

RAPPORT 6/2008

Liv Anne Støren

Høyere utdanning og arbeidsmarked – i Norge og Europa

Norsk rapportering fra EU-prosjektet «REFLEX»



© NIFU STEP Norsk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning
Wergelandsveien 7, 0167 Oslo

Rapport 6/2008
ISBN 978-82-7218-561-8
ISSN 1504-1824

For en presentasjon av NIFU STEP's øvrige publikasjoner, se www.nifustep.no

Forord

Denne rapporten er den norske landrapporten fra det europeiske REFLEX-prosjektet. Prosjektet var finansiert som et STREP-prosjekt under EUs 6. ramme-program for forskning, i tillegg til gjennom nasjonale bidrag. Arbeidet med foreliggende rapport er finansiert av Kunnskapsdepartementet. EU-prosjektet startet 1. mars 2004 og ble avsluttet 1. oktober 2007.

Denne rapporten omhandler en lang rekke av temaene som ble kartlagt i en stor spørreskjemaundersøkelse blant personer med høyere utdanning som ble foretatt i tretten land fem – seks år etter eksamen. Vi sammenlikner resultater for Norge med resultater fra øvrige land. Temaene spenner over et vidt felt; vi legger her vekt på å gå i bredden og kan dermed ikke gå i dybden på alle områder. Vår målsetting er å benytte materialet til mer dyptgående analyser i senere publisering. Det gjelder flere av temaene som belyses.

Forfatteren (Liv Anne Støren) vil spesielt takke fagkonsulent ved NIFU STEP *Inger Henaug*. Hun hadde hovedansvaret for oversettelse av spørreskjemaet, layoutmessig utforming av skjemaet, utsending av spørreskjemaer og purringer og kodet en rekke spørsmål etter internasjonale standarder, blant annet gjennom løpende kontakt med våre nederlandske samarbeidspartnerne. Uten hennes bistand hadde undersøkelsen ikke kunnet la seg gjennomføre ved NIFU STEP. En like stor takk til forsker *Clara Åse Arnesen*, som har arbeidet sammen med forfatteren av denne publikasjonen på REFLEX-prosjektet, som har utført lønnsanalysene som omtales i kapittel 7.8 og gitt kommentarer til et tidligere utkast av denne rapporten. Videre takkes Per Olaf Aamodt for kommentarer og nyttige innspill til et tidligere utkast av rapporten.

Oslo, februar 2008

Per Hetland
Direktør

Aris Kaloudis
Forskningsleder

Innhold

Sammendrag	9
Svake sider ved de norske resultatene	9
Sammensatte resultater	10
Sterke sider ved de norsk resultatene	11
1 Innledning	13
1.1 Bakgrunn og formål	13
1.1.1 Nærmere om prosjektets formål	14
1.2 Undersøkellesdesign og gjennomføring	15
1.3 Utvalget	16
1.3.1 Om svarprosent og vektning	19
1.3.2 Utvalget etter alder og kjønn	20
1.3.3 Fagfelt	22
1.3.4 Et sideblikk på sykepleierne	28
1.4 Om innholdet i denne rapporten	31
2 Karakteristika ved utdanningen	32
2.1 Innledning	32
2.2 Undervisnings- og læringsformer	32
2.3 Studieinnsats	35
2.4 Kjennetegn ved utdanningen	38
2.5 Oppsummering – karakteristika ved utdanningen	41
3 Vurderinger av utdanningens nytte	42
3.1 Innledning	42
3.2 Nytte av utdanningen for å starte yrkeskarrieren, nåværende jobb og for framtidig karriere	42
3.3 Utvikling av entreprenørskap	49
3.4 Oppsummering – utdanningens nytte	53
4 Kurs, etter- og videreutdanning	55
4.1 Innledning	55
4.2 Jobbrelaterte kurs og videreutdanninger	55
4.2.1 Kurs og videreutdanning blant lærere	61
4.3 Videreutdanning for å oppnå en høyere grad	64
4.4 Oppsummering – kurs og videreutdanning	69
5 Ulike former for kompetanse	70
5.1 Innledning	70
5.2 Gjennomsnittsskår for nitten typer av kompetanse	70
5.2.1 Hva kreves i nåværende jobb?	73
Språkferdigheter	74

5.3	Hva er utdanningens bidrag?	74
5.4	Kompetanseprofiler, resultat av faktoranalyse	77
5.4.1	Kompetanseprofiler – forskjeller mellom fagfelt	79
5.5	Oppsummering – ulike sider ved kompetansen	82
6	Innovasjon	84
6.1	Innledning	84
6.1.1	Hva er innovasjon?	84
6.2	Omfanget av innovasjon i bedriften/organisasjonen	85
6.3	I front når det gjelder å ta i bruk innovasjoner?	86
6.4	Oppsummering – innovasjonsaktivitet	92
7	Arbeidsmarkedstilpasning	94
7.1	Innledning	94
7.2	Fleksible jobber	94
7.3	Heltid eller deltid?	94
7.4	Fast eller midlertidig jobb	100
7.5	Oppsummering og drøfting – fleksible jobber	106
7.6	Mistilpasning	107
7.6.1	Innledning	107
7.6.2	Omfanget av mistilpasning varierer mellom land og etter utdanningsnivå og fagfelt	109
7.6.3	Sammenlikning av ulike norske data	112
7.6.4	Betydningen av oppnådd mastergrad/høyere grad etter referanseåret	114
7.6.5	Mistilpasning etter fagfelt	115
7.7	Hva har betydning for risikoen for å være mistilpasset? Resultat av multivariate analyser	117
7.8	Lønn	123
7.9	Oppsummering – arbeidsmarkedstilpasning	125
8	Yrkesverdier: Hva er det viktig å oppnå, og hva oppfylles?	126
8.1	Innledning	126
8.1.1	Hva er viktig – indre eller ytre belønning?	126
8.2	Land- og kjønnsforskjeller i yrkesverdier	128
8.2.1	Faktoranalyse av yrkesverdier	128
8.3	Vinnere og tapere når det gjelder realisering av yrkesverdier	131
8.3.1	Realisering av yrkesverdier etter fagfelt og land	134
8.4	Hvilke faktorer øker sjansene for å kunne realisere yrkesverdiene?	137
8.5	Yrkesverdier og arbeidsmarkedstilpasning	139
8.6	Oppsummering – yrkesverdier	142

9	Jobbtilfredshet	144
9.1	Innledning	144
9.2	Jobbtilfredshet og realisering av yrkesverdier	145
9.3	Jobbtilfredshet og jobbkarakteristika	147
9.4	Oppsummering – jobbtilfredshet	150
	Referanser	151
	Vedlegg	154
	Vedlegg 1. Tabeller med resultater av regresjonsanalyser	154
	Vedlegg 2. Definisjon av vinnere og tapere basert på kandidatenes respons til spørsmål om yrkesverdier og jobbkarakteristika (realisering av yrkesverdier)	174

Sammendrag

Denne rapporten er den norske landrapporten fra det europeiske REFLEX-prosjektet, som undersøker utvikling og bruk av kompetanse og arbeidsmarkeds-situasjonen blant høyere utdannede i Europa. Dette prosjektet er finansiert som et STREP prosjekt (Specific Targeted Research Project) under EUs 6. ramme-program for forskning, i tillegg til gjennom nasjonale bidrag. Prosjektets leder og koordinator er professor Rolf van der Velden ved Universitetet i Maastricht.

EU-prosjektet startet 1. mars 2004 og ble avsluttet 1. oktober 2007 med rapportering til EU. Rapporteringen omhandlet blant annet en omfattende rapport (Allen og van der Velden, red. 2007) som omhandler resultater fra en stor spørreskjemaundersøkelse blant høyere utdannede («REFLEX Graduate Survey») som ble foretatt fem – seks år etter eksamen (i 2005). Respondentene var utdannet i 1999/2000, og omfatter både høyere og lavere grads kandidater. Denne rapporten er basert på det samme materialet, det vil si svar fra 36000 respondenter i 13 land. Undersøkelsen belyser både karakteristika ved arbeidssituasjonen og ved utdanningen respondentene har tatt.

Hovedfunn i hvert av rapportens kapitler er gjengitt i oppsummeringene til de enkelte kapitlene. Nedenfor refererer vi på hvilke områder det norske utvalget kommer dårligere ut enn andre land (svake sider), på hvilke områder resultatene var sammensatt, og på hvilke områder Norge kommer godt ut (sterke sider) sammenliknet med andre land. I all hovedsak er det svært positive resultater for Norge.

Svake sider ved de norske resultatene

- Det norske utvalget rapporterer i langt mindre grad enn totalutvalget om *jobbrelatert videreutdanning* og kurs de siste tolv månedene, og i mindre grad om deltaking på videreutdanning/kvalifisering i tilknytning til sin yrkesmessige utvikling de siste fire ukene. Forskjellen i Norges disfavør gjelder ikke minst lærerne.
- Det norske utvalget rapporterer i mindre grad enn de fleste andre land at utdanningen ga et godt grunnlag for utviklingen av *entreprenørskap*. Generelt er det få i totalutvalget som sier at utdanningen ga et godt grunnlag for dette. I totalutvalget er det kandidater i økonomisk-administrative fag som oftest rapporterer om at utdanningen ga et god grunnlag for utviklingen av *entreprenørskap*. I det norske utvalget var det relativt få med slik utdanning. Blant ingeniørene separat, var det like vanlig i det norske utvalget som i to-

talutvalget (21 prosent) å rapportere at utdanningen ga et godt grunnlag for å utvikle entreprenørskap.

- Én av *undervisningsformene* som er funnet å ha en viss positiv effekt på kandidatenes kompetansenivå, ble rapportert i mindre grad i det norske utvalget enn i andre land; det gjelder muntlige presentasjoner blant studentene.

Sammensatte resultater

- Nitten ulike typer *kompetanse* ble undersøkt, og det var små forskjeller mellom det norske utvalget og totalutvalget når det gjelder det kompetansenivået respondentene rapporterer at de besitter. Det norske utvalget skårer imidlertid noe lavere enn gjennomsnittet på «evne til analytisk tenkning», det gjelder spesielt de norske lavere grads kandidatene. Dette resultatet forsterkes av svarene på spørsmål om utdanningens bidrag, for eksempel til å fremme analytisk tenkning, der det er en tendens til at de norske respondentene i noe mindre grad enn gjennomsnittet peker på dette som en sterk side ved utdanningen. På den annen side er det mange flere i det norske utvalget enn i totalutvalget som peker på at «beherskelse av eget fagfelt» var en sterk side ved utdanningen. De norske lavere grads kandidatene skårer dessuten noe høyere enn totalutvalget når det gjelder kompetanseprofilen «kommunikasjonsevne og lederskap».
- Når det gjelder *innovasjonsaktivitet*, er flere forhold belyst, som hvorvidt omfanget av innovasjon i bedriften de arbeider i er stort/lite, om bedriften er i front når det gjelder å ta i bruk innovasjoner, og om de selv har spilt en rolle i introduseringen av innovasjonene. Generelt, særlig når en tar hensyn til fordelingen etter næring, kommer det norske utvalget ut som gjennomsnittet på de ulike indikatorene. Norge plasserer seg dermed langt høyere enn hva vi gjør i forhold til på European Innovation Scoreboard Indicators.
- Reflex-utvalgets *yrkesverdier* ble undersøkt gjennom ti spørsmål, og svarene på disse samlet seg i tre sett av yrkesverdier, det vil si om en var *karriereorientert*, spesielt *faglig orientert* og/eller særlig orientert mot *sosiale aspekter* ved yrkesutøvelsen. Det norske utvalget skårer noe under gjennomsnittet på *karriereorientering*, om lag som gjennomsnittet når det gjelder *faglig orientering* og noe over gjennomsnittet når det gjaldt *sosiale verdier*. Det ble også undersøkt i hvilken grad disse verdiene ble realisert, altså om en var «vinner» eller «taper» etter disse tre dimensjonene. Det norske utvalget skårer jevnt over høyt med hensyn til å få realisert verdiene, spesielt når det gjelder de sosiale verdiene, men også relativt høyt når det gjelder den faglige orienteringen, men ikke spesielt høyt når det gjelder karriereorientering.

Sterke sider ved de norske resultatene

- Det norske utvalget vurderer *nyttien av utdanningen* med hensyn til hvorvidt den ga et godt grunnlag for å starte yrkeskarrieren, for læring på jobben, for å utføre nåværende arbeidsoppgaver og for framtidig yrkeskarriere, *høyere* enn kandidater i andre land.
- De norske *høyere* grads kandidatene rapporterer om *høyere studieinnsats* enn *høyere* grads kandidater i andre land. Blant lavere grads kandidater var det ingen forskjell.
- Det norske utvalget rapporterer i relativt høy grad om *undervisnings- og læringsformer* som har vist seg å ha positiv effekt på kompetansenivået.
- For alle formene for *arbeidsmarkedstilpasning* vi har studert, kommer det norske utvalget bedre ut enn de fleste andre nasjonale utvalg, og klart bedre enn gjennomsnittet for alle landene. Ikke bare er det norske utvalget sjeldnere mistilpasset, det vil si arbeidsledig, overkvalifisert (vertikalt mistilpasset) og/eller horisontalt mistilpasset, de har også sjeldnere midlertidig stilling, er sjeldnere i deltidsarbeid og ligger nesten i toppen når det gjelder lønn (etter hensyntagen til arbeidstid og leveomkostninger). Like fullt har en nokså høy andel av *høyere* grads kandidatene (18 prosent) en jobb de er overkvalifisert for, det vil si at de rapporterer om at utdanningsnivået som kreves i jobben er lavere enn hva de har.
- Når det gjelder *jobbtilfredshet*, så er det norske utvalget blant landene i toppen. Andelen som er tilfreds med jobben sin, er særlig høy blant *lærerne*. Det siste gjelder i en gruppe av ni middels/høyinntektsland, og av dem spesielt det norske utvalget. Det viktigste for jobbtilfredsheten er å få realisert sine yrkesverdier, og lønn synes å ha nokså liten betydning. Særlig viktig for jobbtilfredsheten er det å få realisert sine faglige ambisjoner, dernest kommer det å få oppfylt sine karriereønsker og det å få oppfylt sosiale verdier knyttet til en jobb. De siste synes å være viktigere i det norske utvalget enn i de andre landene.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål

Denne rapporten er den norske landrapporten fra det europeiske REFLEX-prosjektet. Dette prosjektet er finansiert som et STREP prosjekt (Specific Targeted Research Project) under EUs 6. rammeprogram for forskning, i tillegg til gjennom nasjonale bidrag. NIFU STEP er ansvarlig for den norske deltakingen i prosjektet, og instituttets deltaking i prosjektet har vært finansiert av Forskningsrådet (25 prosent), Kunnskapsdepartementet (25 prosent) samt av EU (50 prosent). I tillegg er arbeidet med foreliggende landrapport finansiert av Kunnskapsdepartementet.

EU-prosjektet startet 1. mars 2004 og ble avsluttet 1. oktober 2007 med overlevering av en større rapport til EU (Allen og van der Velden, red. 2007), som omhandler resultater fra en stor spørreskjemaundersøkelse blant høyere utdannede («REFLEX Graduate Survey») som ble foretatt fem – seks år etter eksamen, et materiale som også foreliggende rapport er basert på. Prosjektets leder og koordinator er professor Rolf van der Velden ved Universitetet i Maastricht.

I tillegg til den store rapporten som omhandler resultater fra spørreskjemaundersøkelsen, omfatter rapporteringen til EU fra REFLEX-prosjektet også to andre rapporter. Den ene er en «Country study» (Koucky mfl. 2007) med bakgrunnsinformasjon om landene som er med i undersøkelsen, det vil si informasjon om utdanningssystemene samt informasjon om økonomiske forhold og generelle arbeidsmarkedsforhold i landene som er med i prosjektet. Den siste rapporten er en kvalitativ studie (Arthur mfl. 2007), der formålet er å undersøke forventninger og erfaringer blant arbeidsgivere og personell i ledelsesfunksjoner ved universitetene om den type kunnskap, ferdigheter og kompetanse som kreves av høyere utdannede i dagens kunnskapssamfunn. Den kvalitative studien er foretatt i fem land, og Norge er et av dem. Informasjon om prosjektet, herunder det felles spørreskjemaet som ble brukt, finnes på prosjektets hjemmeside; <http://www.fdewb.unimaas.nl/roa/reflex/>.

I rapporten basert på spørreskjemaundersøkelsen, «The Flexible Professional in the Knowledge Society – General Results of the REFLEX Project»¹ (Allen og van der Velden, red. 2007) er NIFU STEP ansvarlig for kapitlet «Winners

1 Akronymet som er prosjektets navn, REFLEX, refererer til «Research into Employment and professional FLEXibility».

and Losers». Resultater som er presentert i «Winners and losers» vil inngå i deler av denne rapporten, nemlig i avsnitt 7.6, 7.7 og 7.8 og kapitlene 8 og 9.

NIFU STEP har deltatt aktivt i prosjektet fra planleggingen startet, i utarbeidelsen av spørreskjema og undersøkelsesdesign og i det felles arbeidet med utarbeidelsen av rapporten til EU. Ti land var opprinnelige med i prosjektet, nemlig Finland, Frankrike, Italia, Nederland, Norge, Spania, Tyskland, Østerrike og Sveits, de ni førstnevnte med finansiering fra EUs 6. rammeprogram (samt nasjonale bidrag), Sveits med nasjonale bidrag alene. Undersøkelsen i Sveits ble gjennomført av det statistiske sentralbyrået i Sveits, som en oppfølging av en tidligere kandidatundersøkelse i Sveits. Ytterligere tre land som kom med i prosjektet senere, er med i datamaterialet som denne rapporten baserer seg på, nemlig Belgia-Flandern², Estland og Tsjekkia.³ Undersøkelsen i disse landene ble finansiert av nasjonale bidrag alene. Utvalgene i de 13 landene beskrives nedenfor.

1.1.1 Nærmere om prosjektets formål

Prosjektets fokus kan beskrives slik: Hvilke former for kompetanse kreves av høyere utdannede kandidater for å fungere adekvat i kunnskapssamfunnet, og hvordan får de benyttet sin kompetanse? Et annet siktemål er å belyse hvilken rolle lærestedene for høyere utdanning spiller med hensyn til å hjelpe kandidatene i å oppnå de ulike formene for kompetanse.

Prosjektet har som utgangspunkt tre trekk ved samfunnsutviklingen som har betydning for hvilke krav som stilles til høyere utdannede (Allen og van der Velden 2007). Det første er en økende vekt på utdanning, det andre er labile arbeidsmarkeder, og det tredje er økt internasjonalisering og globalisering. I tillegg til det tradisjonelle kravet om å være eksperter på eget felt, møter de krav om å være fleksible for å sikre seg at de er attraktive for arbeidsmarkedet gjennom hele yrkeskarrieren. I tillegg forventes det at de skal være innovative i bruken av sin humane kapital (jf. at EUs Lisboa-erklaring i 2000 la vekt på at den innovative kapasiteten i den europeiske økonomien skal styrkes). På denne bakgrunn legger prosjektet vekt på å belyse fem former for krav og forventninger

2 Bare den flamske delen av Belgia (Flandern) er med i undersøkelsen, og ikke den franskspråklige delen (Vallonia), men for enkelthets skyld vil vi referere til Belgia når vi presenterer resultatene.

3 I tillegg er undersøkelsen foretatt i Japan. Dataene fra Japan var ikke klare tidnok til å være med i den felles datafilen som denne rapporten er basert på. Også det svenske statistiske sentralbyrået (se Pettersen 2007) har benyttet deler av REFLEX-spørreskjemaet. Det svenske datamaterialet er ikke med i den felles datafilen som denne rapporten er basert på, siden bare utvalgte spørsmål fra REFLEX-skjemaet ble benyttet, og siden referanseåret i Sverige var forskjellig (nemlig 2002/2003). Også i Portugal er det planer om å foreta undersøkelsen.

(«demands») til de høyere utdannede (jf. van der Velden og Allen 2007), det vil si:

- 1) *profesjonell ekspertise* (beherskelse av eget fagfelt, analytisk tenkning)⁴
- 2) *funksjonell fleksibilitet* (evne til å tilpasse seg til/påvirke endringer, evne til å tilegne seg ny kunnskap og lignende)
- 3) *innovasjon og kunnskapsforvaltning* (evne til å komme opp med nye ideer og løsninger, åpenhet for nye muligheter og lignende)
- 4) *mobilisering av menneskelige ressurser* (mobilisere andres ressurser, mobilisere egne ressurser, for eksempel ved å arbeide produktivt med andre)
- 5) *internasjonalisering*.

I tillegg til å belyse slike krav og forventninger, som omhandler samfunnets forventninger til kandidatene, kommer et sjette tema; hvorvidt kandidatene realiserer sine *egne* forventninger. Dette gjelder forventninger om inntektsgivende arbeid og (god) inntekt, karrieremuligheter, å benytte ulike sider ved sin kompetanse samt å realisere andre yrkesverdier, for eksempel å kombinere arbeid med familie. Hvor viktige slike forhold er, kan variere mellom individene. Oppfyllelsen av slike målsettinger og forventninger kan også variere mellom sosiale grupper, og for eksempel mellom kvinner og menn.

Rapporten til EU (Allen og van der Velden, red. 2007) er organisert rundt de seks tematiske hovedområdene som er nevnt over. I foreliggende rapport vil vi benytte en annen inndeling av temaene som belyses. Vi legger vekt på å sammenlikne resultatene for de norske kandidatene med tilsvarende resultater fra andre land, for et omfattende sett av spørsmål som er dekket i undersøkelsen.

1.2 Undersøkellesdesign og gjennomføring

Arbeidet med å komme fram til et felles spørreskjema som kunne (og skulle) benyttes i alle de deltakende landene, pågikk fra mars 2004 til årsskiftet 2004/2005. Deretter ble spørreskjemaet oversatt, layout ble tilpasset osv. I Norge startet utsendelsen av spørreskjemaer i april 2005, og datainnsamlingen (etter purreunder) var fullført i september 2005. De fleste land gjennomførte spørreundersøkelsen noe senere enn Norge, enkelte land som kom med senere, gjennomførte den først i 2006.

4 Stikkordene vi her knytter til de ulike formene for krav/forventninger («demands») refererer til eksempler på bestemte former for kompetanse som er belyst i spørreskjemaundersøkelsen, og som er benyttet som karakteristika på de fire første sett av forventninger, jf. van der Velden og Allen (2007). Disse kompetansetyperne er i denne rapporten spesielt omtalt i kapittel 5.

Respondentene kunne velge mellom å svare elektronisk via internett (ved å logge seg inn ved bruk av individuelle koder), eller via papirspørreskjema. Etter hvert som datainnsamlingen ble fullført i de ulike landene, ble dataene samlet i en felles database i Nederland. Det ble utarbeidet et felles verktøy for «online» koding av yrke, videreutdanning, næring etc., der hvert land hadde ansvar for å kode sine egne lands besvarelser. Internasjonale standarder som ISCO (yrke), ISCED (utdanning) og NACE (næringsgruppering) ble benyttet. Ferdig kodet, bearbeidet og analyseklar datafil for 11 land forelå i februar 2007, for 13 land i mai 2007.

De gruppene som skulle være med i undersøkelsen, skulle alle ha utdanning på minimum *lavere grads nivå* (bachelor, eller annen 3–4 års høyere utdanning) eller *høyere grads nivå* (master/hovedfag/høyere grads profesjonsstudium), og de skulle være uteksaminert i løpet av det *akademiske året 1999–2000*. Størstedelen av totalutvalget er uteksaminert i 2000, og de enkelte landene ble tillatt å avvike fra hovedregelen dersom praktiske grunner tilsa dette. Hovedregelen var at kandidatene skulle være uteksaminert i perioden 1. september 1999–1. september 2000. I Norge trakk vi utvalget blant personer som var uteksaminert i *perioden 1. mars 1999–1. mars 2000*. Grunnen var at undersøkelsen ellers ville kollidere med en oppfølgingsundersøkelse NIFU STEP utførte noen få måneder tidligere av personer uteksaminert i 2000, og vi ville, av hensyn til svarprosenten, unngå at halvparten av utvalget fikk tilsendt to spørreskjemaer i løpet av kort tid.⁵ I det finske utvalget er alle uteksaminert i 2000, og det samme gjelder nesten hele det italienske utvalget, og også i de fleste øvrige landene er de fleste utdannet i 2000, med unntak av Tsjekkia, der de fleste er utdannet i 2001. I regresjonsanalysene tar vi hensyn til dette ved at vi alltid kontrollerer for alder og eventuell etter- eller videreutdanning, og i mange tilfeller også for omfang av arbeidserfaring.

1.3 Utvalget

Det ble bestemt at det skulle trekkes et tilfeldig, tilnærmet representativt utvalg av kandidater, og hvert deltakerland måtte trekke et såpass stort utvalg at de kunne regne med å få *minst 2000 respondenter*. Det var mulig å ha større utvalg,

⁵ Vi valgte altså å trekke et utvalg som var uteksaminert i gjennomsnitt ca. et halvt år tidligere enn det som var hovedregelen; dette ble foretrukket av både prosjektledelsen og oss, framfor å bruke et utvalg som var uteksaminert i 2001 (som ellers var alternativet), som i så fall ville vært uteksaminert 1–1½ år senere enn hoveddelen av utvalget.

om en av nasjonale hensyn ønsket (og kunne finansiere) dette. NIFU STEP valgte ikke å ha et større utvalg enn nødvendig, av økonomiske grunner.

De færreste land har nasjonale utdanningsregistre å trekke sine utvalg fra, slik Norge (og Finland, Nederland og Sveits) har, og de fleste deltakerlandene måtte få opplysninger om navn på de uteksaminerte via lærestedene. Det er forskjeller i utdanningssystemer (for eksempel regnes ikke førskolelærerutdanning som høyere utdanning i Østerrike, Tyskland og Sveits), og ulike måter å registrere oppnådde grader på. Dette er nok hovedgrunnen til at utvalgene varierer mye, for eksempel med hensyn til hvor stor andel som har henholdsvis høyere/lavere grad. Det er totalt en liten overvekt av personer med mastergrad/høyere grad i utvalget, og i noen land er disse i meget stort flertall i utvalget, mens det er omvendt i det norske, nederlandske, estiske og britiske utvalget (se tabell 1.1). Dette betyr at det for svært mange av spørsmålene der det foretas sammenlikninger mellom landene, er viktig å kontrollere for oppnådd grad.

Heller ikke i Norge er det fullgod registrering av alle med oppnådd lavere grad. Kandidater med cand.mag. grad (som var den vanlige *lavere* graden på universitetene før Kvalitetsreformen ble innført), var ikke registrert i norske registre, slik at vi for lavere grads kandidater kun tok med personer med tre–fire års høgskoleutdanning. Disse utgjorde imidlertid det store flertallet av lavere grad kandidater. Vi har en svært høy andel med lavere grad i det norske utvalget, i og med at det skulle trekkes et tilfeldig representativt utvalg av alle kandidater fra utdanningsregistrene (så sant et slikt register fantes).

Når det gjelder tittel på grad, vil vi stort sett i denne rapporten benytte betegnelsene lavere og høyere grad, men av og til variert med bachelor og mastere, som da vil referere til det samme.

Det norske utvalget ble trukket av Statistisk sentralbyrå (SSB) etter nærmere angivelser fra NIFU STEP, og spørreskjemaet ble sendt ut av SSB. Det gjaldt også purringene. NIFU STEP har ikke – og hadde aldri – informasjon om kandidatens navn eller andre personopplysninger.

Tabell 1.1 viser hvordan de nasjonale utvalgene er fordelt etter grad (type utdanning). Til venstre i tabellen ser vi fordelingen slik den var på det tidspunktet utvalget ble trukket og som er referanseåret (1999/2000 for de aller fleste land). Noen har oppnådd en høyere grad etter det; bachelor er blitt mastere og mastere har fått PhD-grad.⁶ Midt i tabellen ser vi derfor fordelingen av grad oppnådd på undersøkelsestidspunktet. I noen analyser, for eksempel av arbeidsmarkedssituasjonen eller som ellers refererer til situasjonen på undersøkelsestidspunktet (spe-

⁶ De som har tatt og fullført spesialistutdanning som for eksempel leger, har fått samme kode som PhD. De utgjør et lite mindretall, og for enkelthets skyld omtales gruppen som helhet som PhD.

sielt kapittel 7–9), benyttes sistnevnte inndeling av grad. I analyser som omhandler kjennetegn ved utdanningen de avsluttet i referanseåret 1999/2000 (kapittel 2 og 3) benyttes førstnevnte inndeling av grad, altså graden de hadde oppnådd i referanseåret (det året utvalgstrekkningen refererer til).

Vi kommer for øvrig tilbake til hvor mange av oppinnelige bachelorer som oppnådde mastergrad og av mastere som oppnådde PhD-grad i kapittel 4.

Tabell 1.1 Utvalget etter land og grad.

	Grad i referanse- året (1999/2000)		Grad oppnådd på undersøkelsestidspunktet			N, =100 % uveid	N, =100 % veid
	Lavere grad	Høyere grad	Lavere grad	Høyere grad	PhD		
Italia	9,6	90,4	8,5	82,7	8,9	3139	2000
Spania	41,4	58,6	31,7	65,7	2,6	3912	1998
Frankrike	56,0	44,0	47,2	51,5	1,3	1652	1944
Østerrike	5,7	94,3	5,5	83,1	11,5	1821	2000
Tyskland	31,9	68,1	30,2	64,1	5,7	1686	1983
Nederland	71,0	29,0	65,2	34,0	0,8	3425	2000
Storbritannia	93,3	6,8	82,9	15,3	1,8	1578	2000
Finland	48,0	52,0	46,1	52,7	1,3	2676	2000
Norge	71,3	28,8	66,2	32,2	1,6	2201	2000
Tsjekkia	24,5	75,5	20,4	78,5	1,1	6763	1991
Sveits	25,9	74,1	25,2	67,7	7,1	4882	2000
Belgia	32,4	67,6	25,9	70,3	3,8	1274	1971
Estland	86,6	13,4	70,3	27,8	2,0	959	1998
Alle land	46,0	54,0	40,4	55,8	3,8	35968	25885
Sum besvart om grader, uveid*	13863	22105	12182	22482	1304	35968	
Sum, veid*	11899	13986	10464	14441	981		25885

* I rapporten vil vi operere med tall på observasjoner (N) og andeler som refererer til veide tall i deskriptive tabeller som viser gjennomsnitt, men uveid N i resultater som baserer seg på multivariate regresjonsanalyser. Andelen i tabell 1.1 er eksempelvis basert på veide tall. Se avsnittet nedenfor om vekting.

Tabell 1.1 viser blant annet at ca. 4 prosent av totalutvalget har oppnådd PhD-grad, og at denne andelen varierer mye mellom landene. Denne variasjonen henger naturlig sammen med hvordan utvalgene var sammensatt opprinnelig; land som Østerrike og Italia hadde en høy andel mastere i utvalget, og de har

også en høy andel med PhD grad fem – seks år etter eksamen. Når andelen er lav for Tsjekkia, henger det sammen med at dette landet avvek fra de øvrige med hensyn til uteksamineringsår/referanseår (1 – 2 år senere enn de øvrige).

1.3.1 Om svarprosent og vekting

Svarprosenten er i de fleste deltakerlandene lav, i noen land svært lav. Sveits, der undersøkelsen ble utført av det sveitsiske statistiske sentralbyrået, oppnådde høyest svarprosent med 55 prosent, fulgt av Norge, med 49 prosent.⁷ Svarprosenten for det norske utvalget er dermed, med unntak av Sveits, den høyeste blant deltakerlandene, og Finland følger etter med 44 prosent. Flere land hadde en svarprosent på rundt 22–24 prosent (Spania, Belgia, Østerrike, Storbritannia, Tsjekkia).

Av de opprinnelige deltakerlandene oppnådde verken Tyskland, Storbritannia, Østerrike eller Frankrike målsettingen om å få 2000 respondenter, og de to landene som kom med senest, Estland og Belgia-Flandern, har enda lavere antall (se tabell 1.1.). Like fullt har vi en database som består av 36000 respondenter fra 13 ulike land.

Det ble utarbeidet vektorer i hvert av landene for å korrigere for skjevhet mellom populasjon og utvalg med hensyn til fagfelt og type utdanning. Like fullt må vi ta forbehold om utvalgenes representativitet,⁸ men vi vil ikke gjenta dette forbeholdet hver gang vi representerer resultater i rapporten, fordi det vil forstyrre presentasjonen unødige. *For det norske utvalget er vi rimelig trygge på utvalgets representativitet.* Se kapittel 7, der en blant annet vil finne en sammenlikning av resultater fra det norske Reflex-utvalget med tilsvarende resultater fra andre undersøkelser som NIFU STEP har utført.

Signifikanstesting av resultater blir gjort der vi bruker multivariate regresjonsanalyser eller presenterer resultater som er basert på multivariate regre-

7 Det opprinnelige utvalget i Norge var på 4597 personer, men 106 personer kunne trekkes ut av utvalget pga. ukjent adresse (flytting til utlandet eller andre grunner til at personen ikke kunne nås), eller fordi de viste seg at de ikke tilhørte målgruppen. Restutvalget er da 4491 personer. I Norge oppnådde vi å få 2251 svar (det vil si 50 prosent av 4491), men 50 svært ufullstendig utfylte besvarelser ble trukket ut av den felles datafilen. Det gir et antall svar på 2201, dvs. 49 prosent av 4491 (48 prosent av det opprinnelige utvalget på 4597).

8 Vi kan ikke si noe sikkert om i hvilken grad disse vektene er tilstrekkelige til å sikre utvalgenes representativitet. På samme måte som i hovedrapporten til EU (Allen og van der Velden, red. 2007), behandler vi dataene fra hvert av landene på samme måte, uten å ta forbehold angående hvorvidt for eksempel det britiske utvalget er mindre representativt enn for eksempel det sveitsiske. Det har for øvrig ikke kommet fram gjennom våre workshops på Reflex-prosjektet, og heller ikke gjennom landenes rapportering angående sin datainnsamling, at det foreligger vesentlige skjevheter eller mistanke om mangelfull representativitet i noen land.

sjonsanalyser. Imidlertid, siden vi presenterer en rekke enkeltresultater, er vi kommet til at det fører for langt å signifikant teste hvert eneste deskriptive, bi-variate resultat som blir presentert. Det ville gjøre framstillingen svært teknisk, og er dessuten svært tidkrevende (i forhold rammen vi har for prosjektet). På den annen side vil vi være *svært forsiktige med å kommentere resultater der forskjellene er små og neppe signifikante*.

I tillegg til vekter for å korrigere for skjevhet mellom populasjon og utvalg med hensyn til fagfelt og type utdanning, benyttes også en vekt for å gjøre utvalgsstørrelsen i hvert land lik, dvs. 2000, for at ikke land med store utvalg skal telle mer enn andre land i totalgjennomsnittet. Disse vektene er kombinert i en felles vekt som benyttes for alle tall som presenteres i denne publikasjonen. Et unntak her er resultater fra multivariate regresjonsanalyser der det kontrolleres for et stort sett av variable, herunder variable som har vært basis for vektingen. Regresjonsanalysene baserer seg for øvrig på en seleksjon som gjør at ingen land overstiger 2000 observasjoner.

1.3.2 Utvalget etter alder og kjønn

Alderen i tabell 1.2 refererer til alder i 2000, som var uteksamineringsåret for de fleste. Referanseåret for det tsjekkiske utvalget var 2001/2002, derfor er deres gjennomsnittsalder lavere enn for de øvrige. I det norske utvalget ble imidlertid størstedelen av utvalget uteksaminert i 1999, og det er antakelig hovedgrunnen til at vi har høyest gjennomsnittsalder (se omtale av trekking av utvalg over). Når vi tar hensyn til dette, er alderen til høyere grads kandidatene i Norge omtrent den samme som i Østerrike, Tyskland, Sveits, Italia og Estland.

Tabell 1.2 Gjennomsnittsalder i de nasjonale utvalgene etter grad i referanseåret (1999/2000).

	Alder i 2000		
	Lavere grad	Høyere grad	I alt
Italia	26,1	27,6	27,4
Spania	24,1	24,8	24,5
Frankrike	24,6	24,5	24,5
Østerrike	25,9	28,6	28,5
Tyskland	28,5	28,4	28,4
Nederland	25,6	26,1	25,7
Storbritannia	26,8	25,8	26,7
Finland	25,5	28,8	27,2
Norge	28,1	29,7	28,6
Tsjekkia	24,0	23,4	23,5
Sveits	28,1	27,3	27,5
Belgia	22,2	22,4	22,3
Estland	24,9	29,2	25,5
Alle land	25,8	26,5	26,2

Tabell 1.3 De nasjonale utvalgene etter kjønn.

	Menn	Kvinner
Italia	43,2	56,8
Spania	34,3	65,7
Frankrike	34,4	65,6
Østerrike	44,1	55,9
Tyskland	49,8	50,2
Nederland	39,3	60,7
Storbritannia	40,0	60,0
Finland	36,1	63,9
Norge	37,2	62,8
Tsjekkia	42,5	57,5
Sveits	59,1	40,9
Belgia	41,7	58,3
Estland	30,1	69,9
Alle land	40,9	59,1

Det er et stort flertall kvinner i undersøkelsen, jf. tabell 1.3, noe som gjenspeiler at kvinnene er i flertall i høyere utdanning i Europa. Tyskland, Sveits og Østerrike representerer unntak, med høyere andel menn enn kvinner i Sveits, og en jevn kjønnsfordeling i Tyskland, og bare en liten overvekt av kvinner i Østerrike. Kvinneandelen i Norge er som for de fleste øvrige land, men noe over gjennomsnittet.

1.3.3 Fagfelt

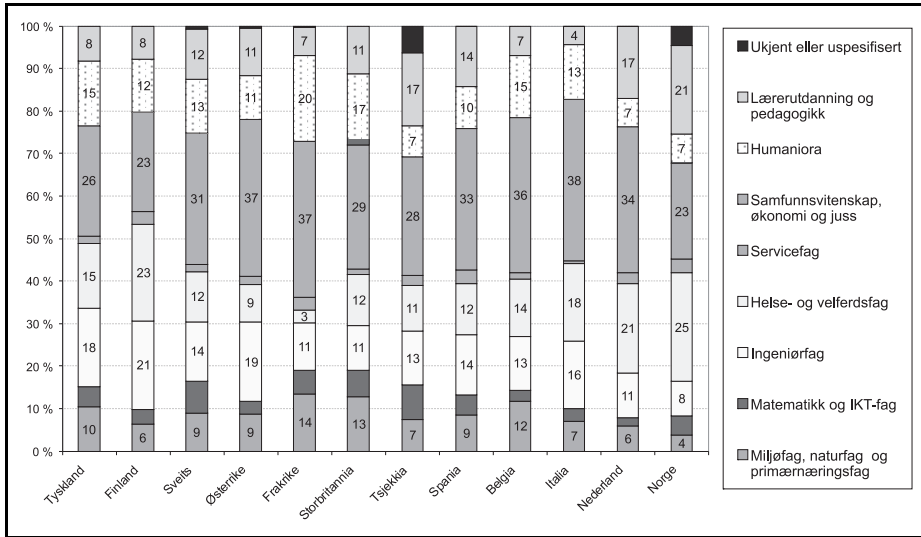
Nedenfor vises fordelingen på fagfelt (tabell 1.4). Vi har benyttet den internasjonale standarden ISCEDs (Unesco 1997) grovere fordeling av fagfelt, men har i tillegg delt opp enkelte av de største fagfeltene. For naturvitenskapelige fag/real-fag (Science) har vi trukket ut fagfeltet Computing (IKT-fag), siden mange analyser som vi skal presentere senere i rapporten, viser at denne gruppen skiller seg fra øvrige innenfor natur- og realfag. De øvrige (det vil si de fleste) innenfor natur- og realfag får betegnelsen «naturvitenskap, rest».

I tillegg har vi fra den store gruppen samfunnsvitenskapelige fag (Social science) trukket ut økonomisk-administrative fag (Business and administration) og juss, av samme grunner som for IKT-fag. De øvrige tilhørende Social science, får merkelappen «samfunnsvitenskap, rest». Det er viktig å være oppmerksom på at *siviløkonomomer* ifølge ISCEDs koder *ikke* faller inn under «Business and administration», men under økonomiske fag (og dermed samfunnsvitenskap). Business and administration, som vi her omtaler som økonomisk-administrative fag, har fagkode 34 i ISCED (2. og 3. siffer i ISCEDs kodesystem), mens siviløkonomer har fagkode 314 (2. 3. og 4. siffer i ISCEDs kodesystem), som er samme kode som samfunnsøkonomer har. I norsk utdanningsstandard skilles disse fagfeltene (siviløkonomer og samfunnsøkonomer), mens det altså ikke gjøres i ISCED. Siden det er ISCEDs kodesystem som er benyttet i REFLEX-prosjektet, innebærer dette at norske siviløkonomer, på samme måte som samfunnsøkonomer, er i gruppen «samfunnsvitenskap, ellers».

Siden utvalgene varierer mye med hensyn til andel med lavere og høyere grad, og siden fordelingen av fagfelt varierer mye etter grad, viser vi i tabell 1.4 fordelingen av fagfelt for høyere og lavere grad separat.

Tabell 1.4 Fordeling av fagfelt i de ulike nasjonale utvalgene, for høyere og lavere grad (i referanseåret 1999/2000) separat. Horisontalt prosentuert.

Høyere grad	Lærer- utd./ ped.fag.	Huma- noria	Sam- funns- vit., rest	Økon. adm.fag	Juss	Natur- vitensk., rest	IKT	Inge- niørfag	Primær/ Veteri- nærfag	Helse og velferd	Service/ sikkerhet
Italia	3	15	12	18	16	8	1	18	2	8	1
Spania	3	15	20	13	11	14	2	10	4	7	1
Frankrike	9	4	6	23	6	13	2	26	2	6	2
Østerrike	14	10	11	15	14	7	3	13	3	11	1
Tyskland	11	20	10	5	10	12	2	13	3	11	2
Nederland	4	11	16	21	15	9	2	8	1	12	1
Storbritannia	0	26	9	7	6	20	4	23	1	1	2
Finland	12	18	14	10	4	10	2	19	3	7	2
Norge	4	13	17	5	14	12	3	16	4	11	1
Tsjekkia	16	7	5	24	2	3	2	25	5	8	2
Sveits	4	15	12	13	13	16	0	9	3	14	0
Belgia	3	17	31	2	8	11	2	6	2	17	2
Estland	14	9	4	13	1	10	2	9	3	32	3
I alt	8	13	13	14	10	10	2	15	3	11	1
Lavere grad											
Italia	1	3	1	14	2	4	3	19	1	54	0
Spania	29	0	2	20	3	1	2	19	4	19	1
Frankrike	1	18	7	5	7	14	1	11	0	33	2
Østerrike	0	18	1	41	0	2	3	32	0	0	4
Tyskland	0	5	3	22	0	2	3	45	4	15	1
Nederland	19	7	2	26	0	2	2	14	1	21	6
Storbritannia	4	23	16	11	3	19	2	7	2	10	3
Finland	0	5	1	24	0	0	3	27	3	34	3
Norge	31	2	6	5	0	0	4	8	0	39	4
Tsjekkia	7	10	12	32	6	5	2	15	2	6	1
Sveits	2	3	0	18	0	6	0	45	2	25	0
Belgia	0	29	5	16	0	1	0	45	1	1	0
Estland	12	12	10	31	7	4	3	11	2	2	6
I alt	11	11	7	18	3	6	2	18	2	19	3



Figur 1.1 Kandidater 2001 etter fagfelt. Utvalgte OECD-land. Kilde OECD

* Kilde: <http://www.oecd.org/dataoecd/20/63/12982176.xls>; «Graduates with tertiary-type A and advanced research qualifications».

Vi ser av tabell 1.4 at det til dels er store forskjeller mellom de nasjonale utvalgene når det gjelder fordelingen etter fagfelt. Dette gjenspeiler i stor grad at det er forskjeller mellom landene i fordelingen etter fagfelt, jf. figur 1.1, som er hentet fra OECD statistikk.

Figur 1.1 omfatter tolv av de landene som også er med i Reflex-undersøkelsen (unntak er Estland). Landene er rangert etter andel som er utdannet i naturvitenskapelige fag med primærnæringsfag (nederste fagfelt), matematikk og IKT-fag (nest nederst fagfelt) og ingeniørfag (tredje fagfelt nedenfra). Vi har ført inn tall for ingeniørfag og de største øvrige fagfeltene i figuren.

Tyskland, og dernest Finland, Sveits, Østerrike, Frankrike, Storbritannia og Tsjekkia rager langt over Norge i andelen uteksaminert i natur- og realfag og teknologi, spesielt i teknologi (ingeniørfag). (Merk at inndelingen av fagfelt er noe forskjellig i figur 1.1 og tabell 1.4, men andelene i ingeniørfag, humaniora, helse og velferd samt lærerutdanning og pedagogikk bør være tilnærmet sammenliknbare.) Det er særlig i ingeniørfag at Norge har en lav andel (8 prosent), mens vi har en høy andel i helse- og velferdsfag (25 prosent), i følge OECDs tall.

Ulikhetene landene i mellom som vi ser i tabell 1.4, har til dels sammenheng med hvordan utvalgene er trukket. Som omtalt foran, har de færreste land nasjonale utdanningsregistre å trekke sine utvalg fra, og de fleste deltakerlandene

måtte få opplysninger om navn på de uteksaminerte via lærestedene. Dernest kommer at det også er forskjeller i utdanningssystemer. Som nevnt foran regnes for eksempel ikke førskolelærerutdanning som høyere utdanning i Østerrike, Tyskland og Sveits. I mange av landene inngår ikke sykepleieutdanning (eller ikke all sykepleieutdanning) i de utdanninger som er representert på de lærestedene landene har trukket sine utvalg fra, eller sykepleieutdanning regnes ikke som høyere utdanning (Tyskland). Dette, samt at Norge har en høy andel lavere grads kandidater med i utvalget, medvirker til at vi får en høyere andel med lærerutdanning og helse- og sosialfaglig utdanning (ofte sykepleiere) enn i de fleste andre land blant lavere grads kandidater. Vi ser imidlertid av figur 1.1 at også i denne fordelingen (OECDs tall) kommer Norge ut med en særlig høy andel i lærerutdanning og pedagogikk (nest øverste felt i figuren), med hele 21 prosent, og det er bare Nederland og Tsjekkia som kommer i nærheten av denne andelen. Det samme gjelder helse- og velferdsfag; i figur 1.1 er andelen for Norge 25 prosent, og bare Nederland og Finland er i nærheten av denne andelen.

Generelt gir figur 1.1 (OECDs tall) et inntrykk av så store forskjeller i andelen som er uteksaminert fra fagfelt som lærerutdanning (varierende fra 4 til 21 prosent) og helse og velferd (varierende fra 3 til 25 prosent), at det kan være grunn til å stille spørsmål ved om informasjonen som gis til OECD fra medlemslandene er sammenliknbar; det er liten grunn til å tro at landenes behov for lærere og helsepersonell kan variere så mye. Trolig har en del av forskjellene å gjøre både med ulike utdanningssystem⁹ og ulik kodepraksis. Men dette betyr også at ulikheter i fordelingen av fagfelt mellom landene i Reflex-studien har flere årsaker enn forskjeller i måten utvalgene er trukket på.

Om vi ser på fordelingen av *høyere grads kandidater* i Reflex-undersøkelsen (tabell 1.4), er det små forskjeller mellom Norge og gjennomsnittet for de 13 landene i fordelingen etter fagfelt.

I det norske utvalget av høyere grads kandidater utgjør fagfeltet «Social science» samlet, det vil si samfunnsvitenskap (rest), økonomisk-administrative fag og juss, samme andel som gjennomsnittet (henholdsvis 36 og 37 prosent, se tabell 1.4). Vi har lavere andel enn for eksempel Nederland (52 prosent), Finland, Belgia og Østerrike (40–42 prosent). Dette stemmer overens med OECD-tallene i figur 1.1, der ligger ikke Norge høyt når det gjelder «Social science, Business and Law», men har derimot lavest andel (23 prosent) sammen med Finland.

9 For eksempel kan det variere i hvilken grad helse- og velferdsutdanninger er på et lavere nivå enn bachelornivå.

Når det gjelder samfunnsvitenskap *utenom* økonomisk-administrative fag og juss, er andelen noe høyere i Norge enn totalgjennomsnittet, og vi har også noen flere innenfor juss. Vi har derimot færre innenfor økonomi og administrasjon i det norske utvalget enn gjennomsnittet for landene. Dette *kan* komme av forskjeller i koding; økonomiske utdanninger, også siviløkonomi, faller som nevnt over innenfor samfunnskunnskap når ISCEDs standard benyttes. Det kan eventuelt også komme av at økonomisk-administrative utdanninger i andre land inneholder mer administrasjon enn liknende utdanninger i Norge. Det kan selvsagt også komme av at Norge utdannet relativt færre innenfor det feltet enn andre land.

I tabell 1.4 er andelene i tre fagfelt for høyere grads kandidater uthevet; der avviker Norges fordeling noe fra gjennomsnittet. Vi har færre med lærerutdanning/pedagogisk utdanning med høyere grad i vårt utvalg enn gjennomsnittet for de andre landene (4 mot 8 prosent). Det kan trolig komme av at i flere andre land, for eksempel Finland, er lærerutdanning en høyere grads (femårig) utdanning, mens den fireårige læreutdanningen i Norge faller inn under lavere grads utdanningene.

Det er relevant å nevne at utdanningskodene på uteksamineringstidspunktet for det norske utvalget er basert registerdata. Det er ISCED-kodene som SSB hadde registrert for utvalget, som vi har benyttet. Andre land hadde ikke denne muligheten, slik at kodingen er gjort manuelt av de deltakende instituttene i hvert land. Kodepraksisen har nok variert. Et eksempel er at *ingen har kode for IKT-fag i det sveitsiske utvalget*, dette *kan* komme av at IKT-utdanning er integrert i for eksempel annen ingeniørutdanning og er kodet som ingeniørutdanning. (Dette kan også gjelde lavere grads kandidater i Belgia.)

For øvrig er forskjellene mellom Norge og gjennomsnittet svært små – eller fraværende – når det gjelder fordeling etter fagfelt blant høyere grads kandidater (tabell 1.4), men det kan nevnes at vi har en høyere andel jurister og en noe høyere andel i naturvitenskapelige fag enn de øvrige. Det siste gjelder bare blant høyere grads kandidatene, blant lavere grads kandidater er disse fraværende siden vi ikke har med kandidater med cand.mag. grad fra universitetene.

