

Virkninger av en vanskelig overgang fra utdanning til arbeid for den seinere yrkeskarrieren

Betydningen av kjønn og type utdanning

Clara Åse Arnesen



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

Rapport 5/2009
ISBN 978-82-7218-612-7
ISSN 1504-1824

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



Norsk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning
Norwegian Institute for Studies in Innovation, Research and Education
Wergelandsveien 7, 0167 Oslo
Tlf. +47 22 59 51 00 • www.nifustep.no

RAPPORT 5/2009

Clara Åse Arnesen

Virkninger av en vanskelig overgang fra utdanning til arbeid for den seinere yrkeskarrieren

Betydningen av kjønn og type utdanning

Forord

Formålet med denne rapporten er å studere i hvilken grad problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid har konsekvenser for kandidatenes seinere yrkeskarriere. Det fokuseres spesielt på hvorvidt eventuelle overgangsproblemer mellom utdanning og arbeid har den samme karrieremessige betydning for kvinner og menn og for kandidater med yrkesrettet og generalistpreget utdanning. Dataene som benyttes er hentet fra to av NIFU STEP sine kandidatundersøkelser; Kandidatundersøkelsen 2000 og Kandidatundersøkelsen 2004. Begge disse undersøkelsene er av vårkullet 2000. Den første undersøkelsen gjelder situasjonen et halvt år etter eksamen mens den andre gjelder situasjonen fire og et halvt år etter eksamen.

Rapporten er skrevet av forsker Clara Åse Arnesen og er en rapportering fra prosjektet "Arbeidsmarkedskarrierer" og inngår som en del av det Strategiske instituttprogrammet "Kompetansebygging og kunnskapsbehov i arbeidslivet" finansiert av Kunnskapsdepartementet.

Oslo, desember 2008

Per Hetland
Direktør

Per Olaf Aamodt
Forskningsleder

Innhold

Sammendrag	7
1 Innledning	13
2 Etableringsfasens betydning for seinere yrkeskarriere. Teori og empiri.	15
2.1 Generelt om etableringsfasens betydning.....	15
2.2 Etableringsfasens betydning og kjønn og utdanningstype	17
3 Data og metode	20
4 Overgangen fra utdanning og arbeid	22
4.1 Arbeidsmarkedsstatus et halvt år etter eksamen.....	22
4.2 Lønnsforskjeller et halvt år etter eksamen	25
5 Situasjonen fire og et halvt år etter eksamen.....	29
5.1 Sannsynlighet for å være mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen.....	29
5.2 Lønnsforskjeller fire og et halvt år etter eksamen	34
Referanser	43
Vedlegg	45

Sammendrag

Tidligere analyser av 2000-kullet har vist at blant kandidater som hadde et eller annet mistilpasningsproblem i 2000, var det bare de som var overkvalifiserte i 2000 som hadde økt sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004. Imidlertid viste det seg at alle typene mistilpasning i 2000 hadde en negativ innvirkning på lønningene i 2004. Hovedtemaet for denne rapporten er om disse resultatene er uavhengige av kandidatenes kjønn og hva slags type utdanning de har. Ut fra gjennomgangen av en del litteratur på området, gjorde vi noen antakelser om sammenhengen mellom kjønn og type utdanning på den ene siden og mulige karrieremessige konsekvenser av å ha problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid. Analysene våre tyder på at overgangsproblemer i en viss utstrekning har forskjellig konsekvenser avhengig av kjønn og utdanningstype.

Situasjonen et halvt år etter eksamen

Det er ikke helt tilfeldig hvilke grupper som i utgangspunktet var mistilpassede i 2000 (dvs. et halvt år etter eksamen). Analysen av sannsynligheten for å være i ulike arbeidsmarkedsstatuser i 2000 viste at type utdanning generelt ikke hadde signifikant betydning for kandidatenes arbeidsmarkedsstatus i 2000. Imidlertid hadde kandidater med en generalistutdanning signifikant høyere sannsynlighet for å være overkvalifisert sammenlignet med å være i relevant arbeid enn de med en yrkesrettet utdanning. Vi har beregnet sannsynligheten for å være overkvalifisert i 2000 for en gjennomsnittskandidat til 0,063 dersom kandidaten har en generalistpreget utdanning og 0,035 dersom kandidaten har en yrkesrettet utdanning. Dette er relativt beskjedne tall. Videre fant vi generelt at kvinner og menn hadde signifikant forskjellig arbeidsmarkedsstatus et halvt år etter eksamen. Kvinner hadde en noe lavere sannsynlighet for å være utenfor arbeidsstyrken (menn avtjener verneplikt) og noe høyere sannsynlighet for å være overkvalifisert (bare signifikant på 0,1-nivå) sammenlignet med å være i relevant arbeid enn menn. Imidlertid dreier det seg også her om relativt små tall. Det er interessant å merke seg at kjønn og type utdanning ikke hadde noen signifikant betydning for de andre typene mistilpasning i 2000 (dvs. arbeidsledighet og undersysselsetting). Å være overkvalifisert i overgangen mellom utdanning og arbeid, hadde store lønsmessige konsekvenser. Kandidater som var overkvalifiserte i 2000 hadde betydelig lavere lønninger enn ellers like kandidater som ikke overkvalifiserte. Ikke overraskende var lønnsfratrekket høyere for menn enn for kvinner (26,6 og 20,2) og høyere for kandidater med en yrkesrettet utdanning enn for en med generalistpreget utdanning (26,8 og 19,2). Vi ser at å være overkvalifisert hadde store lønsmessige konsekvenser et halvt år etter eksamen.

Situasjonen fire og et halvt år etter eksamen

Menn som var overkvalifiserte i 2000, hadde økt risiko for å være mistilpasset i 2004

Hva slags arbeidsmarkedstilpasning hadde kandidatene så fire år seinere? Vi fant at menn som var overkvalifiserte i 2000, hadde en økt sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004

sammenlignet med ellers like menn som var i relevant arbeid i 2000. Også blant kvinner finner vi en tendens til økt sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 blant overkvalifiserte i 2000, men resultatet var bare signifikant på 0,1-nivå. Det er viktig å huske på at kvinner skilte seg fra menn med en noe høyere sannsynlighet for å være overkvalifisert i overgangen mellom utdanning og arbeid (dvs. i 2000). En mannlig gjennomsnittskandidat som var overkvalifisert i 2000, hadde en beregnet sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 på 0,349 mens en som var i relevant arbeid hadde en sannsynlighet på 0,092. Vi må kunne si at menn som var overkvalifiserte i 2000, hadde en relativt høy risiko for å være mistilpasset i 2004. Tilsvarende tall for kvinner var 0,189 og 0,084 og viser at menn som var overkvalifiserte i 2000, hadde en betydelig høyere sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 enn overkvalifiserte kvinner. Dette resultatet er kanskje noe overraskende, og bryter med antagelsen om at kvinner som har problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid, er oftere mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen. Som referert tidligere, viser overkvalifiseringslitteraturen at i den grad det er kjønnsforskjeller, så går forskjellene i disfavør av kvinner. Nå er det riktig nok sannsynligheten for fortsatt å være overkvalifisert som studeres i overkvalifiseringslitteraturen, mens vi studerer et noe videre begrep, nemlig mistilpasning som i tillegg til overkvalifisering også omfatter undersyssetning og arbeidsledighet. Dette kan være en mulig årsak til avvikene. En annen mulig årsak kan være at overkvalifiserte menn er en spesielt negativt selektert gruppe. Kvinner kan ha en mindre ambisiøs holdning til arbeidsmarkedet og hva slags jobb hun har enn menn og lettere akseptere en ukvalifisert jobb for en periode. Dessuten kan det også hende at det i arbeidsmarkedet er større aksept for at kvinner ikke hele tiden er i jobber som fremmer karrieren. Verken menn eller kvinner som var arbeidsledige eller undersysselsatte i 2000 hadde økt sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004.

Overgangsproblemer hadde større betydning for menns lønninger fire år seinere enn kvinners

Hvilke lønnsmessige konsekvenser hadde så mulige overgangsproblemer i 2000 for kvinner og menn? Menn som var overkvalifiserte i 2000 hadde i 2004 en lønn som var 11,3 prosent lavere enn kandidater som var i relevant arbeid i 2000. Dette viser at overgangsproblemer har satt sine spor i de mannlige kandidatenes lønninger selv om kandidaten ikke lenger var overkvalifisert. Tatt i betraktning at lønnsfratrekket i 2000 for overkvalifiserte mannlige kandidater var hele 26,6 prosent, tyder analysene på at de som var overkvalifiserte i 2000 har hatt en betydelig lønnsutvikling i perioden 2000-2004. Også kvinner som var overkvalifiserte i 2000, hadde et lønnsfratrekk i lønna i 2004. Fratrekket på 7,3 prosent var imidlertid betydelig lavere enn for de mannlige kandidatene. Overkvalifiserte kvinner i 2000 hadde en lønning i 2000 som var hele 20,2 prosent lavere enn kvinner som var i relevant arbeid og viser at de overkvalifiserte kvinnelige kandidatene har hatt en betydelig lønnsutvikling i perioden 2000-2004. Selv om mannlige kandidater som var arbeidsledige eller undersysselsatte i 2000 ikke hadde økt sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004, hadde arbeidsledige i 2000 lavere lønninger i 2004 enn de som var i relevant arbeid i 2000. Lønnsfratrekket i 2004 for mannlige kandidater som var arbeidsledige i 2000 var hele 16,5 prosent. Undersyssetning i 2000 hadde derimot ingen signifikant betydning for mannlige kandidaters lønninger i 2004.

