere beskrevet i delkapittel 5.1.

Innholdsmisforhold

Hvis respondenten svarte «dårlig» på følgende spørsmål, regnet vi det som innholdsmisforhold (misforhold mellom jobb og utdanningsinnhold). Innholdsmisforhold har også gått under navnet horisontal mistilpasning.

- Hvordan synes du innholdet i utdanningen du avsluttet våren 2021 passer med arbeidsoppgavene i (denne) jobben?

Godt

Middels godt

Dårlig

Undersysselsetting

Omfattet personer (som ikke hadde irrelevant arbeid) som jobbet deltid fordi det ikke hadde vært mulig å få heltidsarbeid. Det ekskluderte derfor personer som ønsket å jobbe deltid. I 2020 inkluderte dette også personer som svarte at årsaken til at de arbeidet deltid var fordi de var delvis permittert. Dette spørsmålet var ikke inkludert i undersøkelsen av 2021-kullet og tidligere kull, og er derfor ikke med i definisjonen av undersyssetning i publikasjoner fra undersøkelsen i 2021.

- Hva var den viktigste grunnen til at du arbeidet deltid i (denne) jobben?

Det har ikke vært mulig å få heltidsjobb

Jeg ønsker å ha flere jobber som til sammen gir en full stilling

Jeg ønsker ikke/kan ikke arbeide mer pga. omsorgsforpliktelse

Jeg ønsker ikke/kan ikke arbeide mer pga. videre studier

Andre grunner

Mistilpasning

En person som enten var arbeidsledig, undersysset, og/eller opplevde innholdsmisforhold, som definert over, ble beskrevet som mistilpasset. I sammenligninger over tid bruker vi en modifisert mistilpasningsvariabel som ikke inkluderer overutdanning. Hovedgrunnen til det er at spørsmålene brukt til å måle overutdanning ble endret i 2021 (se 5.1) og det er derfor usikkert om denne variabelen kan sammenliknes over tid.

Mistilpassede sysselsatte

Vi regnet en person som mistilpasset sysselsatt dersom personen var undersysset, overutdannet og/eller opplevde innholdsmisforhold. Det vil si at denne definisjonen av mistilpassede ekskluderer arbeidsledige.

2.2 Spesifikt for denne undersøkelsen

For at denne undersøkelsen skal kunne inngå i den europeiske kandidatundersøkelsen var det nødvendig å foreta en rekke endringer og justeringer av spørreskjemaet. Under viser vi hvilke spørsmål som er nye, hvilke som er fjernet og hvilke som er endret sammenlignet med grunnspørsmålene i kandidatundersøkelsen. Vi viser kun overordnet beskrivelse av spørsmålene, for fullstendig formulering, se [spørreskjemaet](#).

2.2.1 Nye spørsmål

Generelt

- Heltidsstudent eller deltidsstudent
- Hovedundervisningsspråk
- I hvilket land gjennomførte du videregående opplæring
- I hvilken grad ble det lagt vekt på følgende aktiviteter i studiet?
 - Forelesninger*
 - Deltakelse i forskningsprosjekt*
 - Praksis/prosjektarbeid i virksomheter*
 - Skriftlige oppgaver*
 - Muntlig presentasjon*
 - Multiple choice oppgaver/eksamen*
 - Laboratoriearbeid*
- Hvordan finansierte du dine studie- og levekostnader under studietiden?
- Hvordan vil du beskrive din situasjon i uken 15.-21. november 2021? *(Til personer som svarte at de var aktive med studier)*
 - Jeg var student uten lønnet arbeid*
 - Jeg var hovedsakelig student, og jobbet ved siden av*
 - Jeg var hovedsakelig i arbeid, og studerte ved siden av*
- Hva var den viktigste årsaken til at du fulgte kurset? *(Til personer som var engasjert i jobbsøkerkurs)*
- Forsøkte du i de siste fire ukene før 15. november 2021 aktivt å få nytt arbeid? *(Til personer som var i arbeid)*
- Har du lederansvar i virksomheten?
- I hvilken grad krever denne jobben mer kunnskap eller ferdigheter enn du faktisk kan tilby?
- Var stillingen utlyst offentlig (f.eks. stillingsannonse på finn.no, nav.no etc.)?
- Spørsmål om risikopreferanser og konkurransevillighet

Spørsmål om kompetanse og studieatferd

- I hvilken grad passer følgende beskrivelser for din studieadferd *(Skala: 1. Ikke i det hele tatt til 5. I svært høy grad)*

Jeg arbeidet ekstra hardt utover det som var nødvendig for å bestå eksamen

Jeg prøvde å oppnå høyest mulig karakter

Jeg fokuserte på personlige studieinteresser heller enn å strengt følge pensum

Pensum styrte hvordan jeg leste

Jeg arbeidet med studiene sammen med andre

Jeg leste på egenhånd

- Nedenfor er en liste med ulike typer kompetanse og ferdigheter. Hvordan du rangerer du ditt eget nivå på disse? (Skala: 1. Veldig lavt til 5. Veldig høyt)
- Nedenfor er den samme listen med ulike typer kompetanse og ferdigheter. Hvordan rangerer du kravene i jobben din til disse? (Skala: 1. Veldig lavt til 5. Veldig høyt)

Liste over kompetanse/ferdigheter:

Faglige/tekniske ferdigheter

Kommunikasjon (inkl. presentere og undervise)

Team-arbeid

Fremmedspråk

Læreferdigheter

Planlegging og organisering

Kundehåndtering (inkl. rådgivning)

Problemløsning

Avanserte IKT-ferdigheter

- Nedenfor er en liste med ulike egenskaper ved en jobb. I hvilken grad er disse egenskapene viktige for deg personlig? (Skala: 1. I veldig liten grad til 5. I veldig høy grad)
- Nedenfor er den samme listen med egenskaper. I hvilken grad gjelder disse for din nåværende jobb? (Skala: 1. I veldig liten grad til 5. I veldig høy grad)

Liste over egenskaper:

Autonomi i arbeidet

Jobbsikkerhet (fast jobb/full stilling)

Mulighet til å lære nye ting

Høy lønn

Nye utfordringer

Gode karrieremuligheter

Sosial status

Mulighet til å gjøre noe nyttig for samfunnet

Balanse mellom arbeid og familie/fritid

- Her er noen påstander om din arbeidssituasjon, si hvor enig du er i dem.