Når det gjelder *lavere grads* kandidater, varierer fordelingen av fagfeltene svært mye mellom landene (tabell 1.4). At fordelingen av fagfelt i det norske utvalget avviker mye fra gjennomsnittet, er altså ikke noe spesielt for Norge. Norge har, sammen med Spania, en spesiell høy andel lærere. For Norges del kommer dette av at vi ikke hadde mulighet til å ta med personer med cand.mag. fra universitetene, men bare høgskolekandidater med lavere grad. Hadde vi kunnet inkludere kandidater med cand.mag. grad fra universitetene i undersøkelsen,

ville andelen for fagfelt som samfunnsvitenskap, naturvitenskap og humaniora vært høyere, og andelen i helse- og velferdsfag og lærerutdanning ville vært lavere. Dertil kommer, som omtalt over, at få kandidater med utdanningskode for fagfeltet lærerutdanning og pedagogiske fag i Norge har høyere grad; nesten alle faller i kategorien lavere grad.

Norge har også, sammen med Italia, Frankrike og Finland en svært høy andel kandidater innenfor helse- og velferdsfag (sykepleiere, sosionomer, barneverns-pedagoger etc.) For Norge, Finland og Italia sammenfaller dette med OECD-statistikken vist i figur 1.1, men ikke for Frankrike. Ifølge OECDs tall (figur 1.1), utgjør helse- og velferdsfag bare tre prosent av de franske kandidatene; en så lav andel at vi vanskelig kan tro at dette tallet er riktig. Til gjengjeld utgjør samfunnsvitenskap, økonomi og juss hele 37 prosent av de franske kandidatene i følge OECDs tall (figur 1.1), mot 23 prosent i både Norge og Finland. Humanistene utgjør 20 prosent av de franske kandidatene i følge OECDs tall, mot 4 prosent av høyere grads kandidater og 18 prosent av lavere grads kandidater i Reflex-undersøkelsen. Vi antar at de spesielle tallene for Frankrike i OECDs tall (figur 1.1) kan være et uttrykk for, eller et eksempel på, at også offisiell statistikk bygger på til dels varierende praksis i de ulike landene hensyn til hvordan kandidatene plasseres etter fagfelt. At det er problemer med sammenliknbarheten i OECDs tall gjelder også andre områder, noe vi skal eksemplifisere ytterligere nedenfor.

I det norske Reflex-utvalget er det en lav andel innenfor ingeniørfag og teknologi med lavere grad, mens vi er som gjennomsnittet for høyere grad. Dette er nok en gjenspeiling av at det faktisk utdannes relativt få innenfor dette fagfeltet i Norge sammenliknet med en rekke andre europeiske land.

Også i Storbritannia er det en lav andel lavere grads kandidater i ingeniørfag. Det britiske utvalget bestod av hele 93 prosent lavere grads kandidater og bare 7 prosent høyere grad (jf. tabell 1.1). Det kan være grunnen til at fordelingen av fagfelt for det britiske utvalget (tabell 1.4) skiller seg mye fra OECDs fordeling av fagfelt i figur 1.1. Vi ser imidlertid i begge fordelingene at humaniora utgjør en stor andel, og mye større i det britiske enn i det norske utvalget. I følge OECD-tallene (figur 1.1) utgjør humaniora 17 prosent av de britiske kandidatene, mot 7 prosent av de norske.

I det britiske Reflex-utvalget er det forholdsvis mange lavere grads kandidater som var utdannet innenfor humaniora (23 prosent, jf. tabell 1.4). Dette gjelder, etter vårt kjennskap, ganske brede, lite yrkesrettede bachelorutdanninger, som er et kjennetegn ved britiske universitetsstudier. På motsatt side har Sveits, Belgia og Tyskland svært mange lavere grads kandidater innenfor ingeniørfag og tek-

nologi, og trolig i de aller fleste tilfeller, fra yrkesrettede høyskoler. Høye andeler for ingeniørfag i Sveits og Tyskland gjenspeiles også i OECDs tall i figur 1.1.

Det er lite overraskende at det norske utvalget har en lav andel i ingeniørfag og teknologi, men det er overraskende at det er en så lav andel med økonomisk-administrativ utdanning i det norske utvalget (tabell 1.4). Vi må da huske på tre ting; i) vi har ikke med personer med kortere utdanning enn tre år (for eksempel ikke bedriftsøkonomer med to-årig høyskoleutdanning), ii) referanseåret var 1999/2000, og på den tiden var det færre treårige høyskoleutdanninger innenfor slike fag enn hva en vil finne i dag, iii) norske siviløkonomer, som den gang riktignok var en lavere grads utdanning (fireårig, ikke femårig masterstudium som i dag), er, som omtalt over, kodet innenfor samfunnsfag.

Det som er beskrevet over med hensyn til variasjon mellom de nasjonale utvalgene i fordelingen av fagfelt og grad, viser at det er viktig å ta hensyn til grad og fagfelt i analysene når vi sammenlikner de norske resultatene med resultatene for de øvrige landene.

1.3.4 Et sideblikk på sykepleierne

Over har vi omtalt at det er en stor andel med utdanninger i helse- og velferdsfag i det norske utvalget, og at dette gjenspeiler at disse utgjør en stor andel av uteksaminerte kandidater i Norge (jf. figur 1.1). Vi har også påpekt at den høye andelen til dels kommer av at vi i det norske utvalget bare har med høyskoleutdanninger blant lavere grads kandidater (og ikke cand.mag.utdanninger). Imidlertid viser også andre tall at antallet sykepleiere er spesielt høyt i Norge (jf. Aftenposten 7. februar 2008, med OECD som kilde). Vi har gått nærmere inn på bakgrunnstallene (se tabell 1. 5). OECDs tall omfatter data for 22 land i 15 år, og vi har valgt ut tall for tre tidspunkter for land som er med i Reflex-undersøkelsen.

Tabell 1.5 Yrkesaktive sykepleiere per 1000 innbyggere.*

	2000	2002	2004
Østerrike	9,2	9,3	9,3
Belgia	5,4	5,6	6,0
Tsjekkia	7,6	8,0	8,1
Finland	6,1	6,9	7,6
Frankrike	6,7	7,1	7,5
Tyskland	9,4	9,6	9,6
Italia	5,2	5,4	-
Nederland	13,4	13,6	14,2
Norge	10,3	14,2	14,9
Spania	6,4	7,2	7,4
Sveits	10,7	-	-
Storbritannia	8,4	8,9	9,2

* Kilde: http://www.euphix.org/object_document/o5173n27416.html, som er basert på OECD Health Data, 2006

Nederland, fulgt av Sveits og Norge, hadde høyest antall sykepleiere i 2000. Det var liten forskjell mellom Norge, Sveits, Tyskland og Østerrike. I 2002 er det et brudd i tidsserien for Norge (se nedenfor) og det er registrert en stor økning i tallet på sykepleiere. Etter det rager Norge sammen med Nederland høyt over andre land. Det er vanskelig for oss å bedømme hvorvidt det er 2000-tallene for Norge som er mest sammenliknbare med andre land, eller hvorvidt det er 2002/2004-tallene.

OECD peker på at «The comparability of data on nurses is limited for a number of reasons» (<http://www.ecosante.org/OCDEENG/210060.html>). Etter å ha forsøkt å gå nærmere inn på OECDs informasjon om dataene fra de enkelte landene og fått ytterligere opplysninger fra SSB, vil vi si det sterkere: *Sammenliknbarheten av tallene for antall sykepleiere per 1000 innbyggere i de ulike landene framstår som meget usikker*. Grunnene vi kan se for dette, er:

- Det benyttes *ulike datakilder* og beregninger på bakgrunn av datakildene. Eksempler er surveyer, ulike typer helsepersonellregistre, sysselsettingsregistre, arbeidskraftsundersøkelser, folketellinger. For mange land har datainnsamlingen/registreringen endret seg mye over tid.
- I Norge er det et hopp i tallene i 2002. Det er brudd i den norske tidsserien mellom 2001 og 2002. Etter hva vi kjenner til, baserer opplysningene fra og med 2002 seg på en bedre samordning/sammenkopling av registre; en har

rett og slett fanget opp flere personer. Det kan vel være tvilsomt om andre land har en like fullgod registrering.

- *Definisjonen av sykepleiere* kan variere.
- Det kan dessuten variere i hvilken grad en baserer statistikken på om personen registrert i et *yrke* som sykepleier, eller om en baserer seg på tall for autoriserte sykepleiere etter hva slags *næring* de arbeider, det vil si i helse- og sosialsektoren (det siste gjelder for eksempel Norge).
- Det betyr at det varierer hvorvidt sykepleierutdannede i administrative stillinger i helse- og sosialsektoren er medregnet (de er medregnet i de norske tallene).
- Det varierer også hvorvidt jordmødre er medregnet (disse er i hovedsak medregnet i de norske tallene).
- Det varierer i hvilken grad utenlandske sykepleiere, for eksempel ansatt via rekrutteringsfirmaer, er med i tallene (i Norge er disse medregnet).
- Det varierer i hvilken grad en har med ansatte i private institusjoner, selvstendig næringsdrivende, eller bare har med offentlig ansatte. I Norge er alle medregnet.
- Dertil vil det variere om sysselsatte personer som er i permisjon, er med. Disse er med i de norske tallene (og Norge har dessuten gode permisjonsordninger).

Om det var mulig å ha ta hensyn til alle forholdene nevnt over og en kom fram til sammenliknbare tall, ville en sammenlikning mellom landene angående *årsverk utført av sykepleiere* måtte ta hensyn til *arbeidstid*, altså andelen som arbeider kort eller lang deltid. Den varierer trolig mellom landene. Dermed vil det være interessant å se på forholdstallet mellom autoriserte sykepleiere med minimum tre års utdanning utover videregående skoles nivå og hjelpepleiere/omsorgsarbeidere (på videregående skoles nivå) i de enkelte landene, og se hvordan dette forholdstallet varierer mellom landene. Muligens er det slik at i Norge er det forholdsvis flere sykepleiere per hjelpepleier enn det er i mange andre land.

Vi har gått inn i dette som eksempel for å vise at det kan være usikkert å sammenlikne tall for utdannings/yrkesgrupper. Det er neppe noen tvil om at vi har et høyt antall sykepleiere i Norge sammenliknet med andre land, men samtidig vil vi peke på at nasjonale tall ofte ikke er fullt ut sammenliknbare, slik at en bør være forsiktig med konklusjoner med hensyn til hvor stor forskjellen mellom landene egentlig er.

1.4 Om innholdet i denne rapporten

Denne rapporten er bygd opp slik at vi starter med å se på kjennetegn ved den utdanningen kandidatene avsluttet i referanseåret 1999/2000 (kapittel 2 og 3). Deretter går vi videre og ser på omfanget av kurs og yrkesmessig videreutdanning, samt videreutdanning i perioden etter uteksaminering som medfører at en oppnår en høyere grad (kapittel 4). I kapittel 5 ser vi på utvikling av ulike former for kompetanse. Vi avslutter med fire kapitler (kapittel 6–9) som omhandler ulike sider ved arbeidssituasjonen på undersøkelsestidspunktet, hvorav det siste omhandler jobbtilfredshet. Det siste kapitlet tar opp i seg temaer fra de to foregående kapitlene om arbeidsmarkedssituasjon og yrkesverdier.

Kapitlene følger ikke nøyaktig samme lest. Det er først og fremst pragmatiske grunner til dette, det vil si grunner som har å gjøre med de økonomiske rammene for utarbeidelse av rapporten. Kapittel 7–9 bygger i stor grad på tidligere utførte analyser som var en del av vårt bidrag til det internasjonale Reflex-prosjektet. Derfor er disse kapitlene mer omfattende enn de øvrige kapitlene. Kapittel 2–6 er hver for seg mer kortfattede og deskriptive, noe som har sin bakgrunn i rammen for prosjektet. Det innebærer blant annet at vi ser på landforskjeller mer detaljert i kapittel 7–9 enn i kapittel 2–6. I kapitlene 7–9 vises både tall for totalutvalget, Norge og de enkelte andre deltakerlandene. De fleste av de øvrige kapitlene viser ikke tall for alle enkeltland, men tall for totalutvalget og for Norge. Det er tidkrevende å analysere forskjeller mellom 13 land, og det er grunnen til at vi i flere kapitler ikke ser på andre enkeltland enn Norge. Vi antar for øvrig at det generelt vil være av størst interesse å se hvordan situasjonen er for *alle* landene som deltok i Reflex-undersøkelsen, og sammenlikne tall for Norge med dette gjennomsnitt.¹⁰

10 Der vi ikke presenterer tall for enkeltland (utenom Norge), har vi valgt å presentere tall for totalutvalget framfor å vise tall for de øvrige tolv land utenom Norge. Det siste tallet er svært likt totalgjennomsnittet, og vi finner det unødvendig å fylle opp presentasjonen med også dette tallet. Framstillingen innebærer imidlertid at der tall for Norge er lavere/høyere enn for totalgjennomsnittet, er forskjellen mellom det norske utvalget og de øvrige tolv landene noe høyere enn det som framkommer, i og med at tallene for Norge i disse tilfellene trekker gjennomsnittet noe ned/respektivt noe opp.

2 Karakteristika ved utdanningen

2.1 Innledning

Reflex-utvalget ble stilt mange spørsmål om undervisningsmetoder, studieinnsats og kjennetegn ved utdanningen. Nedenfor presenteres svarene fra det norske utvalget sammenliknet med svarene fra totalutvalget på disse spørsmålene. Problemstillingen er: Tyder svarene fra det norske utvalget på at det er positive eller negative kjennetegn ved deres undervisningssituasjon og studieinnsats som skiller dem fra kandidatene fra andre land?

2.2 Undervisnings- og læringsformer

Når det gjelder undervisningsmetoder, ble kandidatene stilt spørsmål om, med referanse til den utdanningen de avsluttet i 1999/2000, i hvilken grad det ble lagt vekt på ulike undervisnings- og læringsmåter. Dette gjaldt:

- Forelesninger
- gruppearbeid
- deltakelse i forskningsprosjekter
- arbeidspraksis/utplassering i bedrift
- faktalæring og praktisk kunnskap
- teorier og paradigmer
- at læreren var viktigste kilde til informasjon
- prosjekt- og/eller problembasert læring
- skriftlige oppgaver
- muntlige presentasjoner ved studentene
- multiple choice-eksamener.

Skalaen gikk fra 1–5, der 1 er «ikke i det hele tatt» og 5 er «i svært høy grad». Nedenfor vises gjennomsnittskår for det norske utvalget og totalutvalget for disse elleve undervisnings- og læringsmåtene.

Van der Velden og Allen (2007) finner at disse undervisningsformene har varierende effekt på respondentenes kompetansenivå når det gjelder områdene

- i) profesjonell ekspertise
- ii) funksjonell fleksibilitet
- iii) innovasjon og kunnskapsforvaltning
- iv) mobilisering av menneskelige ressurser

(se nærmere omtale av de fire områdene i avsnitt 1.1.1).

Det er derfor interessant å undersøke om det norske utvalget skiller seg fra de øvrige når det gjelder de nevnte undervisningsformene.

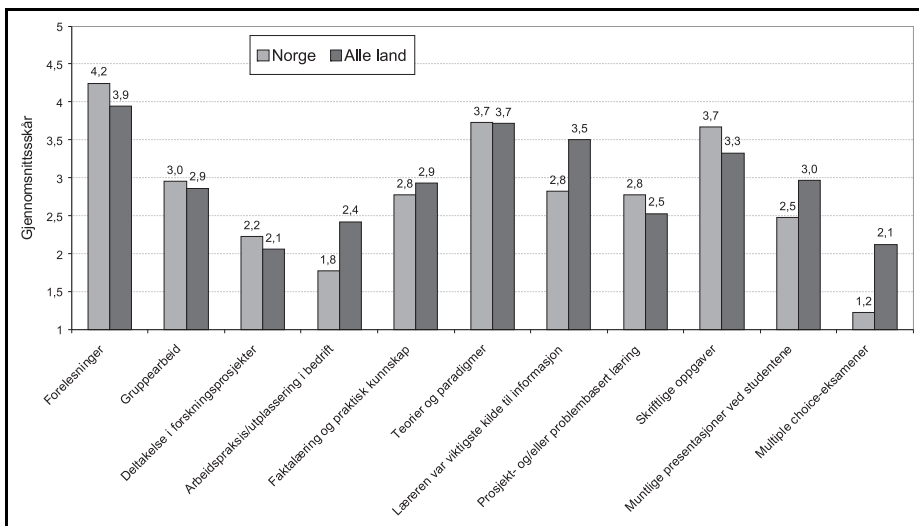
Det som van der Velden og Allen finner har størst positiv betydning for kompetansenivået innenfor alle fire områdene, er undervisningsmåten «vektlegging av teorier og paradigmer». Det gjelder særlig for kompetansenivået på området innovasjon og kunnskapsforvaltning. Skriftlige oppgaver og muntlige presentasjoner har også positiv effekt på kompetansenivået innenfor alle fire områder, mens prosjektbasert læring bare har effekt på innovasjonsevne og kunnskapsforvaltning.

Gruppearbeid og deltaking i forskningsprosjekter har også positiv effekt på kompetansenivået innenfor tre av områdene; unntaket er profesjonell ekspertise. De omtalte effektene er imidlertid ikke store.

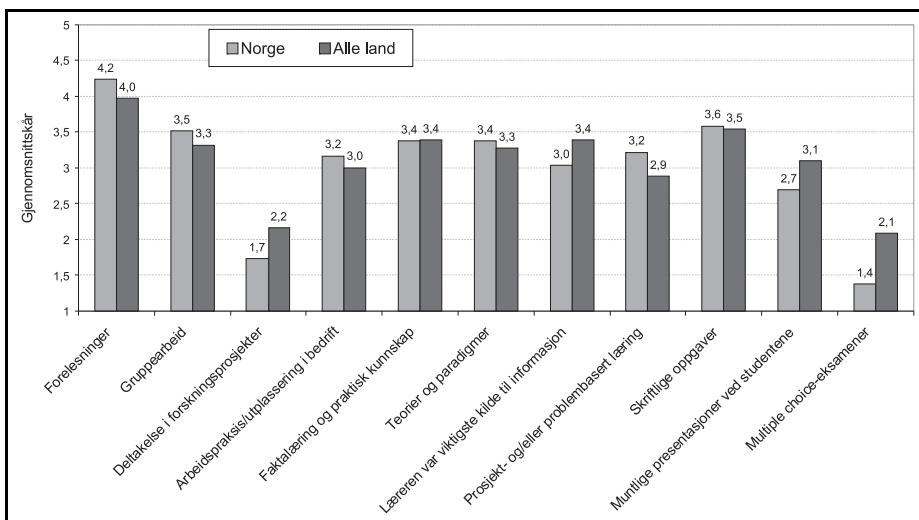
Undervisningsformer som *ikke* slo ut med en positiv effekt på kompetansenivået, var multiple choice-eksamener, praksisperioder, og «at læreren var viktigste kilde til informasjon». Faktalæring hadde også svært liten effekt, og forelesninger hadde ingen effekt; det siste trolig fordi dette var en undervisningsform som nesten alle rapporterte om i høy grad, slik at den ikke skilte seg ut med noen spesiell effekt.

Nedenfor, i figur 2.1 og 2.2, viser vi de norske skårene når det gjelder undervisningsformene vi har omtalt over, for høyere og lavere grads kandidater separat.

Både blant høyere og lavere grads kandidater skårer de norske kandidatene som gjennomsnittet når det gjelder undervisningsformen «teorier og paradigmer», det vil si den formen som ifølge van der Velden og Allen (2007) hadde størst positiv effekt på kompetansenivået til kandidatene.



Figur 2.1 Høyere grads kandidater: Gjennomsnittsskår på undervisningsformer, Norge og alle land.



Figur 2.2 Lavere grads kandidater: Gjennomsnittsskår på undervisningsformer, Norge og alle land.

En annen undervisningsform som ifølge van der Velden og Allen (2007) har positiv effekt på kompetansenivået, er «skriftlige oppgaver», og her skårer de norske høyere grads kandidatene noe over gjennomsnittet, og lavere grads kandidatene som gjennomsnittet. Derimot skårer det norske utvalget (både høyere og lavere grads kandidater) lavere enn gjennomsnittet når det gjelder «muntlige presentasjoner».

De norske kandidatene skårer (uansett grad) som gjennomsnittet/noe over gjennomsnittet på en annen undervisningsform som også har positiv effekt på flere kompetanseområder, nemlig «gruppearbeid», men de norske lavere grads kandidatene skårer lavere enn gjennomsnittet på «deltakelse i forskningsprosjekter».

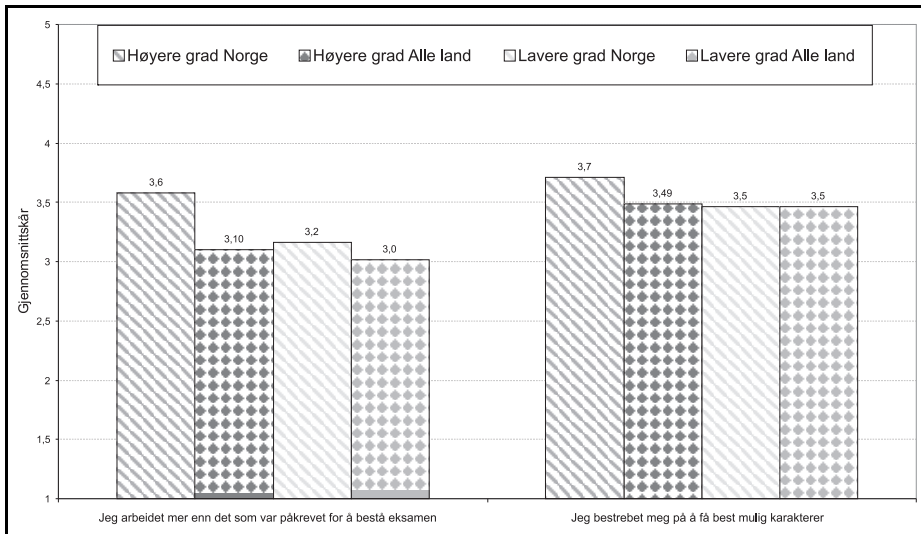
Når det gjelder undervisningsformen «prosjektbasert læring», som har positiv effekt på innovasjonsevne og kunnskapsforvaltning, skårer også de norske kandidatene over gjennomsnittet (uansett grad).

Alt i alt må en kunne konkludere at de norske kandidatene i stor grad rapporterer om undervisningsmetoder som synes å ha positiv effekt på kompetansenivået. Dette forsterkes av at de norske kandidatene skårer mye lavere enn gjennomsnittet på metoden «multiple-choice», i tillegg til «læreren var viktigste kilde til informasjon», undervisningsformer som ifølge van der Velden og Allen (2007) ikke er funnet å ha en positiv effekt på kompetansenivået.

Funnene tyder på at undervisningsformer som ble benyttet på norske læresteder er fullt på høyde (og vel så det) som ellers i Europa. Ett område for forbedringer er like fullt «muntlige presentasjoner». Dataene kan tyde på at de norske kandidatene (anno 1999/2000) var mindre trent i dette gjennom studiet enn hva som var vanlig i andre europeiske land.

2.3 Studieinnsats

Kandidatene ble også stilt tre spørsmål om studieinnsats. De to første spørsmålene gjaldt «I hvilken grad passer følgende beskrivelse på din studieinnsats: i) Jeg arbeidet mer enn det som var påkrevet for å bestå eksamen, ii) Jeg bestrebet meg på å få best mulig karakterer.» I tillegg ble kandidatene bedt om å oppgi antall timer de brukte på studiene i en typisk semesteruke i løpet av de siste to studieårene (inkludert forelesninger, selvstudier, arbeidspraksis etc.).¹¹ Svarene på de to første spørsmålene vises i figur 2.3. Svaralternativene på disse to spørsmålene gikk langs en skala fra 1 («ikke i det hele tatt») til 5 («i svært høy grad»).

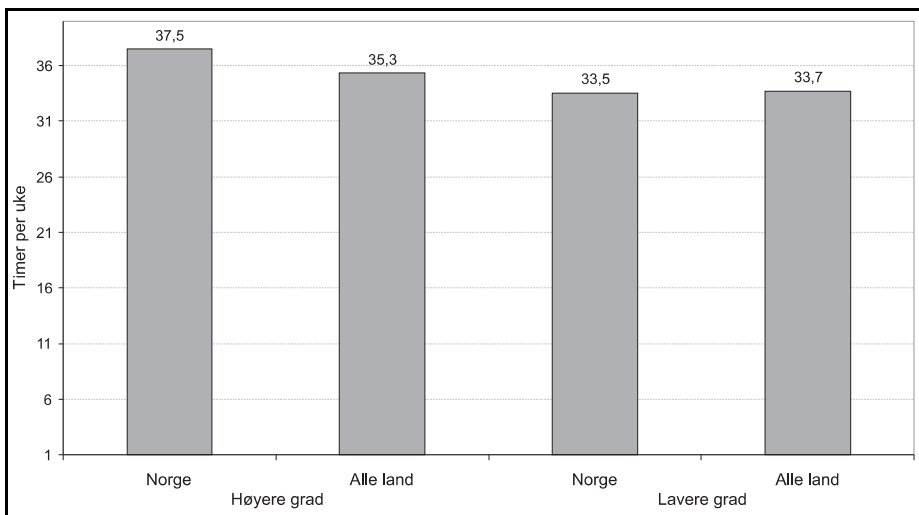


Figur 2.3 Studieinnsats i forhold til å bestå eksamen og i forhold til å oppnå best mulige karakterer.

Blant høyere grads kandidatene skårer det norske utvalget i gjennomsnitt noe høyere enn totalutvalget på begge spørsmålene, det vil si både med hensyn til i hvilken grad de arbeidet mer enn det som var påkrevd for å bestå eksamen, og med hensyn til bestrebelser for å få best mulige karakterer. Når det gjelder lavere grads kandidater, er det ingen forskjell mellom Norge og totalutvalget.

Også når det gjelder arbeidsinnsats i forhold til studiene per uke i en vanlig semesteruke, rapporterer de norske høyere grads kandidatene om høyest antall timer, se figur 2.4. Blant lavere grads kandidater er det ingen forskjell mellom Norge og totalutvalget.

11 Et spørsmål kan stilles om ordet «arbeidspraksis» kan ha ført til misforståelser, og at vanlig arbeid (altså ikke bare praksis blant lærer-, sykepleierstudenter o.l.) som ikke er en del av studiet, er medregnet av noen respondenter. Vi har imidlertid ingen grunn til å anta ut fra svarene respondentene har gitt at det sistnevnte skulle være en mer utbredt forståelse av spørsmålet blant de norske kandidatene enn blant de øvrige. I spørsmålet var det dessuten presisert «timer brukt på studiene».



Figur 2.4 Gjennomsnittlig antall timer brukt til studiene i en typisk semesteruke i de to siste studieårene.

Studieinnsats er et tilbakevendende tema i norsk debatt om høyere utdanning, og det er skapt et inntrykk av at studentene generelt arbeider for lite med studiene. Aamodt mfl. (2006) viste at studieinnsatsen varierte med type lærested. Samlet studieinnsats i 2005 (etter innføringen av Kvalitetsreformen) var 29,3 timer ved statlige høyskoler, som var *noe* lavere enn i 1998 (29,8 timer). (Sammensetningen av tidsbruken var imidlertid endret ved høyskolene, ved at mer tid ble brukt til selvstudier og mindre tid ble brukt til undervisning i 2005 enn i 1998.) Ved universitetene, høyere grad, var gjennomsnittstallet 32,0 timer i 2005 og 30,5 timer i 1998, og tilsvarende tall for vitenskapelige høyskoler var henholdsvis 33,9 og 32,9 timer. Resultatene fra Reflex-undersøkelsen (figur 2.4) ligger nokså nær de nevnte tallene for 1998 for høyskolestudier, men er høyere enn tallene til Aamodt mfl. når det gjelder høyere grads studier. Det kan komme av at en svarer noe forskjellig noen år etter at studiet er avsluttet, enn hva en gjør om en blir stilt spørsmålet mens en studerer. Dette kan vi anta i så fall gjelder andre lands kandidater i samme grad som de norske. Tallene fra Reflex-undersøkelsen verken motbeviser eller bekrefter at norske studenter arbeider for lite med studiene, men det er uansett verdt å merke seg at de norske studentene ikke har lavere studieinnsats enn studentene i andre land. Snarere tyder resultatene for alle de tre spørsmålene om studieinnsats på at de norske masterne faktisk arbeidet noe mer med studiene enn hva som er vanlig ellers i Europa. Vi minner igjen om at dette gjelder svar fra personer som ble uteksaminert i 1999/2000.

2.4 Kjennetegn ved utdanningen

Utdanningene er kjennetegnet på ulike måter med hensyn til om de var yrkesrettede eller ikke, om de var forbundet med akademisk prestisje, var krevende osv. Slike karakteristika kan ha betydning for arbeidsmarkedstilpasningen og for kompetansenivået. Van der Velden og Allen (2007) har undersøkt betydningen av slike kjennetegn ved utdanningen for kandidatenes kompetansenivå. Vi skal nedenfor kort gjøre rede for deres resultater.

Kjennetegn ved utdanningen er undersøkt ved at kandidatene ble stilt overfor ulike påstander, og de ble bedt om å svare, langs en skala fra 1–5, i hvilken grad påstandene beskriver den utdanningen de ble uteksaminert fra i 1999/2000. Påstandene var:

- Utdanningen ble generelt betraktet som krevende
- arbeidsgiver er kjent med innholdet i utdanningen
- man hadde frihet til selv å sette sammen utdanningen
- utdanningen hadde et bredt fokus
- utdanningen var yrkesrettet
- utdanningen var forbundet med akademisk prestisje.

Van der Velden og Allen (2007) finner at de ulike kjennetegnene ved utdanningen hadde forskjellig effekt på kompetansenivået som respondentene rapporterer om at de besitter på ulike områder. Disse områdene er de samme som vi har omtalt foran; profesjonell ekspertise, funksjonell fleksibilitet, innovasjon og kunnskapsforvaltning og mobilisering av menneskelige ressurser.

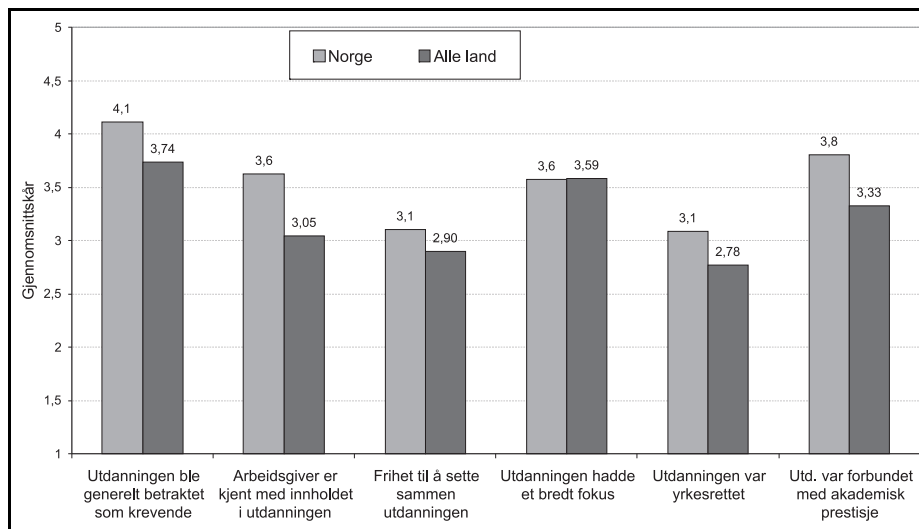
Det at studiet var krevende, hadde størst betydning; det vil si – dess høyere skår på denne påstanden, jo høyere var kompetansenivået. Dette gjaldt alle de fire kompetanseområdene, men spesielt det første (profesjonell ekspertise). Van der Velden og Allen påpeker at effektene ikke er store.

Det kjennetegnet ved utdanningen som hadde nest størst effekt (og effekt på alle fire kompetanseområder), var at utdanningen var forbundet med akademisk prestisje. Disse resultatene, det vil si at høyt kompetansenivå (til en viss grad) henger sammen med det å ta en krevende utdanning og at utdanningen forbundet med akademisk prestisje, er ikke særlig overraskende, snarere ville det motsatte resultatet vært overraskende.

At utdanningen var yrkesrettet, hadde bare effekt på kompetanseområdet profesjonell ekspertise, og også det at arbeidsgiver var kjent med utdanningen, hadde effekt på profesjonell ekspertise, ifølge van der Velden og Allen (2007). At utdanningen hadde et bredt fokus, hadde bare (en viss) effekt på kompetanseområdene funksjonell fleksibilitet og innovasjonsevne og kunnskapsforvaltning.

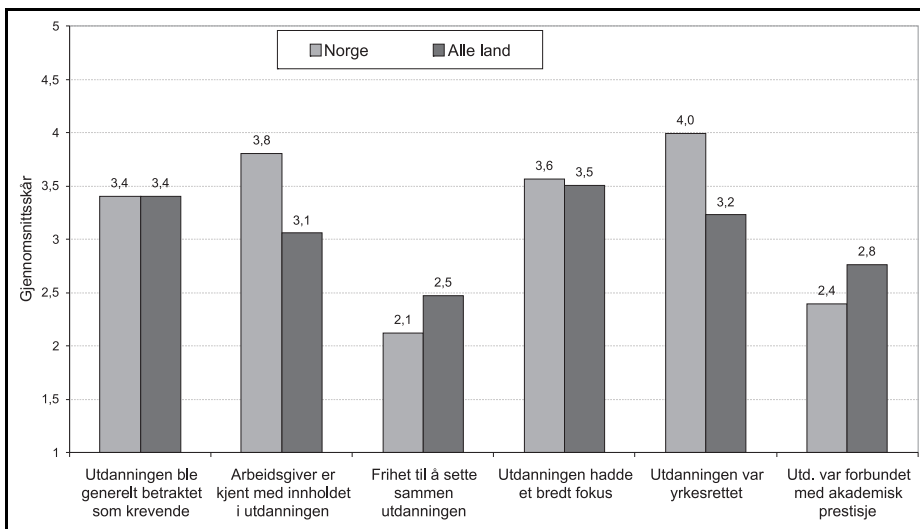
Frihet i sammensetningen av utdanningen hadde positive effekt på innovasjonsevne, og en viss effekt også på funksjonell fleksibilitet og profesjonell ekspertise.

På bakgrunn av disse resultatene er det interessant å undersøke hvordan de norske kandidatene skårer sammenliknet med totalutvalget når det gjelder alle disse kjennetegnene ved utdanningen. Vi viser resultatene separat for høyere grads kandidater (figur 2.5) og lavere grads kandidater (figur 2.6).



Figur 2.5 Høyere grads kandidater. Kjennetegn ved utdanningen.

Høyere grads kandidater i det norske utvalget skårer høyere enn totalutvalget på alle kjennetegnene med unntak av «utdanningen hadde et bredt fokus», der de norske respondentene skårer som gjennomsnittet.



Figur 2.6 Lavere grads kandidater. Kjennetegn ved utdanningen.

De norske lavere grads kandidatene skårer forskjellig fra totalutvalget på fire av kjennetegnene. De skårer høyere på at arbeidsgiver var kjent med utdanningen og på at utdanningen var yrkesrettet, og lavere på frihet til å sette sammen utdanningen og at utdanningen var forbundet med akademisk prestisje. Disse resultatene henger høyst sannsynlig sammen med at norske lavere grads kandidater alle var utdannet fra tre – fireårig høyskoleutdanning, som i all hovedsak var yrkesrettet.

Lavere grads kandidater i det norske utvalget skårer imidlertid som totalutvalget av lavere grads kandidater når det gjelder hvorvidt utdanningen var krevende. Både i det norske utvalget og i totalutvalget er det for øvrig flere av høyere grads kandidatene enn av lavere grads kandidatene som mener at utdanningen var krevende og/eller var forbundet med akademisk prestisje.

Alt i alt er det lite ved svarene fra de norske kandidatene om kjennetegn ved utdanningen som skulle gjøre dem mindre forberedt enn andre lands kandidater på kravene som stilles til dem etter endt utdanning.

2.5 Oppsummering – karakteristika ved utdanningen

Svarene fra de norske respondentene gir gjennomgående et positivt inntrykk når de sammenliknes med svarene fra utvalget som helhet, med hensyn til undervisnings- og læringsformer, studieinnsats og kjennetegn ved utdanningen. De rapporterer i relativt høy grad om undervisningsformer og kjennetegn ved utdanningen som, ifølge van der Velden og Allen (2007), har vist seg å ha en positiv innvirkning på kandidatenes nivå på ulike kompetanseområder. Også når det gjelder studieinnsats, er de norske kandidatene fullt på høyde med gjennomsnittet for alle landene i Reflex-studien.

3 Vurderinger av utdanningens nytte

3.1 Innledning

Hvordan står norsk høyere utdanning i forhold til høyere utdanning i andre land med tanke på utdanningens nytte? Hvor verdifull er utdanningen for yrkesutøvelsen? Reflex-utvalget ble stilt overfor seks spørsmål som refererte til hvilken nytte de hadde av sin høyere utdanning. Disse spørsmålene dreide seg om nytten i forhold til yrkeskarrieren og oppgaver på jobben, personlig utvikling, om de ville velge studiet om igjen, samt mer spesielle spørsmål som hvorvidt utdanningen hadde vært nyttig for utviklingen av entreprenøregenskaper. Nedenfor viser vi hvordan svarene på disse spørsmålene fordelte seg mellom de nasjonale utvalgene etter type utdanning.

Vi vil her igjen minne om en viktig bakgrunnsopplysning: Utvalget som svarer på spørsmålene, ble utdannet før Kvalitetsreformen i høyere utdanning ble innført; det er altså ikke dagens utdanninger svarene refererer til. Tilsvarende gjelder for andre land som går gjennom liknende prosesser med hensyn til endring av sine utdanningssystemer som en del av EUs og målsettinger om harmonisering av utdanninger (Bolognaprosessen).¹² Spesielt for høyere grads utdanningene vi ser på her, har det vært store endringer etter at Kvalitetsreformen ble innført i 2003, mens endringene har vært mindre for de tre/fireårige høgscoleutdanningene.

3.2 Nytte av utdanningen for å starte yrkeskarrieren, nåværende jobb og for framtidig karriere

Vi starter med å se på hvorvidt utdanningen hadde vært et godt grunnlag for å starte yrkeskarrieren. Svaralternativene på dette og øvrige spørsmål som omtales her, hadde en skala fra 1 til 5 (1=ikke i det hele tatt, og 5=i veldig høy grad), og vi bruker andelen som har svart i høy grad (verdi 4) eller veldig høy grad (verdi 5).

¹² Bolognaerklæringen ble signert av 29 land 19. juni 1999. (Se <http://www.regjeringen.no/nb/sub/Europa-portalen/Europatemaer/Europa-Likestilling/Bolognaprosessen.html?id=409783>). Senere er erklæringen videreført gjennom Praha- og Berlin-kommunikeet og Lisboa-konvensjonen, se eventuelt <http://www.bologna-bergen2005.no/no/index.htm>.

Tabell 3.1 Andelen av utvalget som mente studiet var et godt grunnlag for å begynne yrkeskarrieren, etter grad i referanseåret (1999/2000) og land.

	Lavere grad	Høyere grad
Italia	48	60
Spania	54	53
Frankrike	65	55
Østerrike	62	83
Tyskland	48	66
Nederland	62	59
Storbritannia	61	48
Finland	60	63
Norge	76	82
Tsjekkia	62	47
Sveits	58	68
Belgia	55	59
Estland	57	55
Alle land	57	59

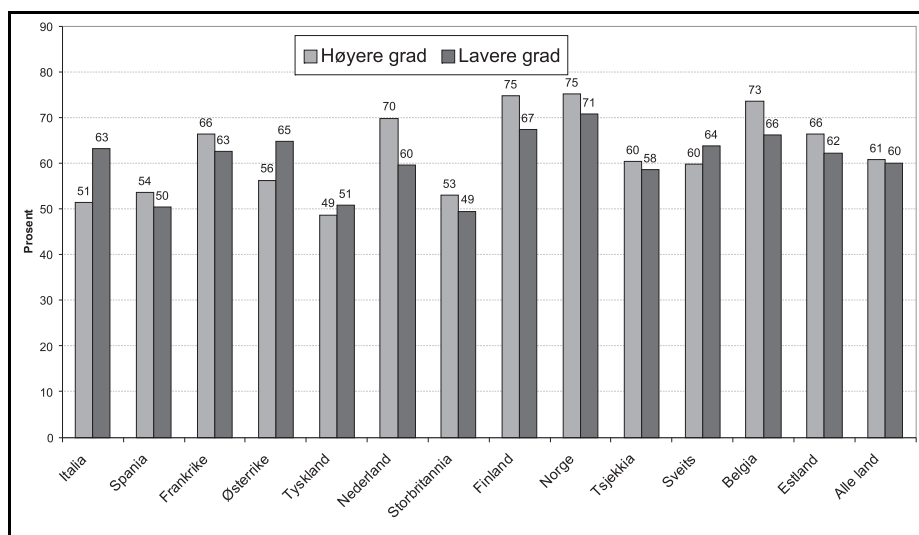
Det norske utvalget har en langt høyere andel som svarer at utdanningen var et godt grunnlag for å starte yrkeskarrieren enn gjennomsnittet for de 13 landene, og det gjelder både høyere og lavere grads kandidater. Blant lavere grads kandidater er andelen langt høyere enn i alle de andre landene. Dette henger nok sammen med at vi i større grad har med yrkesrettede lavere grads utdanninger (høgskoleutdanninger) enn de fleste andre land. På den annen side er andelen vel så høy blant norske høyere grads kandidater, der andelen også er aller høyest i Norge, med unntak av det østerrikske utvalget som har like høy andel som Norge. Vi vil nedenfor se om disse positive resultatene for Norge også gjelder andre svar på spørsmål der kandidatene vurderer utdanningen sin. Først vil vi se om svarene på spørsmålet nevnt i tabell 3.1, avhenger av fagfelt.

Tabell 3.2 Andelen av utvalget som mente studiet var et godt grunnlag for å begynne yrkeskarrieren, etter fagfelt og land.

	Lærerut- dann./ Peda- gogikk	Huma- noria	Samf. vitensk. rest	Øko- noms- adm. fag	Juss	Natur- vit., rest	IKT	Inge- niørfag	Primær- nær./vet- erinærf.	Helseog velferd	Service/ sikkerhet	Alle fagfelt
Italia	41	43	38	52	46	45	70	55	42	59	27	49
Spania	37	36	47	53	46	45	73	79	54	70	70	54
Frankrike	35	26	49	74	47	52	42	59	82	88	50	59
Østerrike	52	49	50	71	73	67	89	71	54	57	58	63
Tyskland	43	35	61	71	40	50	68	67	68	50	34	54
Nederland	57	37	51	64	65	59	59	66	54	62	62	59
Storbritannia	74	41	32	61	46	49	50	52	77	72	52	49
Finland	57	44	55	63	69	57	59	68	58	67	53	61
Norge	79	60	82	72	90	72	82	78	72	87	75	80
Tsjekkia	64	47	54	52	68	56	67	62	59	71	53	58
Sveits	58	38	41	77	70	57	.	68	49	62	100	60
Belgia	45	37	58	75	70	48	70	64	62	65	57	57
Estland	57	49	56	51	66	68	63	57	60	54	50	55
Alle land	57	40	51	61	60	54	68	65	60	69	56	58

Innenfor alle fagfelt er det en høyere andel i Norge som svarer at utdanningen var et godt grunnlag for å begynne yrkeskarrieren, enn hva som er gjennomsnittet for landene. Vi merker oss spesielt at norsk lærerutdanning oppnår særlig høy skår. Det er også slik at for de fleste fagfelt har Norge klart høyest andel som svarer at utdanningen ga et godt grunnlag. Bare for noen fagfelt har enkelte andre land like høy eller vel så høy andel som Norge. Eksempler er Frankrike: helse og velferdsfag og økonomisk-administrative fag, Spania: ingeniørfag og Østerrike: IKT-fag. Hovedkonklusjonen på basis av tabell 3.1 og 3.2 er at den høye andelen i det norske utvalget som svarer at utdanningen er en god basis for å starte yrkeskarrieren, ikke kan forklares av sammensetningen av utvalget med hensyn til fagfelt og grad.

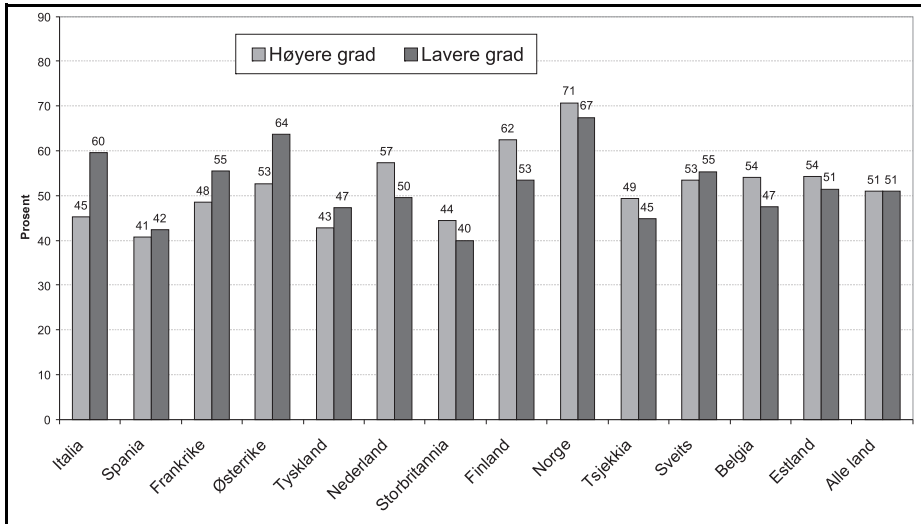
To andre spørsmål som ble stilt, var om utdanningen var et godt grunnlag for videre læring på jobben og for å utføre nåværende arbeidsoppgaver. Vi viser svarene i figur 3.1 og 3.2, og presenterer i hver figur tall for henholdsvis høyere grad (master og tilsvarende) og lavere grad (bachelor og tilsvarende),



Figur 3.1 Andel som synes studiet var et godt grunnlag for å videre læring på jobben, etter land og grad.

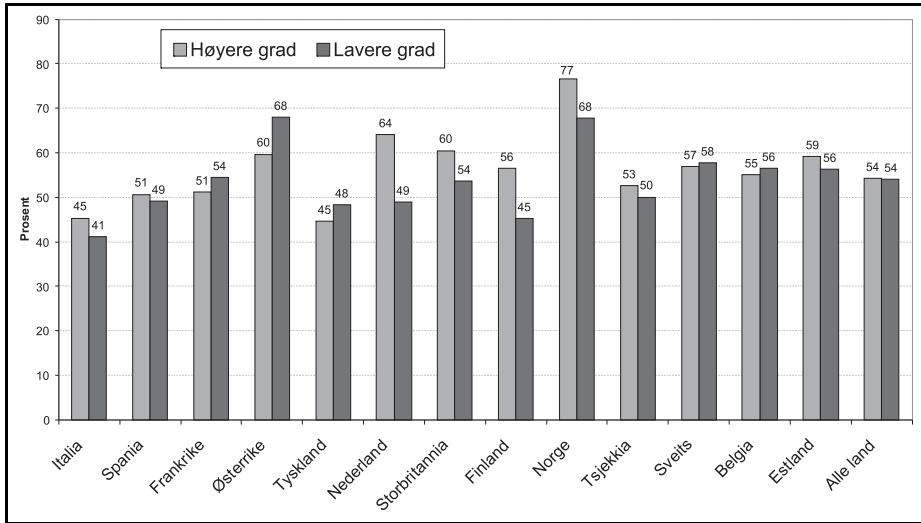
Blant høyere grads kandidater ligger Norge ligger på topp (sammen med Finland og Belgia) også når det gjelder nytten i forhold til videre læring på jobben. (figur 3.1). Vi finner det samme mønsteret blant lavere grads kandidater, det norske utvalget har høyest andel.

Når det gjelder andelen som mener utdanningen er nyttig i forhold til dagens arbeidsoppgaver (figur 3.2), er det klart høyest andel i det norske utvalget, både blant høyere og lavere grads kandidater.



Figur 3.2 Andel som synes studiet var et godt grunnlag for å utføre arbeidsoppgaver på jobben, etter land og grad.

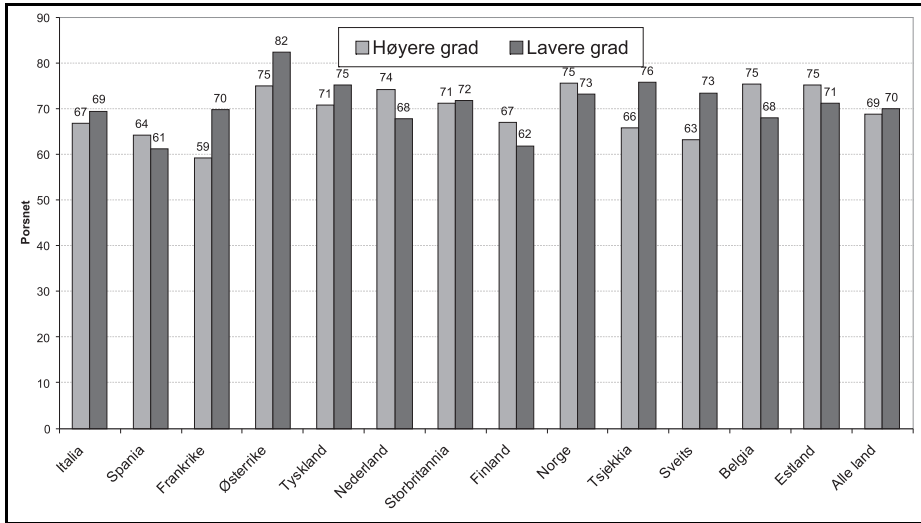
De to neste spørsmålene dreide seg om utdanningen var et godt grunnlag for *framtidig* yrkeskarriere og med hensyn til deres *personlige utvikling*. Svarene vises i figurene 3.3. og 3.4.



Figur 3.3 Andel som synes studiet var et godt grunnlag for framtidig karriere, etter land og grad.

Norske høyere grads kandidater rager høyt over de andre lands høyere grads kandidater med hensyn til andelen som mener at utdanningen har gitt et godt grunnlag for framtidig karriere (figur 3.3). Også blant lavere grads kandidater ligger det norske utvalget i toppen på dette spørsmålet, her sammen med det østerrikske utvalget.