Betydningen av undersyssetning og arbeidsledighet i 2000 på de kvinnelige kandidatenes lønninger i 2004, er noe mer usikker idet koeffisientene bare er signifikante på 0,10-nivå. Kvinner som var arbeidsledige i 2000 hadde i 2004 lønninger som var 7,1 prosent lavere enn lønningene til kvinner som var i relevant arbeid i 2000, mens fratrukket for dem som var undersysselsatte var 11,6 prosent (bare signifikant på 0,1-nivå). Lønnsfratrukket for kvinner som var arbeidsledige i 2000 synes altså å være betydelig mindre enn det tilsvarende fratrukket for menn. Imidlertid synes undersyssetning i 2000 ikke å ha noen signifikant innflytelse på mennenes lønninger i 2004, mens det er tendenser til en negativ innvirkning på kvinnenes lønninger. Selv om det knytter seg noe usikkerhet til noen av resultatene, må vi alt i alt likevel kunne konkludere at problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid synes å ha mindre innflytelse på kvinnenes lønninger fire og et halvt år etter eksamen enn på menns. Disse resultatene støtter opp om antakelsen om at "kvinner som har problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid generelt sett lider et mindre økonomisk tap enn menn fire og et halvt år etter eksamen".

Overgangsproblemer hadde totalt sett mindre betydning for kvinners arbeidsmarkedstilpasning fire år seinere enn for menns

Selv om kvinner i utgangspunktet synes å ha litt større sannsynlighet enn menn til å være i jobber de er overkvalifisert for et halvt år etter eksamen, så tyder analysene på at overgangsproblemene har mindre innflytelse på kvinnenes seinere yrkeskarriere enn menns. Overkvalifisering i overgangen mellom utdanning og arbeid økte sannsynligheten for å være mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen både for kvinner og menn, men sannsynligheten økte mer for menn enn for kvinner. Både kvinner og menn som var mistilpassede et halvt år etter eksamen og fire og et halvt år etter eksamen, ble straffet økonomisk. Mennene ble imidlertid straffet hardere enn kvinnene.

Overkvalifiserte i 2000 med en generalistpreget utdanning hadde økt risiko for å være mistilpasset i 2004

Hva slags utdanningsbakgrunn kandidatene hadde, hadde betydning for hvorvidt kandidater som hadde ulike typer mistilpassningsproblemer i 2000, var mistilpasset i 2004. Kandidater med en yrkesrettet utdanning som var overkvalifiserte i 2000, hadde ingen økt risiko for å være mistilpasset i 2004. Derimot hadde de med en generalistpreget utdanning økt risiko. Kandidater med en generalistpreget utdanning hadde for øvrig også en høyere sannsynlighet for å være overkvalifisert et halvt år etter eksamen enn en tilsvarende kandidat med en yrkesrettet utdanning. En gjennomsnittskandidat med generalistutdanning som ikke var overkvalifisert i 2000, hadde en beregnet sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 på 0,107 mens en tilsvarende kandidat som var overkvalifisert i 2000 hadde en beregnet sannsynlighet på 0,280. Verken kandidater med en yrkesrettet eller generalistpreget utdanning som var arbeidsledige eller undersysselsatte i 2000 hadde økt sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004. Dette resultatet støtter opp om antakelsen om at "kandidater med en yrkesrettet utdanningsom har overgangsproblemer, har lavere sannsynlighet for å være mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen enn kandidater med en generalistpreget utdanning".

Overgangsproblemer i 2000 hadde størst negativ betydning for lønnen i 2004 til kandidater med en yrkesrettet utdanning

Type utdanning synes å ha betydning for hvilke konsekvenser problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid har på kandidatenes lønninger drøyt fire år seinere. Kandidater med yrkesrettede utdanninger tapte betydelig mer lønnsmessig enn kandidater med en generalistpreget utdanning. Overkvalifiserte i 2000 med en yrkesrettet utdanning hadde i 2004 en lønn som var 14,5 prosent lavere enn de som var i relevant arbeid i 2000, mens tilsvarende tall for de med en generalistpreget utdanning var 5,9 prosent. Til sammenligning kan det nevnes at lønnsfratrekket for overkvalifiserte med yrkesrettede utdanninger i 2000 var 26,8 prosent, og viser at de overkvalifiserte med en yrkesrettet utdanning har hatt en god lønnsutvikling i perioden 2000-2004. Lønnsfratrekket i 2000 for overkvalifiserte med generalistpreget utdanning var 19,2 prosent, altså klart lavere enn det tilsvarende tallet for kandidater med en yrkesrettet utdanning. Ser vi dette i forhold til lønnsfratrekket de hadde i 2004 (som jo var 5,9 prosent), så tyder også disse tallene på at kandidater med en generalistpreget utdanning som var overkvalifiserte i 2000, har hatt en god lønnsutvikling i perioden 2000-2004. Kandidater med en yrkesrettet utdanning som var arbeidsledige i overgangen mellom utdanning og arbeid, fikk et lønnsfratrekk i 2004 på 18,9 prosent, mens undersyssetting ikke hadde noen signifikant negativ lønnseffekt (få observasjoner). Blant kandidater med en generalistpreget utdanning hadde både arbeidsledighet og undersyssetting i 2000 en negativ effekt på lønningene. Arbeidsledige i 2000 hadde 8,4 prosent lavere lønn i 2004 enn kandidater som var i relevant arbeid i 2000, mens det tilsvarende tallet for undersysselsatte var 9,8 prosent. Selv om kandidater med en yrkesrettet utdanning som var undersysselsatte i 2000, tilsynelatende ikke straffes lønnsmessig i 2004 (få observasjoner), må vi alt i alt likevel kunne si at kandidatene i yrkesrettede fag til dels straffes hardt økonomisk hvis de har problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid i form av overkvalifisering eller arbeidsledighet. Både på kort sikt (et halvt år etter eksamen) og på lengre sikt (fire og et halvt år etter eksamen) er lønnsfratrekkene til kandidater med en yrkesrettet utdanning med overgangsproblemer betydelig større enn lønnsfratrekkene til kandidater med generalistpregede utdanninger med tilsvarende problemer. Disse resultatene støtter opp om antakelsen om at "kandidater med en yrkesrettet utdanning som opplever overgangsproblemer, lider et større økonomisk tap fire og et halvt år etter eksamen enn kandidater med en generalistpreget utdanning".

Overgangsproblemer økte risikoen for mistilpasning fire år seinere blant de generalistutdannede og hadde en negativ betydning for begge gruppers lønn fire år seinere, men med sterkest negativ betydning for de med en yrkesrettet utdanning

Kandidater med en yrkesrettet utdanning var i 2000 i mindre grad eksponert for ulike typer mistilpasningsproblemer enn kandidater med en generalistpreget utdanning. Kandidater med en generalistpreget utdanning som var overkvalifiserte i 2000, hadde i motsetning til de med en yrkesrettet utdanning, økt sannsynlighet for å være mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen sammenlignet med kandidater som var i relevant arbeid. Verken kandidater med en yrkesrettet eller generalistpreget utdanning som var arbeidsledige eller undersysselsatte i 2000, hadde økt sannsynlighet for å være mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen.

Imidlertid var det til dels store forskjeller mellom kandidater med yrkesrettede og generalistpregede utdanninger i de økonomiske konsekvensene av ulike typer overgangsproblemer. Kandidater med en generalistpreget utdanning som i større grad enn kandidater med yrkesrettede utdanninger var disponert for ulike typer mistilpasningsproblemer i 2000 og for fortsatt mistilpasning fire og et halvt år etter eksamen, hadde betydelig lavere lønnsfratrekk ved overgangsproblemer enn det kandidater med en yrkesrettet utdanning hadde. De med en yrkesrettet utdanning var altså i utgangspunktet mindre utsatt for overgangsproblemer /mistilpasning enn de med en generalistutdanning, men var de først så uheldige at de var opplevde overgangsproblemer i 2000, så ble de straffet hardt økonomisk.

1 Innledning

Tidligere forskning kan tyde på at problemer i overgangen mellom utdanning har konsekvenser for den seinere yrkeskarrieren. En analyse av høyere grads kandidater som ble uteksaminert våren 2000, viste at bare de som var i en jobb de var overkvalifisert for et halvt år etter eksamen hadde større sannsynlighet for å være mistilpasset høsten 2004. Imidlertid hadde alle som opplevde en eller annen form for mistilpasning i etableringsfasen, lavere lønninger ca. fire år seinere enn de uten noen form for etableringsproblemer (Arnesen 2006). Vi skal nå gå et skritt videre og stiller spørsmål om dette gjelder uavhengig av om utdanningen er yrkesrettet eller generalistpreget og om disse resultatene gjelder både for kvinner og menn.

Kvinner og menn velger forskjellige utdanninger. Dette gjelder både i Norge og internasjonalt og er vel dokumentert (se for eksempel Støren og Arnesen, 2003). Kvinner har en tendens til å dominere innenfor lærerutdanning og pedagogikk samt helse- og sosialfag mens menn dominerer innenfor naturvitenskapelig og tekniske fag. Dette gjør at kvinner og menn til dels går inn i ulike typer jobber og i ulike deler av arbeidsmarkedet. De kvinnedominerte jobbene innenfor undervisning og helse- og sosialsektoren er i stor grad å finne innenfor offentlig sektor som er kjennetegnet med små lønnsforskjeller generelt og et relativt rigid lønssystem, mens de mannsdominerte jobbene i stor grad vil være innenfor privat sektor som er kjennetegnet av et mer fleksibelt lønssystem og større lønnsforskjeller. Innenfor en del av de kvinnedominerte yrkene er det dessuten over tid utviklet rammebetingelser som har tatt hensyn til kvinnenens spesielle rolle som omsorgsperson, for eksempel ved at det er tilrettelagt for deltidsarbeid og et lønssystem der man ikke straffes for mye for periodevis hel eller delvis tilbaketreking fra arbeidsmarkedet. I tillegg har det innenfor denne typen yrker tradisjonelt vært lite utviklede stillingshierarkier med begrensede opprykksmuligheter (se for eksempel Schøne 2001). For de mannsdominerte utdanningene og de jobbene de primært kvalifiserer for, har situasjonen tradisjonelt vært den motsatte. Der har det eksistert godt utviklede stillingshierarkier med relativt høy "straff" knyttet til perioder med hel eller delvis tilbaketreking fra arbeidsmarkedet. Det er imidlertid over tid utviklet universelle velferdsordninger som gjør at både kvinner og menn har permisjonsrettigheter i forbindelse med familieførøkelse og muligheter for deltidsarbeid/reduert arbeidstid i forbindelse med omsorg for små barn uansett hva slags type jobb han/hun har. Dette kombinert med at kvinner generelt er blitt mer opptatt av å ha en egen profesjonell karriere gjør at vi i dag finner godt kvalifiserte kvinner innenfor et mye bredere spekter av jobber enn tidligere også blant de som har en høyere grads utdanning.