(Skala: 1. Helt uenig til 5. Helt enig)

Jeg har nok tid til å få jobben gjort

I jobben min er arbeidsbelastningen for stor

Jeg kan bestemme selv hva som gjøres i jobben min

Jeg kan ikke bestemme selv hvordan jeg skal utføre arbeidet mitt

Når jeg trenger det, kan jeg få støtte og hjelp fra min nærmeste overordnede

Når jeg trenger det, kan jeg få støtte og hjelp i mitt arbeid fra mine arbeidskollegaer

2.2.2 Fjernede spørsmål

For at skjemaet ikke skulle bli for langt valgte vi å fjerne en del bakgrunns-spørsmål for personer som samtykket til kobling med SSB. Følgende spørsmål er ikke inkludert:

- Omsorgsansvar for barn
- Alder yngste barn
- Nåværende bostedsfylke
- Bostedsfylke ved 17 år
- Eget og foreldrenes fødeland
- Foreldrenes høyeste fullførte utdanning

2.2.3 Endrede spørsmål

- Deltok du i noen av følgende aktiviteter i løpet av studietiden din?

Frivillig arbeid knyttet til ditt lærested (f.eks. studentforening) (lagt til)

Frivillig arbeid ikke knyttet til ditt lærested (lagt til)

~~*«Skrev prosjekt-, diplom- eller masteroppgave på oppdrag fra eller i samarbeid med en bedrift/virksomhet» (fjernet)*~~

~~*Hadde obligatorisk praksis i en bedrift/offentlig virksomhet (fjernet overflødige ord)*~~

~~*Hadde frivillig praksis i en bedrift/offentlig virksomhet (ikke betalt arbeid) (fjernet overflødige ord)*~~

~~*Hadde praksis i en virksomhet/bedrift i utlandet (fjernet overflødige ord)*~~

- Hadde du i uken 15.-21. november 2021 mer enn én jobb (ekstrajobb eller liknende)? *Tidligere var det flere svaralternativer for «Ja» som inkluderte hvor mange jobber man hadde, nå er det kun «Ja» og «Nei».*
- Forsøkte du de siste fire ukene før 15. november 2021 aktivt å få arbeid? *«Nei, men jeg venter på svar fra en tidligere jobbsøknad» er nytt alternativ som ikke har vært med tidligere år som er inkludert som følge av Eurograduate.*
- Spørsmål om overutdanning (se kap 5.1)

3 Gjennomføring av undersøkelsen

Spørreundersøkelsen ble sendt ut høsten 2021. Vi mottok til sammen 4391 gyldige svar, noe som tilsvarer en svarprosent på 39. Nyutdannede mastere ved 27 utdanningsinstitusjoner i Norge mottok undersøkelsen (se tabell 3.2 for antall per lærested).

3.1 Populasjon

Den tradisjonelle kandidatundersøkelsen omfatter personer uteksaminert fra høyere grads studieprogram. I hovedsak har disse fullført en mastergrad, men enkelte har en annen type høyere grad, herunder kandidater med embetseksamen i psykologi (cand. psychol.), teologi (cand. theol.) og cand.med.vet. (veterinærer).

Siden dette berører en svært liten del av kandidatene, omtales for enkelthets skyld alle personer med høyere grad som mastere. Funnene for masterkandidatene kan sammenlignes med tilsvarende undersøkelser gjennomført på en lang rekke tidligere masterkull (hovedsakelig oddetallskull).

Årets kandidatundersøkelse ble kun sendt til nyutdannede mastere. Vi **definerte** dette som personer som hadde fullført en master eller tilsvarende våren 2021. I undersøkelsen inkluderte vi utdanningsnivåene 1-1/2 år master, erfaringsbasert master 1,5-2 år, master 2 år, master 5-årig og høyere grads profesjonsstudier. Personer med masterutdanning innenfor faggruppen «medisin» ble inkludert, men ble holdt utenfor i sammenligninger over tid da de var med for første gang i halvtårsundersøkelsen i 2020. De ble også holdt utenfor fagfeltet «helse og sosialfag» av samme grunn.

Vi mottok informasjon fra UNIT på 11950 observasjoner av personer som hadde fullført en master våren 2021. Av disse hadde 110 observasjoner én eller to duplikater med samme personnummer og/eller studieprogram. 118 duplikater ble derfor slettet fra populasjonsfilen. Videre ble ti (10) observasjoner slettet på grunn av manglende epostadresse. Dette ga oss et bruttoutvalg på 11822 unike individobservasjoner.