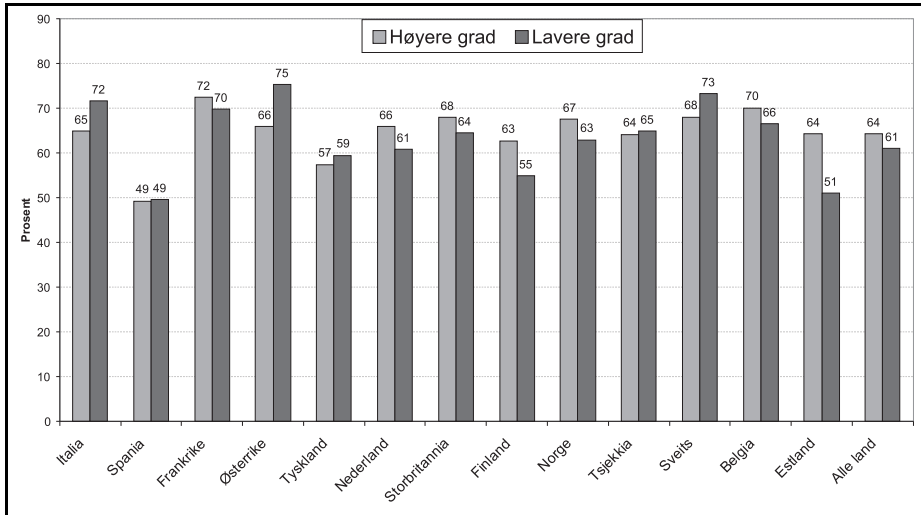
Når det gjelder andelen som peker på at utdanningen har vært viktig (også) for personlig utvikling (figur 3.4), er andelen høy i mange land, og Norge skiller seg ikke spesielt ut. Flere land har samme høye andel som Norge blant høyere grads kandidatene; blant lavere grads kandidatene peker Østerrike seg ut med spesielt høy andel som mener utdanningen var viktig for personlig utvikling, og Norge kommer her som nummer to. Alt i alt kommer Norge godt ut også når det gjelder dette spørsmålet.



Figur 3.4 Andel som synes studiet var et godt grunnlag for personlig utvikling, etter land og grad.

Det neste spørsmålet vi skal illustrere, gjelder hvorvidt respondentene i *dag ville valgt det samme studiet*. De som har svart ja til dette, har svart ja til at de, hvis de kunne velge fritt på nytt, ville *velge samme studium på samme lærested*.

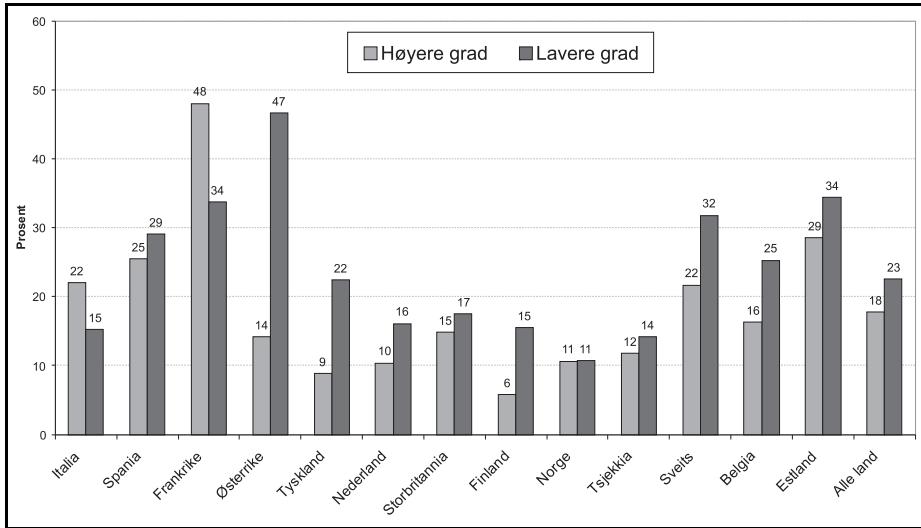
Figur 3.5 viser hvordan svarene på dette spørsmålet fordelte seg. Med unntak av noen få land som skiller seg ut med lave andeler, er det relativt liten variasjon mellom landene i dette spørsmålet. Av masterne (høyere grad) ville i gjennomsnitt 64 prosent velge det samme på nytt, og det norske utvalget ligger svakt over dette gjennomsnittet. Av lavere grads kandidater ville 61 prosent velge det samme på nytt, og Norge ligger svakt over også dette gjennomsnittet. Spania peker seg ut med lavest andel både blant høyere og lavere grads kandidater. Dette er i tråd med at det er en lav andel i det spanske utvalget som svarer positivt også på de øvrige spørsmålene.



Figur 3.5 Andel som ville velge samme studium på nytt, etter land og grad.

3.3 Utvikling av entreprenørskap

Spørsmålet om respondentene anser at utdanningen var et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse/entreprenørskap, vil vi gå nærmere inn på. Norge ligger blant landene i bunnen, både blant høyere og lavere grads kandidater, når det gjelder dette spørsmålet (figur 3.6). Riktignok er også andelen totalt som mener dette, svært lav; 18 prosent blant høyere grads kandidater, og 23 prosent blant lavere grads kandidater. Noen få land trekker denne andelen opp, Frankrike (i særdeleshet) og Estland blant høyere grads kandidatene, og Østerrike og dernest Estland, Frankrike og Sveits blant lavere grads kandidatene. Spania har også nokså høye andeler.



Figur 3.6 Andel som synes studiet var et godt grunnlag for å utvikle entreprenøregenskaper, etter land og grad.

Generelt kan en si at resultatene tyder på at høyere utdanning i Europa ikke er kjennetegnet av å bidra til å utvikle entreprenørskap, for eksempel i liten grad i Norge, Finland, Tyskland, Nederland og Tsjekkia.

Som vi har sett over, rager de norske utdanningene over andre lands når det gjelder kandidatenes vurdering av studiets nytte for å starte yrkeskarrieren, for nåværende jobb og for framtidig karriere. Men på ett område er det altså motsatt; Norge er blant landene i bunnen når det gjelder hvorvidt utdanningen ga et godt grunnlag for å utvikle entreprenørskap. Vi har undersøkt hvorvidt dette har sammenheng med sammensetning av utvalget, det vil si hvorvidt forskjellen mellom Norge og andre land holder seg også etter kontroll for ulike kjennetegn ved utdanningen, og etter kjønn og alder.

Det har vi gjort ved bruk av binomisk logistisk regresjon, der den avhengige variabelen er sannsynligheten for å svare at utdanningen ga et godt grunnlag for å utvikle entreprenørskap. Resultatet vises i tabell 3.3.

Tabell 3.3 Sannsynligheten for at utdanningen har bidratt til å utvikle
entreprenørskap. Resultater av binomisk logistisk regresjon.*

	B	S.E.
Alder	0,044	0,020
Alder ²	-0,001	0,000
Kvinne	-0,138	0,040
Lavere grad (opprinnelig)	0,280	0,046
Videreutd. til master	-0,266	0,083
Videreutd. til PhD	-0,245	0,111
Annen videreutdanning	0,003	0,046
Lærerutd./pedagogikk	-0,153	0,090
Humaniora	-0,370	0,082
IKT-fag	-0,136	0,152
Naturvitenskap, rest	-0,352	0,089
Ingeniørfag	0,190	0,075
Primærnær./veterinær	0,365	0,125
Helse og velferd	-0,254	0,082
Service og sikkerhet	0,273	0,129
Juss	0,219	0,088
Økonomisk-administrative fag (referanse: samfunnsvit., rest)	1,103	0,070
Italia	0,646	0,096
Spania	1,139	0,089
Frankrike	1,500	0,090
Østerrike	0,385	0,102
Tyskland	0,132	0,104
Storbritannia	0,407	0,101
Finland	-0,278	0,105
Norge	-0,084	0,105
Sveits	0,772	0,091
Belgia	0,770	0,105
Estland	1,052	0,102
Tsjekkia (Referanse=Nederland)	-0,122	0,105
Konstant		
Pseudo R ² (Nagelkercke)	0,123	
Tallet på observasjoner	21903	

* Koeffisienter i uthevet skrift (og ikke i kursiv) er signifikante på nivå $p < 0,05$, koeffisienter i uthevet skrift og i kursiv er signifikante på nivå $p < 0,10$.

Etter kontroll for fagfelt, utdanningsnivå etc. er sannsynligheten for at utdanningen har vært et godt grunnlag for å utvikle entreprenørskap lavere i Norge enn de fleste andre land; den er lavest i Finland, Tsjekkia, Norge, Nederland og Tyskland, og høyest i Frankrike, Spania og Estland. Vi får altså det samme bildet som i de bivarierte fordelingene vi har vist foran.

Hvilket fagfelt en er utdannet innenfor, har stor betydning for hvorvidt en mener at utdanningen ga et godt grunnlag for å utvikle entreprenørskap. Imidlertid er det ikke ingeniørfag og teknologi som i størst grad bidrar til dette, noe en kanskje skulle forvente, men økonomisk-administrative fag. Dette teller tungt for totalgjennomsnittet, fordi økonomisk-administrative fag utgjør en stor andel av utvalget i veldig mange land, mens denne faggruppen utgjør bare en liten andel i det norske utvalget (se tabell 1.4).

Humaniora, naturvitenskap og helse- og velferdsfag bidrar i minst grad til å utvikle entreprenørskap. Sammenhengen mellom fagområde og det å utvikle entreprenørskap er imidlertid *annerledes for Norge*, se tabell 3.4.

Tabell 3.4 Bare Norge: Sannsynligheten for at utdanningen har bidratt til å utvikle entreprenørskap. Resultater av binomisk logistisk regresjon.

	B	S.E.
Alder	0,178	0,102
Alder ²	-0,002	0,001
Kvinne	-0,497	0,168
Lavere grad (opprinnelig)	0,517	0,199
Videreutd, til master	-0,309	0,385
Videreutd. Til PhD	-1,553	1,027
Annen videreutdanning	-0,072	0,196
Lærerutdanning/pedagogikk	-0,678	0,298
Humaniora	-0,704	0,396
IKT-fag	-0,180	0,412
Naturvit., rest	-0,285	0,437
Ingeniørfag	0,365	0,276
Primærnær./veterinær	0,547	0,440
Helse og velferd	-1,059	0,289
Service og sikkerhet	-1,654	0,632
Juss	-0,537	0,436
Økonomisk-administrative fag (referanse: samfunnsvit., rest)	0,163	0,345
Konstant	-5,255	1,767
Pseudo R ² (Nagelkercke)	0,089	
Tallet på observasjoner	2050	

* Koeffisienter i uthevet skrift (og ikke i kursiv) er signifikante på nivå $p < 0,05$, koeffisienter i uthevet skrift og i kursiv er signifikante på nivå $p < 0,10$.

Når vi ser på Norge alene, blir tallgrunnlaget lavt, og det skal store utslag til for at vi skal få signifikante resultater. I Norge er det ikke signifikante forskjeller mellom samfunnsvitenskap (referansegruppen), økonomisk-administrative fag og ingeniørfag. Dermed er det tydelig at i det norske utvalget har det å være utdannet i økonomisk-administrative fag ikke samme betydning med hensyn det å utvikle entreprenørskap som i totalutvalget, snarere er tendensen heller at ingeniørfag kan bety noe mer. Sannsynligheten for å bidra til utviklingen av entreprenørskap er imidlertid klart større innenfor de nevnte tre fagområdene (ingeniørfag, samfunnsvitenskap og økonomisk-administrative fag), samt innenfor primærnæringsfag, enn innenfor helse- og velferdsfag, service- og sikkerhetsfag, humaniora og lærerutdanning (se de store negative effektene for de sistnevnte fagområdene). Også jussutdanning synes å ha en annen betydning i totalutvalget enn i Norge alene (tendensen for det norske utvalget er at juss bidrar mindre til utvikling av entreprenørskap enn samfunnsvitenskap, mens det er motsatt i totalutvalget). Et annet moment er at forskjellen mellom humaniora og ingeniørutdanning er langt større i det norske utvalget enn i totalutvalget.

Når resultatene angående fagfeltenes betydning til en viss grad trekker i forskjellig retning i Norge og i totalutvalget, kan vi ikke se bort fra kulturelle (nasjonale) forskjeller i måten spørsmålet er forstått på, men det er også sannsynlig at det faktisk er nasjonale forskjeller i innretningen på utdanningene med hensyn til utvikling av evne til entreprenørskap blant studentene. Et eksempel er resultatene vi får om vi fokuserer på ingeniører alene. Andelen i denne gruppen som svare ja (i forhold til utvikling av entreprenørskap) er 21 prosent for utvalget som helhet, og Norge er som gjennomsnittet med 21,5 prosent. I Nederland og Finland er denne andelen bare 10–11 prosent og i Tyskland 15 prosent, mot 43 prosent i Frankrike, 32 prosent i Estland og 29 prosent i Spania. Det er altså stor variasjon mellom landene innenfor samme fagfelt (her ingeniørfag).

3.4 Oppsummering – utdanningens nytte

De norske utdanningene (anno 1999/2000) rager over andre lands når det gjelder kandidatenes vurdering av utdanningens nytte for å starte yrkeskarrieren, for nåværende jobb og for framtidig karriere. Men på ett område var det motsatt, og det gjelder hvorvidt utdanningen bidro til å utvikle entreprenørskap. Gjennomsnittlig, for hele utvalget, bidro den høyere utdanningene kandidatene hadde tatt lite til dette, og Norge ligger på bunnen sammen med Finland, Tsjekia, Nederland og Tyskland.

Når Norge skårer lavere enn de fleste andre land på dette, kan det komme av forskjeller i innretningen på utdanningene, og mye kan tyde på at dette spesielt gjelder økonomisk-administrative fag. Generelt i totalutvalget er det disse utdanningene som trekker andelen opp, men ikke for Norge. Det skal legges til at i det norske utvalget er det en svært mye lavere andel med økonomisk-administrativ utdanning enn i utvalget totalt. Når vi ser på ingeniører for seg, er andelen som mener at utdanningen var et godt grunnlag for utviklingen av entreprenørskap, den samme i Norge som gjennomsnittet for alle landene.

4 Kurs, etter- og videreutdanning

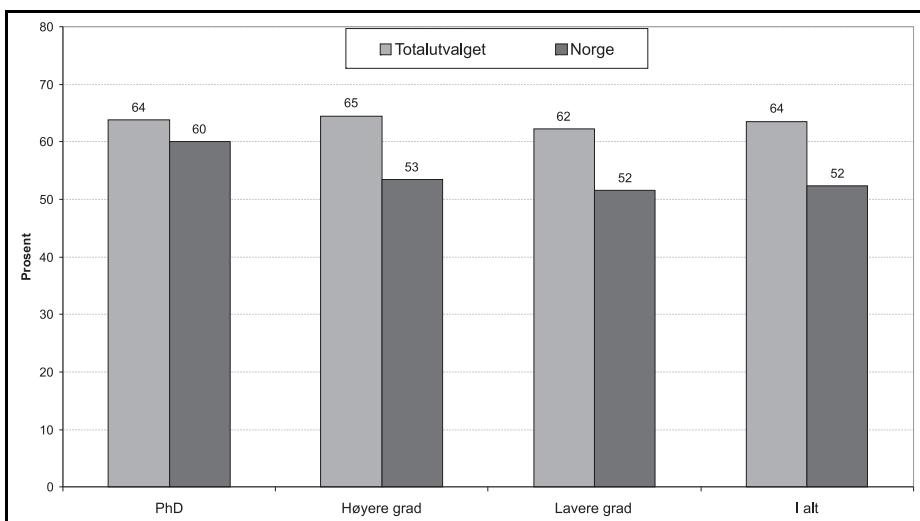
4.1 Innledning

I dette kapitlet er vårt hovedtema deltakelse i jobbrelevante kurs siste år, samt videreutdanning i tilknytning til yrket siste fire uker før undersøkelsestidspunktet. Vi skal imidlertid også kartlegge hvor mange som har tatt *lengre* videreutdanning som har medført at de har oppnådd en høyere grad enn den de ble uteksaminert fra i referanseåret (1999/2000), noe som omtales til slutt i kapitlet. Omtalen av det siste temaet skal blant annet tjene som bakgrunnsinformasjon til senere kapitler i rapporten.

4.2 Jobbrelevante kurs og videreutdanninger

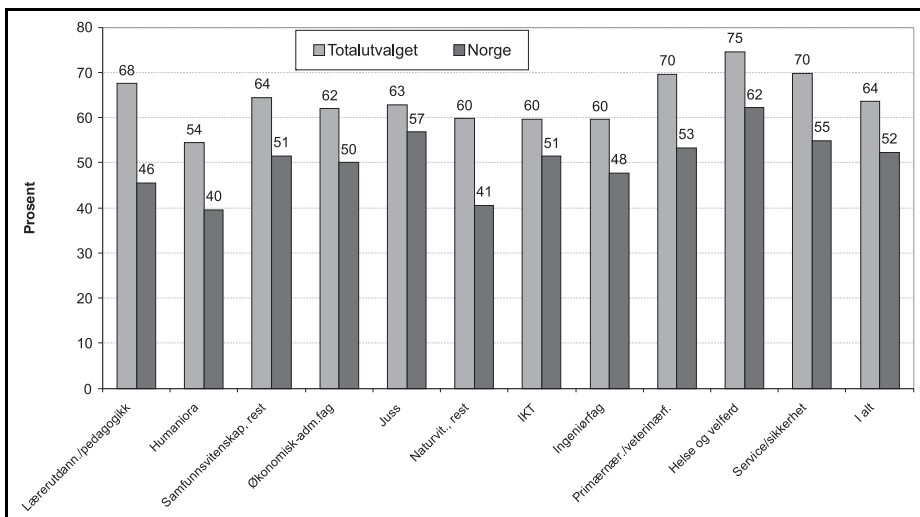
Når det gjelder jobbrelevante kurs og utdanninger, omhandlet spørsmålet i spørreskjemaet hvorvidt respondentene hadde tatt slike kurs siste tolv måneder før undersøkelsestidspunktet. Det ble ikke stilt spørsmål om kurset/utdanningen var betalt av arbeidsgiver, eller hvorvidt det foregikk i arbeidstida med lønn eller liknende.

I figur 4.1 ser vi om svarene fra det norske utvalget skiller seg fra totalutvalget av 13 land. Vi ser at både blant høyere grads og lavere grads kandidater er det en lavere andel som har tatt slike kurs i det norske utvalget enn i totalutvalget.



Figur 4.1 Andel som har tatt jobbrelatert(e) kurs/utdanning i løpet av de siste 12 månedene, etter grad oppnådd på undersøkelsestidspunktet.

Når andelen er såpass lav i Norge, er det av interesse å se om dette henger sammen med fordelingen etter fagfelt. Det undersøkes i figur 4.2. Vi ser her at innenfor alle fagfelt er det en mye lavere andel som har tatt slike kurs i det norske utvalget enn i totalutvalget, og forskjellen mellom Norge og totalutvalget er større innenfor mange av fagfeltene enn når vi ser på fagfeltene samlet.



Figur 4.2 Andel som har tatt jobbrelatert(e) kurs/utdanning i løpet av de siste 12 månedene, etter fagfelt.

Som nevnt foran, vet vi ikke om kurset er tatt i arbeidstiden eller er betalt av arbeidsgiver. Utvalget ble imidlertid spurt om hva som var viktigste grunn til å ta kurset/utdanningen, jf. tabell 4.1. Den mest typiske grunnen er å oppdatere sin kunnskap i forhold til nåværende jobb. Det gjelder uansett utdanningsnivå (grad), og det gjelder både i totalutvalget og det norske utvalget. Vi ser imidlertid i tabell 4.1 at det er flere i det norske utvalget enn i totalutvalget som peker på dette som viktigste grunn, og dette *kan* indikere at det norske utvalget oftere enn de øvrige har tatt kurs betalt av arbeidsgiver, mens de øvrige i *noe* større grad har tatt kurs på egen hånd, jf. at det er lavere andel i det norske utvalget enn i totalutvalget som peker på grunnen «øke mine karrieremuligheter». Hvis dette er tilfellet, *kan* det være grunnen til at det norske utvalget totalt sett sjeldnere enn de øvrige har tatt jobbrelevante kurs siste 12 måneder.¹³ Dette er imidlertid bare en spekulasjon; det eneste vi kan si sikkert ut fra figur 4.1 og 4.2 er at de norske respondentene sjeldnere har tatt jobbrelevante kurs enn totalutvalget.

Tabell 4.1 Viktigste grunn til å ta det jobbrelevante kurset.

	Oppdatere min kunnskap i forhold til nåværende jobb	Øke mine karrieremuligheter	Forberedelse til å arbeide innenfor et annet område	Forberedelse til å bli selvstendig næringsdrivende	Annet
Totalutvalget					
PhD	69,3	20,6	4,3	2,1	3,7
Høyere grad	68,3	21,5	4,7	1,4	4,1
Lavere grad	67,7	24,3	4,7	0,6	2,7
I alt	68,1	22,6	4,7	1,1	3,5
Det norske utvalget					
PhD	82,4	11,8	0	0	5,9
Høyere grad	73,7	15,4	3,5	0,3	7,1
Lavere grad	77,4	14,9	5,0	0,3	2,4
I alt	76,3	15,0	4,4	0,3	4,0

13 Imidlertid er grunnen *ikke* at det norske utvalget sjeldnere er arbeidsledig og oftere er sysselsatt enn totalutvalget (slik at det eventuelt var arbeidsledige i andre land som særlig ofte tok kurs). Andelen som har tatt jobbrelevante kurs er de samme som de som referert i figur 4.1 om vi ser bare på de sysselsatte.

En annen innfallsvinkel til sammenlikning mellom det norske utvalget og totalutvalget er å se på svarene på et spørsmål til utvalget om de *i løpet av de siste fire ukene* hadde vært opptatt med videreutdanning/kvalifisering i tilknytning til sin yrkesmessige utvikling. Svarene vises i tabellene 4.2–4.4.

Tabell 4.2 Andel som i løpet av de fire siste ukene har vært opptatt med videreutdanning/kvalifisering i tilknytning til sin yrkesmessige utvikling, etter grad oppnådd på undersøkelsestidspunktet.

	Totalutvalget	Det norske utvalget
PhD	36,2	33,3
Høyere grad	36,3	27,1
Lavere grad	31,2	21,3
I alt	34,2	23,4

Også på dette spørsmålet er det en lavere andel som svarer positivt i det norske utvalget, både blant høyere og lavere grads kandidater, enn det er i tilsvarende grupper totalutvalget. Totalutvalget består her av tolv land, siden det ikke foreligger svar fra det belgiske utvalget på dette spørsmålet.

Heller ikke når det gjelder dette spørsmålet vet vi om det er arbeidsgiver som har betalt utdanningen,¹⁴ men svar på et oppfølgingsspørsmål om timetall per uke brukt til denne utdanningen, som gjennomsnittlig er 12,6 timer, tyder på at dette er utdanning som er tatt i arbeidstiden. For øvrig kan vi slå fast at tabell 4.2 viser samme tendens som figur 4.1, med lav andel for det norske utvalget.

Også for spørsmålet om videreutdanning i løpet av de siste fire ukene har vi undersøkt om forskjellen mellom det norske utvalget og de øvrige har sammenheng med sammensetning av utvalget etter fagfelt, jf. tabell 4.3.

14 Også i dette tilfellet er andelenes så godt som identiske om vi holder den lille gruppen som ikke er sysselsatt utenom.

Tabell 4.3 Andel som i løpet av de fire siste ukene har vært opptatt med videreutdanning/kvalifisering i tilknytning til sin yrkesmessige utvikling, etter fagfelt.

	Totalutvalget	Det norske utvalget
Lærerutdann./pedagogikk	37,2	20,5
Humaniora	33,0	28,4
Samfunnsvitenskap, rest	37,6	26,5
Økonomisk-administr. fag	30,7	7,1
Juss	31,1	18,9
Naturvit., rest	34,1	30,4
IKT	28,5	25,4
Ingeniørfag	29,6	13,3
Primærnær./veterinærfag	36,8	24,1
Helse og velferd	42,4	30,3
Service/sikkerhet	29,7	18,2
I alt	34,2	23,5

Forskjellen mellom det norske utvalget og totalutvalget er enda tydeligere når vi fordeler etter fagfelt. Innenfor alle fagfelt er det en lavere andel i det norske utvalget enn i totalutvalget som har tatt videreutdanning de siste fire ukene. Vi har også undersøkt i multivariate tilleggsanalyser om forskjellen mellom det norske utvalget og totalutvalget er signifikant; jf. tabell V.1 i vedlegg, der vi kontrollerer for fagfelt, grad, kjønn etc. Disse analysene viser at det norske utvalget, med unntak av PhD'ene, har *signifikant* lavere andel som har tatt videreutdanning.

Et annet spørsmål kan være om det er forskjeller mellom ansatte i offentlig og i privat sektor som har tatt slik videreutdanning, og om det påvirker forskjellen mellom Norge og øvrige land. Dette er belyst i tabell 4.4, der vi også undersøker om fagfelt har en betydning. Det siste medfører at vi får svært lave grunnlagstall for enkelte faggrupper i det norske utvalget. Det er få innenfor økonomisk-administrative fag og IKT-fag i det norske utvalget som jobber i offentlig sektor. Tabell 4.4 gir likevel et tydelig bilde.

Tabell 4.4 Andel som i løpet av de fire siste ukene har vært opptatt med videreutdanning/kvalifisering i tilknytning til sin yrkesmessige utvikling, etter sektor og fagfelt.

	Offentlig sektor		Privat sektor	
	Total- utvalget	Norge	Total- utvalget	Norge
Lærerutdann./pedagogikk	39,2	18,2	33,1	26,2
Humaniora	38,4	31,1	28,7	25,6
Samfunnsvitenskap, rest	45,1	40,7	33,0	19,8
Økonomisk-adm.fag	36,0	.	29,4	2,9
Juss	30,3	11,6	31,5	28,1
Naturvit., rest	39,8	36,4	30,3	27,8
IKT	28,7	.	28,4	26,4
Ingeniørfag	36,4	24,2	28,2	11,2
Primærnær./veterinærf.	40,0	.	35,0	(17,6)
Helse og velferd	45,3	28,7	38,0	36,1
Service/sikkerhet	32,2	21,4	27,2	12,5
I alt	39,8	25,4	30,7	21,2

Note: Andelen står i parentes når tallet på observasjoner er 20–25, og det er satt prikk (.) når tallet på observasjoner er under 20..

Av dem som er utdannet innenfor fagfeltet lærerutdanning/pedagogikk, er det først og fremst blant ansatte i offentlig sektor at vi finner forskjell mellom totalutvalget og det norske utvalget, med svært lav andel som har tatt videreutdanning siste fire uker blant norske lærere. Enda større forskjell i *disfavør* av det norske utvalget finner vi blant jurister i offentlig virksomhet, og vi finner en om lag like stor forskjell mellom det norske utvalget og totalutvalget blant personer i offentlig sektor utdannet i helse- og velferdsfag. Samtidig har sistnevnte gruppe i det norske utvalget en høyere andel som nylig har tatt videreutdanning enn personer med lærerutdanning/pedagogisk utdanning.

For andre fagfelt er forskjellen mellom det norske utvalget og totalutvalget størst blant personer som jobber i privat sektor. Norske kandidater i økonomisk-administrative fag, norske samfunnsvitere og norske ingeniører som jobber i privat sektor, har langt sjeldnere tatt videreutdanning siste fire uker enn tilsvarende grupper i totalutvalget. Tabell 4.4 tyder dermed på at både private og offentlige arbeidsgivere i Norge satser mindre på videreutdanning av sine ansatte med høyere utdanning enn det som er vanlig ellers i Europa.

4.2.1 Kurs og videreutdanning blant lærere

På bakgrunn av tallene presentert over, ønsker vi å se nærmere på personer utdannet innenfor fagfeltet lærerutdanning og pedagogikk, og å sammenlikne resultatene for det norske utvalget med resultatene for hvert enkelt av landene som er i Reflex-undersøkelsen. Betyr de lave andelenes for lærerne i det norske utvalget at de ligger i bunnen sammenliknet med tilsvarende faggruppe i de tolv øvrige landene? Eller er det noen land som rager særlig høyt og trekker gjennomsnittet opp, slik at det norske utvalget (av lærere) kanskje ligger om lag i midten av en rangering av landene?

Vi ser først på alle som er utdannet innenfor fagfeltet lærerutdanning og pedagogikk, men konsentrerer oss om dem som er ansatt i offentlig sektor (tabell 4.5).

Tabell 4.5 Jobbrelaterte kurs siste tolv måneder/videreutdanning siste fire uker blant personer utdannet innenfor lærerutdanning og pedagogikk som arbeider i offentlig sektor.

Jobber i offentlig sektor, fagfelt lærerutdanning og pedagogikk			
Kurs siste 12 mndr		Videreutd. siste fire uker	
Tyskland	86,8	Tsjekkia	63,6
Finland	86,6	Storbritannia	47,6
Spania	85,4	Spania	47,3
Tsjekkia	81,7	Finland	47,3
Østerrike	81,6	Tyskland	45,3
Storbritannia	78,0	Nederland	42,6
Estland	72,6	Sveits	41,5
Nederland	69,2	Frankrike	40,3
Sveits	68,1	Østerrike	40,0
Italia	65,9	Italia	34,9
Belgia	.	Estland	28,0
Frankrike	50,0	Norge	18,5
Norge	44,4	*	
Gjennomsnitt	73,6	Gjennomsnitt	47,2

. Tallgrunnlag under 20.

* Belgia er ikke med når det gjelder videreutdanning siste fire uker fordi dette spørsmålet ikke ble stilt dette utvalget

I tabell 4.5 har vi rangert landene fra høyeste andel til laveste andel. Rangeringen av landene er ulik for de to spørsmålene, men Finland, Tyskland, Spania, og

Tsjekkia er blant de fem landene i toppen på begge spørsmålene. Imidlertid, både når det gjelder kurs siste tolv måneder og videreutdanning siste fire uker, er andelen *aller lavest i det norske utvalget*.

Vi har også undersøkt rangeringen om vi bruker en annen definisjon av gruppene vi vil sammenlikne, se tabell 4.6. Der ser vi på alle innenfor fagfeltet lærerutdanning og pedagogikk som har yrkeskode¹⁵ for undervisningsstilling, og vi slår sammen offentlig og privat sektor.

Tabell 4.6 Jobbrelaterte kurs siste tolv måneder/videreutdanning siste fire uker blant personer utdannet innenfor lærerutdanning og pedagogikk som har yrkeskode for undervisningsstilling.

Kurs siste 12 mdr	Fagfelt lærerutd. og pedagogikk, yrkeskode i undervisningsstilling		Rangering PISA 2006, naturfag, 15-åringer	
	Videreutd. siste fire uker			
Spania	89,0	Tsjekkia	64,3	Finland
Finland	86,2	Spania	52,4	Estland
Tyskland	84,9	Storbritannia	51,2	Nederland
Tsjekkia	82,2	Finland	45,7	Tyskland
Østerrike	81,8	Nederland	45,2	Storbritannia
Storbritannia	77,5	Frankrike	39,3	Tsjekkia
Estland	72,6	Østerrike	39,2	Sveits
Nederland	71,8	Italia	38,3	Østerrike
Sveits	68,9	Tyskland	37,5	Belgia
Italia	67,3	Sveits	36,1	Frankrike
Belgia	.	Estland	30,6	Spania
Frankrike	49,2	Norge	18,0	Norge
Norge	46,0			Italia
Gjennomsnitt	74,5	Gjennomsnitt	47,6	

. Tallgrunnlag under 20.

Også i dette tilfellet (tabell 4.6) faller de norske respondentene klart i bunnen. Rangeringen av landene i toppen er endret, men Spania, Finland og Tsjekkia er (fortsatt) blant de fire landene i toppen, og Tyskland ligger (fortsatt) høyt på en av rangeringene. Det som uansett er slående, er at det norske utvalget ikke skifter plass i noen av rangeringene, men ligger lavest.

15 Kodet etter ISCO-standarden; det er her benyttet de to første sifrene i standarden, som omfatter noe flere enn «vanlige» lærere.

I tabell 4.6 har vi også lagt inn en kolonne for rangeringen av de samme 13 landene når det gjelder de siste PISA-resultatene (2006) om naturfagkunnskaper blant 15-åringer. (Kilde: OECD, <http://www.oecd.org/dataoecd/30/17/39703267.pdf>). Med forbehold om hvor godt undersøkelsen måler forskjeller landene i mellom når det gjelder elevenes naturfagforståelse og faktiske ferdigheter, og uten heller å forvente noen direkte samsvar mellom rangeringene (og dermed heller ikke noen direkte sammenheng mellom omfang av kurs/videreutdanning og elevenes naturfagferdigheter) var det likevel med en viss nysgjerrighet vi ønsket å sammenlikne rangeringene.

Det er bare to fellestrekk ved rangeringene:

- i) Det ene er at Norge ligger lavest begge steder (det vil si nest sist av disse landene i PISA, Italia ligger skårer lavere).
- ii) Det andre fellestrekket er at Finland ligger nær toppen begge steder (dvs. nesten i toppen når det gjelder andel som har tatt jobberelaterte kurs siste tolv måneder).

Selvsagt kan og bør ikke sammenlikningen trekkes for langt, et godt eksempel på at det kan synes lite fruktbart, er Spanias svært forskjellige plass i rangeringene. Likevel kan det stilles et spørsmål om hvorvidt Norges svake plassering i PISA-undersøkelsene henger sammen med relativt liten satsing, sammenliknet med andre land, på etter- og videreutdanning av lærerne.

Nå forteller ikke resultatene over det hele og fulle bildet av etterutdanning. Det kan for eksempel være forskjeller i varighet av videreutdanningen. (I tillegg er det forskjeller når det gjelder grunnutdanningen; det ligger utenfor vår ramme å komme inn på her.)

For ett av spørsmålene vi har omtalt over; videreutdanninger i løpet av de siste fire ukene, har vi også informasjon om hvor mange timer kurset varte per uke. Dette gir ikke særlig god informasjon, siden *vi ikke vet hvor mange uker kurset eventuelt varte*. (Det betyr at de som eventuelt svarte 13 timer kan ha hatt et to dagers kurs én uke, mens de som svarte 5–8 timer kan ha hatt et ett-dagers kurs per uke i en periode som kan ha vart i flere uker.) Med dette forbeholdet, presenterer vi likevel resultatet for timetall per uke blant personer som var utdannet innenfor fagfeltet lærerutdanning og pedagogikk (tabell 4.7).

Tabell 4.7 Antall timer per uke deltakelse i videreutdanning (i løpet av siste fire uker) blant personer som har tatt slik utdanning og som er utdannet innenfor fagfeltet lærerutdanning og pedagogikk.

Frankrike	13,9
Norge	13,1
Estland	13,0
Italia	12,6
Spania	10,9
Tyskland	10,3
Sveits	8,6
Nederland	8,3
Østerrike	8,3
Tsjekkia	6,6
Storbritannia	5,8
Finland	5,6
Gjennomsnitt	9,3

Med forbehold om at vi ikke vet hvor mange uker den enkelte deltok på kurset, kan det se ut som at lærerutdannede/pedagogisk utdannede i det norske utvalget som har tatt videreutdanning siste fire uker, i gjennomsnitt har deltatt flere timer enn respondentene i de fleste av de øvrige landene.

Det skal også legges til at en OECD-undersøkelse fra 2001 ga et annet bilde av norske læreres deltaking i kurs/videreutdanning (OECD 2005). Denne undersøkelsen viser at norske lærere i *videregående opplæring* deltar i faglig utviklingsarbeid («professional development activities») generelt, og i faglig utviklingsarbeid knyttet til IKT spesielt, fullt på høyde med de fleste andre land som var med i undersøkelsen. Imidlertid gjelder dette bare videregående opplæring, og svarene er basert på skolelederes informasjon og er ikke innhentet direkte fra lærerne, og det kan muligens også stilles spørsmål ved om «professional development activities» kan sidestilles med kurs og videreutdanning.

4.3 Videreutdanning for å oppnå en høyere grad

Vi omtaler i denne rapporten i mange sammenhenger grad oppnådd på undersøkelsestidspunktet (se også tabell 1.1). Det betyr at vi tar hensyn til videreutdanning som har medført at mange i utvalget i 2005 har en høyere grad enn den de hadde i referanseåret (1999/2000). Det er av interesse å se hvor mange disse er, og hvordan de fordeler seg etter fagfelt.

Tabell 4.8 Grad oppnådd på undersøkelsestidspunktet etter grad i referanseåret, for det norske utvalget og totalutvalget.

	Grad på undersøkelsestidspunktet					
	Lavere grad		Høyere grad		PhD/spesialist	
	Total- utvalget	Norge	Total- utvalget	Norge	Total- utvalget	Norge
Grad i referanse- året (1999/2000)						
Lavere grad	87,9	92,9	11,6	6,9	0,5	0,2
Høyere grad	.	.	93,4	95,0	6,6	5,0
Alle	40,4	66,2	55,8	32,2	3,8	1,6

Mens ca. 7 prosent av de norske opprinnelig lavere grads kandidatene hadde oppnådd høyere grad/mastergrad, gjelder det for ca. 12 prosent av totalutvalget. Forskjellen må ses på bakgrunn av at de norske lavere grads kandidatene ikke var utdannet fra universiteter, men fra høyskoler. Dette er annerledes for utvalget som helhet. I Norge hadde vi på det tidspunktet ingen bachelor-utdanning på universitetene, og cand. mag.ene var ikke registrert på en måte som gjorde at de kunne inngå i utvalget (se kapittel 1). Dette anser vi er hovedgrunnen til at en relativt lav andel av de norske lavere grads kandidatene har oppnådd høyere grad.

Når det gjelder andelen av høyere grads kandidater som har oppnådd PhD-grad, er forskjellen mindre, med nær 7 prosent av totalutvalget og 5 prosent av det norske utvalget. I tabell 4.9 ser vi på hvordan andelen med PhD-grad varierer etter fagfelt.

Tabell 4.9 Andel av opprinnelige mastere/høyere grad som har oppnådd PhD-grad eller blitt spesialister, etter fagfelt.

	Totalutvalget	Norge
Lærerutdanning/pedagogikk	3,0	9,5
Humaniora	4,3	1,4
Samfunnsvitenskap, rest	3,5	5,3
Økonomisk-administrative fag	2,2	3,7
Juss	6,8	1,2
Naturvitenskap (rest)	17,0	16,2
IKT	5,7	5,0
Ingeniørfag	5,2	6,5
Primærnæringsfag/veterinærfag	11,9	0
Helse og velferdsfag	13,1	4,7
Service/sikkerhetsfag	2,5	0
I alt	6,6	5,4

Andelen som vi omtaler «med PhD-grad» i denne rapporten, omfatter også personer som har tatt spesialistutdanning som leger (eventuelt som veterinærer eller tannleger). Vi kan ikke skille ut disse spesialistene fra PhDene i den internasjonale datafilen, men siden dette først og fremst gjelder ett fagfelt, vet vi at de har liten innflytelse på totalandelen. Vi omtaler derfor for enkelthets skyld gruppen som helhet som PhDer i denne rapporten.

Det fagfeltet som har høyest andel som har oppnådd PhD-grad, er naturvitenskapelige fag, og det gjelder både det norske utvalget og totalutvalget. Videre ser vi at det norske utvalget er om lag som gjennomsnittet for dette fagfeltet. Når vi slår denne andelen sammen med andelen for IKT-fag og ingeniørfag, ser vi at det norske utvalget kommer ut som gjennomsnittet når det gjelder naturvitenskap og teknologi.

Andelen innenfor helse- og velferdsfag som har oppnådd PhD-grad (eller blitt spesialister), er mye lavere i det norske utvalget enn i totalutvalget. Hvorfor det er slik, bør kunne være gjenstand for videre studier, men vi antar at forskjellen kan ha å gjøre med at det er høy alder på de norske medisinere som tar PhD-grad (se nedenfor).

Helse- og velferdsfag omfatter flere enn medisinere, selv om de utgjør den største gruppen, blant annet omfatter dette fagfeltet tannleger, farmasøyter, helse- og velferd generelt mv. Andelen i totalutvalget av *medisinere* som har tatt PhD-grad (eventuelt er blitt spesialister) er hele 15 prosent, mens tilsvarende andel i det norske utvalget er bare 3 prosent. (I andre grupper er altså andelen noe høyere i det norske utvalget, men lavt tallgrunnlag for disse enkeltutdanningene tillater ingen sammenlikning av det norske utvalget og de øvrige.) Det er altså ingen tvil om at det norske utvalget utmerker seg med at det er få medisinere som har tatt PhD-grad i løpet av fem – seks år etter eksamen.

Også andelen av juristene som har oppnådd PhD-grad, er betydelig lavere i det norske utvalget enn i totalutvalget. På den annen side er andelen langt høyere i det norske utvalget enn i totalutvalget innenfor fagfeltet lærerutdanning og pedagogikk, og også noe høyere innenfor samfunnsvitenskap og økonomisk-administrative fag. Også slike resultater bør følges i videre studier av norsk forskerrekuttering i et internasjonalt lys.

NIFU STEP har utført analyser av norsk forskerrekuttering (jf. Gunnes mfl. 2007) der det er utført trendsammenlikninger med Sverige og Danmark, men altså ikke med de landene som var med i Reflex-studien som vi omtaler i denne rapporten. Vi har derfor ingen andre direkte sammenliknbare data. Det kan like fullt være av interesse å sammenlikne resultatene for det norske Reflex-utvalget som er vist i tabell 4.9, med noen tall som framkommer i Gunnes mfl. (2007) sin studie av (norsk) forskerrekuttering.

Tabell 4.10 Norske doktorgrader etter fagfelt, i Reflex-undersøkelsen og i NIFU STEP's doktorgradsregister. Prosent

	Norske PhD i Reflex- undersøkelsen	Norske PhD i Reflex- undersøkelsen, tilpasset fagfelt	Norske avlagte doktorgrader 2005
Humaniora	3,2	3,2	9,6
Lærerutdann./pedagogikk	6,5		
Samfunnsvitenskap, rest	16,1		
Økonomisk-adm. fag	3,2		
Juss	3,2		
Samfunnsvitenskap i alt		29,0	17,2
Naturvitenskap (rest)	35,5		
IKT-fag	3,2		
Natur- og realfag i alt		38,7	25,8
Ingeniørfag/teknologi	19,4	19,4	14,5
Primærnær./veterinærfag	0	0	7,1
Helse og velferd/medisin	9,7	9,7	25,7
I alt	100	100	100

Fagfeltene vi har benyttet i Reflex-undersøkelsen, er – som omtalt i kapittel 1 – basert på ISCEDs inndeling. I første kolonne i tabell 4.6 har vi fordelt PhDene etter ISCED-fagfelt (gjelder de som har tatt PhD-utdanning innen sommeren 2005 av dem som deltok i Reflex-undersøkelsen og som ble uteksaminert med høyere grad i 1999/2000). ISCED-fagfeltene er ikke direkte overførbare til fagfeltene som er benyttet av Gunnes mfl. (2007), men i den midterste kolonnen i tabell 4.10 har vi tilpasset ISCED-fagfeltene etter fagfeltene som benyttes av Gunnes mfl., som er basert på NIFU STEP's doktorgradsregister. Tallene i siste kolonne i tabell 4.10 er beregnet ut fra tabell 13 (side 40) i Gunnes mfl.

Vi ser (i tabell 4.10) at i det norske utvalget i Reflex-undersøkelsen utgjør medisinske fag en mye lavere andel av PhDene enn hva tilsvarende faggruppe utgjør i doktorgradsregisteret for 2005, og teknologiske fag og naturvitenskap (real-fag) utgjør en høyere andel i Reflex-undersøkelsen enn i doktorgradsregisteret. Tallene er ikke direkte sammenliknbare. Det norske doktorgradsregisteret inneholder blant annet personer med utenlandsk bakgrunn som kan ha flyttet ut av landet, mens det i Reflex-undersøkelsen bare er med personer som var bosatt i Norge på undersøkelsestidspunktet. Den viktigste grunnen til at tallene ikke er direkte sammenliknbare, er likevel en annen; Reflex-tallene viser de som har tatt en PhD-grad i løpet av fem – seks år etter eksamen, mens doktorgradsregisterets tall viser antall doktorgrader uavhengig av hvor lenge en holdt på

med doktorgraden og uavhengig hvor lang tid som er gått siden en avla høyere grads eksamen. Forskjellene vi finner mellom de to siste kolonnene i tabell 4.10 *kan* selvsagt også komme av skjevheter i Reflex-utvalget, men vi antar at hovedforklaringen er knyttet til spørsmål om alder og de andre forholdene vi har nevnt.

Naturvitere og teknologer oppnår PhD-grad på et lavere alderstrinn enn medisinerne (jf. Gunnes mfl. 2007), de førstnevnte har derfor mye større sannsynlighet for å avlegge en doktorgrad i løpet av fem – seks år etter eksamen enn hva medisinerne har.¹⁶ Gunnes mfl. (side 15) viser blant annet at gjennomsnittsalder for doktorandene i medisin i 2005 var 39 år, mot 32 år innenfor naturvitenskap og 31 år innenfor teknologi.

Gjennomsnittsalderen til doktorandene (jf. Gunnes mfl. 2007) var høy også innenfor samfunnsvitenskap og humaniora (38 år); det *kan* være grunnen til at andelen PhDer i humaniora er lavere i Reflex-utvalget enn i doktorgradsregisteret. På den annen side kan ikke samme resonnement benyttes når vi skal forklare den høye andelen som samfunnsvitenskap utgjør av PhDene i det norske Reflex-utvalget (samfunnsvitenskap har her en vid definisjon for å tilpasses definisjonen i som benyttes i doktorgradsregisteret). Det kan være at fagfeltene er ulikt definert og at tilpasningen ikke er god, det kan også være at vi har fått en (tilfeldig) unaturlig høy PhD-andel blant personer i pedagogiske fag i det norske Reflex-utvalget.¹⁷ Vi tror det er et utslag av tilfeldigheter at ingen i det norske Reflex-utvalget har tatt PhD-grad innenfor primærnæringsfag (landbruk) og veterinærfag. Dette er et lite fagfelt, og tallene for dette fagfeltet er derfor særlig sårbare overfor tilfeldigheter med hensyn til hvem som svarer på undersøkelsen.

Alt i alt antar vi at forskjellen mellom det norske utvalget og totalutvalget i Reflex-undersøkelsen i andelen som har oppnådd PhD-grad i løpet av fem seks år etter eksamen (jf. tabell 4.9), i hovedsak kommer av at norske medisinerne tar PhD-grad på et senere tidspunkt i livet enn hva som er vanlig i mange andre europeiske land.

16 Vi kunne eventuelt sammenlikne disse resultatene med alderen til kandidatene som har oppnådd PhD-grad i Reflex-undersøkelsen. Grunnene til at vi ikke gjør det er to: i) Alderen til PhD-kandidatene i Reflex-undersøkelsen er påvirket av hvor gamle de var da de fullførte høyere grad i 1999/2000, ikke av hvor lenge de har holdt på med PhD-utdanningen. ii) Tallgrunnlaget er svært lavt når vi ser på PhD'er innenfor det enkelte fagfeltet, slik at et estimat for gjennomsnittsalderen per fagfelt er svært usikkert. Med alle forbehold om tallgrunnlaget, tyder imidlertid tallene på at også i Reflex-undersøkelsen er PhD'er innenfor naturvitenskap og teknologi de som er yngst (og har samme alder som i totalutvalget), mens vi har fått med relativt gamle PhD'er innenfor lærerutdanning og pedagogikk.

17 Den *kan* i så fall komme av feilregistrering eller skjevhet i utvalget.

4.4 Oppsummering – kurs og videreutdanning

Norske kandidater har i mindre grad tatt jobbrelatert videreutdanning og kurs enn det som er vanlig ellers i Reflex-utvalget. Vi vet ikke sikkert om dette betyr at de har hatt mindre *anledning* til å ta slike kurs, og vi vet ikke om det er arbeidsgiver som betaler kursene, eller om de foregår i arbeidstiden, men like fullt er det grunn til å merke seg resultatet. I en tid da økt kompetanse i den norske lærerstaben er et tilbakevendende debatttema i offentligheten, er det spesielt verdt å merke seg at lærerne i det norske utvalget i langt mindre grad enn lærere i andre land har deltatt på kurs de siste tolv månedene, og også i langt mindre grad enn lærere i andre land har deltatt i videreutdanning de siste fire ukene.

Andelen av lavere grads kandidater i det norske utvalget som har oppnådd høyere grad i perioden 1999/2000–2005, ligger under gjennomsnittet. Forskjellen er bare tilsynelatende, og skyldes at det norske utvalget av lavere grads kandidater bare omfattet høgskoleutdannede og ikke lavere grads kandidater fra universitetene.

Andelen av masterne som har oppnådd PhD-grad er også lavere i det norske utvalget enn i totalutvalget, men forskjellen liten, og det er ingen forskjell innenfor naturvitenskap og teknologi. Den (noe) lavere andelen av masterne i det norske utvalget enn i totalutvalget som har oppnådd PhD-grad, kommer trolig først og fremst av at alderen på norske PhDer innenfor medisin og for eksempel humaniora er høyere enn det som er vanlig ellers i Europa, slik at færre har rukket å oppnå PhD-grad i løpet av fem – seks år etter eksamen.

5 Ulike former for kompetanse

5.1 Innledning

Høyere utdannede tilegner seg – på samme måte som andre mennesker – ulike former for kompetanse som går utover den formelle kompetansen som er verifisert gjennom vitnemål og liknende. Dette kapitlet handler om slike former for kompetanse. Dette gjelder kompetanse som er relevant for alle fagfelt, og i stor grad såkalte «generic skills». Nitten ulike former for kompetanse ble presentert for personene i utvalget, og de ble bedt om å ta stilling til hva slags kompetansenivå de besatt med hensyn til hvert av de nitten aspektene. Skalaen gikk fra 1 til 7, der 1 er lavest og 7 er høyest. De nitten aspektene refererte til kompetansetyper som var utledet fra antakelsene om de fem «demands» (krav/forventninger) som de høyere utdannede stilles ovenfor (se avsnitt 1.1.1). I tillegg ble erfaringer fra tidligere undersøkelser benyttet i utformingen og valgene av de nitten kompetansetyperne.¹⁸

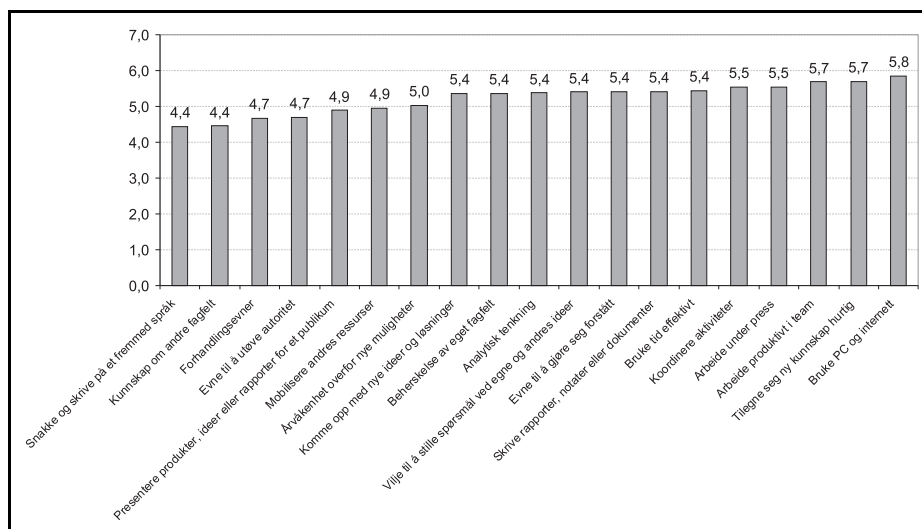
Nedenfor skal vi se på i hvilken grad kandidatene mener de besitter de ulike formene for kompetanse, og hvordan dette eventuelt varierer mellom fagfelt og land. For å kunne gjøre dette, er vi nødt til å forenkle oversikten. Det blir fort uoversiktlig om en ser på 19 aspekter og samtidig fordeler resultatene etter land og eventuelt fagfelt. Vi vil derfor se om det er mønster med hensyn til om noen former for kompetanse så å si henger sammen og kan oppfattes som en kompetanseprofil. Det skal vi gjøre senere i kapitlet ved hjelp av faktoranalyse. Men først kan vi se nærmere på hver enkelt av de nitten kompetansetyperne for hele utvalget samlet, og for Norge.