Selv om det har skjedd en liten "utdanningsrevolusjon" blant kvinner de siste 20-30 årene, har vi i Norge fremdeles et svært kjønnsdelt arbeidsmarked (Aamodt og Stølen 2003, Schøne 2001). Dersom kvinner og menn med noenlunde samme utdanning konsekvent velger eller blir kanalisert inn i forskjellige typer jobber, kan problemer i overgangsfasen mellom utdanning og arbeid ha forskjellig betydning for kvinners og menns seinere yrkeskarriere. For

eksempel kan en tenke seg at kvinner som går inn i jobber som er mer tilpasset et kvinnelig yrkesdeltakelsesmønster, blir mindre "straffet" for overgangsproblemer enn menn med noenlunde samme utdanning, men som tradisjonelt går inn jobber som i større grad er tilpasset et mannlig yrkesdeltakelsesmønster. Vi stiller derfor spørsmål om overgangsproblemer i overgangen mellom utdanning og arbeid har forskjellige konsekvenser for kvinner og menn.

Kanskje vel så viktig som kandidatenes kjønn for konsekvensene på sikt av overgangsproblemer mellom utdanning og arbeid, er hva slags type utdanning kandidatene har; om de har en utdanning som kvalifiserer for et bestemt yrke, dvs. en yrkesrettet utdanning, eller en generalistpreget utdanning som i prinsippet kan anvendes i ulike typer jobber. En kunne tenke seg at en med en generalistpreget utdanning i utgangspunktet har større valgmuligheter mht. til karriere enn en med en yrkesutdanning, slik at hvis man mislykkes i å få jobb på et område, kan man forsøke seg på andre uten nevneverdige karrieremessige konsekvenser. Kandidater med en yrkesrettet utdanning vil ha færre alternative sysselsettingsmuligheter og vil være mer sårbar overfor endringer i etterspørselen etter den spesielle kompetansen. På den andre siden kan man tenke seg at potensielle arbeidsgivere opplever at det knytter seg større usikkerhet til kompetansen til en med generalistpreget utdanning enn en med en yrkesrettet utdanning hvor kompetansen i utgangspunktet er noenlunde kjent. Overgangsproblemer mellom utdanning og arbeid vil generelt sende et negativt signal til potensielle arbeidsgiverne og kan bidra til å forsterke usikkerheten knyttet til de generalistutdannedes kompetanse. Et interessant spørsmål er derfor om problemer i overgangen fra utdanning til arbeid har forskjellig betydning for den videre yrkeskarrieren avhengig av om utdanningen er yrkesrettet eller generalistpreget.

Dataene som vil bli benyttet til å belyse de overnevnte problemstillingene er en panelundersøkelse av høyere grads kandidater uteksaminert våren 2000 og som er undersøkt høsten 2000 og 2004, dvs. ca. et halvt år og fire og et halvt år etter eksamen.

Rapporten er bygd opp på følgende måte. I kapittel 2 referer vi aktuell litteratur på området som kan bidra til å kaste lys over våre problemstillinger og i kapittel 3 presenterer vi dataene og hvilke statistiske metoder som vil bli anvendt. Kapittel 4 vil tar vi opp arbeidsmarkedstilpasning høsten 2000 mens vi i kapittel 5 vil se på arbeidsmarkedstilpasning høsten 2004.

2 Etableringsfasens betydning for seinere yrkeskarriere. Teori og empiri.

Ulike teorier gir ulike prediksjoner for betydningen av problemer i overgangsfasen fra utdanning til arbeid for den videre yrkeskarrieren. Vi vil nå gi en kort presentasjon av de ulike teoriene og referere resultater fra empirisk forskning av relevans for våre problemstillinger.

2.1 Generelt om etableringsfasens betydning

Som allerede antydnet, er det flere teorier som kan belyse våre problemstillinger. Teoriene gir til dels ulike prediksjoner for betydningen av å ha hatt etableringsproblemer i arbeidsmarkedet for den seinere yrkeskarrieren.

Både søketeorien (Hammermesh og Rees 1984) og matching teorien (Javanovic 1979) forklarer mismatch i arbeidsmarkedet som et resultat av imperfekt informasjon. Mangel på informasjon både blant arbeidstakere og arbeidsgivere kan føre til at kandidater ikke finner en matchende jobb. I følge søketeorien vil de nyutdannede søke etter jobb hvor de får utnyttet sitt potensial og jobbsøkingen vil foregå inntil kostnadene (inntektstapet) ved fortsatt jobbsøking overskrider forventet inntektsøkning ved fortsatt jobbsøking. Inntektstapet i jobbsøkerperioden kan for eksempel reduseres ved at den arbeidssøkende tar seg eller fortsetter i en jobb han/hun er overkvalifisert for mens søkingen etter en relevant jobb pågår. Dette kan på sikt føre til en høyere reservasjonslønn og en bedre jobbmatch, men en lengre ”søkeperiode”. Søketeorien forutsier ingen negative konsekvenser for framtidig yrkeskarriere av å være mistilpasset i overgangsfasen fra utdanning til arbeid.

Andre teorier gir imidlertid andre prediksjoner om overgangsproblemets betydning for seinere yrkeskarriere. Å være arbeidsledig eller oppleve en annen form for mistilpasning i etableringsfasen kan føre til det som i litteraturen omtales som ”state dependence” eller tilstandsavhengighet. Tilstandsavhengighet innebærer at en person som gjør en bestemt erfaring, vil i fremtiden opptre på en annen måte enn en ellers identisk person som ikke gjorde tilsvarende erfaring (Heckman 1981). Overført til vår problemstilling vil dette innebære at for eksempel det å være arbeidsledig i overgangen fra utdanning til arbeid, kan ha negativ effekt på individenes fremtidige yrkeskarriere ved å øke sannsynligheten for vedvarende eller fremtidig arbeidsledighet. Mistilpasning i overgangen mellom utdanning og arbeid kan ha en negativ effekt på fremtidig yrkeskarriere også på andre måter. For eksempel kan det å være arbeidsledig eller overkvalifisert i en lang periode etter eksamen, være et negativt signal til potensielle arbeidsgivere og kan bidra til å øke arbeidsgivernes usikkerhet knyttet til arbeidssøkerens kvalitet. Signaliseringsteorien indikerer at langtidsledighet kan ha negativ betydning for yrkeskarrieren (Spence 1973).

Humankapitalteorien indikerer i likhet med signaliseringsteorien en negativ effekt av mistilpasning tidlig i yrkeskarrieren på framtidig yrkeskarriere. Dette har sammenheng med at

mistilpassede og spesielt da arbeidsledige og overkvalifiserte ikke får relevant jobberfaring og dermed i stedet for å videreutvikle sin kunnskap og sine ferdigheter (humankapital), står i fare for at viktig kunnskap og ferdigheter forringes eller i verste fall går tapt med de negative konsekvensene det har for den fremtidige yrkeskarrieren (Mincer og Polachek 1974, Light og Ureta 1995). For de som er undersysselsatte (men i relevant arbeid), kan det være et problem at de får mindre yrkeserfaring enn de som er sysselsatte på heltid. Konsekvensene av mistilpasningen vil trolig være størst for personer med utdanninger der kunnskap fort foreldes (Gullason 1990) som for eksempel teknologiske utdanninger. Ut fra et humankapital perspektiv må vi kunne forvente at undersysselsetting isolert sett har minst karrieremessig betydning, mens arbeidsledighet har størst. Imidlertid kan seleksjonsproblemer knyttet til uobserverbare egenskaper av betydning for karriereutviklingen bidra til å komplisere bildet. For eksempel kan arbeidsledige søke mer intenst etter en relevant jobb mens for eksempel overkvalifiserte kan være mindre ambisiøse med hensyn til hva slags jobb de har.

”Assignmentteorien” (Sattinger 1993) er mye brukt for å forklare lønnseffekter av å være over- eller underkvalifisert i en jobb. Teorien tar utgangspunkt i at individets produktivitet og derved lønn ikke bare avhenger av individets kompetanse, men av matchen mellom individets kompetanse og den nødvendige kompetanse i jobben. Hvis det er flere kompetente individer enn det er matchende jobber, vil enkelte ende opp i jobber han/hun er overkvalifisert for. I følge assignmentteorien er det altså mangel på relevante jobber som er årsaken til at enkelte må ta til takke med jobber de er overkvalifisert for.