De gjestående observasjonene ble kontrollert opp mot folkeregisteret. Av disse ekskluderte vi tre (3) personer som enten var døde eller uregistrerte. I tillegg

ekskluderte vi 517 personer som vi ikke fikk treff på i folkeregisteret. Dette var trolig personer med utenlandsk opprinnelse som hadde fått midlertidig personnummer da de registrerte seg i Norge, der informasjonen ikke hadde blitt oppdatert. Undersøkelsen av masterkandidater var en såkalt fullpopulasjonsundersøkelse. Det vil si at alle de nyutdannede mottok invitasjon til å delta i undersøkelsen. Etter ovennevnte eksklusjonsprosedyre ble undersøkelsen sendt ut til 11302 personer.

Tabell 3.1 Mottatte observasjoner, ekskludering og populasjon

	Antall
Mottatte observasjoner	11950
Ekskludert grunnet duplikat	118
Ekskludert grunnet manglende epost-adresse	10
Ekskludert etter kontroll mot folkeregisteret	520
Populasjon	11302

Hvem mottok undersøkelsen?

Tabell 3.2 viser antall og prosentandel som mottok undersøkelsen på hvert av de 27 lærestedene.

Tabell 3.2 Mottakere av undersøkelsen fordelt på lærested

Lærested	Frekvens	Prosent
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	1,931	17.1
Universitetet i Oslo	1,732	15.3
Universitetet i Bergen	1,183	10.5
UiT - Norges arktiske universitet	822	7.3
Norges Handelshøyskole	694	6.1
Universitetet i Agder	647	5.7
Universitetet i Stavanger	644	5.7
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet	630	5.6
OsloMet - storbyuniversitetet	557	4.9
Universitetet i Sørøst-Norge	503	4.5
Høgskulen på Vestlandet	493	4.4
Nord universitet	330	2.9
Høgskolen i Innlandet	277	2.5
Høgskolen Kristiania	151	1.3
Høgskolen i Østfold	109	1.0
Norges idrettshøgskole	94	0.8
VID vitenskapelige høyskole	81	0.7
Kunsthøgskolen i Oslo	70	0.6
Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo	63	0.6
Høgskolen i Molde	60	0.5
MF vitenskapelig høyskole	60	0.5
Høgskulen i Volda	52	0.5
Norges musikkhøgskole	43	0.4
NLA Høgskolen	35	0.3
Lovisenberg diakonale høyskole	31	0.3
Andre små læresteder ¹	10	0.1

¹ Dette inkluderer Fjellhaug Internasjonale Høgskole og Ansgar høgskole, som er slått sammen av anonymitetshensyn.

3.2 Opplysninger fra Unit

For å kunne gjennomføre kandidatundersøkelsen var NIFU avhengig av data om hver enkelt kandidat fra de studieadministrative systemene. Disse dataene fikk vi, som ved tidligere undersøkelser, oversendt fra Unit (Direktoratet for IKT og felles tjenester i høyere utdanning)². De administrerer felles studentsystem for norske høyere utdanningsinstitusjoner, samt et datavarehus med institusjonenes informasjon om studenter. Lærestedene er dataeier, og uttak fra datavarehuset krever godkjenning fra lærestedene. Før vi sendte ut kandidatundersøkelsen fikk vi informasjon om populasjonen fra UNIT slik at vi hadde epostadresser, navn og annen bakgrunnsinformasjon.

Fra Unit innhentet vi kontaktdata (kandidatens navn, e-postadresse og telefonnummer), men vi fikk også noen personlige bakgrunnsvariabler (kjønn, fødselsår), informasjon om studiet personen hadde fullført (studieprogramnavn, studienivåkode, NUS-kode, år og måned graden ble fullført, lærested, institusjonsnummer, campus, utenlandsopphold, antall studiepoeng for programmet) og annen studiehistorikk (karakterer fra videregående skole, studentstatus høsten 2022). Denne informasjonen hadde to formål. Det første var å gjøre spørreskjemaet kortere for respondenten. Det andre var å gjøre oss i stand til å foreta analyser av representativiteten av de som hadde svart sammenlignet med populasjonen (se 3.4.2). To datasett ble anonymisert og lagret for videre bruk: et datasett om populasjonen med kjønn, alder og studieinformasjon og et datasett der svarene fra spørreundersøkelsen ble koblet med kjønn, alder og studieinformasjon.

NIFU fikk godkjenning fra hvert av lærestedene til å innhente disse dataene fra skolens studieadministrative system, Felles Studentsystem (FS). Selve uttrekket av data fra FS ble gjort av Unit. Filene ble overført som krypterte og passordbeskyttede filer. Kandidatundersøkelsen ble meldt til Norsk senter for forskningsdata (NSD). All informasjon behandles konfidensielt og det blir ikke offentliggjort informasjon som gjør det mulig å identifisere den som svarer. Bare de mest sentrale medarbeiderne i prosjektet Kandidatundersøkelsen i NIFU har adgang til personopplysningene. Dataene ble lagret i spørreverktøyet SurveyXact og på lokale servere. Tilgangen er begrenset av personlig brukernavn og passord, med to-faktor innlogging.

I tillegg til bakgrunnsinformasjon og kontaktinformasjon fikk vi personnummer. Tradisjonelt har det kun vært personer bosatt i Norge som er målgruppen for halvtårsundersøkelsen. I den kommende Eurograduate-undersøkelsen er også utvandrede en del av målgruppen. Ved hjelp av personnummer har vi kunnet kontrollere listen over de uteksaminerte opp mot det sentrale folkeregisteret og laget en indikatorvariabel for å ekskludere personer som ikke er registrert bosatt i

² Nåværende SIKT (Kunnskapssektorens tjenesteleverandør)

Norge i analyser i forbindelse med halvtårsundersøkelsen. Direkte personidentifiserbar informasjon slettes når datainnsamlingen er ferdig. Disse dataene formidles ikke til noen.