5.2 Gjennomsnittsskår for nitten typer av kompetanse

Figur 5.1 viser gjennomsnittsskår for hele utvalget for alle kompetansetyperne. Vi ser at den typiske gjennomsnittsskåren er 5,4 og at den gjelder mange former

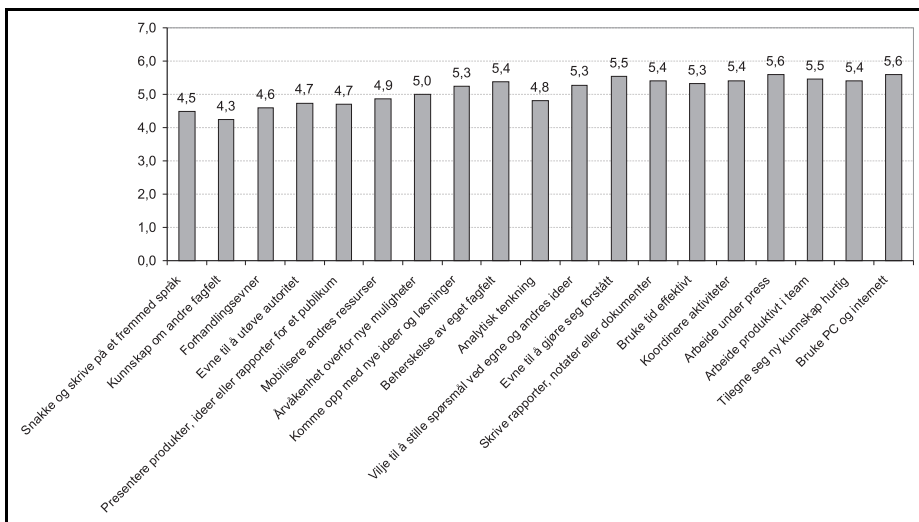
18 Selv om utformingen av spørreskjemaet ble gjort i samarbeid mellom deltakende land i prosjektet, utførte Jim Allen og Rolf van der Velden (ved ROA, Universitetet i Maastricht), som også er redaktører av hovedrapporten fra prosjektet, hovedtyngden av arbeidet og hadde hovedansvaret for utformingen av spørsmålene om kompetansetyper. Se eventuelt Allen og van der Velden (2005) for en drøfting av bakgrunnen for spørsmålene og av metodiske spørsmål rundt det å måle ferdigheter og «kompetanse».

for kompetanse. Det som skårer høyest er «bruk av PC og internett», «tilegne seg ny kunnskap hurtig» og «arbeide produktivt i team», men mer interessant er det kanskje hvilke kompetansetyper som har lav skår. Det gjelder språkferdigheter («snakke og skrive på et fremmed språk»), kunnskap om andre fagfelt, forhandlingsevner og evne til å utøve autoritet. Vi skal senere se at dette faktisk henger sammen med at kandidatene ofte mener at dette er kompetansetyper som studiet ikke i særlig grad bidrar til å utvikle. En kan kanskje hevde at språkferdigheter først og fremst er en ferdighet som kreves og utvikles gjennom språkstudium, og at ingeniørutdanning, samfunnsvitenskap osv. ikke kan forventes å bidra til dette. I mange store språkland vil nok også de fleste studentene ha (hele eller det meste av) pensumet på sitt morsmål, slik at de henter lite språkferdigheter gjennom det. I et stadig mer internasjonalt marked, og i et stadig mer forent Europa, er det likevel påfallende at denne ferdigheten skårer såpass lavt. Dette spørsmålet er dessuten det mest konkrete av de nitten spørsmålstemaene, og kanskje den ferdigheten der kandidatene mest presist kan vurdere sitt nivå, og dessuten vurdere i forhold til hvilke behov og krav de møter. Vi skal komme tilbake til temaet språkferdigheter senere i kapitlet.



Figur 5.1 Gjennomsnittsskår på 19 kompetansetyper, rangert. Hele utvalget

Vi har også undersøkt om det norske utvalget skårer annerledes enn totalutvalget av 13 land (figur 5.2).



Figur 5.2 Gjennomsnittsskår på 19 kompetansetyper, Norge.

I figur 5.1 (hele utvalget) har vi rangert kompetansetyperne etter hvilke som fikk høyest skår. Vi har benyttet samme rekkefølge i figur 5.2 (som gjelder Norge), og vi ser at rangeringen av kompetansetyperne som gjelder for hele utvalget, med to – tre unntak, også gjelder for Norge. Det viktigste unntaket gjelder analytisk tenkning, der det norske utvalget skårer betydelig lavere enn totalutvalget. Norge skårer også noe lavere på «evne til å tilegne seg ny kunnskap hurtig». Ellers er språkferdigheter og «kunnskap om andre fagfelt» det som får lavest skår, også i Norge.

Vi har undersøkt om evne til analytisk tenkning, evne til å tilegne seg ny kunnskap hurtig og språkferdigheter varierer etter grad, i Norge og i totalutvalget, og om forholdet mellom de norske skårene og skårene for utvalget som helhet endres når vi tar hensyn til at utvalgene er ulikt sammensatt med hensyn til grad, se tabell 5.1.

Tabell 5.1 Gjennomsnittsskår for utvalgte kompetansetyper, lavere grad og høyere grad.*

	Lavere grad		Høyere grad	
	Alle land	Norge	Alle land	Norge
Analytisk tenkning	5,2	4,6	5,5	5,4
Tilegne seg ny kunnskap hurtig	5,6	5,3	5,8	5,6
Snakke og skrive på et fremmed språk	4,0	4,3	4,8	5,0

* Gjelder grad oppnådd på undersøkelsestidspunktet

Lavere grads kandidater skårer lavere enn høyere grads kandidater på alle de tre utvalgte kompetansetyperne (tabell 5.1), både i totalutvalget og i det norske utvalget. Siden det norske utvalget har en høy andel lavere grads kandidater, bidrar dette til en forklaring på at det norske utvalget totalt skårer lavere enn totalutvalget på «evne til analytisk tenkning» og «evne til å tilegne seg ny kunnskap hurtig».

Når det gjelder språkferdigheter, er det imidlertid omvendt, her skårer det norske utvalget noe høyere enn totalutvalget, både blant lavere grads kandidater og høyere grads kandidater. (Vi minner om at for de øvrige 16 kompetansetyperne er det liten forskjell i gjennomsnittskår mellom det norske utvalget og totalutvalget, se figur 5.1 og 5.2.)

5.2.1 Hva kreves i nåværende jobb?

Kandidatene ble også stilt spørsmål om hvilket kompetansenivå som *kreves* i nåværende jobb, og spørsmålet gjaldt de samme 19 kompetansetyperne. Vi skal ikke gå nærmere inn på dette temaet her, men viser til van der Velden og Allen (2007). Vi skal imidlertid kort referere noen av deres resultater. Van der Velden og Allen (2007) omtaler *underskudd* og *overskudd* på kompetanse gitt svarene på spørsmål om hvilket kompetansenivå kandidatene mener de *besitter*, og hvilket de mener *kreves* i jobben.

Van der Velden og Allen (2007) viser at det er en lav andel av kandidatene som mener at de har for lite av den kompetansen som kreves. Norge og Nederland er de to landene med lavest andel som sier de har underskudd på kompetanse, og Italia, Frankrike og Estland de landene som har høyest andel.

Det er flere kandidater som mener at de har mer kompetanse enn det som kreves i jobben (overskudd) enn som rapporterer om underskudd på kompetanse. Dette er i tråd med at mange rapporterer om overkvalifisering når vi sammenlikner deres utdanningsnivå med det utdanningsnivået som kreves for jobben, det kommer vi tilbake til i kapittel 7. Det norske utvalget var om lag som gjennomsnittet når det gjaldt andel som rapporterte om et høyere kompetansenivå på de ulike aspektene av kompetanse enn det som kreves (uutnyttet kompetanseoverskudd).

Et interessant resultat er at det særlig er svartyper som omhandlet evne til å *håndtere kunnskap* og *være innovativ* som har høyest andel som rapporterer om kompetanseoverskudd. Det gjelder det norske utvalget i minst like stor grad som totalutvalget (van der Velden og Allen, 2007). Arbeidslivet har med andre ord et uutnyttet potensial på dette feltet.

Van der Velden og Allen omtaler ikke språkferdigheter spesielt, og siden utvalget oppga lavest nivå på nettopp på denne kompetansetypen, vil vi nedenfor se litt nærmere på temaet språkferdigheter.

Språkferdigheter

Vi gjengir i tabell 5.2 tallene for hvilket kompetansenivå kandidatene besitter (fra tabell 5.1) for å illustrere forskjellen mellom dette nivået og nivået som *faktisk kreves i nåværende jobb*. (Begge typer tall refererer til svar fra sysselsatte personer; det gjør for øvrig også alle øvrige tall i dette kapitlet.)

Tabell 5.2 Gjennomsnittsskår på språkferdigheter, hva som besittes og hva som kreves. Lavere grad og høyere grad, Norge og totalutvalget.

	Lavere grad		Høyere grad	
	Alle land	Norge	Alle land	Norge
Snakke og skrive på et fremmed språk, kompetansenivå en besitter	4,0	4,3	4,8	5,0
Snakke og skrive på et fremmed språk, kompetansenivå som kreves i jobben	3,1	3,5	4,0	4,2

Det er påfallende at selv om språkferdigheter er den kompetansetypen som kommer ut med lavest skår, kreves det – i gjennomsnitt – tilsynelatende enda en del mindre språkferdigheter i jobben enn hva kandidatene besitter. Det gjelder både lavere og høyere grads kandidater, og det gjelder både Norge og totalutvalget. Grunnen er nok at mange, selv om de har høyere utdanning, har en jobb som ikke setter krav til kunnskap i andre lands språk.

Forskjellen i gjennomsnittsnivå mellom hva som kreves og hva som besittes, er om lag den samme i det norske utvalget og totalutvalget. Dette kan tolkes slik at når det gjelder språkferdigheter, er det både et potensial med hensyn til at de kan økes vesentlig, men ytterligere et potensial med hensyn til å bruke ferdighetene, om en skal møte internasjonaliseringen av det akademiske arbeidsmarkedet.

5.3 Hva er utdanningens bidrag?

Kompetansetypene som vi har undersøkt, er kompetanse som respondentene kan ha tilegnet seg dels gjennom sitt arbeid etter eksamen, dels gjennom studiene og dels gjennom «livets skole». Et viktig spørsmål er i hvilken grad *studiet/lærestedet har bidratt*. Det har vi ikke noe direkte svar på. Antakelig vil det, uan-

sett hvilke spørsmål om kompetanse som stilles i en undersøkelse fem – seks år etter eksamen, være umulig å få et sikkert svar på hva som er tilegnet gjennom studiet og hva som er tilegnet før/etter. Et visst inntrykk kan vi likevel få gjennom svar på dette spørsmålet som ble stilt til kandidatene: «Før opp maksimum 3 typer kompetanse fra listen over som du betrakter som *sterke sider* ved utdanningen din, og maksimum 3 typer som du betrakter som *svake sider* ved utdanningen din.».

Nedenfor viser vi hvilke svar vi fikk når det gjelder sterke sider ved utdanningen (tabell 5.3) og svake sider ved utdanningen (tabell 5.4). Begge tabeller viser gjennomsnittsandeler både for totalutvalget og for det norske utvalget.

Tabell 5.3 Andel som oppga tilegnelse av ulike former for kompetanse som en av tre sterke sider ved utdanningen. Prosent

	Alle land	Norge
Beherskelse av eget fagfelt	40	52
Kunnskap om andre fagfelt	10	7
Analytisk tenkning	38	33
Tilegne seg ny kunnskap hurtig	22	16
Forhandlingsevner	4	4
Arbeide under press	20	20
Årvåkenhet overfor nye muligheter	5	6
Koordinere aktiviteter	10	11
Bruke tid effektivt	13	9
Arbeide produktivt i team	21	25
Mobilisere andres ressurser	4	9
Evne til å gjøre seg forstått	9	13
Evne til å utøve autoritet	3	4
Bruke PC og internett	16	12
Komme opp med nye ideer og løsninger	12	11
Vilje til å stille spørsmål ved egne og andres ideer	9	13
Presentere produkter, ideer eller rapporter for et publikum	13	11
Skrive rapporter, notater eller dokumenter	22	28
Snakke og skrive på et fremmed språk	10	5

«Beherskelse av eget fagfelt» oppnår høyest andel. Dette er ikke uventet; en må vel ha som utgangspunkt at det er nettopp dette utdanningen skal bidra til. Snarere er det overraskende at dette ikke blir oppgitt av langt flere, hele 60 prosent av respondentene i totalutvalget oppgir *ikke* beherskelse av eget fagfelt som en av tre sterke sider ved utdanningen. På den annen side er det svært få som sier det er en svak side ved utdanningen (se tabell 5.4). Vi synes ikke tabell 5.3 gir

noen særlig god attest til europeisk utdanning når det gjelder bidrag til beherskelse av eget fagfelt, slik kandidatene vurderer det. Det er imidlertid flere som peker på dette i det norske utvalget enn i totalutvalget. Dette kan trolig ses på som en forsterkning av de positive resultatene vi fant for Norge i kapittel 3 angående nytten av utdanningen.

For øvrig er svarmønsteret i det norske utvalget svært like mønsteret i totalutvalget. Vi kan imidlertid merke oss at det er en tendens til at norske respondenter peker på «analytisk tenkning» og «evne til å tilegne seg ny kunnskap hurtig» sjeldnere enn totalutvalget. På disse to feltene skårer også det norske utvalget lavere enn totalutvalget når det gjelder oppnådd kompetansenivå (se tabell 5.1).

I tabell 5.4 ser vi på hvordan svarene angående *svake* sider ved utdanningen fordeler seg. Vi kan for eksempel se om aspekter som har høy andel i tabell 5.3 (sterke sider) har lav andel i tabell 5.4 (svake sider).

Tabell 5.4 Andel som oppga tilegnelse av ulike former for kompetanse som en av tre svake sider ved utdanningen. Prosent

	Alle land	Norge
Beherskelse av eget fagfelt	5	3
Kunnskap om andre fagfelt	18	19
Analytisk tenkning	8	11
Tilegne seg ny kunnskap hurtig	2	1
Forhandlingsevner	27	26
Arbeide under press	8	8
Årvåkenhet overfor nye muligheter	11	9
Koordinere aktiviteter	8	7
Bruke tid effektivt	10	10
Arbeide produktivt i team	9	11
Mobilisere andres ressurser	17	20
Evne til å gjøre seg forstått	7	5
Evne til å utøve autoritet	30	27
Bruke PC og internett	20	28
Komme opp med nye ideer og løsninger	12	10
Vilje til å stille spørsmål ved egne og andres ideer	9	11
Presentere produkter, ideer eller rapporter for et publikum	25	28
Skrive rapporter, notater eller dokumenter	13	12
Snakke og skrive på et fremmed språk	42	36

Det er få som peker på beherskelse av eget fagfelt, analytisk tenkning og tilegne seg ny kunnskap hurtig som svake sider ved utdanningen, jf. at disse kompetansetypene var de som har høyest andel (i totalutvalget) når det gjaldt sterke sider

ved utdanningen. Det er mange som peker på at forhandlingsevner, evne til å snakke og skrive på et fremmed språk og evne til å utøve autoritet er svake sider ved utdanningen, jf. at det også var få som pekte på at disse aspektene var sterke side ved utdanningen. For noen kompetansetyper er det mindre klart samsvar, det er aspekter som kan framstå som mer nøytrale i forhold til utdanningens bidrag; det gjelder evne til å gjøre seg forstått, til å koordinere aktiviteter og det å stille spørsmål ved egne og andres verdier. Disse har lav andel både når det gjelder sterk og svak side ved utdanningen. Svarene når det gjelder en annen kompetansetype, evne til å bruke PC og internett, kan tyde på at dette er en type kompetanse som deler utvalget. Svært mange peker på dette som en *svak* side ved utdanningen, både i totalutvalget og i Norge, og i særdeleshet i Norge. Men evne til å bruke PC og internett er samtidig ikke blant de kompetansetyperne som får lavest andel når det gjelder svarene angående *sterk* side ved utdanningen (i hvert fall ikke i totalutvalget). Med noen unntak, er likevel det generelle bildet at aspekter som har høy andel i tabell 5.3 (sterke sider) har lav andel i tabell 5.4 (svake sider).

Vi ser også at det er et nesten forbløffende likt svarmønster i det norske utvalget og totalutvalget. Vi merker oss likevel en tendens til at det er noe flere som peker på analytisk tenkning som en svak side ved utdanningen i Norge enn i totalutvalget. Forskjellen er liten, men den nevnes fordi den synes å bekrefte funn vi har beskrevet foran. Det er noe færre som peker på dette som en sterk side ved utdanningen i det norske utvalget enn i totalutvalget, og det norske utvalget skårer lavere enn totalutvalget på denne kompetansetyperen. Vi merker oss også at det er, for oss, forbausende mange i det norske utvalget som (anno 1999/2000) peker på evne til å bruke PC og internett som en svak side ved utdanningen.

«Evne til å snakke og skrive på et fremmed språk» er det som oftest nevnes som en svak side ved utdanningen, både i det norske utvalget og i totalutvalget, men i mindre grad i Norge enn i totalutvalget. Dette bekrefter også funn omtalt tidligere i dette kapitlet (se tabell 5.2, figur 5.1 og figur 5.2 angående språkferdigheter).

5.4 Kompetanseprofiler, resultat av faktoranalyse

For å belyse hvordan ulike former for kompetanse varierer mellom fagfelt og land, vil vi forenkle oversikten. Vi vil se om det er et mønster med hensyn til at noen former for kompetanse så å si henger sammen og kan oppfattes som en kompetanseprofil. Det har vi gjort ved hjelp av faktoranalyse (se tabell 5.5). Den viser at de nitten kompetansetyperne klynget seg sammen i tre faktorer, som vi nedenfor kaller kompetanseprofiler.

Tabell 5.5 Kompetanseprofiler. Resultater av faktoranalyse.

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3
Beherskelse av eget fagfelt	0,089	0,425	0,417
Kunnskap om andre fagfelt	0,157	0,506	0,192
Analytisk tenkning	0,086	0,642	0,229
Tilegne seg ny kunnskap hurtig	0,111	0,556	0,455
Forhandlingsevner	0,576	0,109	0,298
Arbeide under press	0,270	0,196	0,609
Årvåkenhet overfor nye muligheter	0,462	0,292	0,340
Koordinere aktiviteter	0,436	0,168	0,589
Bruke tid effektivt	0,156	0,076	0,755
Arbeide produktivt i team	0,395	0,084	0,521
Mobilisere andres ressurser	0,686	0,070	0,290
Evne til å gjøre seg forstått	0,646	0,142	0,239
Evne til å utøve autoritet	0,696	0,038	0,223
Bruke PC og internett	-0,026	0,627	0,172
Komme opp med nye ideer og løsninger	0,421	0,563	0,171
Vilje til å stille spørsmål ved egne og andres ideer	0,462	0,467	0,050
Presentere produkter, ideer eller rapporter for et publikum	0,634	0,393	-0,037
Skrive rapporter, notater eller dokumenter	0,396	0,456	0,069
Snakke og skrive på et fremmed språk	0,142	0,532	-0,135

De kompetansetyperne som får høy skår på faktor 1, er evne til å utøve autoritet, evne til å mobilisere andres ressurser, evne til å gjøre seg forstått og forhandlingsevner. Vi kaller faktor 1 for «*kommunikasjonsevne og lederskap*».

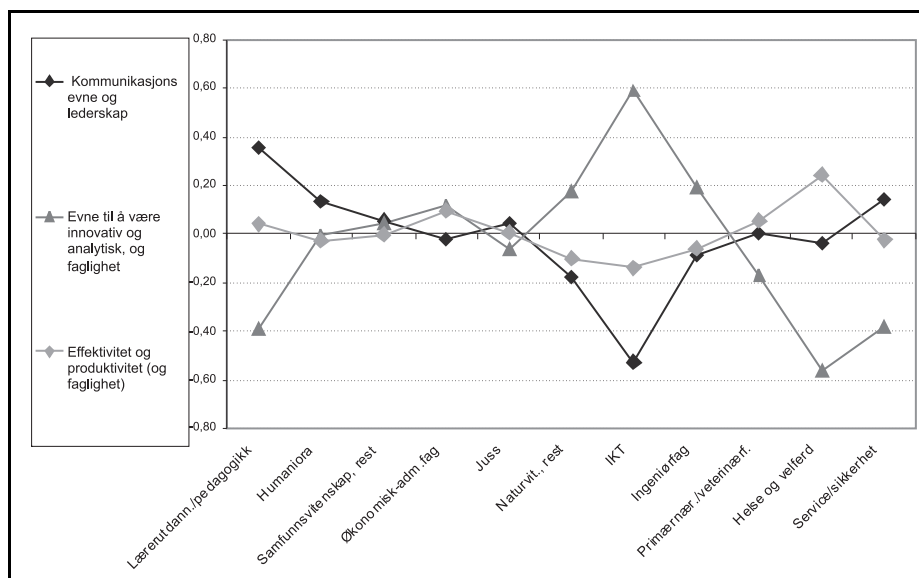
På faktor 2 er det evne til analytisk tenkning, evne til å bruke PC og internett, evne til å tilegne seg ny kunnskap hurtig, evne til å komme opp med nye ideer og løsninger, evne til å snakke og skrive på et fremmed språk og kunnskap om andre fagfelt som har de høyeste faktorskårene. I tillegg har evne til å skrive rapporter, notater eller dokumenter og beherskelse av eget fagfelt høyest skår her. Vi kaller derfor denne faktoren «*evne til å være innovativ, analytisk og faglig*».

De kompetansetyperne som får høy skår på faktor 3, er evne til å bruke tid effektivt, arbeide under press, koordinere aktiviteter og arbeide produktivt i team. Også her har imidlertid evne til å tilegne seg ny kunnskap hurtig og beherskelse av eget fagfelt nokså høye skår. Vi gir denne faktoren etiketten «*effektivitet og produktivitet (og faglighet)*».

5.4.1 Kompetanseprofiler – forskjeller mellom fagfelt

En måte å illustrere hvordan kompetanseprofilene varierer, for eksempel mellom fagfelt, er å undersøke hvordan gjennomsnittlig faktorskår for de tre faktorene (profilene) varierer. Figur 5.3 illustrerer dette for totalutvalget. Skårene går fra -1 til +1, med gjennomsnitt for totalutvalget på 0. Fagfelt som skårer under null på en kompetanseprofil (for eksempel -0,200) er mindre kjennetegnet av den aktuelle profilen enn gjennomsnittet, og fagfelt som skårer over null, er i sterkere grad kjennetegnet av den aktuelle kompetanseprofilen.

For faktor 1, *kommunikasjonsevne og lederskap*, er det tre fagfelt som peker seg ut, ellers faller de fleste rundt gjennomsnittet (som er 0). IKT-utdanning skårer langt *lavere* enn gjennomsnittet på denne faktoren, og lærerutdanning og pedagogikk skårer klart *over* gjennomsnittet på denne faktoren. Også service og sikkerhetsfag (og i noen grad humaniora) skårer noe over gjennomsnittet.



Figur 5.3 Gjennomsnittlig faktorskår på tre kompetanseprofiler, etter fagfelt.

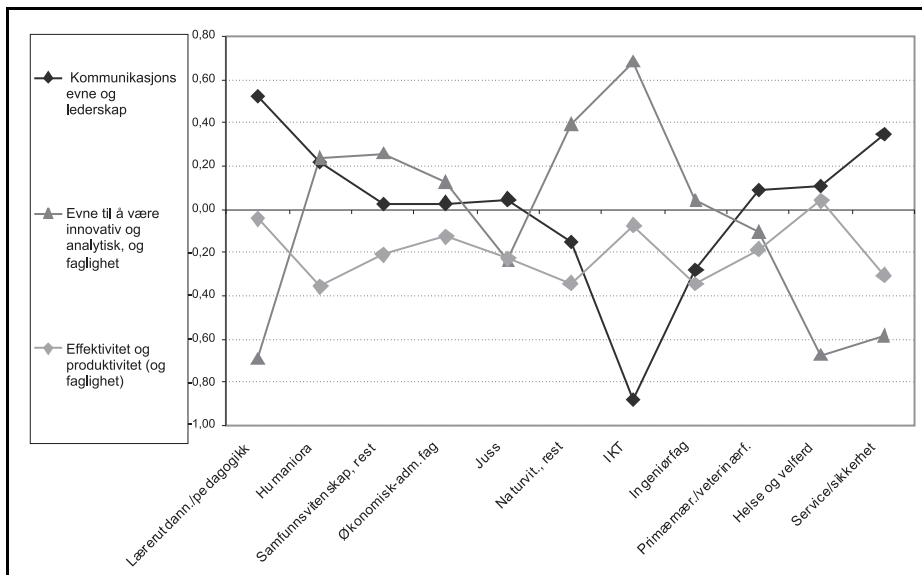
Mens IKT-fag skårer lavt på faktor 1, skårer denne utdanningen til gjengjeld langt over gjennomsnittet, og over andre fagfelt, når det gjelder faktor 2, *evne til å være innovativ og analytisk*. Det er i det hele tatt for denne faktoren vi finner stor variasjon mellom fagfeltene. Helse- og velferdsfag og lærerutdanning skårer lavt, og ellers skårer naturvitenskap og ingeniørfag noe over gjennomsnittet. Både humaniora, samfunnsvitenskap, økonomisk-administrative fag og juss

skårer om lag som gjennomsnittet, av de to sistnevnte fagområdene skårer juss noe under gjennomsnittet. Disse fire fagfeltene skårer om lag som gjennomsnittet på alle de tre faktorene.

For den tredje faktoren, *effektivitet og produktivitet*, er det nokså lite variasjon mellom fagfeltene, med unntak av helse- og velferdsfag, som skårer over gjennomsnittet og over alle de øvrige fagfeltene.

Oppsummert; IKT-fag skårer høyt på faktor 2 (innovasjonsevne etc.) og lavt på faktor 1 (lederevner), og det er omvendt for læreutdanning og pedagogikk. Helse- og velferdsfag skårer relativt til andre fagfelt høyt på faktor 3 (effektivitet), men lavt på innovasjonsevne (faktor 2). For øvrig er det nokså liten variasjon mellom fagfeltene.

Hvordan skårer det norske utvalget, om vi ser på fordelingen av faktorskårene etter fagfelt? Det illustreres i figur 5.4



Figur 5.4 Norge: Gjennomsnittlig faktorskår når det gjelder kompetansetype, etter fagfelt.

Når vi vurderer figur 5.4, må vi ha i mente at gjennomsnittet (linjen for 0) tilsvarer gjennomsnittet for alle land. Gjennomsnittskår for Norge på faktor 1 (lederevne) er noe over gjennomsnittet (0,108), se tabell 5.6. Figur 5.4 viser hvordan dette varierer mellom fagfelt, med særlig høy skår blant lærerne, dernest for fagfeltet service- og sikkerhetsfag, og svært lav skår for IKT-fag, enda lavere enn

for landene sett samlet. På faktor 2 (innovative/analytiske evner) skårer det norske utvalget klart under gjennomsnittet (-0,307, se tabell 5.6).

IKT-utdannede skårer svært høyt på faktor 2 (innovasjonsevne etc.), også i Norge. På faktor 3 (effektivitet) skårer Norge totalt noe under gjennomsnittet (-0,120), og figur 5.4 viser at dette gjelder alle fagfelt med unntak av helse- og velferdslag og lærerutdanning.

Tilsynelatende er det større variasjon i det norske utvalget enn i totalutvalget av 13 land samlet. Dette kan imidlertid være utslag av tilfeldigheter på grunn av lave grunnlagstall i det norske utvalget alene. Ellers ser vi omtrent det samme mønsteret som for landene totalt med hensyn til motsatt skår for lærerutdanning og IKT-fag.

Når de norske respondentene skårer lavere enn gjennomsnittet på to av faktorene (innovativ/analytisk evne og effektivitet/produktivitet), henger dette kanskje sammen med sammensetningen av det norske utvalget? Det er for eksempel flere lavere grads kandidater i det norske utvalget enn de fleste andre land. Vi har derfor sett på høyere og lavere grad for seg, og mønsteret blir da endret (se tabell 5.6).

Tabell 5.6 Gjennomsnittlig faktorskår på de tre faktorene (kompetanseprofilene) etter grad.* Norge og totalutvalget.

	Lavere grad		Høyere grad		Gjennomsnitt for alle i	
	Alle land	Norge	Alle land	Norge	Alle land	Norge
Faktor1: Kommunikasjonsevne og lederskap	0,013	0,171	0,008	-0,009	0	0,108
Faktor 2: Innovativ og analytisk	-0,296	-0,563	0,102	0,142	0	-0,307
Faktor 3: Effektivitet og produktivitet	0,101	-0,035	-0,024	-0,270	0	-0,120

* Graden refererer til oppnådd grad på undersøkelsestidspunktet. Vi viser ikke tall for dem som har oppnådd PhD-grad (lavt tallgrunnlag), men disse er med i totalgjennomsnittet (som er 0).

Det er lite variasjon etter kandidatens grad når det gjelder faktor 1, kommunikasjonsevne og lederskap, og grunnen til at Norge totalt skårer noe over gjennomsnittet her, er at de norske lavere grads kandidatene skårer noe over gjennomsnittet på denne faktoren. Grunnen kan blant annet være et stort innslag av lærere i det norske utvalget. Blant høyere grads kandidater er det ingen forskjell mellom det norske utvalget og totalutvalget.

På faktor 2, evne til innovasjon og analytisk tenkning, er det stor forskjell mellom lavere og høyere grad, og denne forskjellen er særlig stor i Norge. Den lave skåren for de norske lavere grads kandidatene er grunnen til at Norge totalt skårer lavt på denne faktoren; *de norske høyere grads kandidatene skårer minst like høyt som totalutvalget av høyere grads kandidater i evne til å være innovativ/analytisk/faglig.*

De norske høyere grads kandidatene skårer imidlertid lavere enn totalutvalget på den tredje faktoren (effektivitet/produktivitet), og det er også en tendens til at de norske lavere grads kandidatene skårer noe lavere enn totalutvalget av lavere grads kandidater.

5.5 Oppsummering – ulike sider ved kompetansen

Det er små forskjeller mellom det norske utvalget og totalutvalget når det gjelder ulike sider ved – og nivå på – kandidatenes kompetanse. Europeisk høyere utdanning synes å ha en utfordring når det gjelder å gi kandidatene ferdigheter i andre lands språk; dette gjelder andre land i vel så stor grad som Norge.

På den annen side kan norsk høyere utdanning bidra mer, sett på bakgrunn av denne undersøkelsens resultater (som, som presisert tidligere, omfatter personer utdannet i 1999/2000), når det gjelder å utvikle studentenes evne til analytisk tenkning. De norske respondentenes vurdering av sin kompetanse på dette feltet ligger lavere enn for andre land. Imidlertid skårer norske høyere grads kandidater som andre land når det gjelder kompetanseprofilen «evne til å være analytisk, innovativ og faglig», men norske lavere grads kandidater skårer mye lavere enn totalutvalget av lavere grads kandidater her. De norske lavere grads kandidatene skårer imidlertid noe over andre når det gjelder kommunikasjons-evne og lederskap.

Når det er en viss grunn til å dvele ved dette med evne til analytisk tenkning, er grunnen at også svarene fra de norske respondentenes angående sterke og svake sider ved utdanningen kan tyde på norske læresteder kan bidra med mer på dette feltet. Disse svarene tyder ikke på at utvikling av analytisk tenkning er en spesielt sterk side ved utdanningen. På den annen side er det verdt å merke seg at flere i Norge enn i totalutvalget synes at «beherskelse av eget fagfelt» er en sterk side ved utdanningen.

Kompetanseprofilene varierer mellom fagfelt. IKT-fag skårer høyt på faktoren «evne til innovasjon og analytisk tenkning» (faktor 2) og lavt på faktoren

«kommunikasjonsevne og lederskap» (faktor 1). Det gjelder både det norske utvalget og totalutvalget. For læreutdanning og pedagogikk er resultatet motsatt, blant dem er det lav skår på faktor 2 og høy skår på faktor 1. Også dette gjelder både det norske utvalget og totalutvalget. Helse- og velferdsfag skårer høyere enn andre fagfelt på faktoren «effektivitet og produktivitet» (faktor 3); det gjelder totalutvalget mer enn det norske utvalget. Helse- og velferdsfag skårer derimot lavt på faktor 2 (innovasjonsevne etc.), og også dette gjelder både det norske utvalget og totalutvalget.

6 Innovasjon

6.1 Innledning

Et av temaene i spørreskjemaet som Reflex-utvalget svarte på, omhandlet innovasjonsaktivitet. Utvalget ble stilt spørsmål både om omfanget av innovasjon i den bedriften/organisasjonen de arbeidet, om de spilte en rolle i introduseringen av de eventuelle innovasjonene, og om bedriften/organisasjonen var i front når det gjaldt å ta i bruk innovasjoner, ny kunnskap eller nye metoder. I kapitlet «*The Graduates in the Knowledge and Innovation Society*» av Jean-Jacques Paul i hovedrapporten fra Reflex-prosjektet (Allen og van der Velden, red. 2007), er disse spørsmålene nærmere analysert. Framstillingen nedenfor vil i stor grad bygge på deler av dette kapitlet (Paul 2007), men vi har også analysert de samme dataene med tanke på resultater for Norge spesielt versus resultater for totalutvalget.

6.1.1 Hva er innovasjon?

Den antakelig mest kjente definisjonen av innovasjon er den såkalte Oslomanualen OECD (2002)¹⁹ utarbeidet av OECD, som også Paul (2007) refererer til. Retningslinjene i denne manualen gir en definisjon av teknologisk innovasjon, men referer samtidig til utvikling og introduksjon av både nye produkter og tjenester. Definisjonen omfatter også utviklingen av en ny eller forbedret metode for produksjon eller distribusjon. En tilleggsbetingelse er at det nye må være lansert på markedet.

Produkter er både varer og tjenester, og «teknologiske innovasjoner» kan både være radikalt ny teknologi, være basert på en ny kombinasjon av eksisterende teknologi til ny bruk/et nytt bruksområde, eller utledet av ny kunnskap. En forbedring av et produkt kan både være at det framstilles til lavere kostnader og at produktets nytte/«yteevne» er forbedret.

I Reflex-undersøkelsen har vi ikke direkte benyttet Oslo-manualens retningslinjer. I spørreskjemaet ble utvalget ikke presentert for noen definisjon av innovasjon, men foran spørsmålene om innovasjonsaktivitet stod følgende tekst: «*Alle slags bedrifter/organisasjoner kan bli konfrontert med behovet for å innovere (skape noe nytt). Dette gjelder ikke bare kommersielle industri- eller servicebedrifter, men også, for eksempel, offentlig tjenesteyting.*».

¹⁹ Oslomanualen fra 1992 sammenfatter OECDs anbefalinger. Manualen ble revidert i 1997 med sikte på å inkludere innovasjon i tjenesteytende næringer.

6.2 Omfanget av innovasjon i bedriften/ organisasjonen

Reflex-utvalget ble stilt spørsmål om omfang av innovasjon i jobben i forhold til tre aspekter: i) produkt eller service, ii) teknologi, verktøy eller instrumenter og iii) kunnskap eller metode. Svaralternativene var fra 1, meget lite, til 5, meget stort. I tabell 6.1 vises andelen som svarte stort (verdi 4) eller meget stort (verdi 5), i det norske utvalget og i totalutvalget. Siden omfanget av innovasjon varierer mellom næringer, vises andelen som svarer at omfanget er stort eller meget stort for hver næring, samt totalt for alle næringer.

Tabell 6.1 Andel som svarer at omfanget av innovasjon i bedriften/ organisasjonen der de arbeider, er stort eller meget stort.

	I forhold til produkt eller service		I forhold til teknologi, verktøy og instrumenter		I forhold til kunnskap og metode	
	Total-utvalget	Norge	Total-utvalget	Norge	Total-utvalget	Norge
Jordbruk og skogbruk	43	.	46	.	43	.
Fiske	(53)	.	(40)	.	(33)	.
Bergverksdrift og utvinning	57	63	62	72	63	75
Industri	63	63	57	57	52	53
Kraft- og vannforsyning	38	.	45	.	52	.
Bygg- og anleggsvirksomhet	39	27	44	48	45	45
Varehandel og reparasjon	54	43	33	26	41	38
Hotell- og restaurantvirksomhet	46	.	30	.	31	.
Transport og kommunikasjon	59	75	57	68	47	51
Finansiell tjenesteyting	60	53	41	40	49	57
Eiendomsdrift, forretningsmessig tjenesteyting	52	46	48	50	57	56
Offentlig forvaltning, forsvar og sikkerhet	33	32	32	25	41	37
Undervisning	39	34	36	26	59	63
Helse- og sosialtjenester	38	40	32	22	51	47
Andre sosiale og personlige tjenester	43	.	34	.	45	.
Lønnet husarbeid	(36)	.	(36)	.	(27)	.
Internasjonale organer og organisasjoner	48	45	39	35	38	43
Total	47	42	41	33	52	51

Note: Andelen står i parentes når tallet på observasjoner er 20–25, og det er satt prikk (.) når tallet på observasjoner er under 20, eventuelt hvis tall ikke forekommer.

Totalt er det norske utvalget (slik det er sammensatt, se kapittel 1) i noe mindre grad involvert i innovasjonsaktiviteter på sin arbeidsplass enn totalutvalget; det gjelder to av aspektene av innovasjon. Når vi ser på de enkelte næringene som respondentene arbeider i, er imidlertid forholdet annerledes. De som arbeider i offentlig forvaltning i totalutvalget, er om lag like mye (eller like lite) involvert i innovasjonsaktivitet som respondentene i samme næring i det norske utvalget. De som jobber i bergverksdrift og innenfor transport og kommunikasjon i det norske utvalget, er mer involvert enn tilsvarende for totalutvalget, og når det gjelder de som jobber i industrien, er det ingen forskjell. Innenfor noen næringer (som finansiell tjenesteyting) er det norske utvalget mindre involvert enn totalutvalget når det gjelder ett av aspektene, men mer involvert når det gjelder et annet av aspektene. Totalt sett er det små forskjeller mellom det norske utvalget og totalutvalget.

6.3 I front når det gjelder å ta i bruk innovasjoner?

Et annet spørsmål Reflex-utvalget ble stilt, er om bedriften/organisasjonen respondentene arbeider i, vanligvis er i front når det gjelder å ta i bruk innovasjoner, ny kunnskap eller nye metoder, eller en som «dilter etter».

Paul (2007) sammenlikner andelen i ulike land som har svart ja på dette. Siden utvalgene varierer mye med hensyn til andelen som arbeider i offentlig og privat sektor, noe som i stor grad gjenspeiler forskjeller i utvalgssammensetning, og siden andelen som tar i bruk innovasjoner etc. er høyest i *privat sektor*, ser Paul (2007) spesielt på den sistnevnte gruppen.

Før vi omtaler andelen som svarer at bedriften/organisasjonen er i front avhengig av hvilken sektor kandidaten arbeider i, vil vi si noen ord om forskjeller mellom det norske utvalget og totalutvalget med hensyn til hvor de arbeider. Svarkategoriene var offentlig sektor, privat non-profit sektor (i det norske skjemaet spesifisert til stiftelse), privat profit sektor (i det norske spørreskjemaet presisert til aksjeselskap/personlig eid), og «annet». Andelen som svarer «annet» er svært liten både i totalutvalget og i det norske utvalget (1 prosent begge steder), og andelen som jobber i privat non-profit sektor er også lav (8 prosent) både i det norske utvalget og i totalutvalget. Andelen som jobber i privat sektor ellers (privat profit sektor), er imidlertid mye lavere i det norske utvalget enn i totalutvalget, nemlig 31 prosent i det norske utvalget og 49 prosent i totalutval-

get, noe som langt på vei gjenspeiler sammensetningen av utvalget (se kapittel 1 om sammensetning av utvalgene).²⁰

Tabell 6.2 viser fordelingen av det norske utvalget og totalutvalget med hensyn til andelen som svarer at *bedriften/organisasjonen vanligvis er i front med hensyn til å ta i bruk innovasjoner* etc. Skalaen gikk fra 1 («for det meste i front») til 5 («for det meste en 'etterdilter'»), og andelen refererer til dem som har kryssset av for verdi 1 eller 2.

Tabell 6.2 Andelen som svarer at bedriften/organisasjonen vanligvis er i front når det gjelder å ta i bruk innovasjoner, ny kunnskap eller nye metoder.

	Offentlig sektor	Privat sektor, non-profit (stiftelse)	Privat profit sektor (aksjeselskap/personlig eid)	Annet	I alt
Totalutvalget	37,3	41,4	49,3	43,3	43,6
Det norske utvalget	32,8	47,9	54,3	66,7	41,0

Paul (2007) rangerer landene i Reflex-undersøkelsen avhengig av hvor mange av respondentene i privat sektor som svarer at bedriften/organisasjonen de arbeider i, er i front med hensyn til å ta i bruk innovasjoner etc. I denne rangeringen kommer Norge som nr 5 av 13 land, se tabell 6.3.

20 Tilleggsanalyser viser at andelen som arbeider i offentlig sektor blant dem som er utdannet i økonomisk-administrative fag, ingeniørfag, IKT-fag, samfunnsfag og primærnæringsfag er om lag den samme i det norske utvalget og i totalutvalget, en andel som for øvrig er nokså liten i disse gruppene. Men det er høyere andel av de norske juristene, naturviterne og personer utdannet i helse- og velferdsfag som arbeider i offentlig sektor enn det er i totalutvalget.

Tabell 6.3 Rangering av land ifølge European Innovation Scoreboard og i følge Reflex-undersøkelse.

EIS		REFLEX (innovasjons-ledere)	
Land	Posisjon	Land	Posisjon
Tyskland	1	Finland	1
Finland	2	Østerrike	2
Sveits	3	Sveits	3
Østerrike	4	Tsjekkia	4
Belgia	5	Norge	5
Italia	6	Storbritannia	6
Tsjekkia	7	Tyskland	7
Storbritannia	8	Estland	8
Frankrike	9	Nederland	9
Nederland	10	Belgia	10
Spania	11	Frankrike	11
Estland	12	Spania	12
Norge	13	Italia	13

Kilde: Paul (2007), i Allen og van der Velden (red.) (2007).

Til venstre i tabell 6.3, kolonnen «EIS», presenteres rangeringen av de tretten landene i Reflex-undersøkelsen ifølge *European Innovation Scoreboard Indicators* (2006). I henhold til denne rangeringen, som er basert på en rekke indikatorer, er Norge nr 13. Tyskland er nr 1, fulgt av Finland, Sveits og Østerrike. I den siste kolonnen rangeres landene ifølge svar i Reflex-undersøkelsen. Her ligger Finland øverst, fulgt av Østerrike, Sveits og Tsjekkia. Som vi ser er posisjonene forskjellig i de to rangeringene for flere land, spesielt for Norge og Tyskland, men for mange land, som Finland, Sveits, Østerrike, Nederland og Spania, og i nokså stor grad også Storbritannia og Frankrike, er det lite avstand mellom rangeringene. Som Paul (2007) påpeker, rangeringene er basert på forskjellige typer data, men undersøkelser som Reflex-studien kan gi utfyllende informasjon, og gi mulighet for en diskusjon om den rollen kandidater med høyere utdanning spiller når det gjelder innovasjonsaktivitet.

Vi så også av tabell 6.1 at de norske kandidatene var om lag som gjennomsnittet når det gjaldt *omfanget* av innovasjon på arbeidsplassen når det ble tatt hensyn til hva slags næring kandidatene arbeidet i. Slik sett kan en rangering av Norge som nr 5 av 13, synes rimelig. Nedenfor (tabell 6.4–6.6) skal vi se på kandidatenes svar med hensyn til om de selv har spilt noen rolle i introduseringen av innovasjonene i bedriften/organisasjonen.

Tabell 6.4 Produkt eller service: Jeg spiller en rolle i introduseringen av innovasjonene.

	Totalutvalget			Norge		
	Ja	Nei	Uaktuelt ingen innova- sjoner	Ja	Nei	Uaktuelt ingen innova- sjoner
Jordbruk og skog- bruk	55,6	31,4	13,1	.	.	.
Fiske	.	.	.	.	.	.
Bergverksdrift og utvinning	39,8	45,8	14,5	28,9	57,9	13,2
Industri	50,5	42,4	7,1	61,5	33,6	4,9
Kraft- og vannfor- syning	38,6	45,8	15,7	71,4	14,3	14,3
Bygg- og anleggs- virksomhet	42,1	42,6	15,3	45,5	42,4	12,1
Varehandel og re- parasjon	50,0	39,7	10,3	53,2	36,2	10,6
Hotell- og restau- rant-virksomhet	49,6	39,1	11,3	.	.	.
Transport og kom- munikasjon	45,9	44,3	9,7	56,1	39,0	4,9
Finansiell tjeneste- yting	40,7	53,3	6,0	62,8	34,9	2,3
Eiendomsdrift, for- retningsmes-ig tjenesteyting	50,4	36,9	12,7	58,3	36,0	5,7
Offentlig forvalt- ning, forsvar og sikkerhet	41,6	35,4	23,0	40,4	36,7	22,9
Undervisning	44,1	31,3	24,6	47,6	24,1	28,4
Helse- og sosialtje- nester	47,6	35,5	16,9	54,4	27,1	18,4
Andre sosiale og personlige tjenester	56,9	28,4	14,7	77,5	12,5	10,0
Internasjonale or- ganer og organisa- sjoner	40,0	33,3	26,7	.	.	.
Total	47,2	37,4	15,4	52,8	30,5	16,8

Note: Andelen står i parentes når tallet på observasjoner er 20–25, og det er satt prikk (.) når tallet på observasjoner er under 20, eventuelt hvis tall ikke forekommer.

Gjennomgående, med få unntak, er andelen «ja»-svar innenfor de enkelte næringene høyere i det norske utvalget enn i totalutvalget når det gjelder spørsmålet om respondentene selv spiller en rolle i introduisering av innovasjoner med hensyn til produkt eller service (tabell 6.4). Unntakene er offentlig forvaltning, der det norske utvalget svarer som gjennomsnittet, og bergverksdrift og utvinning, der andelen er lavere i det norske utvalget enn i totalutvalget.

Et liknende bilde, men ikke så klart uttalt, finner vi når vi ser på svarene angående hvorvidt respondentene spiller en rolle med hensyn til *introdusering* av innovasjoner innenfor teknologi, verktøy eller instrumenter (tabell 6.5).

I enkelte næringen er andelen ja-svar med hensyn til det å spille en rolle i introduseringen av teknologi, verktøy eller instrumenter betydelig høyere i det norske utvalget enn i totalutvalget (tabell 6.5), det gjelder for eksempel kraft- og vannforsyning og finansiell tjenesteyting, men ellers er det generelle bildet i tabell 6.4 at det norske utvalget svarer som totalutvalget.

Tabell 6.5 Teknologi, verktøy eller instrumenter: Jeg spiller en rolle i introduseringen av innovasjonene.

	Totalutvalget			Norge		
	Ja	Nei	Uaktuelt ingen innova- sjoner	Ja	Nei	Uaktuelt ingen innova- sjoner
Jordbruk og skogbruk	49,0	38,4	12,6	.	.	.
Fiske	.	.	.	.	.	.
Bergverksdrift og utvinning	43,0	51,2	5,8	40,0	52,5	7,5
Industri	42,5	48,1	9,5	52,5	42,6	4,9
Kraft- og vannforsyning	41,2	46,1	12,7	66,7	16,7	16,7
Bygg- og anleggsvirk- somhet	45,1	40,5	14,5	56,3	28,1	15,6
Varehandel og reparasjon	32,7	50,1	17,2	30,4	54,3	15,2
Hotell- og restaurant- virksomhet	40,4	45,6	14,0	42,9	57,1	0
Transport og kommuni- kasjon	40,5	48,8	10,7	41,5	53,7	4,9
Finansiell tjenesteyting	30,6	55,0	14,4	50,0	42,9	7,1
Eiendomsdrift, forretningsmessig tjenesteyting	39,8	44,3	15,9	48,3	42,7	9,0
Offentlig forvaltning, forsvar og sikkerhet	27,2	47,8	25,0	27,5	47,9	24,6
Undervisning	36,0	39,5	24,5	33,3	36,1	30,6
Helse- og sosialtjenester	29,4	48,5	22,1	25,2	43,5	31,2
Andre sosiale og person- lige tjenester	34,4	42,7	22,9	40,0	40,0	20,0
Internasjonale organer og organisasjoner	37,5	37,5	25,0	.	.	.
Total	35,7	45,8	18,5	34,4	42,7	22,9

Note: Andelen står i parentes når tallet på observasjoner er 20–25, og det er satt prikk (.) når tallet på observasjoner er under 20, eventuelt hvis tall ikke forekommer.

Siste tabell (tabell 6.6) viser et tilsvarende bilde når det gjelder å spille en rolle i introduseringen av innovasjoner med hensyn til kunnskap eller metode. Med få unntak er andelen ja-svar i det norske utvalget høyere enn totalgjennomsnittet, eller om lag som totalgjennomsnittet.

Tabell 6.6 Kunnskap eller metode: Jeg spiller en rolle i introduseringen av innovasjonene.