Tilgangen på utdannet arbeidskraft har økt kraftig i de vestlige landene de siste 20-30 årene, og andelen overkvalifiserte har også økt i en del land de siste årene (Green m.fl. 1999, Di Pietro og Urwin, 2006). Dersom det er mangel på relevante jobber, skulle en forvente at avkastningen av utdanning har gått ned. Imidlertid har avkastningen av utdanning økt i en rekke land, en utvikling som tilsynelatende er inkonsistent med utviklingen i tallet på overkvalifiserte. Økt spredning i avkastningen av utdanning innen et utdanningsnivå, kan tyde på økt heterogenitet innenfor hver gruppe og kan derved bidra til å forklare den økte andelen overkvalifiserte. ”Heterogeneous skill theory” (Green og McIntosh 2002) har nettopp som utgangspunkt at det blant personer med samme utdanning kan være stor forskjell i kunnskap og ferdigheter og at sammenhengen mellom overkvalifisering og utnyttelse av kunnskap og ferdigheter ikke er så sterk. En konsekvens av dette er at enkelte som er definert som overkvalifiserte, i realiteten har en jobb som matcher deres kunnskap og ferdigheter selv om arbeidet krever et lavere utdanningsnivå enn de faktisk har (se for eksempel Chevalier 2003). Hvis dette er riktig, må vi forvente at det å være overkvalifisert kan være uttrykk for en lavere produktivitet. I så fall vil de overkvalifiserte i 2000 også ha en økt risiko for å være mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen. Flere empiriske undersøkelser viser at en høy andel av overkvalifiserte i overgangen mellom utdanning og arbeid fremdeles er overkvalifiserte lengre tid etter eksamen (Battu, Belfield og Sloane 1999, Dolton and Vignoles 2000, Frenette 2004). Analysene som er basert på henholdsvis britiske og canadiske

data, finner at overkvalifisering er et langtidsfenomen for en del av kandidatene. Overkvalifiserte er også mer utsatt for oppsigelser og har flere arbeidsledighetsperioder.

De refererte teoriene gir altså forskjellige prediksjoner for sammenhengen mellom mistilpasning i etableringsfasen og seinere yrkeskarriere. Mens søketeorien og matching teorien indikerer ingen negative konsekvenser av etableringsproblemer, indikerer de andre teoriene at mistilpasning i etableringsfasen vil ha negative konsekvenser for fremtidig yrkeskarriere. Vår tidligere analyse av datamaterialet (Arnesen 2006), tyder på at problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid i Norge gjenspeiles i den seinere yrkeskarrieren enten ved økt sannsynlighet for å være mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen og/eller i form av lavere lønn. Resultatene er ikke i overensstemmelse med søketeorien og matchingteorien, men støtter opp om de andre teoriene.

2.2 Etableringsfasens betydning og kjønn og utdanningstype

Det er vanlig å anta at ungdommens valg mellom ulike typer utdanning skjer ved at de utdanningssøkende vurderer de ulike utdanningene mot hverandre med utgangspunkt i egne evner, talenter og preferanser og sannsynligheten for å gjennomføre de ulike utdanningene i tillegg til økonomiske forhold som fremtidige relative lønnsforhold og sysselsettingsmuligheter. Individet vil velge den utdanningen som maksimerer det forventede utbyttet. Det er også nærliggende å anta at ungdom velger fagfelt med forventning om å få en jobb som er relatert til eget fagfelt. Gjennom studiene vil de erverve seg kunnskap innenfor eget fagfelt, dvs. fag- eller yrkesspesifikk kunnskap. Den yrkesspesifikke kompetansen kan som regel i liten grad anvendes innenfor jobber som ikke er relatert til eget fagfelt. Noe av kunnskapen vil derimot være av generell karakter (generisk kompetanse) og kan også anvendes i jobber som ikke er relatert til eget fagfelt. Heijke m.fl. (2003) definerer generisk kompetanse som en kombinasjon av ulike typer kompetanse som er et godt utgangspunkt for videre læring. I hvilken grad kunnskapen kandidatene tilegner seg gjennom studiene kan anvendes i jobber uten tilknytning til eget fagfelt, varierer for de ulike utdanningene. Dolton og Kidd (1998) fant at utdanninger med høyt innslag av generell kunnskap øker sannsynligheten for å bytte fagfelt/yrke, mens utdanninger med høyt innslag av fag/yrkesspesifikk kompetanse reduserer sannsynligheten for å skifte fagfelt/yrke. Eksempler på utdanninger med høyt innslag av fag/yrkesspesifikk kompetanse er tekniske utdanninger som sivilingeniørutdanning, mens humaniora er eksempel på utdanning med stort innslag av høy generell kompetanse (Robst 2007). De som har en utdanning med en høy yrkesspesifikk kompetanse, vil som nyutdannet ofte kunne fungere produktivt i en matchende jobb uten nevneverdig opplæring, mens de med en mer generalistpreget utdanning som regel vil trenge mer opplæring før han/hun kan fungere produktivt i en relevant jobb. En konsekvens av dette er at kandidater med utdanning innenfor fagfelt med høy fag/yrkesspesifikk utdanning som i liten grad lar seg utnytte utenfor eget fag/yrke, vil erfare et stort lønnstap i jobber utenfor eget fagfelt sammenlignet med hva de får i en jobb innenfor eget fagfelt, mens lønnstapet vil bli mindre merkbart for kandidater med mer generalistpregede utdanninger. Robst (2007) finner på amerikanske data at personer med utdanning innenfor økonomisk administrative fag,

tekniske fag og helseutdanninger, opplevde et større økonomisk tap forbundet med å jobbe utenfor eget fagfelt enn personer innenfor humaniora (som ikke led noe tap) og samfunnsfag og pedagogiske fag (som hadde et lite tap). Han argumenterer videre for at når det gjelder utdanninger innenfor fagfelt med et stort innslag av fag/yrkesspesifikk kompetanse og hvor det økonomiske tapet forbundet med jobb utenfor eget fagfelt er stort, vil man sørge for at utdanningskapasiteten tilpasses markedsetterspørselen. Dermed unngår man i stor grad at nyutdannede ikke finner relevant jobb. For mer generalistpregede utdanninger er balansen mellom tilbud og etterspørsel mindre viktig siden generell kunnskap er overførbart til andre områder. En konsekvens av dette vil i så fall være at kandidater med en generalistpreget utdanning er mer eksponert for ulike former for mistilpasning enn de med en yrkesrettet utdanning.

Heijke m.fl. finner i en analyse av nederlandske kandidater de første 3 årene etter avsluttet eksamen at yrkeskompetanse øker sannsynligheten for at kandidaten har funnet jobb innenfor eget fagfelt hvor de har et komparativt fortrinn. Generisk kompetanse øker sannsynligheten for å være i en jobb utenfor eget område og for deltakelse i opplæring. Dolton og Vignoles (1997) og Battu, Belfield og Sloane(1999) finner på britiske data at kandidater med yrkesrettede utdanninger som ingeniører, realfag og jus hadde større sannsynlighet for å være i jobber som matchet utdanningen. Ut fra det som er sagt tidligere er det rimelig å anta at med en generalistpreget utdanning vil være mer eksponert for mistilpasning både på kort og lang sikt enn kandidater med en yrkesrettet utdanning. Imidlertid må det forventes at kandidater med en yrkesrettet utdanning blir straffet hardere økonomisk enn de med en generalistpreget utdanning.

Selv om kvinner utgjør drøyt halvparten av alle nye høyere grads kandidater, fordeler de seg ulikt på fagfelt. Menn er i større grad å finne innenfor teknisk/naturvitenskapelige utdanninger som i stor grad kvalifiserer for jobber i privat sektor, mens kvinner dominerer i helse- og sosialutdanninger og pedagogiske utdanninger som alle fortrinnsvis kvalifiserer for arbeid innenfor den lavere betalende offentlige sektor. Dette er ofte blitt forklart med menns og kvinners ulike roller i familien. Kvinner ønsker å bruke mer tid på familien og velger utdanninger som kvalifiserer for jobber som kan kombineres med omsorgsforpliktelser (Mincer og Polachek 1974, Mincer og Ofek 1982 og Polachek 1981). Dette er dessuten ofte jobber der det økonomiske tapet i forbindelse med hel eller delvis tilbaketrekning fra arbeidsmarkedet en periode er relativt lite.

Kvinnedominerte yrker har tradisjonelt hatt færre opprykksmuligheter og en flatere lønnsstruktur enn de mannsdominerte. Lønnsforskjellene er mindre blant kvinner enn menn, og dette vil trolig også gjelde lønnsforskjellen mellom de i overkvalifiserte og i relevant arbeid. Dolton og Silles (2001) hevder at overkvalifisering er forårsaket av ulike former for rigiditet i arbeidsmarkedet (mangel på geografisk mobilitet, familieforpliktelser, fagforeningsrestriksjoner og imperfekt informasjon). Siden den typen rigiditet ofte antas å være mer utbredt blant kvinner enn menn, vil kvinner være mer sårbare overfor mistilpasning

enn menn. I følge Sloane (2002) er det imidlertid blandet og heller lite støtte fra empiriske analyser for at slike forskjeller gjelder generelt.

Ut fra det som er sagt over, vil vi anta:

- 1) Kandidater med en yrkesrettet utdanning som har overgangsproblemer, har lavere sannsynlighet for å være mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen enn kandidater med en generalistpreget utdanning med tilsvarende overgangsproblemer.
- 2) Kandidater med en yrkesrettet utdanning som opplever overgangsproblemer, lider et større økonomisk tap fire og et halvt år etter eksamen enn kandidater med generalistpreget utdanning med tilsvarende overgangsproblemer.
- 3) Alternativ a): Kvinner som har problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid, er oftere mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen enn menn.

Alternativ b): Kvinner som har problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid, er i like stor grad som menn mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen.

- 4) Kvinner som har problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid, lider generelt sett et mindre økonomisk tap enn menn fire og et halvt år etter eksamen.