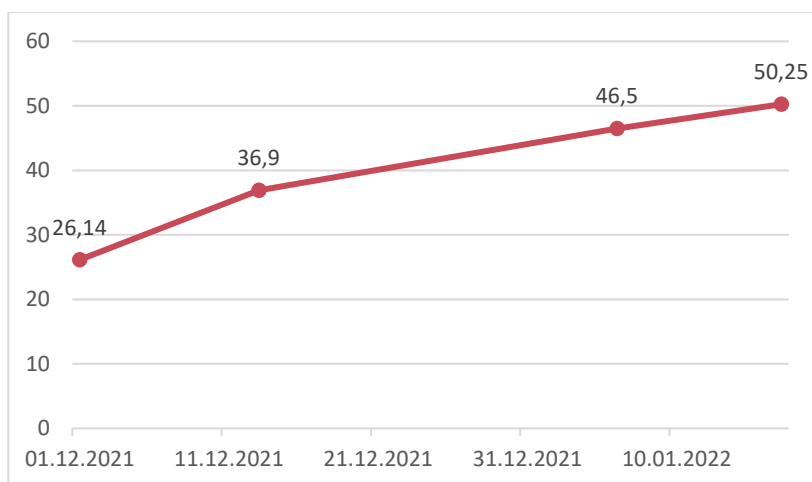
3.3 Datainnsamling i SurveyXact

Spørreundersøkelsen ble distribuert til 11302 respondenter november 2021, ved hjelp av spørreundersøkelsesverktøyet SurveyXact. Respondentene kunne besvare skjemaet fra PC, nettbrett og smarttelefon. Kandidatene fikk tilsendt invitasjon med unik lenke til undersøkelsen til deres e-postadresse.

Som et ledd i metodeutvikling rundt kandidatundersøkelsen ble det gjennomført et randomisert, kontrollert eksperiment. Populasjonen ble tilfeldig delt i tre like store grupper som mottok ulik informasjon i invitasjonsbrevet. En gruppe hadde en linje med ekstra informasjon der det sto at de var med i trekningen av fem gavekort á 1000 kr, uavhengig av om de besvarte undersøkelsen. En annen gruppe hadde en linje med ekstra informasjon der det sto at de var med i trekningen av fem gavekort á 1000 kr dersom de svarte på undersøkelsen. Den tredje gruppen var sammenligningsgruppen og fikk standard invitasjonsbrev uten informasjon om trekning av gavekort. Våre analyser viser at eksperimentet ikke har påvirket hvem som har svart på undersøkelsen. Resultatene vil bli vist i en fremtidig publikasjon.

E-posten med invitasjon til undersøkelsen ble sendt ut på samme tidspunkt på dagen for alle gruppene. I perioden undersøkelsen var åpen sendte vi ut til sammen tre påminnelser per e-post og en per SMS. De som delvis hadde besvart skjemaet, fikk en egen påminnelse før undersøkelsen stengte. Påminnelsene var like for de tre gruppene. Det var ikke mulig å sende inn flere besvarelser per person, men respondentene kunne når som helst endre besvarelsen sin frem til undersøkelsen stengte. Underveis ble 11 respondenter slettet da de ba om å ikke være med i undersøkelsen. 39 fikk statusen frafalt, hovedsakelig fordi e-posten ikke kunne leveres.

Figur 3.1 viser hvordan svarprosenten (totalen av de som gjennomførte og de som hadde noen svar) utviklet seg i løpet av perioden hvor undersøkelsen var åpen. Det første punktet viser svarprosenten før påminnelse ble sendt. Det fjerde punktet viser andelen som hadde gjennomført eller noen svar på undersøkelsen da den ble avsluttet.



Figur 3.1 Utvikling i svarprosent.

Da undersøkelsen stengte hadde litt over 50 prosent av respondentene gjennomført eller delvis gjennomført spørreskjemaet. Vi kategoriserte deretter de som hadde svart på ti eller færre av spørsmålene, som ikke svart. Hvis vi slår sammen de som gjennomførte, og de som svarte på over ti av spørsmålene, sitter vi igjen med en endelig svarprosent på rundt 39 prosent.

Tabell 3.3 Endelig fordeling svarstatus.

Svarstatus	Antall	Prosent
Gjennomført	3647	32.3
Noen svar	749	6.6
Ikke svart	6856	60.7
Frafalt	39	0.4
Total	11291	100

3.4 Respondenter

Til tross for tilfredsstillende svarprosent vil spørreundersøkelser alltid medføre enn viss risiko for selvseleksjon blant de personene som velger å svare. Vi gjennomførte derfor en frafallsanalyse, der vi sammenlignet respondentene som svarte på undersøkelsen med alle som mottok undersøkelsen. Fra UNIT hadde vi bakgrunnsinformasjon om en rekke forhold for alle som mottok undersøkelsen. Denne informasjonen gjorde det mulig for oss å undersøke representativiteten til kandidatene som hadde besvart undersøkelsen sammenlignet med populasjonen som helhet.

Tabell 3.4 viser hvordan kandidatene fordelte seg på kjønn, alder, studienivåkode, fagfelt og karakterer i henholdsvis populasjonen og vårt analyseutvalg, som består av kun de som besvarte undersøkelsen. En undergruppe har høyere svarprosent enn de(n) andre undergruppen(e) dersom en undergruppe utgjør enn

større andel av analyseutvalget enn av populasjonen. Små forskjeller mellom andelene i analyseutvalget og i populasjonen på ulike bakgrunnsvariabler vil dermed bety at enkeltgrupper ikke er overrepresentert blant respondentene.