	Totalutvalget			Norge		
	Ja	Nei	Uaktuelt ingen innovasjoner	Ja	Nei	Uaktuelt ingen innovasjoner
Jordbruk og skogbruk	68,6	21,6	9,8	.	.	.
Fiske	.	.	.	.	.	.
Bergverksdrift og utvinning	66,3	27,7	6,0	60,5	34,2	5,3
Industri	59,2	33,6	7,1	63,0	31,9	5,0
Kraft- og vannforsyning	60,4	30,5	9,1	50,0	33,3	16,7
Bygg- og anleggsvirksomhet	60,4	28,1	11,5	72,7	15,2	12,1
Varehandel og reparasjon	58,2	30,4	11,5	58,3	29,2	12,5
Hotell- og restaurantvirksomhet	58,9	28,6	12,5	71,4	14,3	14,3
Transport og kommunikasjon	56,4	35,5	8,1	56,1	41,5	2,4
Finansiell tjenesteyting	54,4	38,2	7,3	69,0	28,6	2,4
Eiendomsdrift, forretningsmessig tjenesteyting	61,7	29,3	9,0	66,4	28,0	5,7
Offentlig forvaltning, forsvar og sikkerhet	55,6	29,6	14,9	50,9	30,8	18,3
Undervisning	71,0	18,5	10,5	72,9	15,0	12,1
Helse- og sosialtjenester	61,5	26,9	11,6	64,9	20,0	15,1
Andre sosiale og personlige tjenester	63,2	25,1	11,8	75,0	12,5	12,5
Internasjonale organer og organisasjoner	43,8	31,3	25,0	.	.	.
Total	61,8	27,9	10,2	65,2	22,8	12,0

Note: Andelen står i parentes når tallet på observasjoner er 20–25, og det er satt prikk (.) når tallet på observasjoner er under 20, eventuelt hvis tall ikke forekommer.

6.4 Oppsummering – innovasjonsaktivitet

Det er ingen fasit på hvordan resultatene for Norge versus totalutvalget skal tolkes med hensyn til om Norge, det vil si de norske kandidatene, kommer «godt ut» eller ikke når det gjelder innovasjonsaktivitet. Generelt skårer det norske ar-

beidslivet ikke høyt på innovasjonsindikatorer (se omtale over av European Innovation Scoreboard Indicators). Det er derfor *mulig* at resultatene i tabell 6.4–6.6 om hvorvidt respondentene selv har spilt en rolle i introduseringen av innovasjoner er et uttrykk for at de norske respondentene har et bedre selvbilde enn mange andre lands respondenter, det er dessuten også umulig å si sikkert at de nasjonale utvalgene har tolket spørsmålene likt. Det er imidlertid *også* mulig at det faktisk er slik at de norske kandidatene har hatt gode muligheter til å spille en innovativ rolle på sine arbeidsplasser. Her snakker vi om relativt unge personer, og alle har høyere utdanning. Det er ikke usannsynlig at disse både har muligheten til å spille en innovativ rolle og at de faktisk gjør det, fullt på høyde med tilsvarende arbeidstakergrupper i andre europeiske land. Vi har også sett at det norske utvalget skårer høyt når respondentene vurderer sin arbeidsplass i forhold til om bedriften/organisasjonen vanligvis er i front når det gjelder å ta i bruk innovasjoner, ny kunnskap eller nye metoder. Resultatene bør følges opp i videre studier for å bidra til et mer utfyllende og nyansert syn på norske høyere utdannedes bidrag til innovasjon i Norge.

7 Arbeidsmarkedstilpasning

7.1 Innledning

I dette kapitlet skal vi se på ulike sider ved arbeidsmarkedstilpasningen til kandidatene fem – seks år etter eksamen. Vi starter med å se på hvor mange innenfor ulike grupper som har såkalt «fleksible» jobber, og dernest ser vi på mistilpasning i form av arbeidsledighet, overkvalifisering mv.

7.2 Fleksible jobber

«Fleksible jobber» forstås her som *deltidsstillinger* og *midlertidige* stillinger, som er de to formene for arbeidsorganisering som oftest omtales som fleksibelt arbeid (Try 2001, 2004). Dette omtales ofte som numerisk fleksibilitet; arbeidsgiveren tilpasser volumet og sammensetning av arbeidsstokken etter skiftende behov, eller også som «ekstern fleksibilitet», jf. Calmand mfl. (2007). Calmand mfl. omtaler hvordan endringer i bedriftenes omgivelser (forbrukernes inntektsvekst, åpen økonomi, økt konkurranse – i den senere tiden også fra utviklingsland) har medført mer ustabile markeder, noe som gir behov for økt fleksibilitet.

Fleksibelt arbeid kan også være ønsket av arbeidstakeren; det gjelder for eksempel ofte deltidsarbeid blant kvinner med barn, eller det kan gjelde midlertidig jobb i stipendiatstilling. Men fleksibelt arbeid ses nok først og fremst på som forårsaket av hardere konkurranseforhold og større krav til omstilling, som gir arbeidsgiveres et behov for en fleksibel arbeidsstokk (se evt. Try 2001, side 14–19 og s. 99–104 for nærmere drøfting).

Vårt hovedsiktemål her, er å belyse situasjonen med hensyn til andelen som er i fleksibelt arbeid blant de norske kandidatene sammenliknet med øvrige lands kandidater.

7.3 Heltid eller deltid?

Deltidsarbeid er utbredt blant kvinner i Norge, og ikke minst i de typiske kvinneyrkene som vi har mange av i det norske utvalget i Reflex-undersøkelsen. Totalt arbeider 44 prosent av de sysselsatte kvinnene i Norge og 13 prosent av mennene deltid.²¹ Dette er noe høyere andeler enn gjennomsnittstall for 25 EU-land

i 2005. Disse viser at 33 prosent av kvinnene jobber deltid, og 7 prosent av mennene. Klart høyest andel med deltidsarbeid av kvinnene innenfor EU er det i Nederland, fulgt av Tyskland og Storbritannia (som har om lag samme andel som Norge), og Belgia og Østerrike. Av land utenfor EU har Sveits høyere deltidsandel blant kvinnene enn Norge, og høyere enn Tyskland og Storbritannia.²²

Nedenfor vil vi se på om Norge skiller seg fra de andre landene når det gjelder arbeidstiden til personer med høyere utdanning i Reflex-undersøkelsen fem – seks år etter eksamen. Vi vil også se på hvordan heltids- og deltidsarbeid fordeles seg etter kjønn og fagfelt.

Det kan være vanskelig å fastlå hva som er *heltidsarbeid* (eller *deltidsarbeid*) blant respondentene i de ulike landene. Først ser vi derfor på ulike kategorier for ukentlig arbeidstid på undersøkelsestidspunktet i de nasjonale utvalgene. Dette baserer seg på respondentenes svar på spørsmål om avtalt arbeidstid per uke, og inkluderer ikke overtid og ekstraarbeid. Svarene gjelder antall timer den enkelte svarte. Det var ikke satt opp faste svarkategorier, kategoriene er laget av oss på basis av svarene.

Tabell 7.1 Avtalt arbeidstid per uke etter land, Horisontalt prosentuert.

	20 t. eller mindre	21–29 t.	30–34 t.	35–37 t.	38–45 t.	Mer enn 45
Italia	10	5	4	18	52	10
Spania	8	6	7	18	58	4
Frankrike	10	6	3	48	25	8
Østerrike	10	4	6	3	63	15
Tyskland	9	7	5	7	62	10
Nederland	7	10	16	20	45	4
Storbritannia	5	3	5	40	38	9
Finland	5	6	4	23	60	2
Norge	5	5	5	43	40	2
Tsjekkia	6	5	1	1	86	1
Sveits	5	9	10	4	64	8
Belgia	7	4	4	12	66	8
Estland	7	3	4	7	77	3
Gjennomsnitt, alle land	7	5	6	19	57	6

21 Jf. Statistisk sentralbyrå, <http://www.ssb.no/arbeid/>.

22 Jf. Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CD-06-001/EN/KS-CD-06-001-EN.PDF.

Det er relativt lite variasjon mellom landene med hensyn til andelen som faller i kategorien for den korteste arbeidstiden (under 21 timer per uke). Også når det gjelder andelen som er i kategorien 21 – 29 timer, er det nokså lite variasjon mellom flesteparten av landene, men noen land peker seg ut med lave andeler (Storbritannia, Belgia, Estland). Norge er blant de landene som samlet har lavest andel i disse to kategoriene for kort arbeidstid, med i alt 10 prosent. Nedenfor vil vi regne også den *neste* kategorien, 30–34 timer, som deltidsarbeid. Vi regner dermed 35–37 timer per uke som heltid, fordi vi ser at hovedtyngden faller i enten denne kategorien eller i kategorien 38–45 timer. Det typiske antall timer per uke i heltidsarbeid i de fleste landene synes å være er 38–45 timer. Men i Frankrike, Norge og Storbritannia synes det typiske å være å jobbe 35–37 timer. Av det franske utvalget i denne kategorien (35–37 timer) jobbet 88 prosent 35 timer, mens av det norske utvalget i denne kategorien jobbet bare 20 prosent 35 timer og 68 prosent 37 timer. Av det britiske utvalget i denne kategorien jobbet 36 prosent 35 timer, og 51 prosent 37 timer.

Kandidatene i Østerrike, Sveits Tyskland har den lengste arbeidstiden. Blant dem vi regner som heltidsarbeidende (arbeidstid minst 35 timer per uke), er gjennomsnittlig avtalt arbeidstid i disse landene 41,5–42,8 timer, mot gjennomsnittet for alle land 40,2. Kortest arbeidstid blant dem som arbeider heltid (eller mer), har Norge (38,4 timer) sammen med Frankrike (38,5)²³ og Finland (38,8). Disse gjennomsnittstallene for heltidsarbeidende tyder på at vi treffer godt når vi setter grensen for heltidsarbeid til minst 35 timer, slik vi gjør i tabellene 7.2 og 7.3.

23 Når Frankrike kommer like høyt som Norge i gjennomsnittlig arbeidstid blant dem vi regner som heltidsarbeidende (eller mer), kommer det at av dem som jobber 38–45 timer, eller mer enn 45 timer, er arbeidstiden i gjennomsnitt noe høyere i Frankrike som i Norge.

Tabell 7.2 Andelen i deltidsarbeid etter kjønn og land.

	Menn	Kvinner	I alt
Italia	10	27	19
Spania	13	25	20
Frankrike	15	22	19
Østerrike	8	30	19
Tyskland	10	32	21
Nederland	12	46	32
Storbritannia	8	16	13
Finland	9	18	15
Norge	6	20	15
Tsjekkia	7	15	12
Sveits	15	39	24
Belgia	8	20	15
Estland	8	15	13
Alle land	10	24	18

I alle land er det færre menn enn kvinner som jobber deltid; gjennomsnittlig jobber 10 prosent av mennene deltid mot 24 prosent av kvinnene. Deltidsandelen blant kvinnene varierer imidlertid mye mellom landene. Bare i fire land, Nederland, Sveits, Tyskland og Østerrike, er deltidsandelen blant kvinnene høyere enn 30 prosent. Det synes dermed å være en tendens til at det er høyest deltidsandel i land der arbeidstiden vanligvis er lang (Østerrike, Sveits og Tyskland), men et viktig unntak her er Nederland. Der er for øvrig deltidsandelen blant kvinnene så høy som 46 prosent, mot for eksempel 20 prosent i Norge. Disse resultatene fra Reflex-undersøkelsen samsvarer bra med tallene fra Eurostat nevnt over for *alle* sysselsatte kvinner, med særlig høy andel i Nederland, og med høye andeler også i Sveits, Tyskland og Østerrike. For Norge og Storbritannia avviker tallene imidlertid, siden disse to landene har en relativt lav andel i deltidsarbeid blant de høyere utdannede kvinnene i Reflex-undersøkelsen, men altså en høy andel blant alle sysselsatte kvinner.

Resultatet for Norge er noe overraskende i og med at vi har med såpass mange sykepleiere og lærere i det norske utvalget, og nedenfor (tabell 7.3) ser vi derfor på hvordan deltidsandelen varierer etter fagfelt og land.

Deltidsandelen (totalt) er høyest innenfor lærerutdanning og pedagogikk, men andelen er nesten like høy innenfor humaniora, og dernest kommer helse- og velferdslag, alle tre svært kvinne-dominerte fagfelt. Imidlertid er også samfunnsvitenskap kvinne-dominert, og deltidsandelen der er langt lavere, i de fleste land. I mange land er det svært høy deltidsandel innenfor de to førstnevnte fag-

områdene, og langt høyere enn i Norge. Norge er som gjennomsnittet for landene når det gjelder helse- og velferdsfag, og ellers er deltidsandelen generelt mye lavere i Norge enn totalt for utvalget. Dette henger ikke sammen med at det er en lav kvinneandel i det norske utvalget, den er noe over gjennomsnittet (se tabell 1.3). Kvinnene i det norske utvalget jobber rett og slett sjeldnere deltid enn gjennomsnittlig for totalutvalget, slik vi også så i tabell 7.2.

Tallene for Norge i tabell 7.2 og 7.3, som her gjelder kandidater fem – seks år etter eksamen og omfatter både høyere og lavere grads kandidater, er nokså sammenfallende med hva Try (2001) fant for *høyere grads* kandidater *et halvt år etter eksamen*. Av de sistnevnte jobbet 10 prosent av mennene og 16 prosent av kvinnene deltid, da målt som 75 prosent eller mindre av full tid. Videre var deltidsandelen et halvt år etter eksamen høyest innenfor humaniora (32 prosent). I sammenliknbare grupper i det norske utvalget i Reflex-undersøkelsen, det vil si når vi holder helse- og velferdsfag (ofte sykepleiere) og lærerutdanning utenfor, er det klart flest deltidsarbeidende innenfor humaniora. Dette innebærer at det er spesielle utfordringer i forhold til det å få heltidsstilling innenfor humaniora både et halvt år etter eksamen og fem år senere. Try (2001) viser også at humanistene oftere enn andre er undersysselsatt, det vil si at de ønsker lengre arbeidstid enn hva de har.

Tabell 7.3 Andelen av utvalget som jobber deltid etter fagfelt og land.

	Italia	Spa- nia	Fran- krike	Øster- rike	Tysk- land	Ned. land	Stor- bri.	Fin- land	Nor- ge	Tsjek- kia	Sveits	Bel- gia	Est- land	Alle land
Lærerutdann./														
Pedagogikk	62	51	65	44	39	48	33	62	21	33	53	12	25	39
Humaniora	44	42	49	38	45	51	17	40	23	21	45	30	25	35
Samfunnsviten- skap, rest	25	23	31	24	34	43	15	8	5	14	51	9	13	20
Økonomisk- adm.fag	9	7	4	10	4	15	7	7	4	7	8	10	7	8
Juss	11	12	11	11	10	16	13	8	1	4	19	9	4	11
Naturvit., rest	24	14	20	16	23	16	7	15	7	18	25	11	16	16
IKT	11	8		8	12	7	5	8		10	0	19		6
Ingeniørfag	8	6	7	9	8	13	4	4	5	5	7	6	7	7
Primærnær./ veterinærf.	25	14	5	21	17	33	12	13	14	4	28	20	13	16
Helse og velferd	18	16	9	13	18	57	22	11	22	11	27	20	28	22
Service/ sikkerhet	45	53	56	45	30	17	9	10	6	9	100	50	7	20
Alle fagfelt	19	20	19	19	21	32	13	15	15	12	24	15	13	18

7.4 Fast eller midlertidig jobb

Et mål på integrasjon i arbeidslivet kan være hvorvidt en har fast eller midlertidig ansettelse. Foran omtalte vi Trys (2001 2004) studie av fleksibelt arbeid, og et annet av Trys funn som er viktig å nevne, er at det å ha midlertidig jobb synes å være det *normale* blant *nyutdannede* med høyere grads eksamen; 53 prosent av norske høyere grads kandidater hadde midlertidig jobb et halvt år etter eksamen. Calman mfl. (2007) viser, for samme datamateriale som vi benytter i denne rapporten (Reflex-undersøkelsen) at andelen i midlertidig arbeid i sin *første jobb* (både lavere og høyere grads kandidater) i det norske utvalget var 45 prosent. Det var om lag som gjennomsnittet for de 13 landene (47 prosent). Nedenfor skal vi se nærmere på hvor mange i Reflex-undersøkelsen som var i midlertidig jobb fem – seks år etter eksamen. Vi undersøker forskjeller mellom landene, og om landforskjellene varierer med kjønn, fagfelt og akademisk grad.

I tabell 7.4 vises andelen som har svart at de har en midlertidig jobb på undersøkelsestidspunktet, det vil si fem – seks år etter eksamen.

Vi har kategorisert midlertidig arbeid ut fra en kombinasjon av svarene på spørsmål om en var selvstendig næringsdrivende og ansettelsesforhold blant dem som ikke drev selvstendig næring. Hvis respondenten var ansatt og svarte «fast arbeid» (70,1 prosent), eller hvis respondenten var selvstendig næringsdrivende (10,6 prosent), kom han/hun i kategorien fast arbeid (i alt 80,7 prosent). Hvis respondenten var ansatt og svarte «midlertidig arbeid» (17,7 prosent) eller «annet» (1,6 prosent), kom han/hun i kategorien midlertidig arbeid (i alt 19,3 prosent).

De spanske kandidatene er de som oftest har en midlertidig jobb (jf. tabell 7.4) og det norske utvalget er, sammen med det tsjekkiske, estiske, franske og britiske utvalget, de som har det sjeldnest.²⁴ I ca. halvparten av landene, herunder Norge, er det en tendens til at kvinner oftere enn menn har midlertidig arbeid. Try fant imidlertid at etter kontroll for fagsammensetning, var forskjellen mellom menn og kvinner ikke signifikant når det gjelder sannsynligheten for å ha en midlertidig stilling blant norske kandidater et halvt år etter eksamen, og Calmand mfl. (2007) får liknende resultat for Reflex-utvalget.

24 Andelene i tabell 7.4 avviker noe fra tilsvarende resultater i Calmand mfl. 2007. Grunnen er at de ikke har regnet det å være selvstendig næringsdrivende som å ha fast jobb. Det får spesielle utslag for det italienske utvalget, som har svært mange selvstendig næringsdrivende med 23 prosent, mot i gjennomsnitt for alle landene 11 prosent (i Norge: 6 prosent). Dette medfører at mens forskjellen totalt er svært liten mellom våre og Calmand mfl. sine tall (19 mot 20 prosent har midlertidig jobb), er forskjellen nokså stor for Italia, hele 28 prosent hadde midlertidig arbeid når selvstendig næringsdrivende holdes utenfor, mot i våre tall 22 prosent når selvstendig næringsdrivende medregnes og kategoriseres som fast arbeid.

Tabell 7.4 Andelen med midlertidig jobb, etter kjønn og land.

	Menn	Kvinner	I alt
Italia	16	28	22
Spania	30	39	36
Frankrike	14	15	15
Østerrike	15	21	18
Tyskland	18	24	21
Nederland	17	19	18
Storbritannia	15	17	16
Finland	14	30	24
Norge	9	16	13
Tsjekkia	11	13	12
Sveits	21	25	23
Belgia	19	21	20
Estland	13	13	13
Alle land	17	21	19

Også tall fra Eurostat (kilde: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CD-06-001/EN/KS-CD-06-001-EN.PDF) blant *alle* sysselsatte viser at Spania har en spesielt høy andel midlertidig ansatte, at Norge har en relativt lav andel, og at Estland, Tsjekkia og Storbritannia ligger under gjennomsnittet for EU. I så måte samsvarer variasjonen mellom landene blant de høyere utdannede i Reflex-undersøkelsen med landvariasjonen blant *alle* sysselsatte i Europa. Et spørsmål kan likevel være om forskjellene mellom landene henger sammen med at de nasjonale utvalgene er ulikt sammensatt med hensyn til fagfelt og grad. Det undersøker vi nedenfor, og vi ser først på fagfelt (tabell 7.5).

Tabell 7.5 Andelen av utvalget som har midlertidig jobb, etter fagfelt og land.

	Lærerut- dann./ Peda- gogikk	Huma- nora	Samf. vitensk. rest	Øko- nomisk- adm.fag	Juss	Natur- vit., rest	IKT	Inge- niørfag	Primær- nær./vet- erinærf.	Helse og velferd	Service/ sikker- het
Italia	29	42	24	13	18	41	11	13	29	22	27
Spania	43	45	37	25	26	46	19	24	41	50	52
Frankrike	8	28	31	8	13	21	19	6	15	12	17
Østerrike	33	19	14	6	5	28	14	7	8	52	11
Tyskland	14	17	18	6	27	32	14	9	27	55	17
Nederland	10	18	26	18	15	32	6	19	13	22	19
Storbritannia	20	16	19	8	19	17	2	7	10	34	7
Finland	27	28	32	13	28	54	8	10	18	39	21
Norge	15	18	10	6	12	28	5	6	14	15	3
Tsjekkia	13	24	15	8	9	18	12	10	13	17	8
Sveits	18	29	29	6	14	40	.	8	26	37	0
Belgia	28	31	15	8	10	42	0	14	20	21	38
Estland	12	22	20	4	10	31	17	8	36	22	19
Alle land	20	26	21	10	15	32	11	11	22	29	17

Uansett fagfelt har det norske utvalget lavere andel i midlertidig jobb enn gjennomsnittet for alle land, og det er få fagfelt i få land som har lavere andel i midlertidig jobb enn det er i det norske utvalget. Dette kommer ikke av at Norge har en høyere andel ansatt i offentlig sektor enn de fleste andre landene (56 prosent i Norge mot i gjennomsnitt for landene 37 prosent), men på tross av det. I alle land er det nemlig *flere som er midlertidig ansatt i offentlig sektor enn i privat sektor* (i gjennomsnitt 32 i offentlig sektor mot 11 prosent i privat sektor), og i det norske utvalget har 18,5 prosent av dem som jobber i offentlig sektor midlertidig arbeid, mot 4,5 prosent i privat sektor.

Vi ser også (tabell 7.5) at det spanske utvalget har høyere andel i midlertidig arbeid enn de andre nasjonale utvalgene, innenfor alle fagfelt. Det er også verdt å merke seg de store forskjellene i andelen som har midlertidig jobb mellom det norske og de finske utvalget, uavhengig av fagfelt. Det finske arbeidsmarkedet for akademikere synes å være langt mer fleksibelt enn det norske i den forstand at det er færre som har fast jobb i Finland enn i Norge. Dette stemmer også overens med at Finland har mindre strenge reguleringer enn Norge med hensyn til adgangen til å ansette i midlertidige stillinger (Koucky mfl. 2007). Som vi skal komme tilbake til, gjenspeiler variasjonen mellom landene som vises i tabell 7.4 og 7.5, nødvendigvis *ikke* nasjonale forskjeller med hensyn til lovgivningen som regulerer arbeidsmarkedet.

Personer som er utdannet innenfor de klassiske universitetsdisiplinene naturvitenskap og humaniora, er de som oftest har en midlertidig jobb, sammen med personer utdannet innenfor helse- og velferdsfag. Dette varierer imidlertid noe mellom landene. I noen land, som Frankrike, Finland, Nederland og Sveits, er andelen som har en midlertidig jobb, minst like høy innenfor samfunnsvitenskap som innenfor humaniora. Finske respondenter utdannet innenfor naturvitenskap har en spesielt høy andel i midlertidig jobb. Når det gjelder helse- og velferdsfag, er det noen land som trekker andelen med midlertidig jobb mye opp. Andelen er meget høy i Tyskland, Østerrike og Spania, og meget lav (sammenliknet med andre land) i Frankrike og Norge. Det er med andre ord store forskjeller mellom landene i arbeidsmarkedets struktur og organisering *innenfor* de ulike fagfeltene. Et fellestrekk er likevel at disiplinene naturvitenskap, humaniora og samfunnsvitenskap peker seg ut med høy andel i midlertidig jobb.

Det er andelen som har midlertidig jobb fem – seks år etter eksamen vi her konsentrerer oss om. Calmand mfl. (2007) viser at andelen i Reflex-undersøkelsen som hadde midlertidig arbeid i sin *første* jobb, var langt høyere, nemlig 47 prosent. Sannsynligheten for å ha en midlertidig jobb fem – seks år etter eksamen er langt større for dem som hadde midlertidig arbeid i første jobb, enn

blant de øvrige. Etter kontroll for hvorvidt kandidaten hadde midlertidig arbeid i sin første jobb, forsvinner imidlertid de fleste signifikante forskjellene mellom fagfeltene. Calmand mfl. (2007) tolker dette resultatet slik at det ikke er spesi-
fikke trekk ved fagfeltet i seg selv som er årsaken til forskjeller i andel med mid-
lertidig jobb mellom fagfeltene, men at årsaken ligger i den type jobber som de
nyutdannede faggruppene har tilgang til. Noen faggrupper ar i større grad enn
andre (bare) tilgang til arbeid som er organisert rundt midlertidige jobber.

Det er en høy andel i midlertidig jobb blant personer utdannet innenfor sam-
funnsvitenskap i mange land, men det er en annen tendens for det norske utval-
get. I Norge er det spesielt innenfor naturvitenskap og dernest humaniora at
mange har midlertidig jobb. Årsaken er imidlertid forskjellig for disse to fagfel-
tene. Andelen i midlertidig jobb i Norge er høy innenfor naturvitenskap fordi
nesten alle (89 prosent) som har oppnådd PhD-grad innenfor dette fagfeltet i
Norge, har midlertidig jobb. På motsatt side finner vi at ingen av de PhD-utdan-
nede innenfor humaniora i Norge har midlertidig jobb, mens blant masterne i
humaniora har 21 prosent midlertidig jobb. Dette er for øvrig samme andel som
blant naturvitere med mastergrad. Dette innebærer at PhD-utdanning medvir-
ker til høy andel med midlertidig jobb i Norge blant naturviterne (totalt i det
norske utvalget), mens det er andre årsaker til at humanistene har en relativt
høy andel i midlertidig jobb.

En liknende tendens, men likevel noe annerledes, gjelder for utvalget som
helhet. Det er særlig personer utdannet innenfor fagfeltet naturvitenskap som
har tatt en videreutdanning til PhD, som har høy andel med midlertidig jobb
(69 prosent), dernest kommer en høy andel også innenfor humaniora (61 pro-
sent). Blant masterne/høyere grad er det høyest andel med midlertidig jobb
innenfor helse- og velferdsfag (38 prosent), dernest naturvitenskap (32 prosent)
og humaniora (29 prosent). For utvalget som helhet er det dermed ikke det at
en del har tatt PhD-utdanning, som forklarer den høye andelen med midlertidig
jobb innenfor naturvitenskap og humaniora. De PhD-utdannede forklarer en
del, men de utgjør relativt sett få, og det er høy andel med midlertidig jobb
innenfor naturvitenskap og humaniora også på masternivå i totalutvalget.

Nå varierer imidlertid også andelen som har tatt PhD-utdanning mellom
fagfeltene, og også det får innvirkning, dessuten varierer andelen som har opp-
nådd PhD-grad mellom *landene*. Det siste henger blant annet sammen med at
utvalgene i utgangspunktet var ulikt sammensatt med hensyn til bachelor ver-
sus mastergrad. Da vi så (bare) på de opprinnelige masterne (jf. kapittel 4, tabell
4.9), fant vi at nær 7 prosent av dem oppnådde PhD-grad i perioden etter utek-
saminering fram til undersøkelsestidspunktet. Tilsvarende andel var 5 prosent

for Norge, mot 12 prosent for Østerrike og 10 prosent for Italia, men både Finland, Nederland, Frankrike og Spania hadde lavere andel enn Norge. Ser vi på hvilke fagfelt som utmerker seg med høy PhD-andel, er det naturvitenskap som peker seg ut både i Norge og ellers, med 17 prosent av de opprinnelige masterne i naturvitenskap for totalutvalget, og 16 prosent av de norske naturviterne (se tabell 4.9).

På denne bakgrunnen kan det være interessant å se på forskjeller mellom landene i andel med midlertidig jobb avhengig av akademisk grad alene, se tabell 7.6.

Tabell 7.6 Andelen med midlertidig jobb, etter grad oppnådd på undersøkelsestidspunktet.

	Lavere grad	Høyere grad	PhD	I alt
Italia	14	20	50	22
Spania	36	35	63	36
Frankrike	14	14	59	14
Østerrike	2	17	32	18
Tyskland	8	23	58	21
Nederland	14	26	91	18
Storbritannia	14	24	58	16
Finland	18	27	77	24
Norge	12	14	50	13
Tsjekkia	12	12	38	12
Sveits	5	25	63	23
Belgia	11	22	57	20
Estland	9	21	61	13
Alle land	13	21	52	19

Blant lavere grads kandidater er de norske respondentene som gjennomsnittet når det gjelder andelen i deltidsarbeid, og blant høyere grads kandidater (masterne) er det en lavere andel som har midlertidig arbeid i det norske utvalget enn i de aller fleste andre landene. Vi har sett av omtalen over at dette ikke kommer av forskjeller etter fagfelt.

Blant dem som har oppnådd PhD grad, er andelen i midlertidig arbeid svært høy i alle land, også i Norge som er som gjennomsnittet, men likevel er det bare to land (Østerrike og Tsjekkia) som har lavere andel i midlertidig jobb enn Norge også i denne gruppen.

Det er for øvrig viktig å være oppmerksom på at det neppe er *stipendiatstillinger* som respondenter med PhD-grad i midlertidig stillinger har. Riktignok kan vi ikke skille stipendiatstillinger fra andre midlertidige stillinger, og svært mange av dem med PhD-grad har sikkert *hatt* stipendiatstillinger, men svarene vi har referert over, gjelder altså den stillingen de har *etter* at de har oppnådd denne graden. Det er neppe sannsynlig at de fortsetter i stipendiatstillinger knyttet til sin PhD-utdanning etter avlagt doktorgrad, snarere er det sannsynlig at mange er ansatt i engasjementer knyttet til bestemte forskningsprosjektmidler, at en del har fått et såkalt post doc. stipend, og at andre har andre midlertidige stillinger. Langt fra alle arbeider i forskningssektoren etter avlagt doktorgrad. Av norske doktorander i årene 2000–2004 arbeidet 60 prosent i forskningssektoren (universiteter, institutter, høgskoler) i 2005 (Olsen 2007).

7.5 Oppsummering og drøfting – fleksible jobber

Beskrivelsene over har vist at de norske kandidatene er bedre integrert i arbeidsmarkedet enn kandidatene i de aller fleste andre landene som deltok i Reflexundersøkelsen, med hensyn til det å ha heltidsstilling og det å ha en fast jobb fem – seks år etter eksamen. Dette synes ikke å henge sammen med sammensetning av utvalget, fordi det gjelder uavhengig av fagfelt og oppnådd grad. Det er også interessant å observere at mens det norske utvalget var som gjennomsnittet for landene med hensyn til andelen som hadde midlertidig arbeid i sin *første jobb*, var andelen langt lavere enn gjennomsnittet fem – seks år etter eksamen.

Lav andel i midlertidig jobb i det norske utvalget henger heller ikke sammen med at en spesiell stor andel i det norske utvalget arbeider i offentlig sektor, siden andelen i midlertidig jobb nettopp er høyest innenfor offentlig sektor. Det er dermed nærliggende å tolke resultatene slik at den høye arbeidskraftetterspørselen i Norge er hovedårsaken til at det er en lav andel i deltidsarbeid og lav andel i midlertidig stilling fem – seks år etter eksamen. Når det gjelder midlertidige stillinger, spesielt i privat sektor, må nok også situasjonen i Norge ses i lys av strengere reguleringer med hensyn til muligheten for å ansette folk midlertidig i Norge enn i mange av de andre landene, men dette er neppe en fullgod forklaring. Ifølge Koucky mfl. (2007) har Frankrike, Italia og Spania strengere reguleringer enn Norge når det gjelder midlertidig arbeid, og Storbritannia og Sveits har den mest liberale lovgivningen av landene i Reflex-utvalget. Dette gjenspeiles i liten grad i tallene vi har sett foran. Riktignok har Sveits en nokså

høy andel i midlertidige stillinger (23 prosent) og Frankrike en nokså lav (15 prosent), men Spania har en spesielt høy andel (36 prosent), og Storbritannia har *ikke* en spesielt høy andel (16 prosent). Dette kan bety at reguleringene har mindre betydning enn generelle arbeidsmarkedsforhold (tilbud og etterspørsel), men det kan også bety at arbeidsmarkedet for akademikere, særlig innenfor noen fagfelt, skiller seg fra arbeidslivet ellers.

Nedenfor skal vi se om vi finner tilsvarende forskjeller mellom landene når det gjelder ulike former for mistilpasning på arbeidsmarkedet.

7.6 Mistilpasning

7.6.1 Innledning²⁵

Vi vil nedenfor se på ulike former for (mis)tilpasning mellom utdanning og arbeid som indikatorer på arbeidsmarkedssuksess eller mangel på suksess. Den mest ekstreme formen for mistilpasning vi vil se på, er

(i) *arbeidsledighet*, det vil si å være uten arbeid og aktivt søkende etter arbeid i løpet av de siste fire ukene.

En annen form for mistilpasning er

(ii) *vertikal mistilpasning* (overkvalifisering), som refererer til mangel på korrespondanse mellom oppnådd utdanningsnivå og nivået som kreves i jobben.

Også en tredje mulig form for mulig mistilpasning vil bli undersøkt, en form vi kaller

(iii) *horisontal mistilpasning*, som refererer til at innholdet i jobben ikke samsvarer med innholdet i den utdanningen en har tatt. De som er i denne kategorien behøver ikke være også vertikalt mistilpassede.

Som en fjerde og antatt alvorligere mistilpasningskategori har vi med de som er (iv) *både horisontalt og vertikalt mistilpassede*.²⁶

25 Avsnittene 7.6–7.8 bygger i det vesentlige på deler av kapitlet «Winners and losers» av Støren og Arnesen i Allen og van der Velden, red. (2007), men her vil vi i tillegg se spesielt på Norge, noe som ikke ble gjort i det aktuelle kapitlet.

Den tredje kategorien er altså bare horisontalt mistilpassede. Dette kan være en form for arbeidsmarkedstilpasning som ikke behøver innebære en *mistilpasning*, det kan være en fleksibel tilpasning som velges fordi det har andre positive sider ved seg. Men det *kan* også være en situasjon som er mer eller mindre påtvunget og som *kan* ha negative konsekvenser for eksempel for jobbtilfredshet. Det skal vi komme tilbake til senere i rapporten.

Å kunne identifisere horisontal mistilpasning er også av spesiell interesse for å kunne se på den fjerde formen for mistilpasning som vi nevnte over, nemlig det å være *både* horisontalt og vertikalt mistilpasset. Dette gjelder for eksempel personer med høyere utdanning som har jobb som for eksempel drosjesjåfør eller butikkassistent.

Ulike teorier har ulike forklaringer på suksess eller mangel på suksess i arbeidsmarkedet. Ifølge «assignment» teorien» (Sattinger 1993) kan fenomener som arbeidsledighet og overkvalifisering ses som arbeidsmarkedets svar på problemer med å kople sammen personer og jobber. Både individer og jobber kan rangeres i forhold til ferdighets/kompetansenivå, og ifølge denne teorien vil noen personer ende opp i jobber de er overkvalifisert for når det er færre komplekse jobber enn det er kompetente jobbsøkere. Dette innebærer at personer som er i jobber som ikke samsvarer med utdanningen, vil være overkvalifisert, ha lavere produktivitet og motta lavere lønn.

Problemer i overgangen fra utdanning til arbeid kan ha varige effekter. Vi skal se på situasjonen fem – seks år etter eksamen, men vi vil ta hensyn til at problemer på dette tidspunktet kan ha sammenheng med problemer i den tidlige fasen. Teorier om «tilstandsavhengighet» er relevante for å forklare slike problemer (Heckman & Borjas 1980; Heckman 1981, Andress 1989); arbeidsledighet tidlig i karrieren kan ha negative konsekvenser i forhold til senere muligheter. Personer med tidligere arbeidsledighetserfaring(er) kan ha økt sjanse for å være arbeidsledig eller vertikalt mistilpasset senere, som et resultatet av en selvforsterkende prosess.

Vi vil her også se på hvordan mistilpasning varierer mellom fagfelt. Overkvalifisering (vertikal mistilpasning) er et tema som er blitt omtalt i mange studier, men hvordan overkvalifisering – og andre former for mistilpasning – varierer med type utdanning, er lite studert. Et unntak er en britisk studie av Green and

26 Disse definisjonene baserer seg på respondentenes egen vurdering av forholdet mellom jobben og nivået på og innholdet i (fagfeltet) utdanningen. Egenvurdering og -rapportering regnes som det best tilgjengelige verktøyet for å måle slik mistilpasning (Hartog 2000). En jobbanalytiker kunne muligens gjøre det enda bedre, men egenvurdering er den mest benyttede og minst kostbare metoden, og antakelig like gyldig, fordi jobbinnhold endres raskere enn tilgjengelige standarder kan fange opp. Se Allen og van der Velden (2005) og van der Velden og Smorenburg (1997) for en drøfting av tilgjengelige målemetoder.

McIntosh (2002) som finner at personer utdannet i økonomisk-administrative fag og samfunnsfag, har høyest overkvalifiseringsrate. Heijke mfl. (2002) undersøker hvordan situasjonen er for folk som er utdannet i henholdsvis «generiske» eller «yrkesrettede» studieprogrammer. De fant at folk med yrkesrettet utdanning oftere hadde en jobb som samsvarte med eget fagfelt enn de med «generisk» utdanning, videre; at det var en negativ effekt på lønna til de som hadde en jobb utenfor eget område (horisontalt mistilpasset).

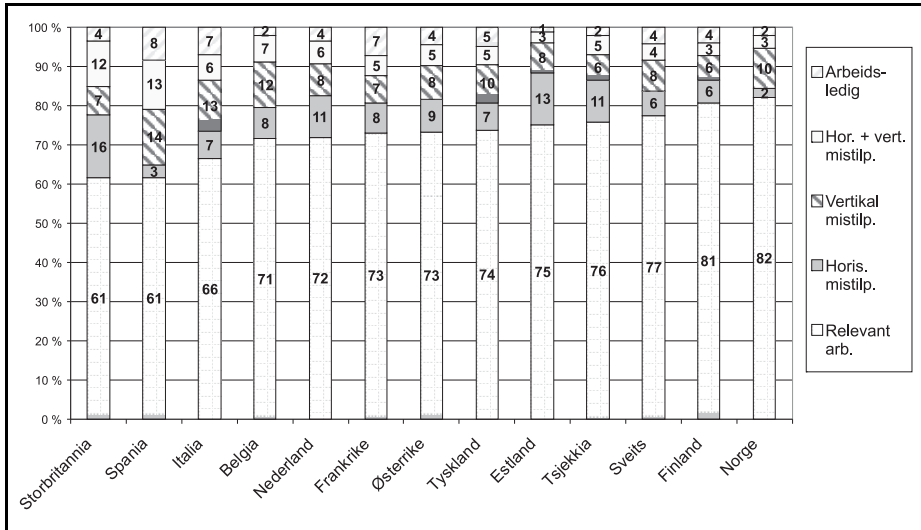
Overkvalifisering (vertikal mistilpasning) kan forstås også i et human kapital perspektiv, overkvalifisering kan for eksempel eksistere som et resultat av at en velger en jobb på et lavere nivå som en investering for fremtiden (Hartog 2000). Human kapital teorien (Becker 1964, Mincer 1974) postulerer for øvrig at en person vil bli betalt i forhold til sin humane kapital (utdanning, som signaliserer produktivitet), men at i tilfeller av overkvalifisering, vil personen ikke bli betalt i forhold til hans/hennes potensielle marginale produktivitet (Green mfl. 1999, 2002). I tillegg til human kapital, kan også sosial kapital (Bourdieu 1985; Coleman 1990) ha innflytelse på arbeidsmarkedsmuligheter. Det refererer til ressurser den enkelte kan ha i sitt sosiale nettverk/familie.

Faktorene tilstandsavhengighet, human og sosial kapital vil inngå i analysene vi vil omtale nedenfor (avsnitt 7.7); først skal vi imidlertid presentere deskriptive resultater angående omfang av mistilpasning.

7.6.2 Omfanget av mistilpasning varierer mellom land og etter utdanningsnivå og fagfelt

Figur 7.1 viser fordelingen av totalutvalget etter om de var mistilpasset eller ikke. Vi ser bare på personer i arbeidsstyrken, det vil si sysselsatte pluss arbeidsledige som søker arbeid. Det store flertallet (94 prosent av totalutvalget) tilhørte arbeidsstyrken, i det norske utvalget hele 97 prosent.

De fire formene for mistilpasning som vi ser i figur 7.1, er definert foran, og kategorien «relevant arbeid» er de som ikke har en av de fire formene for mistilpasning.

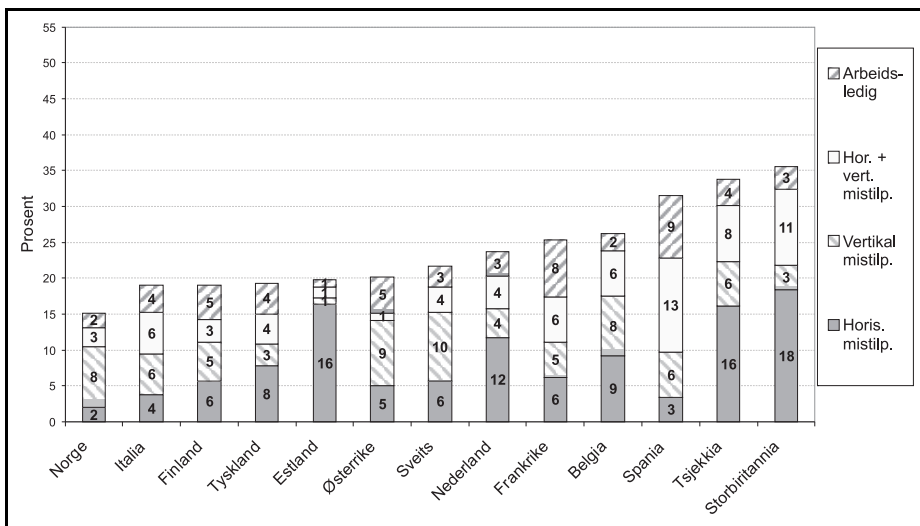


Figur 7.1 Arbeidsmarkedstilpasning etter land.

Figur 7.1 viser andelen som er i relevant arbeid eller opplever ulike former for mistilpasning på undersøkelsestidspunktet fem – seks år etter eksamen. Hele utvalget, lavere grad og høyere grad, er her slått sammen. Det norske og det finske utvalget har klart høyere andel veltilpassede enn de øvrige landene. De norske kandidatene har imidlertid høyere andel som er (bare) overkvalifisert for jobben sin (vertikalt mistilpassede), 10 prosent, enn de finske (6 prosent), men samtidig en lavere andel arbeidsledige. Storbritannia, Spania og Italia har høyest andel mistilpassede. Riktignok er en særlig høy andel av de britiske respondene horisontalt mistilpasset uten å samtidig være overkvalifisert (16 prosent). Bant britene er det også en høy andel som er *både* horisontalt og vertikalt mistilpasset (12 prosent, mot bare er 3 prosent i Norge). I det spanske utvalget er det mer alvorlige former for mistilpasning som dominerer, som arbeidsledighet (8 prosent) og både horisontal og vertikal mistilpasning (13 prosent).

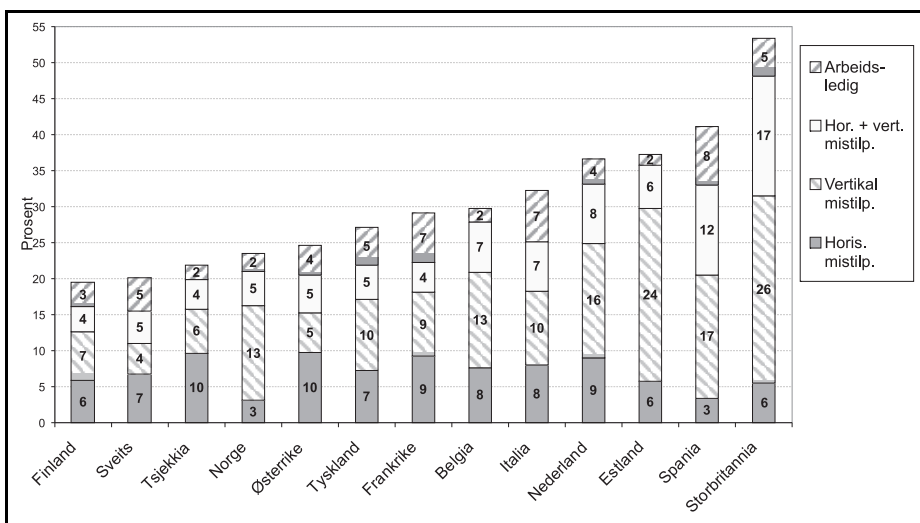
Det kan tenkes at landforskjellene endres når vi ser på lavere og høyere grad hver for seg.²⁷ Dette vises i figurene 7.2 og 7.3. Der viser vi bare andelen som er mistilpasset i en eller annen form, de resterende (som ikke vises i figurene) har relevant arbeid.

27 Vi går her ikke inn på mistilpasning blant PhDer, det vil si personer som har oppnådd PhD-grad i perioden fra uteksaminering (1999/2000) til undersøkelsestidspunkt (2005). Denne gruppen er liten, og sammenlikning mellom landene blir svært usikker. Andelen i denne gruppen som er overkvalifisert for jobben de har, er høy (39 prosent), noe som må ses på bakgrunn av at dette er en grad de har oppnådd svært nylig; det tar lengre tid å gå fra master til PhD enn fra bachelor til master. Dermed blir det usikkert hvorvidt «overkvalifisering» er et uttrykk for mistilpasning i denne gruppen.



Figur 7.2 Mistilpassing blant lavere grads kandidater.

Blant lavere grads kandidatene har Norge lavest andel mistilpassede, og Storbritannia høyest. Situasjonen er imidlertid ikke fullt så gunstig for de norske kandidatene når vi ser på *høyere* grads kandidater (figur 7.3).



Figur 7.3 Mistilpassing blant høyere grads kandidater.

Relativt mange av de norske masterne (høyere grads kandidater) har en jobb de er overkvalifisert for, nemlig 18 prosent (13 prosent vertikalt mistilpassede + 5 prosent både vertikalt og horisontalt mistilpassede). Like fullt er Norge blant de fire landene med lavest andel mistilpassede høyere grads kandidater.

7.6.3 Sammenlikning av ulike norske data

Det kan være interessant å sammenlikne disse resultatene med liknende resultater fra NIFU STEP's undersøkelse i 2004 av personer som ble uteksaminert fra høyere grads studier våren 2000 (se Arnesen 2005).²⁸ Perioden fra uteksaminering til undersøkelsestidspunkt var i den sistnevnte undersøkelsen (2004-undersøkelsen) 4½ år, for de tilsvarende norske Reflex-dataene fem – seks år. Siden definisjonene og prosentueringsgrunnlaget hos Arnesen (2005) er noe forskjellig fra de som benyttes her angående Reflex-dataene, har vi reanalysert enkelte av dataene fra 2004-undersøkelsen for å kunne sammenlikne med Reflex-undersøkelsen.

I Reflex-studien har vi definert overkvalifisering ut fra det utdanningsnivået respondentene vurderer å være det best egnede for jobben, og sammenliknet det med det utdanningsnivået de faktisk har. De fleste av dem som er overkvalifiserte etter denne definisjonen, har en jobb som krever høyere utdanning, men altså på et lavere nivå enn det de har. I NIFU STEP's undersøkelse i 2004, fikk utvalget annerledes svaralternativet, nemlig «i) Arbeidsoppgavene krever høyere utdanning på samme nivå, ii) et høyere nivå, iii) et lavere nivå, iv) arbeidsoppgavene krever ikke høyere utdanning, men det er en fordel å ha det, v) det er helt uten betydning om en har høyere utdanning.» Når det gjelder sistnevnte kategori (det er helt uten betydning om en har høyere utdanning), finner vi at 1,1 prosent av høyere grads kandidater i arbeidsstyrken i 2004-undersøkelsen svarer dette. Svaralternativet som er mest likt dette i Reflex-undersøkelsen («ikke høyere utdanning»), gir en svært nær andel i det norske utvalget (1,5 prosent). De som svarer «et lavere nivå» eller «arbeidsoppgavene krever ikke høyere utdanning, men det er en fordel å ha det», utgjør hele 20 prosent (2004-undersøkelsen). Samlet er det dermed vel 21 prosent overkvalifiserte i 2004-undersøkelsen, når vi bruker tilnærmet samme definisjon som i Reflex-studien. I Reflex-studien, jf. figur 7.3, finner vi at av de norske masterne er 18 prosent overkvalifisert. Tallene er altså veldig nær hverandre i de to undersøkelsene enten en bruker den strengeste definisjonen eller en videre definisjon. Forskjellen mellom 21 og 18

28 Denne studien omhandlet også siviløkonomer, sykepleiere og ingeniører, men dette utvalget av lavere grads kandidater skiller seg mye fra utvalget til Reflex-undersøkelsen, der *alle* høgskoleutdanninger av minst tre års varighet var med, slik at vi ser bort fra disse nå, og konsentrerer oss om høyere grad.

prosent kan komme både av at undersøkelsen var utført på ulike tidspunkter (2004 mot 2005), tilfeldigheter ved utvalgssammensetningen (dvs. sammensetningen av hvem som har svart) og ulike formuleringer av svaralternativene. På bakgrunn av at det var en bedre arbeidsmarkedssituasjon i 2005 enn i 2004, og at det dessuten for kandidatene i Reflex-studien var lengre tidsrom mellom uteksaminering og undersøkelsestidspunkt enn tilsvarende i 2004-undersøkelsen, var det i utgangspunktet sannsynlig at det ville være flere overkvalifiserte i 2004-undersøkelsen enn i Reflex-studien, og det har vi også funnet.

Når det gjelder andelen som var arbeidsledig av de norske masterne, så var den imidlertid høyere i Reflex-undersøkelsen; 2,3 prosent, mot 1,3 prosent i 2004-undersøkelsen. Årsaken til forskjellen kan være tilfeldigheter ved utvalgssammensetningen, samt at også dette spørsmålet var formulert noe forskjellig i de to undersøkelsene.

Alt i alt gir sammenlikningen av resultater fra Reflex- og 2004-undersøkelsen et sammenfallende bilde.

Ytterligere en studie av Arnesen er interessant i vår sammenheng, fordi den er nyttig for å vurdere representativitet (Arnesen 2007). Denne studien omhandler den ovenfor nevnte undersøkelsen av 2000-kullet og oppfølgingen av dette kullet i 2004, og hovedsiktemålet var å sammenlikne resultater fra *registerkoplinger* og data fra *spørreundersøkelser*. De som deltok i 2000-undersøkelsen ble spurt om de var villig til å følges opp senere, og av dem som svarte ja til dette, ble senere halvparten fulgt opp gjennom en spørreundersøkelse i november 2004, den andre halvparten gjennom en registerkopling. Andelen av den delen av det opprinnelige 2000-kullet som svarte ja til å delta i spørreundersøkelse også i 2004 og som faktisk også avga svar i 2004, var 48 prosent (altså om lag samme svarprosent som i det norske Reflex-utvalget).

En hovedkonklusjon hos Arnesen (2007) er at det er små forskjeller mellom spørreskjemadataene og registerdataene når det gjelder arbeidsstyrkestatus 4½ år etter eksamen, det vi så i november 2004.²⁹ Dette tyder også på at en svarprosent på 48 – 50 prosent, som det er vanlig å oppnå i våre oppfølgingsundersøkelser noen år etter eksamen,³⁰ i all hovedsak gir representative svar.