I analysene som følger skal vi først se på arbeidsmarkedstilpasning og lønn høsten 2000, dvs. ca. et halvt år etter eksamen, deretter vil vi se på tilpasningen høsten 2004, dvs. ca. fire og et halvt år etter eksamen.

3 Data og metode

Dataene som benyttes er en panelundersøkelse av høyere grads kandidater som ble utdannet våren 2000 som NIFU STEP har gjennomført. Første undersøkelse ble gjennomført i november 2000 som en ordinær halvtårsundersøkelse. De som da besvarte spørreskjemaet og sa seg villig til å delta i nye undersøkelser i 2004 og 2008, fikk tilsendt et nytt spørreskjema i november 2004. I alt 65 prosent av høyere grads kandidater i vårkullet 2000 som var trukket ut til å delta i panelundersøkelsen, besvarte spørreskjemaet i 2000 og sa seg villige til å delta i de påfølgende undersøkelsene. Av de som hadde sagt seg villige til å delta i oppfølgingsundersøkelsene i 2004 og 2008 svarte 80 prosent på undersøkelsen i 2004. Dette betyr at vi har opplysninger fra 770 høyere grads kandidater eller 52 prosent av det opprinnelige bruttoutvalget. Disse utgjør 26 prosent av alle høyere grads kandidater som ble uteksaminert våren 2000. En analyse av frafallet (Arnesen 2005), tyder ikke på at det er alvorlige skjevheter i de variablene vi har kunnet undersøke. Imidlertid finner vi tendenser til en overrepresentasjon av kvinner sammenlignet med menn blant svarerne. Det er i tillegg tendenser til at de yngre kandidatene er flinkere til å svare enn de eldre. Svarprosenten øker også litt jo bedre karakterene er. Vi finner ikke tendenser til større frafall blant arbeidsledige eller personer utenfor arbeidsstyrken enn blant de sysselsatte fra 2000 til 2004 undersøkelsen. I analysene vi presenterer seinere vil det for øvrig bli kontrollert for kjønn, alder og karakterer, slik at skjevheter i materialet vil ha liten betydning.

Vi vil benytte noe ulike mål på mistilpasning i 2000 og 2004. Mistilpassede omfatter både i 2000 og 2004 følgende 3 grupper: undersysselsatte, overkvalifiserte og arbeidsledige. Undersysselsatte er kandidater som har en relevant jobb, men arbeider deltid fordi det ikke har vært mulig å få heltidsarbeid. Arbeidsledige omfatter kandidater som var uten inntektsgivende arbeid og som søkte arbeid. Disse to gruppene er definert på samme måte begge årene, mens overkvalifiserte måles på noe forskjellige måter i 2000 og 2004¹. Som overkvalifisert regner vi i 2000 de som har en jobb hvor arbeidsoppgavene etter respondentens mening ”er helt uten betydning om man har en høyere utdanning”. Som vi skal se seinere, vil vi for 2004 benytte en litt mindre restriktiv definisjon av overkvalifiserte. I tillegg har vi i 2000 også delt opp de som er utenfor arbeidsstyrken i to grupper; de som holder på med videre studier og de som er utenfor arbeidsstyrken av andre grunner. Det er interessant å se hvordan disse siste har tilpasset seg i 2004 og om de skiller seg fra noen av mistilpasningsgruppene.

I analysen av arbeidsmarkedssituasjonen i 2000, vil vi studere sannsynligheten for å erfare de ulike typene mistilpasning og å være utenfor arbeidsstyrken enten pga. videre studier eller av andre grupper. I 2004 benyttes en litt mindre streng avgrensning av de overkvalifiserte enn i

¹ Generelt defineres overkvalifiserte som personer som har en jobb som krever utdanning på et lavere nivå enn det han/hun har. Det finnes en omfattende litteratur om hvordan man kan måle overkvalifisering (se for eksempel Rumberger 1981, Groot og Massen vav den Brink 2000).

2000. Dette har vi gjort for å unngå at tallet på mistilpassede i 2004 ikke skulle bli for lavt. Som overkvalifiserte regnes i 2004 de som mener ”det er helt uten betydning om man har en høyere utdanning” eller at ”arbeidsoppgavene krever ikke en høyere utdanning, men det er en fordel å ha det”. I analysen av situasjonen i 2004, vil vi slå sammen de tre ulike typene mistilpasning og studere sannsynligheten for å erfare de ulike typene under ett.

Blant de utdanningsgruppene vi analyserer, har vi valgt å definere realfag, primærnæringsfag, humaniora, samfunnsvitenskaplig utdanning i hovedsak som generalistpregede, mens juss, helse- og sosialfag, økonomisk-administrative fag (svært få kandidater) og sivilingeniørutdanning i hovedsak som yrkesrettete utdanninger. Det er imidlertid visse unntak her. Kandidater i spesialpedagogikk, informatikk og kliniske psykologer regnes som yrkesrettede utdanninger. Dette betyr at 336 kandidater faller i gruppen yrkesrettet utdanning (45 prosent) og 418 kandidater i gruppen generalistutdannet (55 prosent). Av kvinnene har 42 prosent en yrkesrettet utdanning og 58 prosent hadde en generalistpreget utdanning. De tilsvarende tallene for menn var henholdsvis 52 og 48 prosent. Dette betyr at en noe høyere andel av kvinnene enn av mennene i utvalget har en generalistpreget utdanning.

Problemstillingene vil bli analysert ved bruk av ulike statistiske metoder. Analysen av arbeidsmarkedssituasjonen i 2000 vil bli gjennomført ved hjelp av multinomisk logistisk regresjon mens vi vil benytte vanlig binær logistisk regresjon av sannsynligheten for å være mistilpasset i 2004. Analysene av lønningene i 2000 og 2004 vil bli gjennomført ved hjelp av lineær regresjon.

4 Overgangen fra utdanning og arbeid

Vi starter med å se på arbeidsmarkedssituasjonen slik den var høsten 2000, dvs. ca et halvt år etter at kandidatene avsluttet eksamen. Siden det er konsekvensen av arbeidsmarkedssituasjonen et halvt år etter eksamen på arbeidsmarkedssituasjonen i 2004 som er hovedtemaet for denne artikkelen, skal vi bare gi en relativt begrenset analyse av situasjonen i 2000. Det er imidlertid interessant å vite om det var bestemte grupper som var eksponert for overgangsproblemer, og hvor alvorlig disse problemene eventuelt var.

4.1 Arbeidsmarkedssstatus et halvt år etter eksamen

Tabell 1 viser arbeidsmarkedssituasjonen høsten 2000 for kvinner og menn og etter om utdanningen var yrkesrettet eller ikke.

Tabell 1 *Arbeidsmarkedssituasjon ca. et halvt år etter eksamen etter kjønn og type utdanning.*

Arbeidsmarkedssituasjon i nov. 2000	I alt	Menn	Kvinner	Yrkesrettet utdanning	Generalistpreget utdanning
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sysselsatt uten problemer nov. 2000	76,7	75,6	77,7	79,7	74,1
Undersysselsatt nov. 2000	2,5	1,7	3,2	1,3	3,5
Overkvalifisert nov. 2000	6,6	4,6	8,5	4,7	8,2
Arbeidsledighet nov. 2000	5,4	6,3	4,5	4,7	5,9
Utenfor arbeidsstyrken, videre studier nov. 2000	4,3	5,2	3,5	4,1	4,5
Utenfor arbeidsstyrken, annen grunn nov. 2000	4,7	6,6	2,9	5,6	4,0
Antall observasjoner	724	348	376	320	404

Vi ser av tabellen at i overkant tre firedeler av kandidatene var sysselsatt uten problemer (omtales også som relevant arbeid ellers), 6,6 prosent var overkvalifiserte, 5,4 prosent arbeidsledige, 4,7 prosent utenfor arbeidsstyrken av annen grunn, 4,3 prosent utenfor arbeidsstyrken pga. videre studier og 2,5 prosent var undersysselsatte. I alt var 14,5 prosent mistilpasset (dvs. undersysselsatt, overkvalifisert eller arbeidsledig). Vi ser at over 6 prosent av mennene var henholdsvis arbeidsledige og utenfor arbeidsstyrken av annen grunn og rundt 5 prosent var utenfor arbeidsstyrken pga videre studier eller overkvalifiserte. Blant kvinnene var så mye som 8,5 prosent overkvalifiserte, 4,5 prosent var arbeidsledige, 3,5 prosent var utenfor arbeidsstyrken pga videre utdanning og rundt 3 prosent var undersysselsatte eller utenfor arbeidsstyrken av annen grunn. Forskjellene mellom menn og kvinner i fordelingen på ulike tilstander i 2000 er også statistisk signifikant. Totalt sett var 12,6 prosent av alle de mannlige og 16,2 prosent av de kvinnelige kandidatene mistilpasset i 2000. Dette betyr at mistilpassing var mer utbredt blant kvinner enn menn. Når det gjelder utdanningstype, ser vi

at rundt 8 prosent av de med en generalistpreget utdanning var overkvalifiserte og rundt 6 prosent arbeidsledige og rundt 4 prosent var enten undersysselsatte eller utenfor arbeidsstyrken av henholdsvis annen grunn eller pga videre studier. De tilsvarende tallene for de med yrkesrettet utdanning var 4,7 prosent for både overkvalifiserte og arbeidsledige, mens 5,6 prosent var utenfor arbeidsstyrken av annen grunn. I tråd med andre forskningsresultater tyder også våre data på at overkvalifiserte har størst omfang blant de med generalistpreget utdanning. Totalt sett var 17,6 prosent av de med generalistutdanning og 10,7 prosent av de med yrkesrettet utdanning mistilpasset et halvt år etter eksamen. Dette tyder på at de med yrkesrettet utdanning har hatt en noe lettere overgang fra utdanning til arbeid enn de med generalistpreget utdanning. Imidlertid er forskjellene i arbeidsmarkedstilpasning mellom kandidater med yrkesrettet og generalistpreget utdanning i 2000, ikke statistisk signifikant.