Vi ser av tabellen at kvinner hadde noe høyere svarprosent enn menn. Dels reflekterer den høye andelen kvinner i analyseutvalg også at det er høy andel kvinner som fullfører høyere utdanning. Analyseutvalget består også av en vesentlig høyere andel eldre kandidater. Vi finner derimot små forskjeller mellom populasjonen og analysevalget i type utdanning, fagfelt og karakterer. På den andre siden kan det tenkes at det er systematiske skjevheter i svartilbøyelighet langs dimensjoner som ikke fanges opp av disse observerbare dimensjonene. For eksempel kan det være slik at de mest positive og/eller de mest negative kandidatene har en større tilbøyelighet til å delta i undersøkelsen sammenlignet med de mer nøytrale. Det kan også være slik at arbeidsmarkedstilpasningen påvirker svartilbøyeligheten, ved at f.eks. arbeidsledige har større/lavere sannsynlighet for å svare enn personer i arbeid. Vi har i tidligere utgaver av Kandidatundersøkelsen undersøkt dette ved å studere om det er systematiske forskjeller mellom de som svarer tidlig i undersøkelsen og de som svarer sent, uten å finne klare indikasjoner på en slik sammenheng.

Tabell 3.4 Fordeling av alle kandidater etter kjønn, alder, type utdanning, fagfelt og karakterer. Populasjon vs. analyseutvalg. Prosentandeler.

	Populasjon	Analyseutvalg
Kjønn		
Mann	41,54	35,30
Kvinne	58,46	64,70
Aldersgruppe		
18-24	11,39	10,12
25-29	61,68	52,39
30-34	12,63	13,03
35 og eldre	14,30	24,45
Type utdanning		
Master 1- 1/2 År	0,42	1,05
Master, erfaringsbasert	6,16	10,24
Master 2-Årig	67,08	67,95
Master 5-Årig	19,58	16,22
Profesjonsstudier	6,76	4,55
Fagfelt		
Humanistiske og estetiske fag	8,00	11,09
Lærer- og pedagogikkutdanninger	16,72	16,58
Samfunnsfag	9,63	13,31
Juridiske fag	5,64	4,46
Økonomiske og administrative fag	20,45	15,92
Teknologiske fag	9,95	7,30
Natur- og realfag	10,89	11,90
Helse- og sosialfag	10,96	12,51
Idrettsfag	2,10	2,32
Primærnæringsfag	0,70	1,02
Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre ser vicefag	1,16	1,48
Medisin	3,79	2,12
Snittkarakter videregående		
Mindre enn 4	17,96	16,29
Mellom 4 og 4,4	20,71	17,04
Mellom 4,5 og 5	22,02	21,47
Mellom 5 og 5,5	16,13	13,58
Over 5,5	3,83	3,09
Ukjent	19,36	28,53
Hovedkarakter høyere utdanning		
Lavere enn D	0,73	0,48
Mellom D og C	13,78	13,38
Mellom C og B	56,06	55,91
Over B	27,88	28,73
Ukjent	1,57	1,50

4 Databearbeiding

I dette kapitlet beskrives hvordan dataene fra spørreundersøkelsen ble bearbeidet i ettertid.

4.1 Definisjoner og grupperinger

Fagfelt

Kandidatene fordelte seg på en rekke forskjellige utdanninger. Vi grupperte dem i elleve hovedkategorier. Kategoriseringen var basert på fagfeltinndelingen i SSBs utdanningsstandard, men modifiserte den noe. Fagfeltet samfunnsfag og juridiske fag ble delt opp slik at samfunnsfag og juridiske fag ble to separate fagfelt. Idrettsfag ble skilt ut fra fagfeltet helse, sosial og idrettsfag. Fagfeltet naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag ble delt i to. Personer som hadde en master i teknologi, det vil si at de ifølge utdanningsstandarden har det SSB kaller UH-kode 55M Master, teknologifag, ble skilt ut fra gruppen. Dette tilsvarer i de aller fleste tilfeller personer som har sivilingeniør som tilleggsbetegnelse på vitnemålet. De øvrige masterne innenfor naturvitenskapelig og tekniske fag dannet gruppen natur- og realfag. Disse omtales ofte som realister (eller master i realfag) som – i tillegg til matematikk, statistikk etc. – omfatter naturfagene biologi, zoologi etc. I noen tilfeller vil det være for få respondenter innen enkelte fagfelt. De vil da ikke vises separat i tabeller/figurer, men inngå i totaltallet.

Tabell 4.1 Inndeling av utdanninger i fagfelt

SSBs fagfelt	NIFUs fagfelt
Humanistiske og estetiske fag	Humanistiske og estetiske fag
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk
Samfunnsfag og juridiske fag	Samfunnsfag Juridiske fag
Økonomiske og administrative fag	Økonomiske og administrative fag
Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag	Natur- og realfag Teknologiske fag/Ingeniør
Helse, sosial og idrettsfag	Helse og sosialfag Idrettsfag
Primærnæringsfag	Primærnæringsfag
Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag

Jobbkarakteristikker

I årets utgave av Kandidatundersøkelsen inkluderte vi en versjon av et spørsmålsbatteri knyttet til *job-demand-resource*-modellen, som hyppig brukes i studier av sammenhengen mellom jobbkarakteristikker og arbeidstakeres psykiske velvære, som arbeidsmotivasjon, tilknytning til arbeidsplassen, frafall, sykefravær og lignende. Hensikten var å få informasjon om kandidatenes opplevelse av slike jobbkarakteristikker ved sin nåværende jobb, blant annet for å kunne si noe om bakenforliggende årsaker til jobbtilfredshet. Instrumentet bestod av seks spørsmål, som ble kombinert til å danne tre distinkte karakteristikk:

Arbeidsbelastning

- Jeg har nok tid til å få jobben gjort
- I jobben min er arbeidsbelastningen for stor

Autonomi

- Jeg kan bestemme selv hva som gjøres i jobben min
- Jeg kan ikke bestemme selv hvordan jeg skal utføre arbeidet mitt

Sosial Støtte

- Når jeg trenger det, kan jeg få støtte og hjelp fra min nærmesteoverordnede
- Når jeg trenger det, kan jeg få støtte og hjelp i mitt arbeid fra mine arbeidskollegaer

Respondentene ble bedt om å markere sin enighet med påstandene på en skala bestående av kategoriene helt uenig, litt uenig, verken enig eller uenig, litt enig og helt enig. Svarene ble kodet med en score fra 1 (lavest) til 5 (høyest), før vi tok gjennomsnittet av de to påstandene tilhørende hver karakteristikk. Merk at påstandene «I jobben min er arbeidsbelastningen for stor» og «Jeg kan ikke bestemme selv hvordan jeg skal utføre arbeidet mitt» ble snudd slik at poengsummene indikerer samme sentiment. I analysene bruker vi indikatorvariabler lik 1 dersom karakteristikken passet godt til respondentens jobb i referanseuken, definert som en snittscore på minst 4.

Måleinstrumentet har et solid teoretisk fundament, og har blitt validert i flere land og utvalg (se for eksempel Sanne et al., 2005; Goller et al., 2020; Wong et al., 2007). Batteriet er hyppig brukt, og anses som et etablert instrument.

4.2 Kobling med SSB-data

For å redusere antall spørsmål, og for å kunne bidra i en kommende europeisk kandidatundersøkelse vil årets undersøkelse bli koblet med bakgrunnsinformasjon fra SSB samt sysselsettingsinformasjon i 2021 og 2022. Koblingen gjøres basert på samtykke fra respondentene. De som ikke samtykket, fikk 15 flere spørsmål i spørreskjemaet.

5 Sammenligning med tidligere kull

NIFU har tilgang til en tidsserie med data fra Kandidatundersøkelsen som strekker seg helt tilbake til 1972. Noe av formålet med tidsserien er å kunne gjennomføre analyser av korte og lange trender i masterkandidaters tilfredshet med utdanningen, og overgang til arbeidsmarkedet. For å kunne foreta slike sammenligninger over tid av høy kvalitet er det viktige å sørge for at analyseutvalgene fra de ulike årgangene er sammenlignbare. Hvis ikke vil det være vanskelig å si om observerte endringer i utfall er et resultat av substansielle endringer, eller ganske enkelt reflekterer at sammensetningen av utvalgene har endret seg.

Å synkronisere data over mange årganger kan være krevende. Det kan være endringer i spørsmålsformuleringer som gjør at det blir brudd i tidsserier, det kan være spørsmål som kun stilles noen år og det kan være endringer av institusjonslandskapet. Vi har derfor kartlagt i hvilken grad det fantes systematiske skjevheter mellom 2021-respondentene og respondentene fra de to seneste årgangene (2020 og 2019). For å kunne sammenligne kullene i analyser, undersøkte vi om respondentene som svarte fordelte seg likt på de ulike bakgrunnsvariablene i begge utvalgene. Merk at personer med masterutdanning innenfor faggruppen «medisin» tradisjonelt ikke har vært inkludert i undersøkelsen, men var inkludert i 2020 og 2021. Vi har derfor holdt denne gruppen utenfor når vi sammenligner utvalgene.

Tabell 5.1 Størrelse på populasjon og analyseutvalg for mastere i 2019-, 2020-, og 2021-kullet. Mastere innen faggruppen «medisin» er ekskludert.

Kull	Populasjon	Analyseutvalg
2019	9498	3909
2020	9158	5763
2021	10937	4396

Tabell 5.1 viser størrelsen i populasjonen og analyseutvalget for de aktuelle årgangene. Vi ser at antallet respondenter for 2019 og 2021 undersøkelsene var relativt likt, men at en spesielt høy svarprosent i 2020 førte til et litt større analyseutvalg i 2020.

Siden vi ønsker å kunne sammenligne 2021-utvalget med utvalg bakover i tid, undersøkte vi om respondentene fordelte seg likt på ulike bakgrunnsvariabler.