29 For 2000-kullet ble det også utført registerkoplinger et halvt år etter eksamen, det vil si en kopling av data fra Kandidatundersøkelsen 2000 og data fra Statistisk sentralbyrås arbeidsmarksregister. Når det gjelder situasjonen i 2000 (et halvt år etter eksamen), var det større avvik enn 4½ år etter eksamen. En årsak til dette er at Kandidatundersøkelsen fanger opp arbeidsledige som ikke er registrert hos Aetat (nå NAV) fordi de ikke har trygderettigheter. En annen årsak til avvik er at det er svakheter ved registerstatistikken som er knyttet til mangelfull ajourføring av sysselsettingsregisteret og mangelfull behandling av marginale jobber. Arnesen (2007) konkluderer derfor med at registerstatistikken har klare svakheter når det gjelder å beskrive arbeidsmarkedssituasjonen for *nyutdannede kandidater*

7.6.4 Betydningen av oppnådd mastergrad/høyere grad etter referanseåret

Når høyere grads kandidater i de fleste landene har høyere andel som er overkvalifiserte enn lavere grads kandidater, kommer det til dels av at en del av dem opprinnelig (i referanseåret 1999/2000) var utdannet som lavere grads kandidater, men i perioden fram til 2005 hadde tatt videreutdanning og oppnådd høyere grad. De sistnevnte har oftere en jobb de er overkvalifisert for enn de øvrige (se tabell 7.7). Dette kommer antakelig av at de ennå ikke har rukket å få en jobb som er tilpasset deres relativt nylig oppnådde høyere grad. Det er også mulig det har sammenheng med at noen har tatt videreutdanning *fordi* de hadde det vanskelig på arbeidsmarkedet. Ytterligere en mulighet er at det i gruppen som har tatt sen mastergrad, er en overrepresentasjon av (relativt sett) svake studenter.

Tabell 7.7 Arbeidsmarkedstilpasning blant lavere og høyere grads kandidater. I arbeidsstyrken, alle 13 land.

	Lavere grad	Høyere grad	
		Opprinnelig lavere grads kandidater, høyere grad oppnådd senere enn referanseåret*	Høyere grads kandidater I referanseåret
Arbeidsledig	3,7	5,5	4,4
Horisontalt og vertikalt mistilpasset	5,5	8,5	6,0
Vertikalt mistilpasset	5,0	28,8	8,6
Horisontalt mistilpasset	9,9	4,1	7,7
Relevant arbeid	75,8	53,1	73,4
N, veide tall (=100 %)	9728	1304	12139

* Året som graden refererer til i spørreskjemaet (i de fleste land 1999/2000).

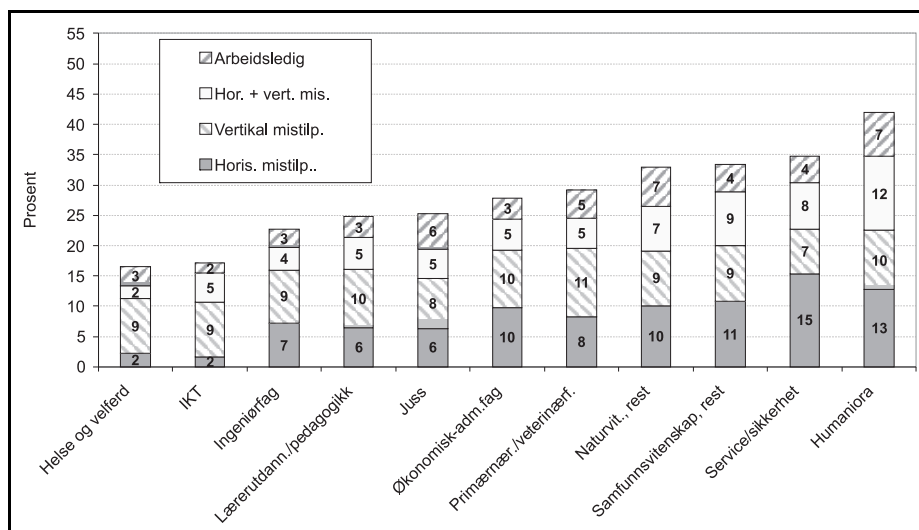
Ca. ti prosent av masterne (høyere grads kandidater) hadde oppnådd sin høyere grad senere enn referanseåret. Andelen som er overkvalifisert i denne gruppen er særlig stor (28,8 + 8,5 prosent). Imidlertid, når denne gruppen utgjør en så-

30 Både i CHEERS-undersøkelsen i 1998/99 ca. 4½ år etter eksamen (europeisk undersøkelse, EU-prosjekt, som Norge deltok i), i Kandidatundersøkelsen 2002 (3 ½ – 5 år etter eksamen), Kandidatundersøkelsen 2004 (4½ år etter eksamen) og i REFLEX-undersøkelsen (5–6 år etter eksamen) oppnådde NIFU STEP en svarprosent på 48–50 prosent. Basert på erfaringer både fra CHEERS og REFLEX-studien er den norske svarprosenten høyere enn hva de aller fleste andre land oppnår.

pass lav andel (ca. ti prosent) av alle med mastergrad eller tilsvarende, har denne gruppen begrenset innflytelse på totalresultatet for masterne.

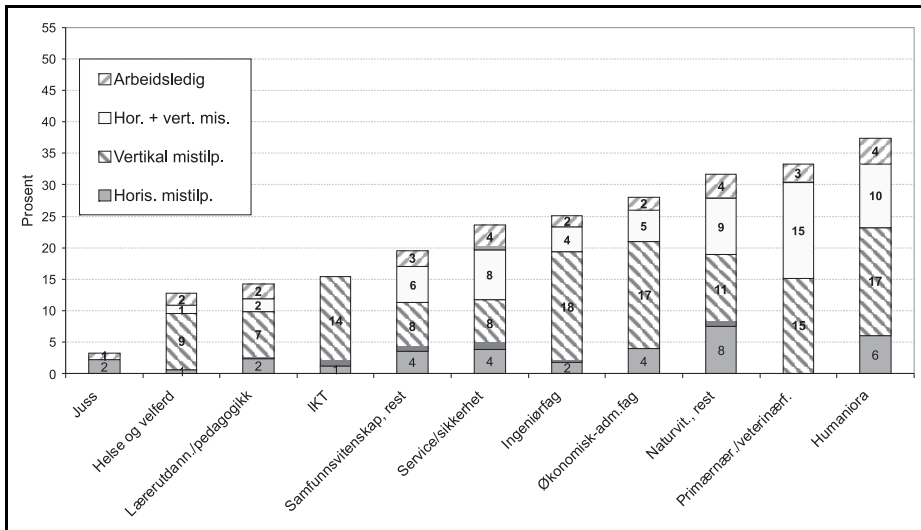
7.6.5 Mistilpasning etter fagfelt

Omfanget av mistilpasning varierer ikke bare mellom landene, men også mellom fagfelt. Nedenfor viser vi totaltall for hele utvalget av 13 land når det gjelder mistilpasning etter fagfelt, og tilsvarende fordeling for Norge spesielt.



Figur 7.4 Mistilpasning etter fagfelt. Alle 13 land

Personer utdannet i helse- og sosialfag og innenfor IKT har lavest andel mistilpassede, og humaniora høyest. Høy andel mistilpassede er det også innenfor samfunnsfag og service-, samferdsels- og sikkerhetsfag (et fagfelt som imidlertid omfatter få kandidater, se tabell 1.4). Andelen som er mistilpasset, er også høy innenfor naturvitenskapelige fag.



Figur 7.5 Mistilpasning etter fagfelt. Norge

Figur 7.5 viser stort sett de samme tendenser for Norge som for alle landene samlet, med noen unntak. Også i Norge har humaniora en spesielt høy andel mistilpassede og helse- og sosialfag en lav andel.

Juristene kommer ut med en særlig lav andel mistilpassede i Norge. Men i tillegg til at juss skiller seg ut i Norge, er det også en forskjell når det gjelder samfunnsvitenskap og økonomisk-administrative fag. For alle land samlet (figur 7.4), er det en bedre situasjon for økonomisk-administrative fag enn for samfunnsvitenskap, mens dette er omvent i Norge. I Norge er det relativt mange innenfor økonomisk-administrative fag som rapporterer at de har en jobb de er overkvalifisert for, og langt høyere enn innenfor samfunnsfag. En annen interessant forskjell mellom Norge og gjennomsnittet for de europeiske landene som er med i undersøkelsen, er at i Norge har personer utdannet i ingeniørfag og teknologi en høy andel mistilpassede (først og fremst gjelder dette overkvalifisering), mens tilsvarende fagfelt ellers i Europa hadde relativt lav andel mistilpassede.

Det er sannsynlig at situasjonen i Norge når det gjelder teknologiske fag har endret seg etter at undersøkelsen ble foretatt (som var vår/sommer/høst 2005). Generelt har det imidlertid vært slik i kandidatundersøkelsene NIFU STEP har foretatt, at ingeniører *ikke* har kommet ut med *lav* andel mistilpassede, noe som har stått i en viss kontrast til det ofte uttalte behovet både fra myndigheter og næringsliv om å øke rekrutteringen til de teknologiske fagene i Norge. Eksem-

pelvis var andelen arbeidsledige et halvt år etter eksamen i Kandidatundersøkelsen 2005 i gjennomsnitt 8 prosent blant høyere grads kandidater, mens tilsvarende andel blant bachelorer i *ingeniørfag* var hele 11 prosent.

I NIFU STEPs 2004-undersøkelse (oppfølging av kandidater fra vårkullet 2000) som er omtalt foran, jf. avsnitt 7.6.3, kommer imidlertid ikke ingeniørene ut med høyere andel arbeidsledige enn høyere grads kandidatene, men har om lag samme andel. Om vi skiller ut ingeniører i IKT-fag, som vi har gjort i Reflex-studien, finner vi at ingen av IKT-ingeniørene fra 2000-kullet var arbeidsledige i november 2004, og bare 1,3 prosent av de øvrige ingeniørene var det. Tilsvarende tall for Norge (men her ikke fordelt på grad) i figur 7.3 er null prosent arbeidsledighet for IKT-fag og 2 prosent for ingeniørfag ellers, altså nokså like andeler som i 2004-undersøkelsen.

Om vi bruker en vid definisjon av overkvalifisering (som vi anser som mest sammenfallende med vår definisjon av overkvalifisering i Reflex-studien, se drøfting foran), og ser på andelen som var overkvalifisert for jobben i 2004-undersøkelsen, finner vi at 20 prosent av IKT-ingeniørene mener seg overkvalifisert for jobben 4½ år etter eksamen, mot 25,5 prosent av ingeniørene ellers. Figur 7.3 som gjelder Reflex-undersøkelsen (fem – seks år etter eksamen) viser at 14 prosent av kandidater i IKT-fag i Norge er overkvalifisert for jobben og 22 prosent av kandidatene i ingeniørfag utenom IKT. Tendensen er altså den samme i begge undersøkelser; lav andel arbeidsledige blant ingeniørene noen år etter eksamen, men høy andel overkvalifiserte. (De forskjellene vi finner mellom de to undersøkelsen kan både komme av forskjeller i definisjoner og ulikt måletidspunkt.)

Lærere og andre utdannet innenfor pedagogiske fag kommer spesielt godt ut i Norge. Også ellers i Europa har denne faggruppen *relativt* lav andel mistilpassede, men situasjonen for denne gruppen er altså spesielt god i Norge.

7.7 Hva har betydning for risikoen for å være mistilpasset? Resultat av multivariate analyser

Nedenfor undersøker vi ulike faktorer som kan ha betydning for risikoen for å være mistilpasset på arbeidsmarkedet fem – seks år etter eksamen. Vi undersøker effekten av mange forhold samtidig, slik at effekten av det ene forholdet kan undersøkes når alle andre forhold er holdt konstante. Verktøyet er multinomisk logistisk regresjon, og resultater av disse analysene er vist i Vedlegg 1 (tabell V.2

og V.3). Disse resultatene er ikke intuitivt tolkbare, derfor har vi illustrert resultatene i figurer nedenfor.³¹ Ikke alle variabler som inngår i disse analysene vil bli omtalt nedenfor, eksempelvis er alder og videreutdanning bare kontrollvariable i vår sammenheng, og vil ikke bli nærmere omtalt. Det som vil bli nærmere omtalt nedenfor av variabler som inngår i analysene, er effektene av

- kjønn
- sosialt nettverk³²
- karakterer
- studierelatert (relevant) arbeidserfaring
- prestisjefull utdanning
- yrkesrettet utdanning
- arbeidserfaring etter uteksaminering
- arbeidsledighetserfaring etter uteksaminering.

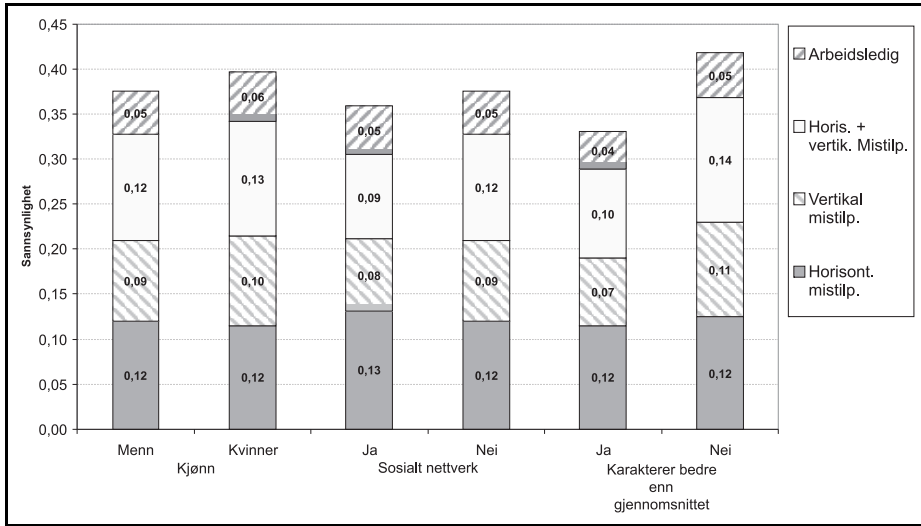
Nedenfor vil vi altså konsentrere oss om slike forhold, og ikke forskjeller mellom land og etter fagfelt, som allerede er omtalt. Land, fagfelt og grad inngår imidlertid som kontrollvariable i analyser der vi ser på effektene av forholdene som er nevnt under kulepunktene over. Resultatene som vises i figurene gjelder totalutvalget, men i flere sammenhenger vil vi sammenlikne disse resultatene med tilsvarende resultater for Norge alene. Vi starter med de tre førstnevnte faktorene over; se figur 7.6. Figuren er basert på beregninger ut fra analysene som er vist i vedleggstabell V.2.

31 Beregningene er basert på følgende formel:

$$P = \frac{e^z_j}{1 + \sum e^z_j}$$

hvor Z = konstantleddet pluss effekten av kontrollvariables ($Z = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 \dots$), and j er et uttrykk for ulike utfall på den avhengige variabelen (logiten har $j - 1$ ulike sett av parametre).

32 Vi benytter her opplysninger om kandidaten har et nyttig sosialt nettverk. De ble stilt følgende spørsmål: Hvor nyttig tror du ditt sosiale nettverk (familie, venner, kolleger, tidligere lærere osv.) vil være hvis du: Trengte informasjon om jobbmuligheter? Trengte hjelp med å finne arbeid? Trengte hjelp med å danne ditt eget firma? Svaralternativene på de tre spørsmålene var gradert fra 1, ikke veldig nyttig, til 5, veldig nyttig. Siden de fleste har et nettverk som kan være mer eller mindre nyttig, valgte vi at det å krysse av for verdi 5 (veldig nyttig) på minst ett av de tre spørsmålene, var et uttrykk for å ha et nyttig nettverk i forhold til arbeidsmarkedstilpasning.



Figur 7.6 Mistilpassing etter kjønn, nyttig sosialt nettverk og karakterer. Alle land, beregnede sannsynligheter.

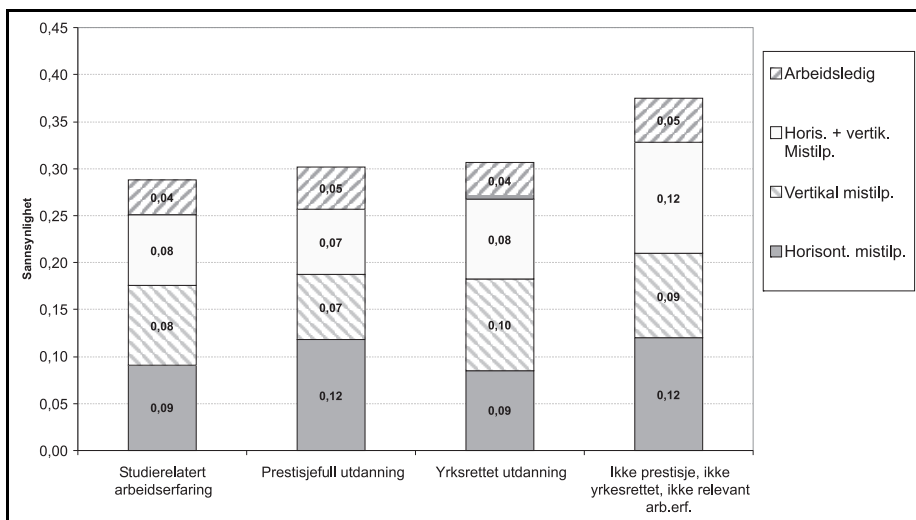
I figur 7.6 presenterer vi resultater for en referanseperson med følgende kjenne-tegn: Mann (bortsett fra de to første søylene som viser forskjellen mellom menn og kvinner), nederlandsk, master i samfunnsvitenskap; alder og arbeidserfaring etter uteksaminering er som gjennomsnittet for totalutvalget; karakter er i de første fire kolonnene som gjennomsnittet, men varierer i de to siste kolonnene. Det som varierer i de to midterste kolonnene er hvorvidt personene har nyttig sosialt nettverk.

Totalt for alle tretten land er noen flere kvinner enn menn mistilpasset (arbeidsledig eller overkvalifisert), og denne forskjellen er statistisk signifikant, selv om den er liten. Også det å ha et nyttig sosialt nettverk er statistisk signifikant, men denne effekten er svært liten. Det som har en klar effekt, er karakterer. De som har bedre karakterer enn sine medstudenter har klart en lavere risiko for å være vertikalt mistilpasset eller både vertikalt og horisontalt mistilpasset enn de som ikke har det.

Tilleggsanalyser for det norske utvalget viser at risikoen for å være arbeidsledig fem – seks år etter eksamen er større blant kvinner enn menn, men ellers finner vi ingen statistisk sikre kjønnsforskjeller i det norske utvalget. Det skal legges til at risikoen for arbeidsledighet uansett er svært liten i det norske utvalget.

Disse tileggsanalysene viser for øvrig at karakterer har enda større betydning i Norge enn i totalutvalget, mens derimot nyttig sosialt nettverk ikke synes å ha noen effekt på sannsynligheten for å unngå mistilpassing i det norske utvalget.

Nedenfor vil vi fortsette med å se på effekten av andre variabler.



Figur 7.7 Mistilpasning etter hvorvidt kandidatene hadde studierelatert (relevant) arbeidserfaring under studiene, om utdanningen var ansett som prestisjefyllt, eller om den var yrkesrettet. Alle land, beregnede sannsynligheter.

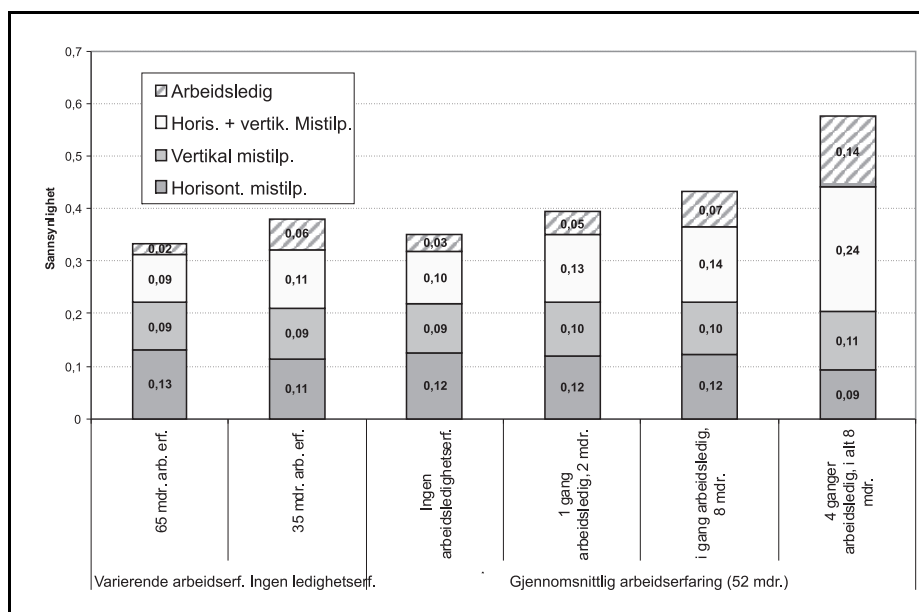
I figur 7.7 presenterer vi resultater for en referanseperson med følgende kjennetegn: Mann, nederlandsk, master i samfunnsvitenskap; alder, arbeidserfaring etter uteksaminering og karakterer er som gjennomsnittet for totalutvalget. Det som varierer er studierelatert arbeidserfaring og hvorvidt studiet var forbundet med akademisk prestisje og/eller var yrkesrettet, for å se de isolerte effektene av dette. I den fjerde søylen i figuren ser vi resultatene når personen ikke har noen av de tre nevnte kjennemerkene. Alle de tre nevnte faktorene øker sannsynligheten for å ha relevant arbeid. Vi skal huske på at dette er situasjonen fem – seks år etter eksamen. Dermed har arbeidspraksis og kompetanse ervervet etter eksamen høyst sannsynlig utlignet noen av de opprinnelige konkurransefortrinnene som en del kandidater har like etter eksamen gjennom gode karakterer eller spesielle kjennetegn ved utdanningen/utdanningsforløpet.

Selv om effektene på arbeidsledighet, horisontal og vertikal mistilpasning, eller begge deler, er små, går de alle i samme retning, slik at den totale effekten angående sannsynligheten for å ha relevant arbeid er ganske stor. Det å ha studierelatert arbeidserfaring før uteksaminering reduserer risikoen for alle mistilpasningsformer, men særlig det å være både horisontalt og vertikalt mistilpasset. At utdanningen var forbundet med akademisk prestisje reduserer risikoen for å

være overkvalifisert eller både horisontalt og vertikalt mistilpasset, mens yrkesrettet utdanning først og fremst reduserer risikoen for horisontal mistilpassing eller det å være både horisontalt og vertikalt mistilpasset. Det siste bekrefter resultatene til Heijke mfl. (2002) nevnt foran.

I tillegg analyser har vi også undersøkt resultatene for det norske utvalget separat, og vi finner at disse ikke skiller seg nevneverdig fra resultatene fra totalutvalget. Vi finner effekter i samme retning av de samme tre variablene også for Norge, men vi finner en sterkere effekt av det å ha yrkesrettet utdanning i det norske utvalget, spesielt i forhold til å redusere risikoen for de mest alvorlige mistilpassningsformene som arbeidsledighet og det å være både horisontalt og vertikalt mistilpasset.

Nedenfor, i figur 7.8, ser vi på effekten av arbeidserfaring og arbeidsledighetserfaring i perioden etter uteksaminering. Resultatene som presenteres her, er basert på vedleggstabell V.3.



Figur 7.8 Mistilpassing etter omfang av arbeidserfaring etter studiene og etter hvorvidt kandidatene hadde opplevd arbeidsledighet etter studiene. Alle land, beregnede sannsynligheter.

Referansepersonen som det presenteres resultater for i figur 7.8, refererer til en mann, nederlandsk, master i samfunnsvitenskap; alder, arbeidserfaring etter uteksaminering og karakterer er som gjennomsnittet for totalutvalget.³³ Det som varierer, er altså arbeidserfaring og arbeidsledighetserfaring, alt annet er holdt konstant for å kunne se den isolerte effekten av disse forholdene.

Det er en effekt av både mengde arbeidserfaring uavhengig av arbeidsledighetserfaringer, og en effekt av både varigheten av og antallet arbeidsledighetsperioder. De første to søylene i figur 7.8 viser at risikoen for å være arbeidsledig fem – seks år etter eksamen er bare to prosent blant dem med 65 måneders arbeidserfaring (fem år og fem måneder), men tre ganger så høy, nemlig seks prosent, blant dem med 35 måneders arbeidserfaring. Etterutdanning, som vil påvirke omfang av arbeidserfaring, er kontrollert for i modellen, slik at vi her ser den isolerte effekten av arbeidserfaring.

De fire siste søylene i figur 7.8 viser de beregnede sannsynlighetene for ulike antall og ulik varighet av arbeidsledighetserfaringer; alle har her gjennomsnittlig omfang av arbeidserfaring, som er 52 måneder for totalutvalget. De som har bare en ledighetserfaring av en varighet på (bare) to måneder, har to prosentpoeng større sannsynlighet for å være arbeidsledig på undersøkelsestidspunktet enn de som ikke har en slik erfaring (fem mot tre prosent), og risikoen for å være både horisontalt og vertikalt mistilpasset øker i dette tilfelle med tre prosentpoeng (fra 10 til 13 prosent). Hvis arbeidsledighetsperioden varte lenger, for eksempel åtte måneder som eksemplifisert i figuren, øker risikoen for de omtalte former for mistilpasning ytterligere.

Imidlertid har antall ganger en har vært arbeidsledig også en selvstendig effekt. I den siste søylen har ikke arbeidsledighetsperioden vart lenger enn i den nest siste søylen (i begge tilfeller åtte måneder), men antallet arbeidsledighetsperioder var fire, og det øker risikoen for å være mistilpasset på undersøkelsestidspunktet nokså mye. Særlig gjelder dette risikoen for å være både horisontalt og vertikalt mistilpasset. Dette eksemplet; fire ganger arbeidsledig i totalt åtte måneder, er et moderat eksempel. De som hadde vært arbeidsledige fire ganger, hadde i gjennomsnitt erfart totalt nær 15 måneder med arbeidsledighet, men disse utgjør en veldig liten gruppe. Det kan nevnes at blant dem som har opplevd minst én ledighetsperiode, var gjennomsnittlig total varighet av arbeidsledighet 7,5 måneder.

Det er også verdt å merke seg at det er de mest alvorlige mistilpasningsformene; arbeidsledighet og det å være både horisontalt og vertikalt mistilpasset,

33 Ellers er verdien 0 på alle andre variabler, unntatt variabler nevnt i figuren.

som arbeidserfaring og arbeidsledighetserfaring har effekt på. Det har liten eller ingen effekt på sannsynligheten for å være *bare* enten vertikalt eller horisontalt mistilpasset. Dette forteller oss også at det er viktig å identifisere den horisontale mistilpasningen, fordi når den opptrer sammen med vertikal mistilpasning (overkvalifisering), så er dette tydelig en kvalitativt annerledes tilpasning enn det å være «bare» overkvalifisert.

Vi har også undersøkt om arbeids- og arbeidsledighetserfaring har samme betydning i det norske utvalget som i totalutvalget, og det har om lag samme betydning. Det skal legges til at det norske utvalget har lengre arbeidserfaring i perioden fra 1999/2000 (referanseåret) til undersøkelsestidspunktet enn totalgjennomsnittet, og mindre arbeidsledighetserfaring. Men variasjon innenfor det norske utvalget etter disse to målene, har betydning også i Norge, det vil si at den lille gruppen som har ledighetserfaring, i gjennomsnitt har dårligere arbeidsmarkedstilpasning på undersøkelsestidspunktet.

Et annet viktig moment er at omfang av arbeidserfaring og det å ha opplevd arbeidsledighet, har stor betydning for landforskjellene når det gjelder mistilpasning på undersøkelsestidspunktet. Når vi kontrollerer for arbeidserfaring og arbeidsledighetserfaring; det vil si at vi sammenlikner folk med om lag samme arbeidserfaring, er resultatet at for eksempel Italia og Spania *ikke* kommer ut med høy andel mistilpassede (se tabell V.3). Grunnen til at disse to landene i gjennomsnitt kommer dårlig ut fem – seks år etter eksamen om vi ikke tar hensyn til forskjeller i arbeidserfaring/ledighetserfaring, er at mange i disse landene, særlig i Spania, har hatt en vanskeligere start på yrkeskarrieren enn det som var situasjonen i de fleste andre landene. Spesielt hadde kandidater fra disse landene en mye vanskeligere start enn det norske utvalget.

Resultatene gir også en klar bekreftelse på at problemer i overgangen utdanning – arbeid kan ha varige effekter, jf. teoriene om «tilstandsavhengighet» omtalt foran (Heckman & Borjas 1980; Heckman 1981, Andress 1989).

7.8 Lønn

Vi har også undersøkt lønnsforholdene blant de norske og øvrige lands kandidater, se Støren og Arnesen (2007). Vi vil ikke her presentere disse resultatene som er basert på svært omfattende analyser, men gjengi noen hovedfunn og for øvrig henviser til Støren og Arnesen (2007).

Når vi sammenlikner inntekten til kandidatene i ulike land, kontrollert for det samme settet av uavhengige variabler som er nevnt over, kommer det sveitsiske utvalget ut med høyest lønn. *Vi har da tatt hensyn til forskjell mellom lan-*

dene i leveomkostninger; inntekten er konvertert til «purchase power parity» (PPP). Etter Sveits kommer Tyskland, og deretter Norge. I bunnen ligger Tsjekia, Estland, Italia og Spania. I midten ligger de øvrige seks landene, og det er relativt små lønnsforskjeller mellom disse.

Kvinner har lavere inntekt enn menn i alle land (kontrollert for fagfelt, grad, arbeidstid etc.), i gjennomsnitt ca. ti prosent lavere. Norge ligger som gjennomsnittet, med ti prosent lønnsforskjell mellom menn og kvinner.

Lavest inntekt er det innenfor primærnæringsfag, humaniora og lærerutdanning, og den er høyest innenfor IKT-fag, økonomisk-administrative fag og ingeniørfag. Dette refererer til analyser for landene totalt, men de samme tendenser gjelder også for Norge. I det norske utvalget er det særlig personer utdannet i økonomisk-administrative fag som er lønnsvinnere (foran IKT-fag), og personer utdannet i humaniora og primærnæringsfag er i enda større grad lønnstapere i det norske utvalget enn i totalutvalget. Juristene peker seg ikke ut ved å være lønnsvinnere.

Det ble også undersøkt hva de ulike formene for mistilpasning har å si for inntekten. De som bare var horisontalt mistilpasset, hadde noe lavere inntekt (tre prosent) enn dem som er i relevant arbeid før kontroll for fagfelt mv., men etter slik kontroll var det nær to prosent *høyere* inntekt blant de horisontalt mistilpassede. I det norske utvalget var det i dette tilfellet (etter kontroll for fagfelt og andre relevante variable) nær 12 prosent høyere lønn blant de som (bare) var horisontalt «mis»tilpassede (her passer det bedre å sette mistilpassede i anførselstegn) enn blant dem i relevant arbeid.

De som (bare) var vertikalt mistilpassede hadde nær 12 prosent lavere lønn enn dem med relevant arbeid i totalutvalget, mens det tilsvarende tallet for det norske utvalget var (bare) vel 6 prosent lavere lønn. På den annen side hadde de som var *både* horisontalt og vertikalt mistilpassede svært mye lavere lønn enn dem i relevant arbeid i det norske utvalget, hele 18,5 prosent lavere. Tilsvarende tall for totalutvalget var vel 11 prosent.

Lønnsanalysene omfattet også betydningen av det å ha fast versus midlertidig stilling. De som hadde fast jobb (totalutvalget) hadde 13 prosent høyere lønn enn de som hadde midlertidig jobb, «alt annet likt»; tilsvarende resultat for det norske utvalget separat var om lag det samme, med 12 prosent høyere lønn blant dem i fast jobb enn blant dem med midlertidig jobb.

7.9 Oppsummering – arbeidsmarkedstilpasning

For alle formene for arbeidsmarkedstilpasning vi har studert i dette kapitlet, kommer det norske utvalget bedre ut enn de fleste andre nasjonale utvalg, og klart bedre enn gjennomsnittet for alle landene. Ikke bare er det norske utvalget sjeldnere mistilpasset (arbeidsledig, vertikalt og/eller horisontalt mistilpasset), de har også sjeldnere midlertidig stilling, er sjeldnere i deltidsarbeid og ligger også nesten i toppen når det gjelder lønn (kontrollert for blant annet arbeidstid).

Selvsagt er stor arbeidskraftetterspørsel i Norge en meget viktig årsak til disse resultatene. Arbeidskraftetterspørselen i Norge var stor i 2005, da undersøkelsen ble foretatt, men samtidig langt fra så høy som hva vi har erfart i Norge i 2006 og 2007 (spesielt i 2007 og siste halvdel av 2006 har arbeidsledigheten vært lav).³⁴ Andre resultater vi har vist i denne rapporten, tyder imidlertid ikke på at høy arbeidskraftetterspørsel er den eneste årsaken til de gode resultatene for Norge. Det er for eksempel *ikke* slik at Norge kommer godt ut *på tross av* mangelfull kvalitet i utdanningen. Kapittel 3 viste at de norske kandidatene også vurderer nytten av utdanningen sin høyere enn hva andre lands utvalg gjør, og kapittel 2 viste for eksempel at de norske kandidatene er fullt på høyde med andre lands kandidater når det gjelder studieinnsats. Kapittel 2 viste også at det norske utvalgets svar angående undervisningsformer og andre kjennetegn ved utdanningen de hadde tatt, ikke skilte seg negativt ut fra andre lands, snarere var det en viss motsatt tendens. Dermed er det høyst sannsynlig slik at relasjonen mellom høyere utdanning og arbeid er god i Norge sammenliknet med mange andre europeiske land. Høy arbeidskraftetterspørsel og høy kvalitet ved og god nytte av utdanningen synes å ha dratt i samme retning og medvirket til et relativt godt resultat for Norge.

Dette betyr ikke at kandidater fra alle fagfelt har en like god tilpasning. Eksempelvis har kandidater utdannet innenfor *humaniora* en vanskeligere situasjon enn kandidater fra andre fagfelt både i Norge og i totalutvalget. De jobber ofte deltid, de har relativt ofte midlertidige stillinger, de er oftere enn andre mistilpasset (overkvalifisert eller arbeidsledige), og de er ofte (sammen med kandidater fra primærnæringsfag) lønnstapere. Det er også slik at en betydelig andel av de norske høyere grads kandidatene (18 prosent) har et arbeid de anser seg som overkvalifisert for.

34 Se SSB: <http://www.ssb.no/emner/06/01/akumnd/tab-2007-11-23-01.html>

8 Yrkesverdier: Hva er det viktig å oppnå, og hva oppfylles?

8.1 Innledning³⁵

I forrige kapittel har vi sett på suksess eller mangel på suksess i arbeidsmarkedet ved bruk av objektive mål som midlertidige jobb, arbeidsledighet, overkvalifisering og lønn, det vil si mål som det er vanlig å bruke i arbeidsmarkedsanalyser. Det er imidlertid også andre måter å se på suksess, eller mangel på sådan, i arbeidsmarkedet. Kandidatene kan ha andre verdier og forventninger som er minst like viktige som sikkert arbeid i samsvar med utdanningen og god lønn. Hvis disse andre verdiene oppfylles, kan det også være uttrykk for suksess. Det kan dreie seg om forventninger om karrieremuligheter, å benytte ulike sider ved sin kompetanse eller realisere verdier som å kombinere arbeid med familieforpliktelser, ha nok tid til fritidsaktiviteter eller gjøre samfunnsmessig nytte. Her skal vi se på hvor viktige slike forhold er, og vi skal se på hvordan oppfyllelsen av dem varierer mellom ulike grupper. Vi skal også se hvor viktig det vi kan kalle den «objektive» arbeidsmarkedstilpasningen, slik den er omtalt i kapittel 7, er for hvorvidt personene er «vinnere» eller «tapere» langs de mer subjektive dimensjonene. Vi skal også se om faktorer som har betydning for den «objektive» arbeidsmarkedstilpasningen, kanskje er de samme som de som har betydning for oppfyllelsen av det vi kaller yrkesverdier.

8.1.1 Hva er viktig – indre eller ytre belønning?

Flere aspekter ved yrkesutøvelsen medvirker til om en fornøyd med sitt arbeid eller ikke, og dette kan være spesielt viktig for landene som er med i Reflex-undersøkelsen. Grunnen er at våre utvalg lever i en del av verden som, ifølge Inglehart mfl. (2004), er karakterisert som postmoderne samfunn, der befolkningens kulturelle verdier er mer kjennetegnet av «selvrealiseringsverdier» enn «overlevelsesorienteringer». Dette gjelder spesielt europeiske land, land som er med i Reflex-studien. Disse landene er avanserte industrielle land med høy økonomisk vekst og økende velstand, noe som «reduserer de eksistensielle restriksjonene på menneskenes valg» (vår oversettelse, Inglehart mfl. (2004), side 8).

35 Kapittel 8 bygger i det vesentlige på deler av kapitlet «Winners and losers» av Støren og Arnesen (2007) i Allen og van der Velden, red. (2007), men vi har her tilpasset det en norsk kontekst.

Videre, fortsatt i henhold til Inglehart mfl. (ibid), «framveksten av en kunnskapsbasert økonomi gjør folk økonomisk uavhengige, og utvider de arenaene der folk må stole på sine egne valg» (vår oversettelse).

I Reflex-utvalget tilhører nesten alle landene den delen av verden der *selvrealiseringsverdier* (i motsetning til overlevelsesorienteringer) og *sekulære/rasjonelle verdier*, det siste i motsetning til tradisjonelle verdier, er svært viktige. Det er imidlertid forskjeller også mellom landene i Reflex-undersøkelsen når det gjelder hvor de ligger i forhold til aksene på disse to dimensjonene, noe som kan være av interesse når vi undersøker yrkesverdier blant personer i Reflex-utvalget. Blant våre tretten land er alle land utenom Estland og Tsjekia karakterisert som – i verdensmålestokk – å være høyinntektsland i kartet (cultural map) til Inglehart mfl. Norge, Tyskland, Estland og Tsjekia er karakterisert som de som er mest sekulære, og Spania og Italia minst sekulære. Nederland, Norge, Østerrike, Sveits og Storbritannia er de landene som er sterkest kjennetegnet ved selvrealiseringsverdier, og Estland minst. Norge og Nederland er de to landene som har høyest skår når begge disse dimensjonene ses sammen, og Spania og Italia (særlig Spania) lavest. Dette kan ha sin bakgrunn i ulik kulturell arv, og også, i en viss utstrekning, i forskjeller mellom landene i økonomisk utvikling og situasjon i løpet av det siste (forrige) hundreåret. Forskjellene mellom høyinntektslandene er imidlertid ikke store, fordi – som Inglehart mfl. (2004, side 13) peker på; «alle høyinntektsland skårer relativt høyt på begge dimensjoner» og «økonomisk utvikling synes å drive fram samfunn i en forutsigbar felles retning, uansett kulturell arv» (vår oversettelse).

En annen, men liknende måte å studere yrkesverdier på, er gjennom å karakterisere yrkesverdier som enten «ytre» (extrinsic) eller «indre» (intrinsic) (Wang 1996, i Farag og Allen 2003). De *ytre* yrkesverdiene er knyttet til overlevelse (inntekt, karriereutsikter, jf. også overlevelsesverdier omtalt over). De *indre* yrkesverdiene er forhold som folk søker å oppnå gjennom sin yrkesaktivitet for å tilfredsstille «høyere ordens behov» (Maslow 1954); de refererer til selvstendighet, interessant arbeid, anvendelse av ferdigheter og kunnskaper, variasjon i arbeidet og sosiale behov (Farag og Allen 2003), noe som samsvarer med selvrealiseringsverdiene vi har omtalt over.

Senere i dette kapitlet, samt i neste kapittel om jobbtilfredshet, skal vi se om en slik dikotomisering gir mening når vi undersøker svarene på spørsmål om yrkesverdier i Reflex-undersøkelsen, og vi vil se i hvilken grad slike typer verdier varierer mellom våre nasjonale utvalg, og mellom menn og kvinner. Vi vil også undersøke om karakteristika ved jobbene respondentene har, tilsier at de har realisert disse verdiene, og hvordan dette varierer. I neste kapittel skal vi se i hvilken grad det har innflytelse på deres jobbtilfredshet.

8.2 Land- og kjønnsforskjeller i yrkesverdier

8.2.1 Faktoranalyse av yrkesverdier

Yrkesverdiene er undersøkt i Reflex-undersøkelsen ved bruk av ti spørsmål, alle med en skala fra 1–5, som refererer til i hvilken grad respondenten synes hvert av aspektene er viktig for dem (de ti aspektene vises i tabell 8.1). I tilleggsspørsmål ble kandidatene stilt spørsmål om i hvilken grad disse verdiene er realisert i nåværende jobb. Siden vi skal se på både land- og kjønnsforskjeller, har vi undersøkt ved hjelp av faktoranalyse om de ti verdiene klynger seg sammen i et mindre sett av verdier. Resultatet vises i tabell 8.1

Tabell 8.1 Yrkesverdier. Resultat av faktoranalyse. 12 land.*

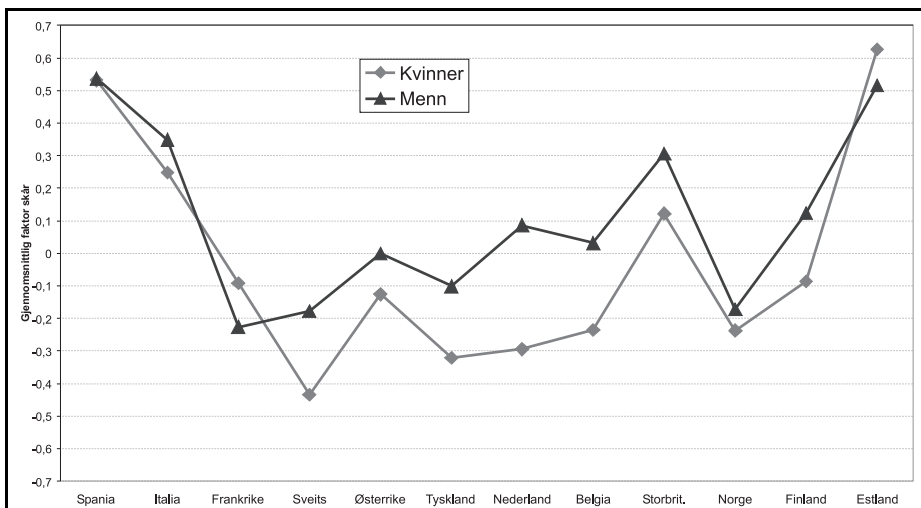
Verdier	Karriereorientering (Faktor 1)	Faglig orientering (Faktor 2)	Sosiale verdier (Faktor 3)
Selvstendig arbeid	-0,018	0,565	0,087
Jobsikkerhet	0,384	-0,123	0,532
Mulighet for å lære nye ting	0,177	0,754	0,088
Høy inntekt	0,820	0,025	0,067
Nye utfordringer	0,310	0,735	-0,132
Gode karriereutsikter	0,743	0,319	-0,061
Nok tid til fritidsaktiviteter	0,130	0,010	0,691
Sosial status	0,609	0,089	0,238
Mulighet for å gjøre noe nyttig for samfunnet	-0,121	0,441	0,515
Gode muligheter for å kombinere arbeid og familieforpliktelse	0,018	0,092	0,758

*Det tsjekkiske utvalget er ikke inkludert i disse analysene fordi den tsjekkiske undersøkelsen hadde mangelfull informasjon på ett av feltene som inngår i analysen. Bare observasjoner med gyldig respons på alle spørsmålene er med i analysen.

Faktoranalysene skiller ut tre klare typer av yrkesorientering. Det er faktor 1: *karriere- og statusorientering* (høy inntekt, gode karrieremuligheter og sosial status), faktor 2: *faglig/innovativ (fleksibel) orientering* (lære nye ting, nye utfordringer og selvstendighet i arbeidet) og faktor 3: *sosiale verdier* (kombinere arbeid og familie, fritidsaktiviteter, jobsikkerhet og gjøre noe nyttig for samfunnet).

Måten verdiene grupperer seg på, samsvarer bra med kategoriseringen av verdier formulert av Wang (1996) og Inglehart mfl. (2004) omtalt over. Faktor 2 dekker indre verdier/selvrealiseringsverdier, og faktor 1 er overførbart til ytre verdier/overlevelsessorienteringer. Vi ser faktor 3 som en kombinasjon, der jobbsikkerhet kan ses som en ytre verdi, mens det å kombinere jobb og familie og fritidsaktiviteter kan være både ytre og indre verdier, og det å ha mulighet til å gjøre noe nyttig for samfunnet kan ses som en indre verdi.

Variere disse verdiene mellom landene på samme måte som i det kulturelle kartet som er beskrevet av Inglehart mfl. (2004)? Det har vi undersøkt ved å se på hvordan faktorskårene (se tabell 8.1) varierer mellom land og mellom menn og kvinner. Resultatet er illustrert i de tre neste figurene.

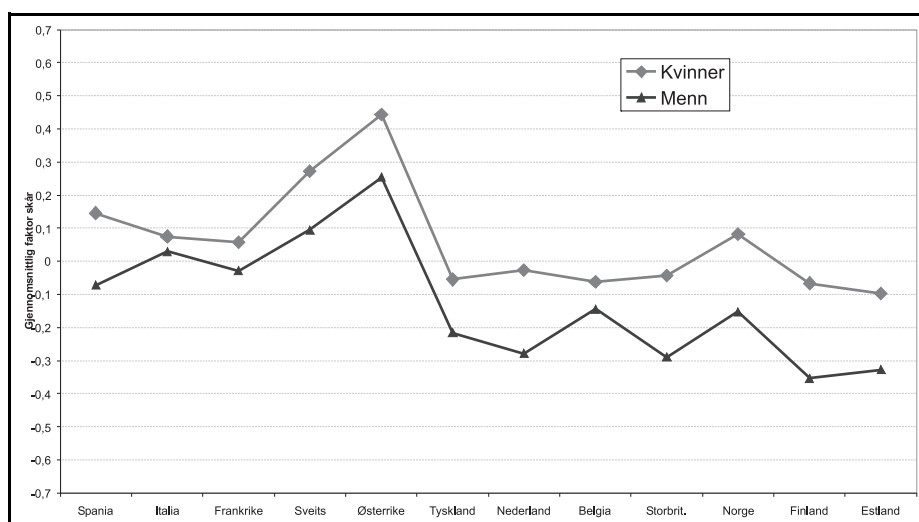


Figur 8.1 Karriereorientering. Gjennomsnittlig faktorskår blant menn og kvinner i de ulike landene.

Gjennomsnittet for landene er representert ved linjen 0. Ellers varierer verdiene mellom -1 og +1. Figur 8.1 viser at karriereorienteringen er sterkest i Estland, Spania, Italia, dernest kommer Storbritannia. Videre ser vi at dette gjelder både menn og kvinner. Dette stemmer overens med Inglehart mfl.s (2004) kulturelle kart nevnt foran, og det samsvarer også godt med at kandidatene i de tre førstnevnte landene er de med lavest inntekt av de tolv landene som inngår i figur 8.1. Sveits og Tyskland er de landene som har lavest skår på denne orienteringen (når verdiene for menn og kvinner slås sammen), og det er også de to landene med høyest inntekt blant kandidatene (se avsnitt 7.8). Norge skårer også lavt

med hensyn til karriereorientering, både menn og kvinner, og det norske utvalget har også høy inntekt; Norge kommer som nevnt i avsnitt 7.8 som nummer tre etter Sveits og Tyskland (etter å ha tatt hensyn til leveomkostninger) når det gjelder kandidatenes inntekt.

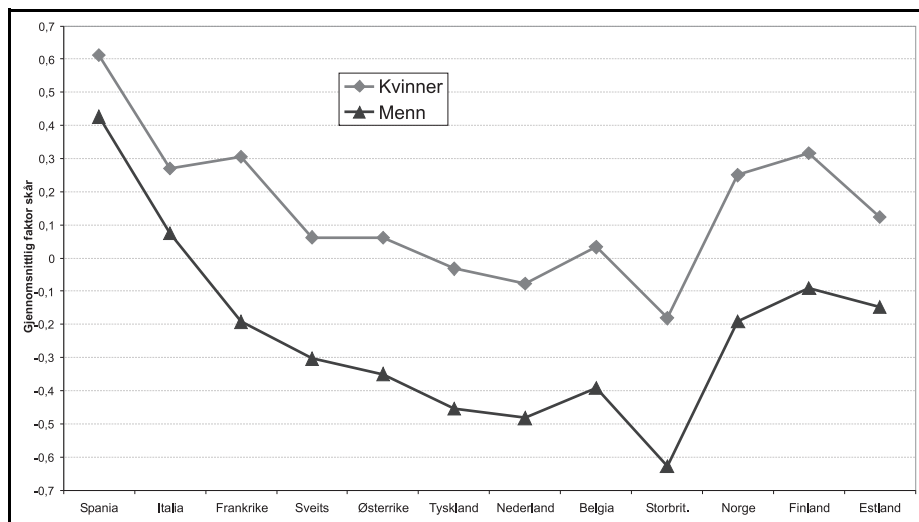
Ellers ser vi at menn er mer karriereorientert enn kvinner i alle land så nær som Frankrike og Estland. Det kan nevnes at disse to landene også er de som har størst lønnsforskjell mellom menn og kvinner i menns favør (Støren og Arnesen 2007), og dette kan kanskje ha medvirket til økt karriereorientering blant kvinner relativt til menn i disse landene. Men ellers ser vi at kvinner er mindre karriereorientert enn menn, og et spørsmål kan være om dette har medvirket til de kjønnsforskjellene i inntekt som vi har funnet (se avsnitt 7.8). Det skal vi komme tilbake til.



Figur 8.2 Faglig/innovativ orientering. Gjennomsnittlig faktorskår blant menn og kvinner i de ulike landene.

Figur 8.2 viser hvordan vektlegging av en faglig orientering varierer mellom land, og mellom menn og kvinner. Også her er landvariasjonen omtrent den samme blant kvinner og menn; kurvene er nesten parallelle, med sterkest vektlegging av faglige verdier blant kvinnene i alle land. Ser vi figur 8.1 og 8.2 under ett, er konklusjonen at menn er mer drevet av ytre verdier enn hva kvinner er, og kvinner er mer drevet av indre yrkesverdier enn hva menn er.

Det er ellers nokså lite variasjon landene imellom når det gjelder den faglige orienteringen, med ett unntak: Det østerrikske utvalget er sterkest kjennetegnet av denne orienteringen.