Kandidatenes arbeidsmarkedstilpasning i 2000 ble også påvirket av en del andre bakgrunnsfaktorer enn kjønn og utdanningsbakgrunn. For å kunne isolere effekten av kjønn og utdanningsbakgrunn på kandidatenes arbeidsmarkedstilpasning, har vi inkludert disse bakgrunnsfaktorene i tillegg til kjønn og utdanningsbakgrunn i analysen av sannsynligheten for å være i ulike arbeidsmarkedstilstander et halvt år etter eksamen. I analysen er sysselsatte i relevant arbeid ellers referansegruppe som sammenlignes med fem andre grupper.

Tabell 2 viser resultatene av en multinomisk logistisk regresjon av sannsynligheten for å være i en av de seks ulike arbeidsmarkedsstatusene et halvt år etter eksamen som er beskrevet i tabell 1. For hver forklaringsvariabel beregnes fem koeffisienter; en som uttrykker endringer i log-odds forholdet mellom det å være "undersysselsatt" og i "relevant jobb ellers" når variabelen vi betrakter øker med en enhet, og en koeffisient som uttrykker endringer i log-odds forholdet mellom det å være "overkvalifisert" og i "relevant jobb ellers" når den samme variabelen øker med en enhet osv. for de tre øvrige utfallene. En positiv verdi på en koeffisient innebærer at sannsynligheten for det aktuelle utfallet øker relativt til "relevant jobb ellers" når variabelen vi ser på øker med en enhet.

Tabellen viser at bakgrunnsvariablene kjønn, sivilstatus, omsorgsansvar og alder generelt hadde betydning for kandidatenes arbeidsmarkedstilpasning i et halvt år etter eksamen, mens utdanningstype, dvs. om utdanningen var yrkesrettete eller generalistpreget, ikke hadde det. Dermed bekreftes i hovedsak de bivariate resultatene i tabell 1. Av tabellen ser vi at kvinner hadde høyere sannsynlighet for å være overkvalifiserte og lavere sannsynlighet for å være utenfor arbeidsstyrken av annen grunn relativt til i relevant jobb ellers, sammenlignet med ellers like menn. Den økte sannsynligheten for kvinner til å være overkvalifiserte er imidlertid bare signifikant på 0,10-nivå. Med utgangspunkt i analyseresultatene i tabell 2 har vi beregnet sannsynligheten for å være overkvalifisert for en kandidat med gjennomsnittsverdier på bakgrunnsvariablene. Vi finner at denne er 0,066 dersom kandidaten er kvinne og 0,035 dersom kandidaten er mann. At kvinner har lavere sannsynlighet for å være utenfor arbeidsstyrken et halvt år etter eksamen sammenlignet med ellers like menn, har sammenheng med at en del menn avtjener førstegangstjeneste rett etter endt utdanning. Selv om

utdanningstype generelt sett ikke hadde betydning for arbeidsmarkedstilpasningen et halvt år etter eksamen, hadde kandidater med en generalistutdanning signifikant høyere sannsynlighet for å være overkvalifiserte relativt til i relevant jobb ellers sammenlignet med ellers like kandidater med en yrkesrettet utdanning². En gjennomsnittskandidat med en generalistpreget utdanning har en beregnet sannsynlighet for å være overkvalifiserte på 0,063, mens det tilsvarende tallet for en med yrkesrettet utdanning var 0,035. Dette er som tidligere nevnt, et kjent resultat fra litteraturen om overkvalifisering.

Tabell 2 Multinomisk regresjon av sannsynligheten for å være i en av følgende arbeidsmarkedstilstander relativt til å være i en relevant jobb et halvt år etter eksamen. Standardavvik i parentes.

	Under- sysselsatte/ Relevant jobb ellers	Overkvali- fiserte/ Relevant jobb ellers	Arbeids- ledige/ Relevant jobb ellers	Utenfor arbeidsstyrken pga studier/ Relevant jobb ellers	Utenfor arbeidsstyrken annen grunn/ Relevant jobb ellers
Konstant***	-25,513** (12,403)	-1,786 (4,806)	-2,425 (5,799)	4,249 (5,285)	26,810*** (5,741)
Kvinne**	0,509 (0,521)	0,629* (0,322)	-0,369 (0,342)	-0,363 (0,384)	-0,867** (0,400)
Gift/samboende**	0,145 (0,553)	-0,361 (0,321)	-0,920** (0,377)	-0,982** (0,425)	-0,662 (0,430)
Omsorgsansvar***	0,140 (0,681)	0,055 (0,501)	0,714 (0,544)	0,325 (0,682)	2,433*** (0,591)
Alder***	1,292* (0,772)	-0,034 (0,284)	0,042 (0,351)	-0,367 (0,305)	-1,651*** (0,330)
Alder ² ***	-0,019 (0,012)	0,000 (0,004)	-0,001 (0,005)	0,004 (0,004)	0,021*** (0,004)
Karakterer (normal.)	-0,149 (0,256)	-0,028 (0,149)	-0,149 (0,159)	0,120 (0,173)	0,003 (0,175)
Generalistutdanning	0,952 (0,586)	0,671** (0,329)	0,447 (0,349)	0,318 (0,384)	0,006 (0,379)
Cox og Snell	0,108				
-2 log likelihood	1207,15				
Antall observasjoner	724				

*** signifikant på 0,01-nivå, ** signifikant på 0,05-nivå, * signifikant på 0,10-nivå

Alt i alt må vi kunne konkludere med at det ikke var store forskjeller i arbeidsmarkedsstatus mht. kjønn og utdanningstype.

² Vi har gjort separate analyser av sannsynligheten for å være i ulike arbeidsmarkedsstatuser et halvt år etter eksamen for kvinner og menn og for yrkesrettede og generalistpregede utdanninger. Analysene ga få signifikante resultater, bl.a. som følge av få observasjoner i hver gruppe. Analysen viste imidlertid at den økte sannsynligheten for å være overkvalifisert relativt til i relevant arbeid blant kandidater med generalistutdanning, bare gjaldt for kvinner.

4.2 Lønnsforskjeller et halvt år etter eksamen

Vi skal nå se på lønningene til kandidater som var heltidsansatt et halvt år etter eksamen. Siden arbeidsledige og de som er utenfor arbeidsstyrken ikke har noen jobb og derved ingen lønn, og lønningene kun omfatter heltidsansatte og derved ekskluderer undersysselsatte, så er det kun de overkvalifiserte med heltidsjobb av de "mistilpassede" som omfattes av lønnsanalysen. Igjen vil vi ha et spesielt fokus på betydningen av kjønn og utdanningstype. Vi vil selvsagt også være opptatt av de lønsmessige konsekvensene av å være overkvalifisert. Tabell 3 viser gjennomsnittslønn for kvinner og menn fordelt etter utdanningstype og om de var overkvalifiserte eller ikke.

Tabell 3 *Gjennomsnittslønn et halvt år etter eksamen etter kjønn, type utdanning og arbeidsmarkedsstatus.*

Arbeidsmarkedsstatus i november 2000	I alt	Menn	Kvinner
I alt	23 145	23 760	22 560
Ikke overkvalifisert	23 420	24 005	22 850
Overkvalifisert	17 425	16 805	17 775
Yrkesrettet utdanning	24 310	25 290	23 275
Ikke overkvalifisert	24 585	25 545	23 560
Overkvalifisert	15 995	16 000	15 990
Generalistpreget utdanning	22 180	22 350	22 005
Ikke overkvalifisert	22 425	22 570	22 295
Overkvalifisert	18 090	17 290	18 490
Antall observasjoner	481	234	247

Tabellen viser at kvinner i gjennomsnitt hadde 5,1 prosent lavere lønn enn menn, og at de med generalistpreget utdanning gjennomsnittlig hadde 8,8 prosent lavere lønninger enn de med en yrkesrettet utdanning. Imidlertid varierte kjønnsforskjellen i lønn etter hva slags type utdanning de hadde. Lønnsforskjellen mellom kvinner og menn var 8,0 prosent blant de med yrkesrettet utdanning og kun 1,5 prosent for de med generalistpreget utdanning. Dette var som forventet. Generelt er lønnsvariasjonene (standardavviket) større blant de med yrkesrettet enn de med generalistpreget utdanning. Videre ser vi at de som var overkvalifiserte, hadde en betydelig lavere lønn enn de som var sysselsatt uten problemer ellers, hele 25,6 prosent. Dette tyder på at de som var overkvalifiserte, gjennomsnittlig var i svært ukvalifiserte jobber noe vi for øvrig må forvente gitt definisjonen av overkvalifiserte. Forskjellene var som forventet større for menn (30,0 prosent) enn for kvinner (22,2 prosent). At lønnsforskjellen mellom overkvalifiserte og ikke-overkvalifiserte er større for menn enn kvinner, gjelder uavhengig av om kandidaten hadde en yrkesrettet utdanning eller ikke. Vi ser også at forskjellene i gjennomsnittslønn for overkvalifiserte og ikke-overkvalifiserte var større for de yrkesrettede utdanningene (34,9 prosent) enn for de generalistpregede (19,3 prosent) og

Vi er interessert i å se om disse resultatene holder seg når vi også tar hensyn til andre bakgrunnsvariabler som tidligere empirisk forskning har vist har betydning for lønna. For å undersøke dette gjennomfører regresjonsanalyse der logaritmen til lønna er den avhengige variabelen. (Vedleggstabell 1 viser gjennomsnittslønna for de variablene som inngår i analysen). Vi estimerer to ulike modeller. I modell 1 har vi bare med bakgrunnskjenne­tegn mens vi i modell 2 også har inkludert egenskaper ved jobben, bl.a. om kandidaten var i en jobb han/hun var overkvalifisert for. Vi har gjort separate analyser for kvinner og menn og for yrkesrettede og generalistpregede utdanninger.³

Tabell 4 viser resultatet av analysene for kvinner og menn. Regresjonskoeffisientene i tabellen gir tilnærmet uttrykk for den prosentvise endringen i lønna når variabelen vi betrakter øker med en enhet.⁴ I kommentarene til tabellen opererer vi imidlertid med de korrekte prosentvise endringene av en enhets økning i den uavhengige variabelen.