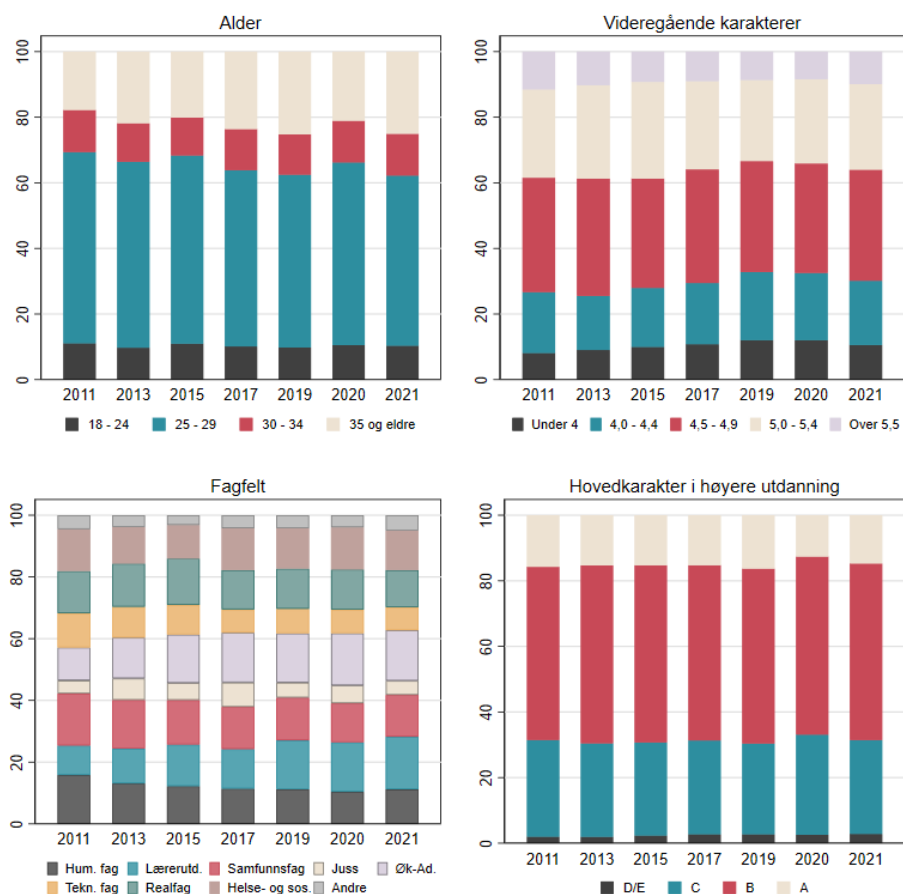
Tabell 5.2 viser hvordan masterkandidatene i henholdsvis 2021, 2020 og 2019 kullene fordelte seg på kjønn, alder, fagfelt og karakterer for de som besvarte (analyseutvalget). Det er få tegn til systematiske forskjeller mellom 2021- og 2019-utvalget, foruten at førstnevnte i noe større grad bestod av personer med høyt snitt på videregående, men færre med A som hovedkarakter fra mastergraden. Dette gjelder også sammenlignet med 2020-kullet, som i tillegg hadde færre respondenter blant de eldste kandidatene, men til gjengjeld hadde uvanlig mange respondenter fra juridiske fag. I tillegg bestod 2020-utvalget av færre personer med A som hovedkarakter fra utdanningen. Til tross for disse statistiske forskjellene er differansen i de fleste tilfeller relativt liten.

Tabell 5.2 Sammenligning av analyseutvalg for 2021-, 2020-, og 2019-kullet.

	2021	Sammenligningskull			
		2020	Forskjell	2019	Forskjell
Kvinne	64,6	64,5	-0,1	64,5	0,1
Alder					
18-24	10,2	10,2	0,1	9,8	0,4
25-29	52,4	56,4	-4,0***	52,8	-0,4
30-34	12,9	12,9	0,0	12,3	0,6
35 og eldre	24,6	20,5	4,1***	25,2	-0,7
Fagfelt					
Humanistiske og estetiske fag	10,9	10,1	0,9	11,3	-0,3
Lærerutdanninger pedagogikk- utdanninger	16,7	15,6	1,1	15,8	0,9
Samfunnsfag	13,3	12,2	1,0	13,8	-0,6
Juridiske fag	4,5	5,6	-1,1***	4,9	-0,4
Økonomiske og administrative fag	16,0	16,4	-0,4	16,0	0,1
Teknologiske fag	7,3	7,4	-0,1	7,9	-0,6
Natur- og realfag	11,8	12,6	-0,8	13,1	-1,3
Helse- og sosialfag	12,5	13,2	-0,7	13,0	-0,5
Idrettsfag	2,3	1,8	0,5*	1,6	0,7**
Primærnæringsfag	1,0	1,0	0,0	1,0	0,1
Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	1,5	1,0	0,5**	1,6	-0,1
Snittkarakter videregående					
Under 4	10,3	11,4	-1,1*	11,7	-1,5*
4,0-4,4	19,1	19,4	-0,3	20,2	-1,1
4,5-4,9	33,0	31,6	1,4	33,0	0,0
5,0-5,4	25,8	24,9	0,9	24,1	1,7*
≥ 5,5	11,3	10,1	1,2***	8,4	2,9**
Ukjent	0,5	2,7	2,2***	2,6	-2,1***
Hovedkarakter høyre utdanning					
A	13,9	11,8	2,2***	15,5	-1,6*
B	51,3	50,8	0,5	51,0	0,3
C	27,4	28,8	-1,3*	26,5	1,0
D/E	2,7	2,4	0,3	2,6	0,1
Ikke relevant/Ukjent	4,7	6,3	-1,6*	4,4	0,3

I tillegg til analysen over har vi kartlagt hvordan sammensetning har endret seg de siste årene på noen viktige bakgrunns karakteristikk. Disse trendene er illustrert i Figur 5.1. Overordnet er konklusjonen fra denne analysen at utvalgene var relativt stabile over tid med tanke på bakgrunns karakteristikk. Vi merker oss at de nyeste kullene i noe større grad bestod av eldre studenter, og hadde flere

respondenter innen økonomisk-administrative fag og lærerutdanninger. Disse trendene sammenfaller med trender i studentpopulasjonen som helhet, og det er derfor lite sannsynlig at dette er uttrykk for systematiske skjevheter i utvalgene.



Figur 5.1 Langtidstrender i bakgrunnsvariabler blant respondenter

5.1 Forskjeller i definisjoner/spørsmålsstilling

Når spørsmålsstillingen endres, oppstår det brudd i tidsserien. I årets undersøkelse har vi endret spørsmålsstillingene som fanger opp overutdanning (også kalt vertikal mistilpasning). Endringene ble gjort for å tilpasse undersøkelsen til en europeisk kandidatundersøkelse (Eurograduate Survey) som data fra denne kandidatundersøkelsen skal inngå i.