Figur 8.3 Sosiale verdier. Gjennomsnittlig faktorskår blant menn og kvinner i de ulike landene.

Resultatene når det gjelder de sosiale verdiene, følger samme mønster som det som er beskrevet over. Forskjellen mellom land gjelder både kvinner og menn; kurvene for menn og kvinner går nesten parallelt, og kvinner legger sterkest vekt på slike verdier i alle land. Noen legger spesielt *liten* vekt på slike verdier, det gjelder britene og i særdeleshet britiske menn, noen legger spesielt stor vekt på det, som det spanske utvalget, og her både kvinner og menn. Dette stemmer overens med Inglehart mfl.s bilde på at i Spania er den sekulære orienteringen mye svakere enn i andre europeiske land, mens tradisjonelle verdier står sterkere.

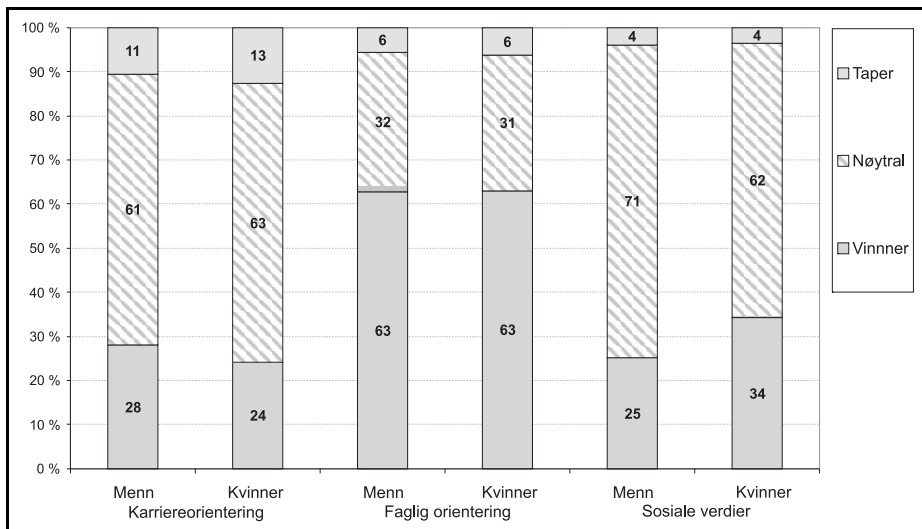
8.3 Vinnere og tapere når det gjelder realisering av yrkesverdier

Resultatene av faktoranalysen med hensyn til yrkesverdier gjør at det er naturlig å stille spørsmål om det finnes *tre typer av vinnere* (eventuelt tapere) når det gjelder hvorvidt yrkesverdiene er realisert i nåværende jobb, det vil si hvorvidt karriereorienteringen blir oppfylt, om den faglige orienteringen blir oppfylt, og/

eller om de sosiale verdiene blir realisert. Det har vi undersøkt ved å analysere kandidatenes svar på spørsmålet om i hvilken grad verdiene ble realisert. Hvordan vi har gått fram for å definere gruppene (vinner og tapere), er nærmere beskrevet i Vedlegg 2.

De som i stor grad fikk oppfylt det de syntes var viktig, kaller vi vinnere, de som slett ikke fikk det oppfylt, kaller vi tapere, og de øvrige nøytrale. Det går an å være vinner langs mer enn en dimensjon, gruppene overlapper hverandre, men det var faktisk bare 7 prosent som var vinnere langs alle tre dimensjoner, og bare 35 prosent som var vinnere langs to dimensjoner av yrkesverdier (se eventuelt nærmere i Støren og Arnesen, 2007).

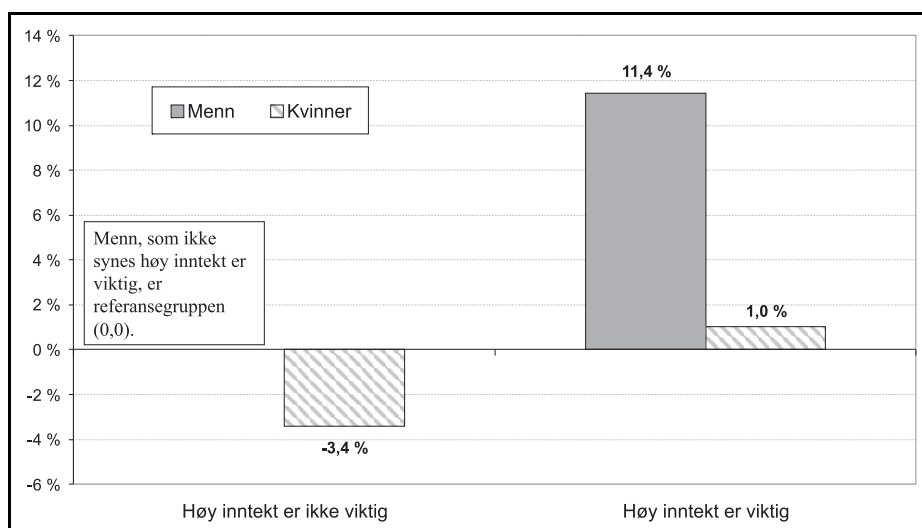
Først ser vi på resultatene når det gjelder alle tre dimensjonene med henblikk på om det er kjønnsforskjeller. Det er viktig å være oppmerksom på at når vi heretter omtaler andelen vinnere/tapere, er det av personer som har sagt at den aktuelle dimensjonen (orienteringen) er viktig for dem.



Figur 8.4 Realisering av yrkesverdier etter kjønn. 12 land samlet.

Når det gjelder faglig orientering, er det ingen kjønnsforskjeller. Kvinner er derimot oftere enn menn vinnere når det gjelder å realisere de sosiale aspektene ved en jobb. Dette gjenspeiler nok en forskjell mellom menn og kvinner i valg av utdanning og yrke; kvinner legger oftere enn menn vekt på at jobben skal kunne kombineres med familieforpliktelser ved valg av yrke. På den annen side; svært få, både blant menn og kvinner, er tapere langs denne dimensjonen.

Menn er (signifikant) noe oftere karrierevinnere enn hva kvinner er (figur 8.4), men kjønnsforskjellen er liten. Den er likevel verdt å merke seg, siden resultatene refererer til personer som alle fant at denne dimensjonen var viktig (disse utgjorde i alt 82 prosent av totalutvalget). Dette indikerer at lønnsforskjellen mellom menn og kvinner som er omtalt i avsnitt 7.8, ikke nødvendigvis kommer av kjønnsforskjeller i karriereorientering. Dette har vi undersøkt nærmere ved å se om det er forskjeller i lønn mellom dem som synes høy inntekt er viktig eller svært viktig, og dem som ikke synes det. Formålet er å se om dette har noen betydning for kjønnsforskjeller i lønn. Resultatet, som vises i figur 8.5, er at slik orientering har større betydning for menns inntekt enn for kvinners inntekt. (Figur 8.5 er basert på analysen presentert i tabell V.4 i vedlegg).



Figur 8.5 Effekten på inntekten av hvorvidt en synes det å ha høy inntekt er en viktig yrkesverdi, etter kjønn.

Figur 8.5 viser at det å ha høye inntektsambisjoner synes å medvirke til at en faktisk har høy inntekt.³⁶ Blant menn som synes dette er viktig, er inntekten 11 prosent høyere enn blant menn som ikke synes det. Kvinner vinner imidlertid ikke like mye på å ha høye lønnsambisjoner. Forskjellen mellom kvinner som

36 Dette kan eventuelt også forklares med at respondentene unngår det som kalles kognitiv dissonans; det vil si at de som ikke har oppnådd høy inntekt, reduserer (i ettertid) betydningen av høy inntekt (tak til kollega Vibeke Opheim for det poenget). Det kan også være slik at de som oppnår høy inntekt, synes dette er svært viktig når en først har oppnådd det. Imidlertid, disse eventualitetene gjør ikke kjønnsforskjellen som vi ser i figur 8.5, mindre interessant.

synes høy inntekt er viktig og dem som ikke synes det, er bare vel 4 prosent. Og – blant kvinner og menn som synes dette er viktig, tjener menn 10 prosent mer enn kvinner. Resultatene gir ikke støtte til en antakelse om at det er ulik karriereorientering i seg selv som er årsaken til kjønnsforskjeller i lønn.

Resultatet omtalt over refererer til totalutvalget. I tilleggsanalyser har vi undersøkt om vi finner samme tendens for det norske utvalget alene, og det gjør vi.

8.3.1 Realisering av yrkesverdier etter fagfelt og land

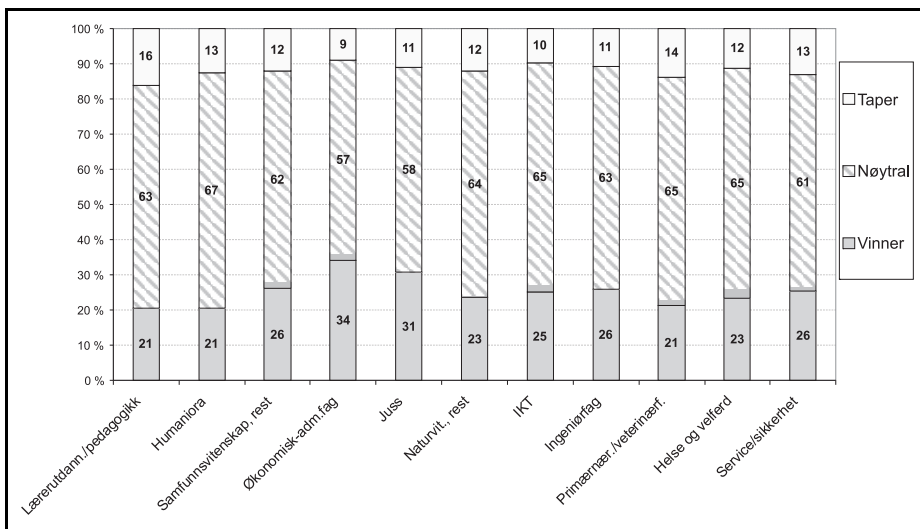
Nedenfor ser vi på forskjeller mellom kandidater fra ulike fagfelt med hensyn til det å være vinner eller taper langs de tre dimensjonene, men først noen ord om landforskjeller. For nærmere beskrivelse av landforskjellene, viser vi til Støren og Arnesen (2007), her vil vi nøye oss med noen hovedresultater.

De mest karriereorienterte utvalgene, det vil si det estiske, spanske og britiske utvalget, rapporterer oftere enn andre at de er karrierevinnere. Bakgrunnen for dette er trolig at de (for eksempel de spanske og estiske respondentene) sammenlikner seg med andre i samme land. Dette bekreftes av at kandidater fra høyinntektslandene Sveits, Tyskland og Norge, er blant dem som sjeldnest rapporterer å være karrierevinnere.

Det er små forskjeller mellom landene når det gjelder andelen vinnere/tapere etter den faglige dimensjonen, men det italienske, spanske og franske utvalget er sjeldnere vinnere enn de øvrige nasjonale utvalgene, og det østerrikske oftest. Det norske utvalget skårer også høyt.

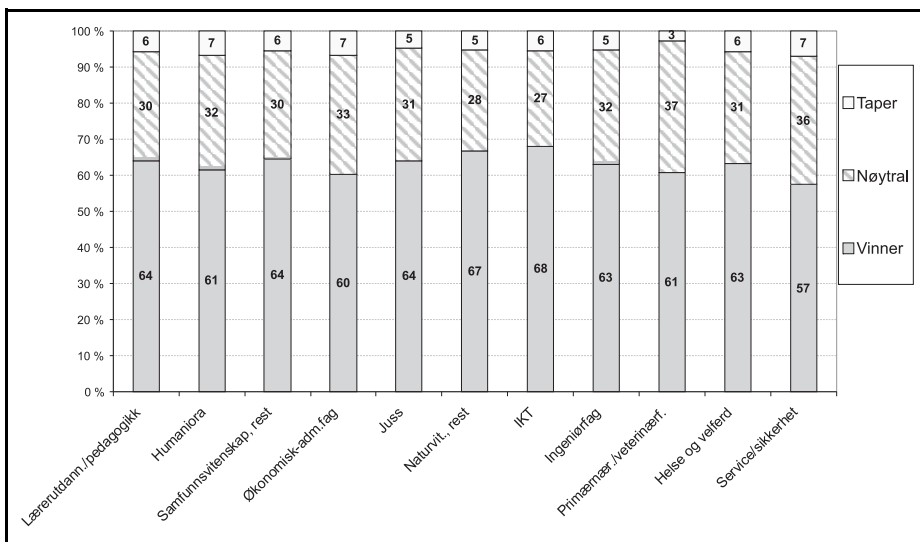
Når det gjelder den sosiale dimensjonen, er det høyest andel vinnere i Norge, fulgt av Spania (der en også la mye vekt på denne dimensjonen), mens Italia og Tyskland hadde færrest vinnere. Resultatene samlet viser at det italienske utvalget sjeldnest er blant vinnerne på de tre dimensjonene. Norge er blant vinnerne langs de to dimensjonene der de også skåret høyt med hensyn til verdiorientering, nemlig sosiale verdier og faglig orientering.

I figurene 8.6–8.8 viser vi fordelingen etter *fagfelt*, for totalutvalget. Vi starter med karriereorientering.



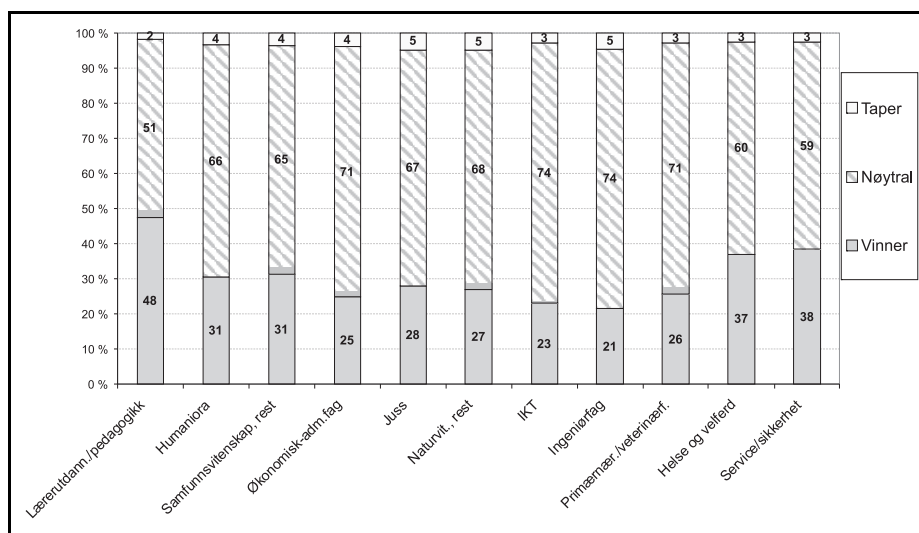
Figur 8.6 Karriereorientering: Vinnere/tapere etter fagfelt. 12 land samlet

Det er små forskjeller etter fagfelt, men det er to vinner-grupper i totalutvalget når det gjelder karriereorientering, og det er personer utdannet i økonomisk-administrative fag og juss. Dette finner vi også i det norske utvalget alene, og da med en vinnerandel innenfor juss på 31 prosent og 30 prosent innenfor økonomisk-administrative fag.

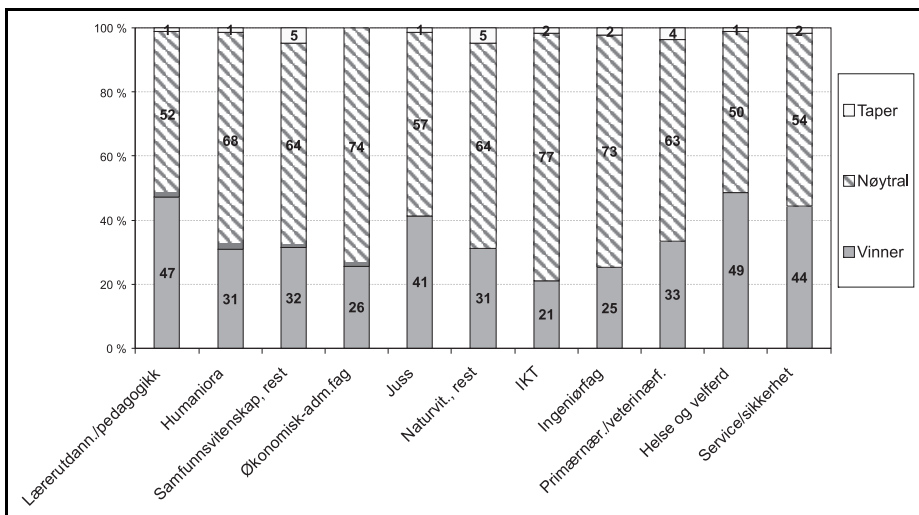


Figur 8.7 Faglig orientering. Vinnere/tapere etter fagfelt. 12 land samlet

Når det gjelder den faglige orienteringen, er det svært små forskjeller mellom fagfeltene, og andelen vinnere er høy innenfor alle fagfelt. Tilleggsanalyser av det norske utvalget alene viser imidlertid større forskjeller mellom fagfeltene. Juristene kommer ut med en spesielt høy andel (81 prosent), fulgt av naturvitenskap (77 prosent), mens service- og sikkerhetsfag og IKT-fag kommer lavest (61–63 prosent), sammen med økonomisk-administrative fag (64 prosent) og ingeniørfag (65 prosent). Ellers ligger andelen rundt gjennomsnittet på 68 prosent.



Figur 8.8 Sosiale verdier. Vinnere/tapere etter fagfelt. 12 land samlet



Figur 8.9 Bare Norge, sosiale verdier. Vinnere/tapere etter fagfelt

De som er utdannet innenfor lærerutdanning og pedagogikk, er de som oftest – av totalutvalget – er vinnere etter den sosiale dimensjonen, og de som er utdannet innenfor IKT-fag, ingeniørfag og økonomisk-administrative fag, er det sjeldnest (se figur 8.8). Et liknende bilde får vi når vi ser på det norske utvalget alene (figur 8.9). Men her kommer helse- og velferdsfag ut med en særlig høy andel vinnere (i tillegg til lærerutdanning), og det som kanskje er mer spesielt, juristene rapporterer ofte at de er vinnere her.

Totalt sett, når alle tre dimensjoner ses under ett, er det klart at i det norske utvalget er juristene vinnere når det gjelder realisering av yrkesverdier. Når de norske juristene i tillegg sjeldnest av alle er mistilpasset (se figur 7.5), må de, selv om de ikke peker seg ut som lønsvinnere fem – seks år etter eksamen, sies å være de klare vinnerne i det norske utvalget.

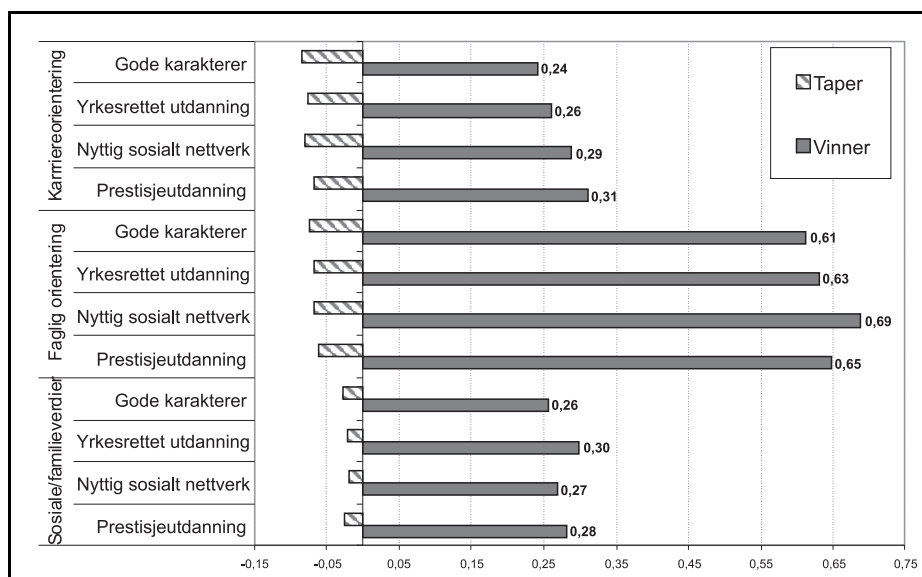
8.4 Hvilke faktorer øker sjansene for å kunne realisere yrkesverdiene?

De faktorene som øker sjansene for å være vinnere på de tre dimensjonene av yrkesverdier, er ikke nødvendigvis de samme uansett dimensjon/type yrkesverdi. De er heller ikke nødvendigvis de samme som de som øker sjansene for suksess i arbeidsmarkedet etter objektive indikatorer omtalt i kapittel 7. Vi har oversatt eksempler på det når det gjelder fagfelt. Personer utdannet innenfor lærer-

utdanning og pedagogikk, er vinnere når det gjelder sosiale verdier, og også med hensyn til det å få relevant arbeid, men er ikke vinnere når det gjelder lønn og karriereorientering. Personer utdannet i økonomisk administrative fag er vinnere når det gjelder lønn og karriereorientering, men ikke når det gjelder sosiale verdier og framhever seg ikke spesielt når det gjelder faglig orientering. De som er utdannet innenfor IKT-fag er vinnere når det gjelder sannsynligheten for å ha relevant arbeid og ha høy lønn, men ikke når det gjelder det å være vinnere med hensyn til sosiale verdier, og de utmerker seg heller ikke når det gjelder det å være vinnere langs den faglige dimensjonen.

Nå skal vi se på andre faktorer som påvirker sjansene for å være vinnere/tapere langs de tre dimensjonene. Resultatene som presenteres nedenfor, er basert på analysene i tabell V.5–V.7.

Vi starter med å se på effekten av karakterer, yrkesrettet utdanning, sosialt nettverk og prestisjefull utdanning (figur 8.10). Vi holder de «nøytrale» utenfor, og presenterer andelen tapere til venstre på y-aksen, og andelen vinnere til høyre.



Figur 8.10 Vinnere/tapere etter karakteristika ved utdanningen. 12 land samlet

Når det gjelder sannsynligheten for å være en *karrierevinner*, har det å ha en utdanning som er forbundet med akademisk prestisje størst effekt; det øker andelen vinnere fra 23 prosent, som gjelder for referansegruppa³⁷ for denne beregningen (i figur 8.10), til 31 prosent. Dernest kommer nyttig sosialt nettverk,

mens gode karakterer, det vil si karakterer over gjennomsnittet, har svært liten betydning.

Også sannsynligheten for å være vinner etter dimensjonen *faglig orientering* øker om en har et nyttig sosialt nettverk, da øker andelen med 10 prosentpoeng, fra 59 prosent for referansegruppen i beregningene til 69 prosent. Derne st kommer prestisjefull utdanning, mens yrkesrettet utdanning og gode karakterer, som også betyr noe, betyr mindre.

Langs dimensjonen *sosiale verdier*, er det liten effekt av disse variablene når det gjelder det å være vinner; bare yrkesrettet utdanning betyr litt (det øker sannsynligheten for å være vinner fra 27 prosent i referansegruppa til 30 prosent.)

Dette gjelder altså analyser for tolv land samlet. Når en utfører slike analyser, med mange uavhengige variabler og flere utfall på den avhengige variabelen på det norske utvalget alene, blir tallgrunnlaget lavt. Dermed kommer få variabler ut med statistisk signifikante (sikre) resultater. Men mange av tendensene nevnt over, er de samme for Norge. Det er imidlertid også forskjeller. For å være vinner på dimensjonen *karriereorientering* er det særlig det å være uteksaminert fra prestisjeutdanning som har stor positiv betydning i Norge, dernest yrkesrettet utdanning og nyttig sosialt nettverk, mens karakterer ikke har noen betydning i Norge (fem – seks år etter eksamen).

Karakterer har en viss betydning for sannsynligheten for å bli en vinner langs den *faglige* dimensjonen i Norge, men nyttig sosialt nettverk har klart størst betydning, dernest yrkesrettet utdanning, mens prestisjeutdanning har ingen betydning.

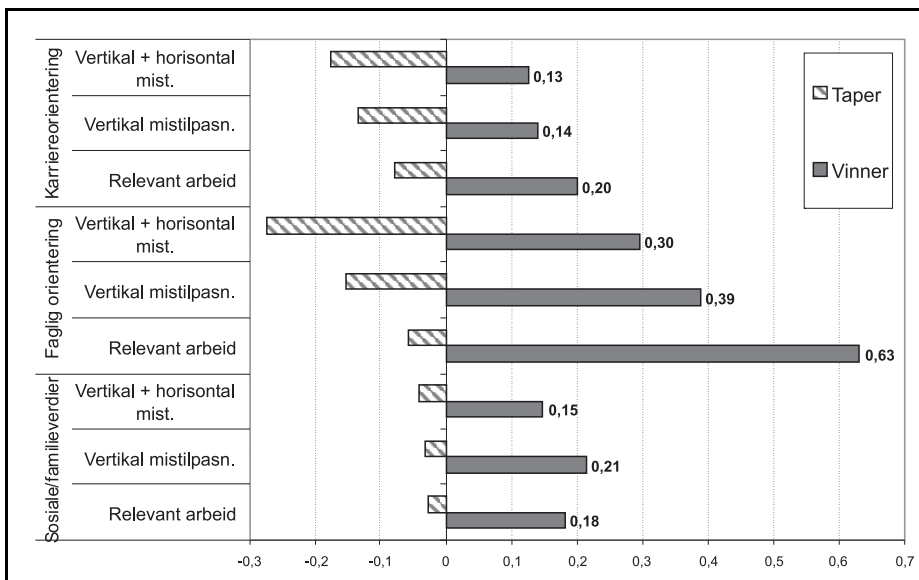
Vi omtalte i kapittel 7 at nyttig sosialt nettverk *ikke* syntes å ha noen betydning i Norge når det gjelder *objektive* kriterier for arbeidsmarkedstilpasning. Her ser vi altså at det har betydning når det gjelder det å realisere sine faglige ambisjoner. Hva som er bakgrunnen for dette, bør følges opp senere i utfyllende analyser.

Ingen av de faktorene som er nevnt over har betydning i Norge når det gjelder det å være vinner på dimensjonen *sosiale verdier*, og faktisk drar det å ha gode karakterer sannsynligheten for å være vinner langs den sosiale dimensjonen ned.

8.5 Yrkesverdier og arbeidsmarkedstilpasning

Det er også av interesse å se om sjansene for å være en vinner langs de tre dimensjonene henger sammen med arbeidsmarkedssituasjonen. Det vises i figur 8.11.

37 Av plasshensyn vises ikke tallene for referansegruppa i figuren; de omtales i stedet i teksten.



Figur 8.11 Effekten av mistilpassing på det å være en vinner/taper langs yrkesverdidimensjonene.

Figur 8.11 er basert på analyser i tabell V.8–V.10. Referansepersonen for beregningene i figur 8.11 er en nederlandsk mann, utdannet i samfunnsvitenskap, som arbeider i privat sektor i en fast jobb, med middels lønn, gjennomsnittsalder og karakterer som gjennomsnittet. Beregningene skal vise den isolerte effekten av mistilpassing når alt annet er holdt konstant og tilnærmet likt.

Horisontal mistilpassing alene er ikke med i figuren, siden det ikke hadde noen betydning for noen av dimensjonene når vi ser utvalget under ett. Tilleggsanalyser for det norske utvalget alene viste imidlertid at det hadde en viss negativ effekt med hensyn til sjansene for å være vinner når det gjelder den faglige orienteringen.

Det å være vertikalt mistilpasset, altså overkvalifisert, reduserer sjansene for å være en vinner, både når det gjelder karriereorientering og faglig orientering (særlig det siste). Tilleggsanalyser viser at det gjelder også det norske utvalget alene.

Det å være vertikalt mistilpasset øker derimot sjansene (noe) for å være vinner når det gjelder sosiale verdier (jf. figur 8.11), der vi ser på alle land samlet. Dette gjaldt imidlertid ikke Norge, der det å være vertikalt mistilpasset ikke har noen betydning for hvorvidt en er vinner når det gjelder realisering av de sosiale verdiene.

De som både er horisontalt og vertikal mistilpasset, har klart redusert sannsynlighet for å være vinner etter alle tre dimensjoner (jf. figur 8.11). Tilleggsanalyser for det norske utvalget alene viser at det også gjelder i Norge med tanke på

de to første dimensjonene, men ikke for sosiale verdier, der dette ikke ga signifikant utslag.

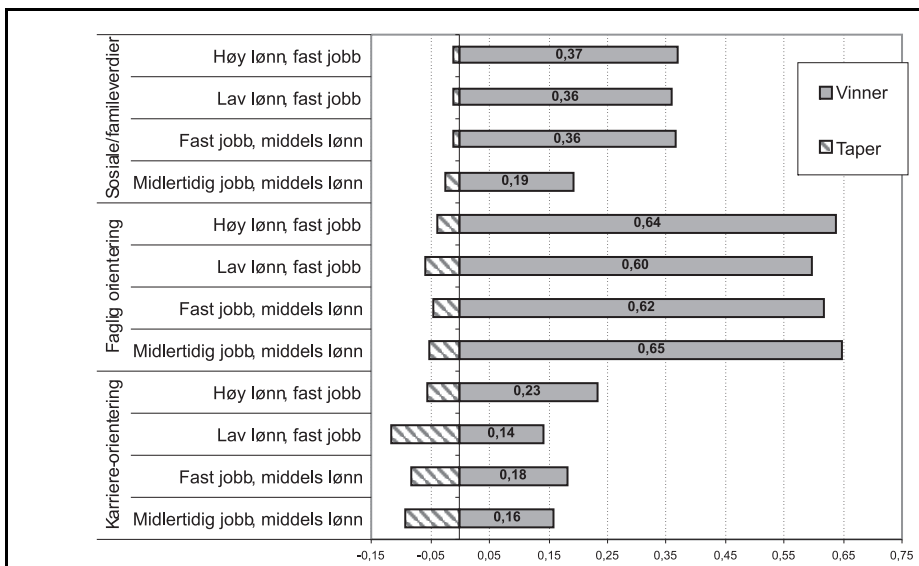
Vi har også undersøkt effekten av andre sider ved arbeidsmarkedssituasjonen (Støren og Arnesen 2007). Vi fant at det å jobbe i *offentlig sektor* i noen grad reduserer sannsynligheten for å være en karrierevinner, og i ørliten grad økte sannsynligheten for å være en vinner etter den faglige dimensjonen. Det å jobbe i offentlig sektor *økte* sannsynligheten for å være vinner etter den sosiale dimensjonen. Her er resultatene de samme for Norge som for totalutvalget.

Figur 8.12 viser effektene av det å ha fast jobb og det å ha lav eller høy lønn, og resultatene er beregnet for personer som jobber i offentlig sektor.³⁸ Figuren er basert på resultater i tabell V.8–V.10.

Kategorien høy lønn (etter kontroll for leviekostnader, det vil si lønn basert på «purchase power parity») i figur 8.12 refererer til den firedelen med høyest inntekt, «lav lønn» den firedelen med lavest inntekt. Vi ser, ikke overraskende, at økende lønn øker sjansen for å være en karrierevinner, men forbausende lite (bare 23 prosent i høyinntektsgruppen er karrierevinnere, mot 14 prosent i lavinntektsgruppen). Høy lønn øker også i noen grad sjansen for å være vinner langs den faglige dimensjonen, men har ingen effekt når det gjelder realisering av de sosiale verdiene. Tilleggsanalyser av det norske utvalget alene gir om lag de samme resultatene.

Det å ha *fast jobb* øker sjansen for å være en karrierevinner, men ikke for å være vinner etter den faglige dimensjonen, der det snarere har en vis negativ effekt. Tilleggsanalyser av det norske utvalget alene viser at fast jobb reduserer sjansen for å være vinner etter den faglige dimensjonen også i Norge, mens det å ha fast jobb ikke har noen betydning for det å være karrierevinner. Når det gjelder den sosiale dimensjonen, har det å ha fast jobb en viss positiv betydning (jf. figur 8.12). Dette gjelder også for det norske utvalget alene.

38 For øvrig refererer resultatene som vises i figur 8.12 til følgende referanseperson: nederlandsk mann utdannet i samfunnsvitenskap, som har relevant arbeid, med alder og karakterer som gjennomsnittet, det vil si at vi har isolert effekten av lønn og fast/versus midlertidig jobb, og alt annet er holdt konstant og tilnærmet likt.



Figur 8.12 Effekter av lønn og fast vs. midlertidig jobb på det å være en vinner/ taper langs yrkesverdidimensjonene.

8.6 Oppsummering – yrkesverdier

Reflex-utvalgets *yrkesverdier* er undersøkt gjennom ti spørsmål, og disse samlet seg i tre sett av yrkesverdier, det vil si om en var *karriereorientert*, spesielt *faglig orientert* og/eller særlig orientert mot *sosiale* aspekter ved yrkesutøvelsen. Det norske utvalget skåret noe under gjennomsnittet på *karriereorientering*, om lag som gjennomsnittet når det gjelder *faglig orientering* og noe over gjennomsnittet når det gjaldt *sosiale verdier*.

Det ble også undersøkt i hvilken grad disse verdiene ble *realisert*, altså om en var «vinner» eller «taper» etter disse tre dimensjonene. Det norske utvalget skåret jevnt over høyt med hensyn til å få realisert verdiene, spesielt når det gjelder de sosiale verdiene, men også relativt høyt når det gjelder den faglige orienteringen, men ikke spesielt høyt når det gjelder karriereorientering.

Det er ulike faktorer som har forskjellig betydning med hensyn til sannsynligheten for at en var vinner eller taper når det gjelder realiseringen av de ulike tre formene for yrkesverdier. Forskjellene kan oppsummeres slik:

Det viktigste i forhold til det å være vinner langs den *faglige* dimensjonen, er ikke å være vertikalt mistilpasset, og dernest kommer det å ha nyttig sosialt nett-

verk. Det gjelder både i Norge og totalutvalget. I Norge har nyttig sosialt nettverk en særlig stor betydning.

Det viktigste for å være vinner når det gjelder realisering av *karriereorientering*, er å være utdannet fra en prestisjefull utdanning og ha høy lønn. Det gjelder både i Norge og totalutvalget.

Det viktigste for å være en vinner når det gjelder realisering av de *sosiale* verdiene, er å jobbe i offentlig sektor og ha fast arbeid. Også dette gjelder både i Norge og totalutvalget.

Vi har også funnet at mange av de faktorene som har betydning for å være vinner eller taper når det gjelder arbeidsmarkedstilpasning, langt på vei er de samme som de som har betydning for å være vinner eller taper etter de mer subjektive yrkesverdiene, med unntak av det å være vinner når det gjelder sosiale/familieverdier. Det står for seg selv, de faktorene vi har sett på, verken øker eller reduserer sjansen for å være vinner langs denne dimensjonen.

9 Jobbtilfredshet

9.1 Innledning

Det er et utall faktorer – herunder yrkesverdier – som kan eller bør tas i betraktning om en ønsker å se på hva som er avgjørende for jobbtilfredshet, slik det blant annet er poengtert av Farag og Allen (2003). Nedenfor vil vi se på en lang, om enn ikke uttømmende, rekke slike faktorer.³⁹ Vi skal undersøke betydningen for jobbtilfredsheten av

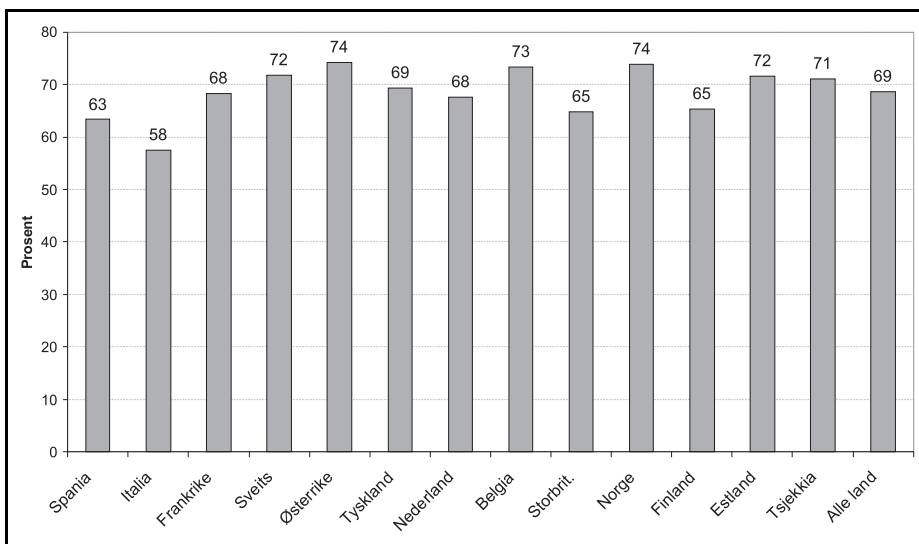
- det å være vinner eller taper når det gjelder realisering av yrkesverdier (kariereorientering, faglig orientering og sosiale aspekter ved yrkesutøvelsen)
- arbeidsmarkedstilpasning (horisontal eller vertikal mistilpasning, versus relevant arbeid)
- det å arbeide i offentlig versus privat sektor
- lønnsnivå.

Farag og Allen (2003) har sammenliknet japanske og nederlandske kandidater. Nedenfor skal vi analysere svar fra kandidater fra hele tolv land,⁴⁰ og vi kan derfor ikke gå inn på en detaljert diskusjon om hva som er av spesiell betydning for jobbtilfredsheten for hvert av landene, men vi skal trekke inn resultater for Norge spesielt, og vi skal se på forskjeller mellom den gruppen av land som tilhører lavinntektsgruppen, og de som tilhører middels/høyinntektsgruppen.

Figur 9.1 viser andelen som svarer at de er tilfreds med jobben sin i de ulike landene. Spørsmålet var: Hvor fornøyd er du med ditt nåværende arbeid? Svarkategoriene gikk fra 1 (meget misfornøyd) til 5 (meget fornøyd). Andelen som er fornøyd, refererer til dem som har krysset av for verdi 4 eller 5.

39 Dette kapitlet bygger i det vesentlige på siste del av kapitlet «Winners and losers» av Støren og Arnesen i Allen og van der Velden, red. (2007), men her vil vi i tillegg se spesielt på Norge.

40 Bortsett fra figur 9.1, som også omfatter Tsjekkia, vil vi i analysene i dette kapitlet se på 12 og ikke 13 land (altså ikke inkludert Tsjekkia), fordi vi vil ta hensyn til yrkesverdier i analysene, og vi hadde ikke tilstrekkelig informasjon fra det tsjekkiske utvalget når det gjelder disse.

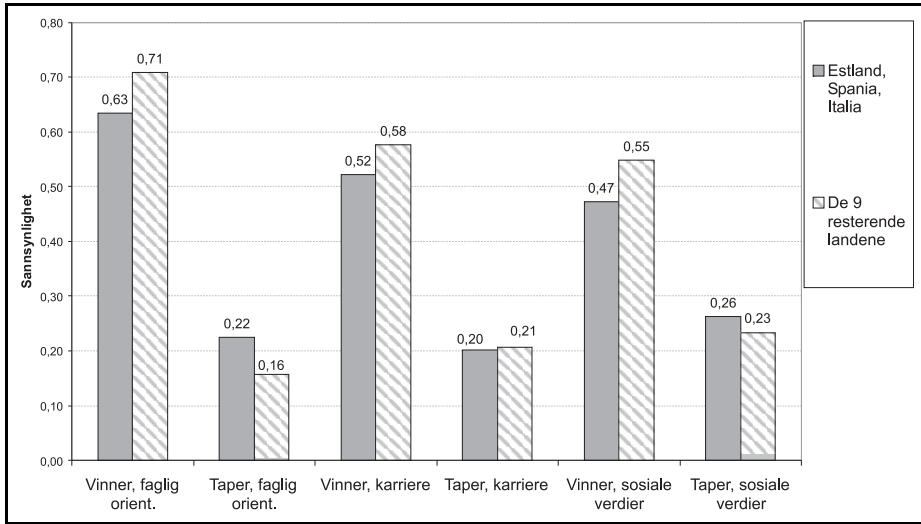


Figur 9.1 Prosentandelen som er fornøyd med jobben sin, etter land.

Det italienske og spanske utvalget har lavest andel som er fornøyd med jobben, Norge, Østerrike, Belgia, Estland og Sveits høyest andel. Som vi har sett i kapittel 8, var det italienske og spanske utvalget ikke blant vinnerne verken i arbeidsmarkedsanalysene eller i lønnsanalysene, og det italienske utvalget var det heller ikke når det gjaldt realisering av yrkesverdiene. Nedenfor skal vi se på hvor stor betydning realisering av yrkesverdier har for jobbtilfredsheten.

9.2 Jobbtilfredshet og realisering av yrkesverdier

Et av Farg og Allens (2003) funn var at «indre» og sosiale orienteringer (se, som nevnt, nærmere omtale av yrkesverdier i avsnitt 8.1) var mer betydningsfulle med hensyn til sannsynligheten for jobbtilfredshet enn andre mer «ytre» verdier. I figur 9.2 illustreres effekten av å være vinner/taper langs de tre dimensjonene av yrkesverdier som vi har beskrevet i kapittel 8, på sannsynligheten for at en er fornøyd med jobben. Figuren er basert på separate analyser (se tabell V.11) av tre lavinntektsland (Spania, Italia og Estland) og de resterende ni landene med middels eller høy inntekt. Grunnen til at vi har delt landene i to grupper, er for å se om de «indre» verdiene er av større betydning i middels/høyinntektslandene enn i lavinntektslandene. Dette har sin bakgrunn i at selvrealiseringsverdier, ifølge Inglehart mfl. (2004) (se avsnitt 8.1), er viktigst i de rike landene



Figur 9.2 Beregnet sannsynlighet for å være fornøyd med jobben. Effekten av å være vinner/taper når det gjelder karriereorientering, faglig orientering og sosiale verdier.

Beregningene i figur 9.2 er basert på resultater i tabell V.11 og refererer til følgende referanseperson(er): Har relevant arbeid og middels (median) inntekt (beregnet separat for de to gruppene av land), er menn, er nederlandsk i middels/høyinntektslandene og italiensk i lavinntektslandene, med gjennomsnittsalder, utdannet i juridiske fag, og jobber i privat sektor i en fast jobb.

I begge typer land er det de som er vinnere langs den faglige dimensjonen, som oftest er fornøyd med jobben. Dernest kommer de som er karrierevinnere og vinnere etter den sosiale dimensjonen. De som er tapere langs disse tre dimensjonene er sjelden tilfreds med jobben.

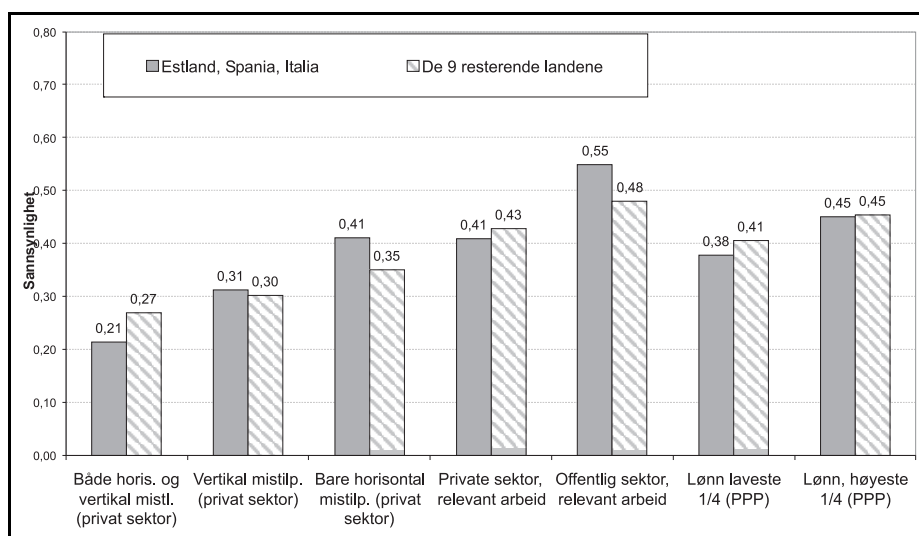
Figuren viser også at både den faglige orienteringen og de sosiale aspektene ved en jobb er av større betydning i de ni landene med middels/høy inntekt enn i de tre lavinntektslandene. Det ser vi av at forskjellen mellom vinner- og taperkategoriene er størst i middels/høyinntektslandene, både når det gjelder den faglige orienteringen og de sosiale verdiene. Dette bekrefter at de «indre» verdiene er av *noe* større betydning for jobbtilfredsheten i høy/middels inntektsland enn i lavinntektsland.

Finner vi forskjeller med hensyn til jobbtilfredshet mellom de to gruppene av land når det gjelder betydningen av andre aspekter ved jobben? Det illustreres nedenfor.

9.3 Jobbtilfredshet og jobbkarakteristika

Figur 9.3 viser effekten av ulike variable som forteller noe om forskjellige sider ved jobben. Blant annet ser vi at lønn har noe større betydning for jobbtilfredsheten i lavinntektslandene enn i de øvrige ni landene.

Ellers ser vi at det å være mistilpasset har størst (netto) effekt på jobbtilfredsheten, og det gjelder begge typer land. Forskjellen mellom dem som er i relevant arbeid og dem som både er vertikalt og horisontalt mistilpasset er i lavinntektslandene 21 versus 41 prosent, og i de øvrige ni landene 27 versus 43 prosent.



Figur 9.3 Beregnet sannsynlighet for å være fornøyd med jobben. Effekter av jobbkarakteristika.

Beregningene i figur 9.3 er basert på resultater i tabell V.11 og refererer til følgende referanseperson(er): Er ikke i noen vinner- eller taperkategori (nøytral) når det gjelder realisering av yrkesverdiene, og har middels inntekt, unntatt de to siste søylene. I de to siste søylene: lav inntekt er grensen for de 25 prosentene som har lavest inntekt, og høy inntekt er grensen for de 25 prosentene som har høyest inntekt (beregnet separat for de to grupper av land). Referansepersonen jobber i privat sektor, med unntak av søylen for «offentlig sektor, relevant arbeid». Ellers er referansepersonen som i figur 9.2. Det som varierer ellers, er mistilpassing vs. relevant arbeid (de tre første søylene), sektor (de to neste) og lønn (de to siste).

Det å være bare horisontalt mistilpasset har ingen betydning for jobbtilfredsheten i lavinntektslandene, men har en viss betydning (35 mot 43 prosent) i de ni øvrige landene.

Også sektor har en betydning. I kapittel 8 så vi at de som jobber i privat sektor, noe oftere enn de som jobber i offentlig sektor, var vinnere langs karriere-dimensjonen og den faglige dimensjonen, mens det motsatte var tilfellet for den sosiale dimensjonen. I figur 9.3 ser vi at de som jobber i offentlig sektor oftere er tilfreds med jobben enn dem som jobber i privat sektor, *uavhengig* av hvorvidt de var vinnere eller tapere langs de nevnte yrkesverdidimensjonene. Det gjelder begge typer land, men vi ser at det å jobbe i offentlig sektor har størst positiv betydning for respondentene i lavinntektslandene. Grunnen kan være at sikkert arbeid i offentlig sektor er viktigere i lav- enn høyinntektsland. En annen forklaring kan være at det å jobbe i privat sektor gir en lønnggevinst i de ni middels/høyinntektslandene, mens det motsatte synes å være tilfelle i lavinntektslandene (se vedleggstabell V.12).

Vi har også undersøkt effekten av andre variabler (i tabell V.11); som fagfelt og kjønn, og vi har i separate tilleggsundersøkelser for Norge undersøkt om effekten av de ulike variablene er forskjellig i det norske utvalget og i utvalget av ni land (mellom/høyinntektsland) samlet. Det siste er summert opp i tabell 9.1.

Generelt er det små forskjeller mellom fagfeltene når det gjelder andelen som er tilfreds med jobben; andelen er høy innenfor alle fagfelt. Men ett fagfelt peker seg særlig ut, og det er fagfeltet *lærerutdanning og pedagogikk*, men dette gjelder spesielt i de ni middels- eller høyinntektslandene («rike land»). Dette kan tolkes som et resultat av «indre»/selvrealiseringsverdier er viktigere i høyinntektsland enn i lavinntektsland. Generelt er lærere lønnstapere sammenliknet med kandidater fra andre fagfelt. Imidlertid, siden de fleste kandidater i høyinntektsland har *relativt* høy lønn (også de som er utdannet innenfor lærerutdanning og pedagogikk), kan det være slik at de «indre» verdiene er spesielt viktige her. Vi har også sett at den sosiale orienteringen (som familie/fritidsaktiviteter og det å gjøre noe nyttig for samfunnet), er spesielt viktig for personer utdannet innenfor fagfeltet lærerutdanning og pedagogikk.

Resultatene for det norske utvalget når det gjelder lærernes jobbtilfredshet, er om lag de samme som for de ni middels/høyinntektslandene samlet, det vil si de norske lærerne hadde en spesielt høy andel som var tilfredse med jobben sin (se tabell 9.1).

I middels/høyinntektslandene er det ellers en (liten) positiv signifikant effekt for helse- og velferdsfag (se tabell V.11). For de tre lavinntektslandene er resultatet med hensyn til betydningen av hvilket fagfelt en var utdannet innenfor, annerledes. Der har de som er utdannet innenfor ingeniørfag og primærnæringsfag signifikant lavere jobbtilfredshet enn de som er utdannet innenfor de øvrige fagfeltene, mens lærerne ikke peker seg spesielt ut (se tabell V.11).

I tabell 9.1 har vi sammenliknet effekter av ulike variabler på sannsynligheten for å være tilfreds med jobben for det norske utvalget og utvalget av ni mellom/høyinntektsland samlet.

Tabell 9.1 Effekter på jobbtildfredshet.

	Norge	9 rike land
Kvinne		(+)
Lærerutd/pedagogikk	++	+
IKT-fag	+	
Helsefag		(+)
Bare horisontalt mistilpasning	--	-
Bare vertikalt mistilpassetilpasning	-	-
Både horisontal og vertikal mistilpasning	--	--
Vinner, karriereorientering	+	+
Taper, karriereorientering	-	--
Vinner, faglig orientering	++	++
Taper, faglig orientering	-	--
Vinner, sosiale verdier	+	+
Taper, sosiale verdier	---	--
Offentlig sektor		+
Fast jobb		(+)
Høy lønn (relativt)		(+)

Forklaring: + betyr at effekten av den aktuelle variabelen er positiv med hensyn til sannsynligheten for å være tilfreds med jobben; - betyr det motsatte.

Det å være utdannet innenfor lærerutdanning/pedagogikk har som nevnt en særlig betydning i Norge, men i tillegg til forskjellen som gjelder pedagogene, finner vi en annen forskjell som gjelder de IKT-utdannede. I det norske utvalget er det slik at denne gruppen oftere enn de fleste andre kandidater er fornøyd med jobben, mens dette ikke gjelder totaltallet for de ni landene.