Tabell 4 Regresjonsanalyse av logaritmen til lønna et halvt år etter eksamen. Menn og kvinner.

	Menn				Kvinner			
	Modell 1		Modell 2		Modell 1		Modell 2	
	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik
Konstant	9,815***	0,260	9,706***	0,212	9,844***	0,218	10,041***	0,187
Gift/samboende	0,038*	0,021	0,023	0,017	0,026	0,018	0,007	0,015
Omsorgsansvar	0,001	0,029	-0,002	0,023	-0,017	0,027	-0,012	0,024
Alder	0,009	0,015	0,016	0,012	0,005	0,012	-0,002	0,011
Alder ²	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Karakterer (normaliserte)	-0,017**	0,009	-0,009	0,007	-0,007	0,008	-0,003	0,007
Generalistutdanning	-0,134***	0,019	-0,088***	0,016	-0,058***	0,017	-0,040***	0,015
Overkvalifisert			-0,309***	0,042			-0,226***	0,032
Privat sektor			0,064***	0,018			0,005	0,016
Stipendiat			-0,082**	0,036			-0,084**	0,034
Midlertidig arbeid			-0,088***	0,019			-0,089***	0,016
R ² justert	0,278		0,533		0,167		0,401	
Antall observasjoner	234		234		247		247	

*** signifikant på 0,01-nivå, ** signifikant på 0,05-nivå, * signifikant på 0,10-nivå

Modell 1 i tabell 4 viser at når vi kontrollerer for alder, sivilstand, om kandidaten har omsorgsansvar og karakterer, så er det betydelig større lønnsforskjeller mellom

³ Vedleggstabell 2 viser resultatene når vi i stedet for å splitte opp utvalget kjører på hele utvalget og inkluderer en samspillvariabel mellom kjønn og utdanningstype. Som det framgår blir resultatene svært like de vi får i de separate analysene presentert i tabell 4 og 5.

⁴ Prosentvis lønnsvirkning er framkommet på følgende måte: $p=100(e^b-1)$ hvor p er prosentvis lønnsendring og b er regresjonskoeffisienten.

generalistpregede og yrkesrettede utdanninger blant menn enn kvinner. Mens menn med en generalistpreget utdanning hadde 12,5 prosent lavere lønn enn de med en yrkesrettet utdanning var denne lønnsforskjellen bare 5,6 prosent blant kvinner. Dette er ikke et uventet resultat da vi blant de med en yrkesrettet utdanning, finner relativt flere mannlige sivilingeniører enn kvinnelige slik at mennene har en lønnsmessig mer gunstig sammensetning av kandidater med en yrkesrettet utdanning enn kvinner. Dessuten er lønnsvariasjonene generelt sett større blant menn enn kvinner. Lønnsforskjellen reduseres, ikke uventet, en del når vi i modell 2 introduserer kjennetegn ved jobben. Reduksjonen er sterkere for menn enn for kvinner og gjenspeiler en viss samvariasjon mellom utdanningstype og type jobb. Tabellen viser for øvrig at menn har et høyere lønnsfratrekk for overkvalifiserte (26,6 prosent) enn kvinner (20,2 prosent). De høye lønnsfratrekkene for overkvalifiserte viser igjen at vi her har å gjøre med kandidater som utfører svært ukvalifisert arbeid.

Tabell 5 viser resultatet av regresjonsanalysene for yrkesrettede og generalistpregede utdanninger.

Tabell 5 Regresjonsanalyse av logaritmen til lønna et halvt år etter eksamen. Yrkesrettede og generalistpregede utdanninger.

	Yrkesrettet utdanning				Generalistutdanning			
	Modell 1		Modell 2		Modell 1		Modell 2	
	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik
Konstant	10,015***	0,302	9,766***	0,237	9,622***	0,183	9,854***	0,163
Kvinne	-0,095***	0,022	-0,048***	0,018	-0,025*	0,014	-0,016	0,012
Gift/samboende	0,070***	0,023	0,036**	0,018	0,002	0,015	-0,006	0,014
Omsorgsansvar	0,014	0,036	-0,016	0,028	-0,019	0,021	-0,004	0,019
Alder	-0,002	0,017	0,015	0,014	0,015	0,010	0,005	0,009
Alder ²	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Karakterer (normaliserte)	-0,014	0,009	-0,007	0,007	-0,010	0,007	-0,006	0,006
Overkvalifisert			-0,312***	0,050			-0,213***	0,027
Privat sektor			0,048**	0,020			0,020	0,013
Stipendiat			-0,107**	0,051			-0,053**	0,025
Midlertidig arbeid			-0,150***	0,021			-0,043***	0,014
R ² justert	0,170		0,513		0,232		0,411	
Antall observasjoner	218		218		263		263	

*** signifikant på 0,01-nivå, ** signifikant på 0,05-nivå, * signifikant på 0,10-nivå

Modell 1 i tabell 5 viser at når vi kontrollerer for alder, sivilstand, om kandidaten har omsorgsansvar og karakterer, så har kvinner med en yrkesrettet utdanning en lønn som er 9,1 prosent lavere enn menns mens de med en generalistpreget utdanning bare hadde 2,5 prosent lavere lønn (bare signifikant på 0,1-nivå). Dette er rimelige resultater og stort sett sammenfallende med de bivariate resultatene. Når vi i modell 2 i tillegg til

bakgrunnsvariablene også inkludert kjennetegn ved den enkelte jobb, så reduseres lønnsforskjellene til det halve for de yrkesrettede utdanningene og for de generalistpregede er det ingen signifikante lønnsforskjeller lenger. Videre ser vi at overkvalifiserte innenfor yrkesrettede utdanninger har et lønnsfratrekk på 26,8 prosent mens de med generalistpregede utdanninger hadde et fratrekk på 19,2 prosent. Kandidater med en yrkesrettet som er overkvalifiserte et halvt år etter eksamen, lider altså et større økonomisk tap enn kandidater med en generalistpreget utdanning.

Analysene hittil viser at kvinner og menn generelt sett har signifikant forskjellig arbeidsmarkedstilpasning et halvt år etter eksamen. Det er tendenser til at kvinner har høyere sannsynlighet for å være i jobber de er overkvalifisert for (signifikant på 0,10-nivå) og lavere sannsynlighet for å være utenfor arbeidsstyrken, relativt til i relevant jobb et halvt år etter eksamen enn ellers like menn (menn avtjener verneplikt). Forskjellene er imidlertid små. Videre finner vi at kandidater med en yrkesrettet utdanning generelt sett ikke har signifikant forskjellig tilpasning til arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen enn de med generalistpreget utdanning (når vi betrakter alle arbeidsmarkedsstatusene). Dog finner vi at kandidater med generalistpreget utdanning har signifikant høyere sannsynlighet for å være i jobber de er overkvalifisert for relativt til i relevant arbeid enn ellers like kandidater med en yrkesrettet utdanning. Selv om forskjellene er signifikante, må de kunne karakteriseres som små. Lønnsanalysen viser at kvinner generelt sett har signifikant lavere lønninger enn ellers like menn et halvt år etter eksamen. Yrkesrettede utdanninger gir klart høyere lønninger enn de generalistpregede utdanningene allerede et halvt år etter eksamen. Kandidater som hadde jobber de var overkvalifisert for et halvt år etter eksamen, hadde en lønn som lå mellom 19,2 og 26,8 prosent lavere enn de som var i relevant arbeid. Dette er en betydelig lønnsforskjell og tyder på at de overkvalifiserte kandidatene utfører svært ukvalifisert arbeid og lider et stort økonomisk tap.

5 Situasjonen fire og et halvt år etter eksamen

Tidligere analyser av materialet (Arnesen 2006) har vist at de som var overkvalifiserte i 2000 hadde økt sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004, fire og et halvt år etter eksamen. Dette resultatet er i samsvar med en del internasjonale forskningsresultater fra bl.a. litteraturen om overkvalifiserte som viser at kandidater som begynte i jobber de var overkvalifisert etter avsluttet utdanning, fremdeles var i jobber de var overkvalifisert flere år etter eksamen (Battu, Belfield og Sloane 1999, Dolton and Vignoles 2000, Frenette 2004). I det følgende skal vi se i hvilken grad dette gjelder både for kvinner og menn og for kandidater med yrkesrettede og generalistpregede utdanninger. Dernest skal vi se i hvilke lønnsmessige konsekvenser det har for disse gruppene å ha vært mistilpasset i overgangen mellom utdanning og arbeid.

5.1 Sannsynlighet for å være mistilpasset fire og et halvt år etter eksamen

Tabell 6 viser andelen mistilpassede i 2004 etter arbeidsmarkedsstatus i 2000 og en del bakgrunnskjennetegn i grupper for kjønn og utdanningstype. Vi ser av tabellen at det ikke var noen kjønnsforskjell når det gjelder andelen mistilpassede i 2004, 11,2 prosent av både menn og kvinner var mistilpassede. I 2000 var andelen høyere blant kvinner enn blant menn. Videre ser vi at andelen mistilpassede i 2004 er nesten dobbelt så høy blant de med generalistutdanning som blant dem med yrkesrettet utdanning (14,1 mot 7,5 prosent). En høyere andel mistilpassede blant generalistutdannede sammenlignet med yrkesutdannede synes å gjelde både for kvinner og menn, men andelen kvinner med en yrkesrettet utdanning som var mistilpasset i 2004 var lavere enn blant menn. Dette kan skyldes at kvinner og menn har forskjellige yrkesutdanninger og at arbeidsmarkedene i de ulike yrkene er forskjellige.