Før 2021 var det mest sentrale spørsmålet for å fange opp overutdanning følgende:

- Hvordan vil du karakterisere arbeidsoppgavene dine i denne jobben i forhold til nivået på utdanningen du avsluttet våren [år]?

Arbeidsoppgavene krever høyere utdanning på samme nivå

Arbeidsoppgavene krever høyere utdanning, men på et høyere nivå

Arbeidsoppgavene krever høyere utdanning, men på et lavere nivå

Arbeidsoppgavene krever ikke høyere utdanning, men det er en fordel å ha det

Det er helt uten betydning om man har høyere utdanning

Overutdanning har vært definert på ulike måter tidligere år, men vi tar her utgangspunkt i den vide definisjonen brukt i Nesje, Skjelbred og Madsen (2020). Der regnes alle som svarer «Arbeidsoppgavene krever høyere utdanning, men på et lavere nivå»; eller «Arbeidsoppgavene krever ikke høyere utdanning, men det er en fordel å ha det», eller «Det er helt uten betydning om man har høyere utdanning» som overutdannet.

I undersøkelsen for 2021 ble spørsmålet over erstattet med to nye spørsmål:

- Hvilket utdanningsnivå føler du er mest passende for denne jobben?

PhD

Master

Bachelor

Høyere yrkesfaglig utdanning (fagskole)

Trenger ikke høyere utdanning

For å forsøke å reflektere det opprinnelige spørsmålet fikk de som svarte "Trenger ikke høyere utdanning" på spørsmålet over også følgende spørsmål:

- Er det en fordel i jobben din å ha høyere utdanning?

Arbeidsoppgavene krever ikke høyere utdanning, men det er en fordel å ha det

Nei, det er helt uten betydning om man har høyere utdanning

Innholdsmessig overlappet spørsmålene i 2021 i stor grad med spørsmålet før 2021. Men det var en viss forskjell både i spørsmålsformulering og i svaralternativer, som kan tenkes å ha påvirket hvordan respondentene svarte. Hvorvidt det faktisk påvirket svarene er vanskelig å vurdere empirisk, siden også andre faktorer kan forklare eventuelle forskjeller i svar mellom 2021 og tidligere år. Likevel kan en sammenlikning av andeler overutdannet over tid gi en viss indikasjon.

Tabell 5.3 viser andelen overutdannet og prosentvis årlig endring, der vi for kullene før 2021 definerte overutdanning som i Nesje, Skjelbred og Madsen (2020), og for 2021-kullet bruker definisjonen i Seksjon 2.1: De som svarer «Bachelor», «Høyere yrkesfaglig utdanning (fagskole)», eller «Trenger ikke høyere

utdanning» regnes som overutdannet. For alle kullene vises andeler av arbeidsstyrken.

Vi ser at 2021 skilte seg ut med den klart største nedgangen i andel overutdannet i absolutte og relative tall. Nivået i 2021 var også betydelig lavere enn alle andre år. Det var en positiv utvikling også i andre indikatorer på arbeidslivstilpassning det siste året, men ikke like sterk. For innholdsmisforhold, for eksempel, var nedgangen fra 2020 til 2021 på 9,1 prosent. Den store endringen i overutdanningsvariabelen kan derfor indikere at endringen i spørsmålsformulering for 2021 har påvirket resultatene, og at vi dermed bør være forsiktige med å analysere endringer i overutdanning mellom disse årene.

Tabell 5.3 Andel overutdannet og årlig endring

Kull	Overutdannet (%)	Endring (%)
2011	42,1	
2013	44,5	5,5
2015	45,6	2,5
2017	45,9	0,7
2019	41,2	-10,2
2020	44,3	7,4
2021	26,3	-40,5

6 Tilgjengeliggjøring av data

Etter at datainnsamlingen er fullført, sitter NIFU på en betydelig mengde informasjon om overgangen fra utdanning til arbeidsmarkedet. Dette er informasjon av interesse for flere, og derfor tilrettelegger NIFU data for en rekke formål. Innen to år etter fullført undersøkelse blir individdata oversendt til og lagret hos Norsk Senter for Forskningsdata (NSD). Videre foretar NIFU egne analyser og rapporteringer av resultatene fra undersøkelsen, der områder av spesiell interesse eller aktualitet analyseres nærmere. Dette kan dreie seg om problemstillinger som ønskes undersøkt av lærestedene, Kunnskapsdepartementet og eventuelt andre, eller det kan være på grunnlag av interessante observasjoner i undersøkelsen gjort av NIFU selv.

Referanser

- Goller, M., Harteis, C., Gijbels, D. & Donche V. (2020). Engineering students' learning during internships: Exploring the explanatory power of the job demands-control-support model. *The Research Journal for Engineering Education*, 109(2), 307-324
- Sanne, B., Torp, S., Mykletun, A., & Dahl, A. A. (2005). The Swedish Demand—Control—Support Questionnaire (DCSQ): Factor structure, item analyses, and internal consistency in a large population. *Scandinavian journal of public health*, 33(3), 166-174.
- Skjelbred, S. E., Sadeghi, T., Ulvestad, M. E., Eide, T., & Støren, L. A. (2021). *Nyutdannet under en pandemi: Resultater fra Kandidatundersøkelsen 2020*. NIFU.
- Wong, S-S, DeSanctis, G. & Staudenmayer, N. (2007). The Relationship Between Task Interdependency and Role Stress: A Revisit of the Job Demands–Control Model. *Journal of Management Studies*, 44(2), 284-303

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no