Andre forskjeller mellom Norge og de ni landene er at det å være horisontalt mistilpasset har større negativ effekt i Norge enn i de ni landene totalt, og at det å jobbe i offentlig sektor ikke hadde betydning i det norske utvalget. Den største forskjellen gjelder det å være *taper på sosiale/familieorienterte verdier*; dette har spesielt stor negativ effekt på jobbtildfredsheten i det *norske* utvalget.

9.4 Oppsummering – jobbtilfredshet

Både det å få realisert sine yrkesverdier, det vil si subjektive mål på hvor god arbeidssituasjon en har, og objektive mål som arbeidsmarkedstilpasning (relevant versus ikke-relevant arbeid) samt avkastning av utdanningen, har betydning for jobbtilfredsheten. Det viktigste er imidlertid å få realisert sine yrkesverdier, og lønn synes å ha nokså liten betydning. Særlig viktig for jobbtilfredsheten er det å få realisert sine faglige ambisjoner, dernest kommer karriereorientering og det å få oppfylt sosiale verdier knyttet til en jobb. De siste synes å være viktigere i det norske utvalget enn i de andre landene.

Det norske utvalget er blant landene i toppen når det gjelder jobbtilfredshet. Andelen som er tilfreds med jobben sin, er særlig høy blant lærerne. Det gjelder både i det norske utvalget spesielt, og i en gruppe av ni middels/høyinntektsland.

Referanser

- Allen, J. & R. van der Velden (2005). *The Role of Self-Assessment in Measuring Skills*. Paper for the Transition in Youth Workshop. Valencia. 8–10. September 2005/ REFLEX Working paper 2. <http://www.fdewb.unimaas.nl/roa/reflex/>.
- Allen, J. & R. van der Velden (2007) (red.) *The Flexible Professional in the Knowledge Society: General Results of the REFLEX Project*. Maastricht: Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University. Report to the EU Commission.
- Andress, H.-J. (1989) Recurrent unemployment – The West German experience: An exploratory analysis using count data models with panel data. *European Sociological Review* 5(3). 275–297.
- Arnesen, C. Å. (2005). *Arbeidsmarkedstilpasning i perioden 2000–2004 for kandidater uteksaminert våren 2000*. Arbeidsnotat 40/2005. Oslo: NIFU STEP.
- Arnesen, C. Å. (2007). *Arbeidsmarkedstilpasning i perioden 2000–2004 for kandidater utdannet våren 2000. En sammenlikning av resultater fra spørreskjemaundersøkelser og registerkoplinger*. Rapport 16/2007. Oslo: NIFU STEP.
- Becker, G. (1964). *Human Capital*, New York: National Bureau of Economic Research.
- Bourdieu, P. (1985), The forms of capital. In: J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York: Greenwood Press.
- Coleman, JS (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital, *American Journal of Sociology* 94, Supplement, 95–121.
- European Innovation Scoreboard (2006). Comparative Analysis of Innovation Performance, Pro Inno Europe, Innometrics. <http://www.proinno-europe.eu/innometrics.html>.
- Farag, S. & J. Allen (2003). Japanese and Dutch Graduates' Work Orientations and Job Satisfaction. In: *Higher Education and Work: Comparison Between The Japan and the Netherlands*. Research Report No. 162. The Japan Institute of Labour.
- Green, F., McIntosh, S. & A. Vignoles (2002). The Utilisation of Education and Skills: Evidence from Britain. *The Manchester School*. 70(6): 792–811.
- Green, F. & S. McIntosh (2002). *Is there a Genuine Underutilisation of Skills Amongst the Over-qualified?* Skope Research Paper No. 30. Canterbury: University of Kent.

- Green, F., McIntosh, S. & A. Vignoles (1999). 'Overeducation' and Skills – Clarifying the Concepts. Paper. Centre for Economic Performance. London School of Economics.
- Gunnes, H., Næss, T., Kaloudis, A., Sarpebakken, B., Melin, G og L. Blomkvist (2007). Forskerrekruttering i Norge –status og komparative perspektiver. Rapport 2/2007. Oslo: NIFU STEP.
- Hartog, J. (2000). Over-education and earnings: where are we, where should we go? *Economics of Education Review*. 19: 131–147.
- Heckman J. J. & Borjas, G.J. (1980). Does Unemployment Cause Future Unemployment? Definitions, Questions and Answers from a Continuous Time Model of Heterogeneity and State Dependence', *Economica*, 47: 247–283.
- Heckman, J. J. (1981). Heterogeneity and State Dependence. I Rosen. S. (red.) *Studies in Labor Markets*. National Bureau of Economic Research no.31. Chicago and London: The University of Chicago Press
- Heijke, H., Meng, C. & C. Ris (2002). *Fitting to the Job: the Role of Generic and Vocational Competencies in Adjustment and Performance*. ROA-RM-2002/6E. Maastricht University.
- Inglehart, R., Basáñes, M., Díez-Medrano, J., Halman, L. & R. Luijkx (red.) (2004). *Human Beliefs and Values. A cross-cultural sourcebook based on the 1999–2002 values surveys*. Mexico, D. F: Siglio veintiuno editores.
- Koucky, J., Meng, C. & R. van der Velden (2007). *Reflex Country Study*. Maastricht: Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University/ Praha: Education and Policy Centre, Charles University. Report to the EU Commission.
- Maslow, A. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row.
- Mincer, J. (1974) *Schooling, Experience and Earnings*, New York, National Bureau of Economic Research.
- Peterson, K. (2007). *Graduates from Higher Education in Europe*. Statistics Sweden, Population and Welfare Statistics, Unit for Education and Jobs.
- OECD (2002). *Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, 2nd Edition*. <http://www.oecd.org/dataoecd/35/61/2367580.pdf>
- OECD (2005). *Teachers matter. Attracting, developing and retaining effective teachers*. http://www.oecd.org/document/52/0,3343,en_2649_201185_34991988_1_1_1_1,00.html
- Olsen, T. B. (2007). *Doktorgrad – og hva så? Om doktorenes yrkeskarriere* Rapport 20/2007. Oslo: NIFU STEP.

- Paul, J.-J. The Graduates in the Knowledge and Innovation Society. . I J. Allen & R. van der Velden (red.) *The Flexible Professional in the Knowledge Society: General Results of the REFLEX Project*. Maastricht: Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University. Report to the EU Commission.
- Pedersen, P. & N. Westergaard-Nielsen (1993). Unemployment: a review of the evidence from panel data. *OECD Economic Studies*. 20: 65–133.
- Sattinger, M. (1993). Assignment Models of the Distribution of earnings. *Journal of Economic Literature*. 31(2): 831–880.
- Støren, L. A. & C. Å. Arnesen (2007). Winners and Losers. I J. Allen & R. van der Velden (red.) *The Flexible Professional in the Knowledge Society: General Results of the REFLEX Project*. Maastricht: Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University. Report to the EU Commission.
- Try, S. (2001). *Fleksibelt arbeid blant nyutdannede akademikere*. Rapport 11/2001. Oslo: NIFU
- Try, S. (2004). The Role of Flexible Work in the Transition from Higher Education into the Labour Market, *Journal of Education and Work*, 17(1): 27–45.
- Unesco (1997). *International Standard Classification of Education ISCED 1997*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, November 1997.
- van der Velden, R K.W & M.S.M. van Smoorenburg (1997). *The Measurement of Overeducation and Undereducation: Self-report vs. Job-analyst Method*. Working paper. Research Centre for Education and the Labour Market. Maastricht University.
- van der Velden, R. og J. Allen (2007). The Flexible Professional in the Knowledge Society. I J. Allen og R. van der Velden (red.) *The Flexible Professional in the Knowledge Society: General Results of the REFLEX Project*. Maastricht: Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University. Report to the EU Commission.
- Wang, G.T. (1996). *A comparative study of extrinsic and intrinsic work values of employees in the United States and Japan*. Lewiston: Edwin Mellen Press Ltd.
- Aamodt, P.O., Hovdhaugen, E. og V. Opheim (2006). *Den nye studiehverdagen. Delrapport 6. Evaluering av Kvalitetsreformen*. Oslo/Bergen: NIFU STEP, Norges forskningsråd, Røkkansenteret.

Vedlegg

Vedlegg 1. Tabeller med resultater av regresjonsanalyser

Tabell V.1. Sannsynligheten for å ha vært opptatt med videreutdanning/kvalifisering i tilknytning til sin yrkesmessige utvikling i løpet av de fire siste ukene. Resultater av binomisk logistisk regresjon.

	B	S.E.
Lavere grad (høyere grad=referanse)	-0,280	0,035
Phd	-0,197	0,082
Norge * Phd	0,033	0,356
Norge * høyere grad	-0,463	0,089
Norge * lavere grad	-0,764	0,082
Lærerutd./pedagogikk	0,168	0,067
Humaniora	-0,196	0,063
IKT-fag	-0,353	0,119
Naturvitenskap, rest	-0,205	0,068
Ingeniørfag	-0,349	0,062
Primærnær./veterinær	-0,053	0,103
Helse og velferd	0,413	0,062
Service og sikkerhet	-0,257	0,109
Juss	-0,350	0,076
Økonomisk-administrative fag	-0,352	0,061
Alder	-0,086	0,014
Alder ²	0,001	0,000
Kvinne	-0,086	0,034
Konstant	1,231	0,243
Pseudo R ² Nagelkerke*	0,033	
N	23050	

Noter:

Samfunnsvitenskap «rest» (utenom økonomisk-administrative fag og juss) er referansegruppe når det gjelder fagfeltene i denne regresjonsanalysen. Det gjelder også alle regresjonsanalysene som følger etter denne i dette vedlegget.

Koeffisienter i uthevet skrift er signifikante på nivå $p < 0,05$.

Tabell V.2. Multinomisk logistisk regresjon av arbeidsmarkedstilpasning kontrollert for omfang av arbeidserfaring etter eksamen, demografiske variabler, human kapital og sosial kapital relaterte variabler.

	Arbeidsledig versus relevant arbeid		Horisontal & vertikal mistilpasning vs. relev. arbeid		Vertikal mistilpasning vs. relevant arbeid		Horisontal mistilpasning vs. relevant arbeid	
	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.
Konstant	-2,877	0,889	-2,614	0,712	-2,936	0,621	-1,513	0,475
Lavere grad (opprinnelig)	0,240	0,102	0,056	0,088	-0,535	0,076	0,339	0,074
Videreutd. til master	0,008	0,157	0,336	0,134	2,055	0,096	-0,681	0,159
Videreutd. til PhD	0,855	0,166	0,367	0,190	2,194	0,095	-1,176	0,299
Annen videreutdan.	-0,051	0,087	-0,462	0,082	-0,103	0,066	-0,162	0,071
Lærerutd./pedagog.	-0,267	0,172	-0,395	0,137	-0,021	0,122	-0,545	0,127
Humaniora	0,292	0,138	0,437	0,104	0,144	0,109	0,284	0,096
IKT-fag	-0,569	0,356	-0,521	0,253	-0,030	0,198	-1,354	0,307
Naturvitenskap, rest	0,103	0,149	-0,255	0,126	-0,348	0,122	-0,164	0,113
Ingeniørfag	-0,348	0,160	-0,815	0,135	0,114	0,107	-0,543	0,107
Primærnær./veterin.	-0,160	0,255	-0,203	0,212	0,101	0,179	-0,163	0,187
Helse og velferd	-0,468	0,162	-1,243	0,161	-0,074	0,111	-1,541	0,153
Service og sikkerhet	0,114	0,259	0,227	0,193	-0,042	0,207	0,300	0,157
Juss	-0,356	0,174	-0,539	0,155	-0,177	0,134	-0,659	0,144
Økonomisk-administrative fag	-0,296	0,155	-0,305	0,118	0,349	0,105	-0,296	0,101
Italia	-0,442	0,188	-0,051	0,165	0,163	0,135	-0,210	0,146
Spania	0,165	0,171	0,683	0,145	0,413	0,129	-0,698	0,162
Frankrike	-0,037	0,174	0,010	0,159	-0,043	0,142	0,103	0,131
Østerrike	-0,170	0,199	-0,063	0,170	-0,412	0,149	0,127	0,138
Tyskland	-0,269	0,192	-0,216	0,174	0,096	0,139	-0,277	0,141

Tabell V.2. *forts.*

	Arbeidsledig versus relevant arbeid		Horisontal & vertikal mistil- pasning vs. relev. arbeid		Vertikal mistilpasning vs. relevant arbeid		Horisontal mistilpasning vs. relevant arbeid	
	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.
Storbritan- nia	-0,486	0,209	0,681	0,153	<i>0,254</i>	0,154	0,410	0,125
Finland	-0,384	0,181	-0,559	0,180	-0,375	0,147	-0,339	0,140
Tsjekkia	-1,326	0,214	-0,502	0,180	-0,703	0,155	0,213	0,133
Norge	-0,569	0,217	-0,263	0,176	0,381	0,129	-1,353	0,187
Sveits	-0,437	0,189	-0,329	0,174	-0,053	0,138	-0,383	0,139
Belgia	-0,678	0,247	0,073	0,172	0,299	0,142	-0,433	0,148
Estland	-1,294	0,372	-0,561	0,241	-0,138	0,173	-0,006	0,151
Alder	0,200	0,055	0,120	0,043	0,095	0,038	-0,007	0,026
Alder ²	-0,003	0,001	-0,001	0,001	-0,001	0,001	0,000	0,000
Kvinne	0,197	0,083	0,100	0,069	0,138	0,058	-0,002	0,060
Karakterer i forhold til medstud. er bedre enn gjennom- snitt	-0,299	0,081	-0,474	0,070	-0,484	0,058	-0,221	0,059
Karakterer: vet ikke	0,047	0,115	-0,061	0,096	-0,070	0,085	-0,107	0,089
Utdannin- gen var yr- kesrettet	-0,280	0,087	-0,438	0,078	-0,026	0,059	-0,444	0,066
Utdannin- gen var for- bundet med akademisk prestisje	-0,152	0,084	-0,648	0,076	-0,370	0,059	-0,124	0,061
Hadde verv i frivillig org. i stu- dietida	0,076	0,094	-0,049	0,080	-0,227	0,067	0,179	0,066
Foreldre med høy ut- danning	-0,177	0,083	-0,110	0,071	-0,139	0,059	0,204	0,059
Foreldres utdanning ukjent	-0,389	0,283	-0,137	0,233	-0,210	0,204	0,285	0,189

Tabell V.2. *forts.*

	Arbeidsledig versus relevant arbeid		Horisontal & vertikal mistil- pasning vs. relev. arbeid		Vertikal mistilpasning vs. relevant arbeid		Horisontal mistilpasning vs. relevant arbeid	
	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.
Har et meget nyt- tig sosialt nettverk	0,108	0,083	-0,261	0,076	-0,149	0,061	0,070	0,061
Tidligere relevant arbeid (før uteks.)	-0,372	0,082	-0,583	0,070	-0,195	0,058	-0,404	0,060
Ikke-rele- vant ar- beidserf. i studietid	-0,171	0,079	0,315	0,068	0,037	0,056	0,144	0,059
Ukjent om arbeid i stu- dietida	0,093	0,188	0,143	0,169	0,233	0,125	0,050	0,139
Antall må- neder sys- sels. etter uteks.*	-0,059	0,002	-0,018	0,002	-0,007	0,002	0,001	0,002
Usikkert svar om ar- beidserfa- ring**	-0,367	0,139	-0,315	0,188	-0,058	0,173	0,287	0,187
Ga ikke svar om arbeids- erfaring*	0,214	0,189	-0,096	0,150	0,059	0,116	0,095	0,121
Pseudo R ² Nagelker- ke***	0,234							
N	19997							

* Uoppgitt er tilegnet verdier for gjennomsnittsverdier for det aktuelle landet. I tillegg er uoppgitt inkludert som en kontroll-dummy variabel.

** Svarte ingen yrkesaktivitet etter uteksaminering, men andre svar i skjemaet kan tyde på at dette var feil.

* Koeffisienter i uthevet skrift (og ikke i kursiv) er signifikante på nivå $p < 0,05$, koeffisienter i uthevet skrift og i kursiv er signifikante på nivå $p < 0,10$.

Tabell V.3. Multinomisk logistisk regresjon av arbeidsmarkedstilpasning kontrollert for omfang av arbeidserfaring etter eksamen, demografiske variabler, human kapital og sosial kapital relaterte variabler, samt arbeidsledighetserfaringer.

	Arbeidsledig versus relevant arbeid		Horisontal & vertikal mistil- pasning vs. relev. arbeid		Vertikal mistil- pasning vs. relevant arbeid		Horisontal mistilpasning vs. relevant arbeid	
	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.
Konstant	-2,211	0,856	-3,024	0,734	-3,014	0,632	-1,513	0,485
Lavere grad (oppr.)	0,134	0,116	0,032	0,092	-0,555	0,078	0,323	0,076
Videreutd, til master	0,170	0,177	0,382	0,140	2,027	0,099	-0,637	0,159
Videreutd. til PhD	1,093	0,181	0,476	0,192	2,173	0,098	-1,233	0,312
Annen vi- dereutdan.	-0,033	0,101	-0,455	0,087	-0,114	0,069	-0,145	0,072
Lærerutd./ pedagog.	-0,092	0,207	-0,343	0,145	-0,004	0,126	-0,534	0,130
Humaniora	0,222	0,167	0,441	0,110	0,140	0,114	0,300	0,098
IKT-fag	-0,212	0,395	-0,360	0,256	0,027	0,199	-1,320	0,307
Naturviten- skap, rest	0,221	0,174	-0,212	0,131	-0,355	0,126	-0,178	0,116
Ingeniørfag	-0,024	0,184	-0,699	0,140	0,151	0,110	-0,530	0,109
Primær- nær./vete- rin.	0,057	0,290	-0,092	0,218	0,107	0,188	-0,141	0,190
Helse og velferd	-0,032	0,187	-1,258	0,174	-0,019	0,115	-1,523	0,156
Service og sikkerhet	0,234	0,294	0,334	0,199	-0,067	0,216	0,275	0,161
Juss	-0,136	0,204	-0,490	0,163	-0,151	0,138	-0,689	0,148
Økono- misk-admi- nistrative fag	-0,079	0,180	-0,274	0,124	0,381	0,108	-0,283	0,103
Italia	-0,994	0,220	-0,207	0,174	0,091	0,139	-0,188	0,149
Spania	-0,876	0,204	0,301	0,155	0,262	0,134	-0,768	0,171
Frankrike	-0,242	0,189	-0,071	0,163	-0,107	0,145	0,047	0,133
Østerrike	-0,458	0,221	-0,190	0,174	-0,456	0,150	0,100	0,140
Tyskland	-0,523	0,212	-0,350	0,179	0,056	0,140	-0,341	0,144

Tabell V.3. *forts.*

	Arbeidsledig versus relevant arbeid		Horisontal & vertikal mistil- pasning vs. relev. arbeid		Vertikal mistil- pasning vs. relevant arbeid		Horisontal mistilpasning vs. relevant arbeid	
	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.
Storbritan- nia	-0,567	0,228	0,621	0,156	0,214	0,157	0,379	0,127
Finland	-0,669	0,199	-0,638	0,184	-0,436	0,149	-0,348	0,141
Tsjekkia	-1,309	0,227	-0,506	0,183	-0,717	0,156	0,204	0,135
Norge	-0,854	0,242	-0,375	0,182	0,325	0,131	-1,341	0,188
Sveits	-0,484	0,201	-0,374	0,178	-0,073	0,139	-0,412	0,141
Belgia	-1,321	0,285	-0,094	0,178	0,248	0,144	-0,485	0,151
Estland	-1,579	0,422	-0,653	0,243	-0,171	0,174	-0,060	0,154
Alder	0,072	0,051	0,104	0,045	0,088	0,039	-0,011	0,027
Alder ²	-0,001	0,001	-0,001	0,001	-0,001	0,001	0,000	0,000
Kvinne	0,096	0,094	0,073	0,073	0,110	0,060	-0,018	0,061
Karakterer i forhold til medstud. er bedre enn gjennom- snitt	-0,144	0,092	-0,453	0,073	-0,454	0,059	-0,201	0,061
Karakterer: vet ikke	-0,012	0,139	-0,013	0,101	-0,028	0,088	-0,097	0,091
Utdannin- gen var yr- kesrettet	-0,297	0,101	-0,440	0,082	-0,014	0,061	-0,453	0,067
Utdannin- gen var for- bundet med akademisk prestisje	-0,162	0,097	-0,635	0,079	-0,360	0,061	-0,127	0,062
Hadde verv i frivillig org. i stu- dietida	0,101	0,105	-0,077	0,084	-0,259	0,069	0,166	0,067
Foreldre med høy ut- danning	-0,180	0,094	-0,081	0,073	-0,152	0,060	0,220	0,060
Foreldres utdanning ukjent	-0,404	0,347	-0,215	0,256	-0,187	0,208	0,242	0,198

Tabell V.3. *forts.*

	Arbeidsledig versus relevant arbeid		Horisontal & vertikal mistil- pasning vs. relev. arbeid		Vertikal mistil- pasning vs. relevant arbeid		Horisontal mistilpasning vs. relevant arbeid	
	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.	B	S. E.
Har et me- get nyttig sosialt nett- verk	0,235	0,094	-0,258	0,080	-0,154	0,062	0,049	0,062
Tidligere re- levant ar- beid (før uteks.)	-0,412	0,093	-0,578	0,073	-0,208	0,059	-0,394	0,061
Ikke-rele- vant ar- beidserf. i studietid	-0,096	0,090	0,353	0,071	0,020	0,057	0,141	0,060
Ukjent om arbeid i stu- dietida	-0,104	0,235	0,169	0,176	0,247	0,127	0,088	0,141
Antall må- neder sys- sels. etter uteks.*	-0,040	0,003	-0,009	0,003	-0,004	0,002	0,002	0,003
Usikkert svar om ar- beidserfa- ring**	-0,005	0,177	0,058	0,205	0,002	0,189	0,325	0,195
Ga ikke svar om arbeids- erfaring*	0,193	0,242	-0,038	0,163	0,061	0,123	0,106	0,127
Antall gan- ger arbeids- ledig	0,348	0,032	0,267	0,032	0,141	0,037	0,004	0,045
Antall må- neder med arbeidsle- dighets- erfaring	0,066	0,005	0,027	0,006	0,007	0,007	0,015	0,008
Pseudo R ²								
Nagelkerke	0,249							
N	19997							

* Se noter under tabell V.2.

Tabell V.4. Lineær regresjon av logaritmen til timelønna, kontrollert for blant annet effekten av å synes høy inntekt er viktig og kjønn.

	B	S. E.
Konstant	2,535	0,053
Alder	0,016	0,003
Alder ²	0,000	0,000
Kvinne	-0,034	0,009
Lavere grad (oppr.)	-0,115	0,007
Videreutd. til master	0,047	0,012
Videreutd. til PhD	0,000	0,015
Annen videreutdan.	0,019	0,007
Lærerutd./pedagogikk	-0,011	0,012
Humaniora	-0,041	0,011
IKT-fag	0,130	0,020
Naturvitenskap, rest	0,009	0,012
Ingeniørfag	0,096	0,011
Primærnær./veterinær	-0,099	0,020
Helse og velferd	0,013	0,011
Service og sikkerhet	0,004	0,019
Juss	-0,020	0,014
Økonomisk-administrative fag	0,097	0,011
Italia	-0,540	0,014
Spania	-0,472	0,013
Frankrike	-0,115	0,013
Østerrike	-0,131	0,014
Tyskland	0,102	0,013
Storbritannia	0,017	0,013
Finland	-0,126	0,012
Norge	0,099	0,012
Sveits	0,177	0,012
Belgia	0,004	0,014
Estland	-0,464	0,016
Høy inntekt er viktig	0,114	0,009
Høy inntekt er viktig * kvinne	-0,070	0,011
Justert R ²	0,359	
N	14869	

Tabell V.5. Multinomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være en vinner eller taper når det gjelder karriereorientering.

	Tape versus nøytral		Vinne versus nøytral	
	B	S. E.	B	S. E.
Konstant	-2,262	0,499	-0,640	0,441
Lavere grad (oppr.)	0,209	0,075	-0,011	0,057
Videreutd. til master	0,116	0,121	-0,006	0,094
Videreutd. til PhD	0,323	0,139	0,076	0,116
Annen videreutdan.	0,130	0,067	0,022	0,053
Lærerutd./pedagogikk	0,098	0,125	-0,287	0,106
Humaniora	-0,083	0,113	-0,364	0,092
IKT-fag	-0,243	0,213	-0,431	0,161
Naturvitenskap, rest	-0,056	0,122	-0,274	0,097
Ingeniørfag	-0,202	0,114	-0,112	0,085
Primærnær./veterinær	-0,119	0,195	-0,404	0,159
Helse og velferd	-0,105	0,117	-0,176	0,090
Service og sikkerhet	-0,102	0,196	-0,189	0,155
Juss	0,053	0,135	0,151	0,102
Økonomisk-administrative fag	-0,224	0,114	0,223	0,082
Italia	1,167	0,145	-0,298	0,120
Spania	0,814	0,139	0,693	0,097
Frankrike	0,698	0,143	0,074	0,108
Østerrike	0,540	0,155	0,172	0,108
Tyskland	0,528	0,148	-0,177	0,110
Storbritannia	0,128	0,161	0,338	0,105
Finland	0,552	0,140	-0,301	0,104
Norge	0,169	0,148	-0,135	0,104
Sveits	0,293	0,148	-0,368	0,104
Belgia	-0,099	0,178	-0,135	0,112
Estland	0,275	0,186	0,775	0,114
Alder	0,007	0,029	-0,030	0,026
Alder ²	0,000	0,000	0,000	0,000
Kvinne	0,065	0,063	-0,236	0,047
Karakterer i forhold til medstudenter er bedre enn gjennomsnitt	-0,033	0,061	0,166	0,047
Karakterer: vet ikke	-0,008	0,091	0,050	0,073
Utdanningen var yrkesrettet	-0,084	0,065	0,176	0,048
Utdanningen var forbundet med akademisk prestisje	-0,183	0,064	0,414	0,046
Verv i organisasjon i studiet.	-0,139	0,069	-0,049	0,050
Foreldre har høyere utdanning	-0,070	0,063	-0,006	0,047
Foreldres utdanning er ukjent	0,201	0,198	0,255	0,158
Har nyttig sosialt nettverk	-0,001	0,065	0,331	0,047
Pseudo R ² Nagelkerke	0,077			
N*	13089			

* Unntatt Tsjekkia pga. mangelfull informasjon om yrkesverdier.

Tabell V.6. Multinomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være en vinner eller taper når det gjelder den faglige orienteringen.

	Tape versus nøytral		Vinne versus nøytral	
	B	S. E.	B	S. E.
Konstant	-3,110	0,717	-0,230	0,375
Lavere grad (oppr.)	0,003	0,098	-0,220	0,048
Videreutd, til master	0,253	0,158	0,250	0,083
Videreutd. til PhD	-0,037	0,240	0,339	0,107
Annen videreutdan.	0,060	0,090	0,048	0,045
Lærerutd./pedagogikk	-0,185	0,172	-0,087	0,085
Humaniora	0,085	0,144	-0,099	0,074
IKT-fag	0,169	0,271	0,093	0,137
Naturvitenskap, rest	-0,081	0,170	0,145	0,082
Ingeniørfag	-0,146	0,153	-0,037	0,074
Primærnær./veterinær	-0,860	0,335	-0,279	0,127
Helse og velferd	-0,048	0,153	-0,109	0,076
Service og sikkerhet	0,010	0,248	-0,194	0,126
Juss	-0,108	0,183	-0,171	0,090
Økonomisk-administrative fag	0,092	0,142	-0,147	0,073
Italia	-0,242	0,174	-0,633	0,094
Spania	0,217	0,152	-0,123	0,085
Frankrike	-0,414	0,169	-0,210	0,086
Østerrike	-0,166	0,188	0,367	0,096
Tyskland	-0,368	0,174	0,046	0,088
Storbritannia	-0,242	0,178	-0,019	0,092
Finland	-0,433	0,172	0,109	0,084
Norge	-0,464	0,174	0,188	0,084
Sveits	-0,490	0,172	0,053	0,084
Belgia	-0,328	0,192	-0,019	0,093
Estland	-0,793	0,241	-0,023	0,106
Alder	0,091	0,042	0,043	0,022
Alder ²	-0,001	0,001	-0,001	0,000
Kvinne	0,156	0,082	0,103	0,040
Karakterer i forhold til medstudenter er bedre enn gjennomsnitt	-0,031	0,080	0,204	0,039
Karakterer: vet ikke	0,181	0,114	0,129	0,061
Utdanningen var yrkesrettet	-0,097	0,086	0,160	0,041
Utdanningen var forbundet med akademisk prestisje	-0,143	0,085	0,222	0,041
Verv i organisasjon i studiet.	0,005	0,089	0,048	0,043
Foreldre har høyere utdanning	-0,006	0,082	-0,051	0,039
Foreldres utdanning er ukjent	-0,238	0,285	-0,032	0,133
Har nyttig sosialt nettverk	0,132	0,089	0,461	0,043
Pseudo R ² Nagelkerke	0,052			
N*	15660			

* Unntatt Tsjekkia pga. mangelfull informasjon om yrkesverdier.

Tabell V.7. Multinomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være en vinner eller taper når det gjelder de sosiale verdier/aspekter ved yrkesutøvelsen.

	Tape versus nøytral		Vinne versus nøytral	
	B	S. E.	B	S. E.
Konstant	-6,210	1,430	-0,606	0,353
Lavere grad (oppr.)	-0,212	0,119	0,093	0,049
Videreutd, til master	0,112	0,199	-0,065	0,082
Videreutd. til PhD	0,019	0,206	-0,243	0,106
Annen videreutdan.	-0,015	0,107	0,101	0,044
Lærerutd./pedagogikk	-0,351	0,248	0,410	0,080
Humaniora	-0,166	0,184	0,050	0,072
IKT-fag	0,184	0,297	-0,513	0,149
Naturvitenskap, rest	0,227	0,177	-0,108	0,081
Ingeniørfag	0,179	0,169	-0,458	0,076
Primærnær./veterinær	-0,250	0,326	-0,302	0,135
Helse og velferd	0,026	0,189	0,096	0,074
Service og sikkerhet	-0,204	0,385	0,135	0,122
Juss	0,259	0,195	-0,160	0,091
Økonomisk-administrative fag	0,013	0,172	-0,458	0,076
Italia	1,112	0,244	-0,101	0,100
Spania	1,576	0,228	0,368	0,085
Frankrike	0,907	0,246	0,286	0,087
Østerrike	0,321	0,267	-0,031	0,094
Tyskland	0,139	0,265	-0,329	0,093
Storbritannia	0,576	0,271	-0,398	0,097
Finland	0,462	0,252	0,196	0,083
Norge	-0,009	0,285	0,343	0,081
Sveits	0,268	0,249	-0,153	0,087
Belgia	0,593	0,270	0,076	0,094
Estland	0,256	0,336	0,231	0,105
Alder	0,192	0,093	-0,016	0,021
Alder ²	-0,003	0,001	0,000	0,000
Kvinne	0,089	0,094	0,214	0,041
Karakterer i forhold til medstudenter er bedre enn gjennomsnitt	0,119	0,095	-0,122	0,040
Karakterer: vet ikke	0,150	0,144	0,073	0,060
Utdanningen var yrkesrettet	-0,150	0,102	0,133	0,042
Utdanningen var forbundet med akademisk prestisje	0,000	0,094	0,052	0,041
Verv i organisasjon i studiet.	0,004	0,105	-0,132	0,043
Foreldre har høyere utdanning	-0,008	0,099	-0,028	0,040
Foreldres utdanning er ukjent	0,506	0,272	0,091	0,135
Har nyttig sosialt nettverk	-0,267	0,108	0,045	0,041
Pseudo R ² Nagelkerke	0,073			
N*	15483			

* Unntatt Tsjekkia pga. mangelfull informasjon om yrkesverdier.

Tabell V.8. Multinomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være en vinner eller taper når det gjelder karriereorientering, kontrollert for blant annet arbeidsmarkedserfaringer.

	Tape versus nøytral		Vinne versus nøytral	
	B	S. E.	B	S. E.
Konstant	-1,384	0,547	-1,132	0,496
Lavere grad (oppr.)	0,110	0,085	0,139	0,067
Videreutd. til master	0,042	0,136	0,139	0,110
Videreutd. til PhD	0,190	0,161	0,270	0,144
Annen videreutdan.	0,137	0,077	0,006	0,063
Lærerutd./pedagogikk	0,187	0,141	-0,262	0,123
Humaniora	-0,103	0,131	-0,212	0,108
IKT-fag	0,150	0,229	-0,602	0,189
Naturvitenskap, rest	0,006	0,137	-0,258	0,111
Ingeniørfag	0,114	0,132	-0,225	0,100
Primærnær./veterinær	-0,117	0,228	-0,342	0,191
Helse og velferd	0,012	0,134	-0,188	0,108
Service og sikkerhet	-0,094	0,225	-0,154	0,175
Juss	0,181	0,157	-0,026	0,125
Økonomisk-administrative fag	-0,089	0,131	0,054	0,097
Italia	0,673	0,168	-0,204	0,162
Spania	0,202	0,159	1,081	0,117
Frankrike	0,485	0,159	0,119	0,126
Østerrike	0,469	0,172	0,214	0,128
Tyskland	0,594	0,167	-0,359	0,131
Storbritannia	0,028	0,179	0,234	0,123
Finland	0,402	0,152	-0,150	0,120
Norge	0,207	0,162	-0,220	0,119
Sveits	0,549	0,161	-0,432	0,117
Belgia	-0,178	0,198	-0,261	0,131
Estland	-0,123	0,207	1,061	0,137
Alder	0,024	0,031	-0,077	0,029
Alder ²	0,000	0,000	0,001	0,000
Kvinne	-0,058	0,071	-0,089	0,056
Karakterer i forhold til medstudenter er bedre enn gjennomsnitt	-0,010	0,068	0,081	0,054
Karakterer: vet ikke	-0,118	0,106	0,100	0,086
Utdanningen var yrkesrettet	-0,017	0,073	0,111	0,056
Utdanningen var forbundet med akademisk prestisje	-0,113	0,072	0,331	0,054

Tabell V.8. *forts.*

	Tape versus nøytral		Vinne versus nøytral	
	B	S. E.	B	S. E.
Verv i organisasjon i studiet.	-0,106	0,078	-0,051	0,059
Foreldre har høyere utdanning	-0,026	0,071	-0,046	0,055
Foreldres utdanning er ukjent	0,157	0,245	0,306	0,191
Har nyttig sosialt nettverk	-0,005	0,074	0,336	0,056
Relevant arbeidserfaring før eksamen	-0,026	0,069	-0,038	0,056
Ikke-relevant arb.erf. under studiene	0,041	0,066	0,029	0,053
Ukjent om ikke-relevant arb.erfaring	-0,041	0,154	0,094	0,117
Horisontal mistilpasning (bare)	0,183	0,126	0,078	0,091
Vertikal mistilpasning (bare)	0,532	0,094	-0,355	0,096
Horisontal and vertikal mistilpasning	0,854	0,105	-0,430	0,129
Offentlig sektor	0,029	0,071	-0,105	0,058
Timelønn (dollar)	-0,079	0,007	0,065	0,005
Fast jobb	-0,125	0,077	0,163	0,070
Pseudo R ² Nagelkerke	0,143			
N*	10429			

* Unntatt Tsjekkia pga. mangelfull informasjon om yrkesverdier og unntatt kandidater som ikke ga informasjon om lønn.

Tabell V.9. Multinomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være en vinner eller taper når det gjelder den faglige orienteringen, kontrollert for blant annet arbeidsmarkedserfaringer.

	Tape versus nøytral		Vinne versus nøytral	
	B	S. E.	B	S. E.
Konstant	-2,711	0,814	0,076	0,423
Lavere grad (oppr.)	0,006	0,110	-0,248	0,055
Videreutd. til master	-0,008	0,180	0,515	0,096
Videreutd. til PhD	-0,213	0,269	0,621	0,128
Annen videreutdan.	0,168	0,101	0,037	0,051
Lærerutd./pedagogikk	0,066	0,192	-0,095	0,096
Humaniora	0,020	0,165	-0,094	0,086
IKT-fag	0,381	0,297	0,027	0,154
Naturvitenskap, rest	-0,038	0,191	0,128	0,092
Ingeniørfag	0,140	0,175	-0,084	0,085
Primærnær./veterinær	-0,794	0,395	-0,342	0,150
Helse og velferd	0,247	0,178	-0,122	0,088
Service og sikkerhet	0,078	0,280	-0,175	0,142
Juss	0,210	0,204	-0,299	0,106
Økonomisk-administrative fag	0,242	0,163	-0,187	0,084
Italia	-0,555	0,204	-0,744	0,116
Spania	-0,325	0,181	-0,080	0,101
Frankrike	-0,481	0,190	-0,229	0,099
Østerrike	-0,317	0,217	0,335	0,110
Tyskland	-0,206	0,196	-0,007	0,101
Storbritannia	-0,335	0,201	0,032	0,105
Finland	-0,435	0,190	0,097	0,095
Norge	-0,348	0,191	0,212	0,094
Sveits	-0,258	0,188	0,032	0,094
Belgia	-0,435	0,221	0,085	0,107
Estland	-1,003	0,284	-0,043	0,123
Alder	0,099	0,048	0,032	0,025
Alder ²	-0,001	0,001	-0,001	0,000
Kvinne	0,045	0,092	0,187	0,046
Karakterer i forhold til medstudenter er bedre enn gjennomsnitt	0,105	0,089	0,167	0,044
Karakterer: vet ikke	0,191	0,129	0,102	0,070
Utdanningen var yrkesrettet	-0,058	0,097	0,155	0,047
Utdanningen var forbundet med akademisk prestisje	-0,020	0,096	0,162	0,046

Tabell V.9. *forts.*

	Tape versus nøytral		Vinne versus nøytral	
	B	S. E.	B	S. E.
Verv i organisasjon i studiet.	-0,042	0,099	-0,028	0,048
Foreldre har høyere utdanning	0,005	0,091	-0,103	0,045
Foreldres utdanning er ukjent	-0,388	0,349	-0,045	0,159
Har nyttig sosialt nettverk	0,198	0,099	0,472	0,049
Relevant arbeidserfaring før eksamen	-0,050	0,090	-0,019	0,045
Ikke-relevant arb.erf. under studiene	-0,003	0,086	-0,001	0,043
Ukjent om ikke-relevant arb.erfaring	-0,062	0,218	0,254	0,102
Horisontal mistilpasning (bare)	0,206	0,170	-0,024	0,078
Vertikal mistilpasning (bare)	0,609	0,116	-0,871	0,070
Horisontal and vertikal mistilpasning	1,250	0,116	-1,079	0,091
Offentlig sektor	-0,272	0,092	-0,100	0,046
Timelønn (dollar)	-0,043	0,009	0,015	0,004
Fast jobb	-0,222	0,101	-0,165	0,054
Pseudo R ² Nagelkerke	0,113			
N*	12431			

* Unntatt Tsjekkia pga. mangelfull informasjon om yrkesverdier og unntatt kandidater som ikke ga informasjon om lønn.

Tabell V.10. Multinomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være en vinner eller taper når det gjelder de sosiale verdier/aspekter ved yrkesutøvelsen, kontrollert for blant annet arbeidsmarkedserfaringer.

	Tape versus nøytral		Vinne versus nøytral	
	B	S. E.	B	S. E.
Konstant	-6,509	1,760	-1,854	0,411
Lavere grad (oppr.)	-0,301	0,136	0,071	0,057
Videreutd. til master	-0,032	0,233	-0,085	0,096
Videreutd. til PhD	0,029	0,235	-0,175	0,125
Annen videreutdan.	-0,016	0,123	0,063	0,051
Lærerutd./pedagogikk	-0,111	0,275	0,253	0,092
Humaniora	-0,218	0,218	0,143	0,085
IKT-fag	0,359	0,326	-0,428	0,168
Naturvitenskap, rest	0,319	0,197	0,015	0,092
Ingeniørfag	0,217	0,197	-0,313	0,089
Primærnær./veterinær	-0,355	0,419	-0,089	0,158
Helse og velferd	0,164	0,219	0,052	0,087
Service og sikkerhet	-0,199	0,447	0,093	0,140
Juss	0,290	0,234	-0,034	0,107
Økonomisk-administrative fag	0,087	0,195	-0,284	0,087
Italia	0,824	0,284	0,188	0,125
Spania	1,329	0,260	0,902	0,103
Frankrike	0,809	0,276	0,464	0,102
Østerrike	0,080	0,303	0,207	0,110
Tyskland	0,194	0,289	-0,200	0,108
Storbritannia	0,760	0,297	-0,399	0,112
Finland	0,445	0,272	0,432	0,095
Norge	-0,042	0,318	0,321	0,093
Sveits	0,275	0,269	-0,095	0,099
Belgia	0,489	0,308	0,271	0,109
Estland	0,272	0,389	0,227	0,126
Alder	0,249	0,116	-0,025	0,024
Alder ²	-0,004	0,002	0,000	0,000
Kvinne	-0,015	0,109	0,196	0,047
Karakterer i forhold til medstudenter er bedre enn gjennomsnitt	0,204	0,109	-0,128	0,045
Karakterer: vet ikke	0,211	0,167	0,033	0,070
Utdanningen var yrkesrettet	-0,124	0,117	0,105	0,048
Utdanningen var forbundet med akademisk prestisje	0,060	0,108	0,073	0,047

Tabell V.10. *forts.*

	Tape versus nøytral		Vinne versus nøytral	
	B	S. E.	B	S. E.
Verv i organisasjon i studiet.	-0,034	0,120	-0,110	0,050
Foreldre har høyere utdanning	-0,004	0,114	0,053	0,046
Foreldres utdanning er ukjent	0,714	0,308	0,204	0,161
Har nyttig sosialt nettverk	-0,317	0,127	0,113	0,048
Relevant arbeidserfaring før eksamen	0,099	0,111	-0,005	0,046
Ikke-relevant arb.erf. under studiene	0,174	0,104	0,055	0,044
Ukjent om ikke-relevant arb.erfaring	0,024	0,267	0,009	0,099
Horisontal mistilpasning (bare)	0,064	0,194	-0,112	0,082
Vertikal mistilpasning (bare)	0,198	0,158	0,212	0,071
Horisontal and vertikal mistilpasning	0,397	0,168	-0,233	0,092
Offentlig sektor	-0,605	0,124	0,933	0,047
Timelønn (dollar)	-0,012	0,010	0,006	0,004
Fast jobb	-0,610	0,118	0,868	0,057
Pseudo R ² Nagelkerke	0,140			
N*	12337			

* Unntatt Tsjekkia pga. mangelfull informasjon om yrkesverdier og unntatt kandidater som ikke ga informasjon om lønn.

Tabell V.11. Binomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være tilfreds med jobben sin. Separate analyser for to typer land.

	Italia, Spania and Estland (lav inntekt)		Ni middels/ høyinntektsland	
	B	S. E.	B	S. E.
Alder (i 2000)	-0,057	0,039	-0,109	0,039
Alder ²	0,001	0,000	0,001	0,001
Kvinne	-0,045	0,107	0,139	0,055
Lavere grad (oppr.)	0,104	0,134	0,026	0,062
Videreutd. til master	-0,240	0,185	0,076	0,121
Videreutd. til PhD	0,320	0,256	0,417	0,153
Annen videreutdan.	-0,004	0,124	0,035	0,061
Lærerutd./pedagogikk	0,205	0,224	0,613	0,120
Humaniora	0,059	0,208	0,137	0,100
IKT-fag	-0,125	0,319	0,091	0,188
Naturvitenskap, rest	-0,251	0,202	0,169	0,108
Ingeniørfag	-0,630	0,191	0,084	0,099
Primærnær./veterinær	-0,867	0,294	0,276	0,190
Helse og velferd	-0,052	0,209	0,197	0,101
Service og sikkerhet	-0,369	0,347	0,154	0,167
Juss	-0,309	0,236	-0,098	0,124
Økonomisk-administrative fag	-0,203	0,179	-0,024	0,100
Spania	0,418	0,127		
Estland	0,120	0,165		
Frankrike			0,235	0,107
Østerrike			0,419	0,115
Tyskland			0,236	0,106
Storbritannia			-0,162	0,109
Finland			-0,086	0,097
Norge			0,054	0,099
Sveits			0,142	0,098
Belgia			0,142	0,116
Horisontal mistilpasning (bare)	0,006	0,199	-0,331	0,086
Vertikal mistilpasning (bare)	-0,422	0,145	-0,551	0,084
Horisontal and vertikal mistilpasning	-0,942	0,170	-0,714	0,105
Vinner, karriereorientering	0,454	0,129	0,596	0,078
Vinner, faglig orientering	0,914	0,103	1,176	0,051
Vinner, sosiale verdier	0,255	0,110	0,482	0,058
Taper, karriereorientering	-1,004	0,141	-1,052	0,082
Taper, faglig orientering	-0,875	0,199	-1,395	0,124

Tabell V.11. *forts.*

	Italia, Spania and Estland (lav inntekt)		Ni middels/ høyinntektsland	
	B	S. E.	B	S. E.
Taper, sosiale verdier	-0,666	0,199	-0,898	0,138
Offentlig sektor	0,562	0,114	0,210	0,056
Fast jobb	-0,017	0,114	0,115	0,067
Timelønn (dollar)	0,047	0,011	0,026	0,005
Konstant	0,577	0,753	1,070	0,624
Pseudo R ² Nagelkerke	0,236		0,280	
N*	3437		13038	

Referansegruppe: Tre land, Italia; ni land, Nederland.

* Unntatt Tsjekkia pga. mangelfull informasjon om yrkesverdier og unntatt kandidater som ikke ga informasjon om lønn

Tabell V.12. Lineær regresjon av logaritmen til lønna, kontrollert for blant annet sektor. To typer land.

	Italia, Spania and Estland (lav inntekt)		Ni middels/ høyinntektsland	
	B	S, E,	B	S, E,
Konstant	2,536	0,124	2,453	0,063
Alder (i 2000)	-0,009	0,007	0,027	0,004
Alder ²	0,000	0,000	0,000	0,000
Kvinne	-0,081	0,017	-0,079	0,006
Lavere grad (oppr.)	-0,060	0,021	-0,129	0,007
Videreutd, til master	-0,018	0,029	0,068	0,014
Videreutd. til PhD	0,071	0,038	-0,031	0,016
Annen videreutdan.	0,029	0,020	0,022	0,007
Lærerutd./pedagogikk	-0,056	0,035	-0,004	0,013
Humaniora	-0,012	0,033	-0,052	0,012
IKT-fag	0,131	0,053	0,120	0,022
Naturvitenskap, rest	-0,056	0,033	0,018	0,013
Ingeniørfag	0,134	0,030	0,085	0,012
Primærnær./veterinær	-0,157	0,048	-0,080	0,022
Helse og velferd	0,021	0,033	0,012	0,012
Service og sikkerhet	-0,062	0,058	0,023	0,020
Juss	-0,102	0,036	0,003	0,015
Økonomisk-administrative fag	0,054	0,029	0,118	0,012
Frankrike			-0,108	0,012
Østerrike			-0,142	0,013
Tyskland			0,096	0,012
Storbritannia			0,032	0,013
Finland			-0,123	0,012
Norge			0,107	0,012
Sveits			0,169	0,012
Belgia			0,014	0,013
Spania	0,036	0,020		
Estland	0,031	0,026		
Offentlig sektor	0,113	0,017	-0,052	0,006
Justert R ²	0,051		0,215	
N*	2924		11431	

* Referansegruppe: Tre land, Italia; ni land, Nederland.

Vedlegg 2. Definisjon av vinnere og tapere basert på kandidatenes respons til spørsmål om yrkesverdier og jobbkarakteristika (realisering av yrkesverdier)

1. For alle de ti yrkesverdiaspektene ble det etablert en variabel med referanse til hvorvidt aspektet var viktig eller ikke for respondenten. Verdi 4 (viktig) + 5 (veldig viktig) på en skala fra 1–5 ble rekodet som viktig (gitt verdien 1, ellers 0).
2. Taper – og vinnervariabel ble etablert for hvert av de ti aspektene av jobbkarakteristika (det vil si i hvilken grad yrkesverdiene var realisert i nåværende jobb). Hvis respondenten hadde verdi 1 på variabelen nevnt over (pkt. 1), det vil si at han/hun finner aspektet viktig, og verdi 1 eller 2 på den tilsvarende variabelen for jobbkarakteristika, ble han/hun kodet som taper på denne variabelen. Hvis respondenten hadde verdi 1 på variabelen nevnt over (pkt. 1), det vil si at han/hun finner aspektet viktig, og verdi 4 eller 5 på den tilsvarende variabelen for jobbkarakteristika, ble han/hun kodet som vinner på denne variabelen.

Fra resultatene av faktoranalysen av yrkesverdier visste vi at yrkesverdiene klynget seg i tre faktorer (dimensjoner), *karriere- og statusorientering*, *faglig/innovativ (fleksibel) orientering* og *sosiale verdier*. Det neste trinnet var da:

3. Tre nye variabler ble etablert «tape/vinne karriereorientering», «tape/vinne faglig orientering», and «tape/vinne sosiale verdier», alle med tre verdier; verdi 1=tape, verdi 2=vinner, verdi 3=nøytral; der den siste utgjør referansekategorien i multinomisk logistisk regresjonsanalyser. Disse variablene ble etablert basert på det følgende:
4. Basert på trinn 1 og 2 ble respondenten kategorisert som en vinner på «tape/vinne karriereorientering» hvis han/hun hadde verdi 1 på (minst) to av de tre jobbkarakteristikaene for å være a) inntektsvinner, b) vinner når det gjelder karriereutsikter og/eller c) når det gjelder sosial status. Tilsvarende ble han/hun karakterisert som en taper om han/hun hadde verdi 1 eller 2 på (minst) to av disse tre variablene. I resten av tilfellene ble respondenten kategorisert som nøytral.
5. Tilsvarende ble gjort for «tape/vinne faglig orientering»-variabelen avhengig av svarene på de tre jobbkarakteristika-variablene: lære nye ting, nye utfordringer og selvstendighet i arbeidet.

6. Til slutt ble verdier gitt på samme måte til variabelen «sosiale verdier», avhengig av kandidatenes svar på de fire jobbkaraktéristikaene: kombinere arbeid og familie, fritidsaktiviteter, jobbsikkerhet og gjøre noe nyttig for samfunnet. (Kodingen av å tape/vinne på denne variabelen var basert på hvorvidt respondenten var en vinner/taper på tre av de fire aspektene som var dekket av denne dimensjonen.)

Multinomisk logistisk regresjon for hver av de tre vinner/taper-dimensjonene ble så utført. For hver av regresjonene ble bare respondenter som fant minst en av de tre (fire) aspektene knyttet til den aktuelle dimensjonen, selektert.