Når det gjelder betydningen av arbeidsmarkedsstatus i 2000, ser vi at blant de som var undersysselsatte i 2000, var det ingen av mennene eller av de med yrkesrettet utdanning mistilpasset i 2004. Imidlertid var 25 prosent av kvinnene som var undersysselsatte i 2000 mistilpasset i 2004, og 21,4 prosent av de undersysselsatte med en generalistpreget utdanning i 2000 var mistilpasset i 2004. Kandidater som var undersysselsatte i 2000 og fortsatt var mistilpasset i 2004, var altså kvinner med generalistutdanning.

Overkvalifiserte menn i 2000 synes å være noe mer eksponert for fortsatt mistilpassing i 2004 enn kvinner (37,5 og 21,9 prosent) og overkvalifiserte kandidater med en generalistutdanning var mer utsatt for fortsatt mistilpassing i 2004 enn de med en yrkesrettet utdanning (30,3 og 20,0 prosent). Blant de arbeidsledige i 2000 er det små kjønnsforskjeller i andelen som fortsatt var mistilpasset i 2004.

Alle arbeidsledige i 2000 som fortsatt var mistilpasset i 2004, hadde en generalistpreget utdanning. Når det gjelder de som var utenfor arbeidsstyrken pga. videre studier i 2000, ser vi at omtrent en dobbelt så høy andel menn som kvinner var mistilpasset i 2004 (16,7 mot 7,7

prosent), og det var bare blant kandidater som hadde generalistpreget utdanning at noen var mistilpasset i 2004. Til slutt ser vi at en høyere andel av de kvinnelige kandidatene som var utenfor arbeidsstyrken av annen grunn i 2000 var mistilpasset i 2004 enn av mennene. For de med en yrkesrettet utdanning var det altså først og fremst de som var overkvalifiserte i 2000 som fortsatt slet med problemer i 2004, mens blant de med en generalistpreget utdanning hadde alle gruppene av mistilpassede i 2000 en viss overrepresentasjon av mistilpassede i 2004.

Tabell 6 Mistilpassede november 2004 etter arbeidsmarkedsstatus i 2000 etter bakgrunnskjennetegn i grupper for kjønn og utdanningstype. Prosent.

	Mistilpasset november 2004				
	I alt	Kjønn		Type utdanning	
		Menn	Kvinner	Yrkesrettet	Generalist
Kjønn					
Menn	11,2	-	-	9,1	13,0
Kvinner	11,2	-	-	5,8	15,0
Sivilstand					
Gift/Samboende	11,6	10,5	12,6	7,2	14,7
Ikke gift/samboende	10,1	12,7	7,5	8,0	12,4
Omsorgsansvar					
Har omsorgsansvar	10,6	6,9	13,4	7,1	12,6
Har ikke omsorgsansvar	11,6	13,8	9,3	7,7	15,4
Utdanning					
Yrkesrettet	7,5	9,1	5,8	-	-
Generalistutdanning	14,1	13,0	15,0	-	-
Arbeidsmarkedsstatus i nov. 2000					
Sysselsatt uten problemer nov. 2000	9,5	9,9	9,2	7,5	11,3
Undersysselsatt nov. 2000	16,7	0,0	25,0	0,0	21,4
Overkvalifisert nov. 2000	27,1	37,5	21,9	20,0	30,3
Arbeidsledighet nov. 2000	10,3	9,1	11,8	0,0	16,7
Utenfor arbeidsstyrken, videre studier nov. 2000	12,9	16,7	7,7	0,0	22,2
Utenfor arbeidsstyrken, annen grunn nov. 2000	11,8	8,7	18,2	11,1	12,5
Gjennomsnitt	11,2	11,2	11,2	7,5	14,1
Antall observasjoner	724	348	376	320	404

Tabell 6 kan tyde på at betydningen av arbeidsmarkedsstatus i 2000 for om kandidatene er mistilpasset eller ikke i 2004, er forskjellig for menn og kvinner og for kandidater med

yrkesrettet og generalistpreget utdanning. Analysen av sannsynligheten for å være mistilpasset i 2004 er derfor gjennomført separat for kvinner og menn og for yrkesrettede og generalistpregede utdanninger. I disse analysene inngår arbeidsmarkedssituasjon i 2000 i tillegg til aktuelle bakgrunnsvariabler. Tabell 7 viser resultatet av analysene for menn og kvinner. I modell 1 har vi bare med bakgrunnsvariabler mens vi i modell 2 har inkludert arbeidsmarkedstatus i 2000.

Tabell 7 Logistisk regresjon av sannsynligheten for å være mistilpasset i november 2004. Menn og kvinner. Standardavvik i parentes.

	Menn		Kvinner	
	Modell 1	Modell 2	Modell 1	Modell 2
Konstant	-3,862 (5,716)	-2,357 (6,087)	-14,199** (6,518)	-15,530** (6,538)
Gift/samboende	0,154 (0,395)	0,185 (0,411)	0,550 (0,442)	0,597 (0,445)
Omsorgsansvar	-0,909** (0,449)	-0,862* (0,455)	-0,016 (0,375)	-0,064 (0,388)
Alder	0,094 (0,295)	0,010 (0,311)	0,592* (0,344)	0,650* (0,343)
Alder ²	-0,001 (0,004)	0,000 (0,004)	-0,008* (0,004)	-0,008* (0,004)
Karakterer (normaliserte)	0,249 (0,157)	0,239 (0,158)	0,240 (0,179)	0,236 (0,178)
Generalistutdanning	0,502 (0,361)	0,492 (0,370)	0,971** (0,397)	0,891** (0,403)
Undersysselsatt i nov. 2000		-18,630 (16191,620)		0,826 (0,719)
Overkvalifisert i nov. 2000		1,666*** (0,574)		0,932* (0,496)
Arbeidsledig i nov. 2000		-0,182 (0,786)		0,196 (0,807)
Utenfor arbeidsstyrken, student i nov. 2000		0,304 (0,705)		-0,356 (1,077)
Utenfor arbeidsstyrken, annet i nov. 2000		-0,171 (0,800)		0,847 (0,857)
Cox og Snell R ²	0,026	0,050	0,043	0,056
- 2 log likelihood	234,99	226,17	246,74	241,55
Antall observasjoner	348		376	

*** signifikant på 0,01-nivå, ** signifikant på 0,05-nivå, * signifikant på 0,10-nivå

Resultatene i modell 1 for menn i tabell 7 viser at det bare en variabel som har betydning for om de mannlige kandidatene var mistilpasset i 2004, og det var omsorgsansvar. De som hadde omsorgsansvar for barn, hadde lavere sannsynlighet for å være mistilpasset enn ellers like menn uten omsorgsansvar. Om utdanningen var yrkesrettet eller ikke var uten signifikant betydning. Når vi inkluderer arbeidsmarkedsstatus i 2000 i modell 2, ser vi at menn som var overkvalifiserte i 2000 hadde signifikant høyere sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 enn ellers like menn som var i relevant arbeid. En mannlig gjennomsnittskandidat som var overkvalifisert i 2000, hadde en beregnet sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 var på 0,349 mens den tilsvarende sannsynligheten for en som var i relevant arbeid var 0,092. Ellers er det interessant at effekten av å ha omsorgsansvar svekkes noe og bare er signifikant på 0,10-nivå når vi inkluderer arbeidsmarkedsvariablene.

For kvinner er situasjonen når det gjelder sannsynligheten for å være mistilpasset i 2004, noe forskjellig fra det vi fant for menn. Blant de kvinnelige kandidatene har type utdanning signifikant betydning for sannsynligheten for å være mistilpasset i 2004. De med generalistpreget utdanning hadde signifikant høyere sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 sammenlignet med ellers like kandidater med en yrkesrettet utdanning (beregnete sannsynligheter for gjennomsnittskandidater var henholdsvis 0,133 og 0,055). I tillegg synes alder å spille en viss rolle for kvinner, men dette resultatet er bare signifikant på 0,10-nivå. Når vi i modell 2 inkluderer arbeidsmarkedsstatus i 2000, ser vi at det er en tendens til at kvinner som var overkvalifiserte i 2000 hadde høyere sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 enn ellers like kvinner som var i relevant arbeid i 2000 (beregnete sannsynligheter for gjennomsnittskandidater var 0,189 og 0,084). Resultatet er imidlertid bare signifikant på 0,10-nivå. Koeffisienten er også mindre enn den for menn, og kan tyde på at overkvalifisering i overgangen mellom utdanning og arbeid hadde en mer negativ effekt på arbeidsmarkedstilpasningen fire og et halvt år etter eksamen for menn enn for kvinner.

Vi har også gjort separate analyser for yrkesrettede og generalistpregede utdanninger. Disse er vist i tabell 8. Ser vi på resultatene for de yrkesrettede utdanningene, finner vi at ingen av de inkluderte variablene verken i modell 1 eller 2 hadde signifikant betydning for om kandidatene var mistilpasset eller ikke i 2004. Arbeidsmarkedssituasjonen i 2000 hadde altså generelt ingen betydning. Dermed avviker resultatet for de med yrkesrettet noe fra de bivariate resultatene som antydte økt sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 for de som var overkvalifiserte i 2000. Vi ser at koeffisienten har forventet fortegn, men er altså ikke signifikant.

For de med generalistpreget utdanning er det to variabler som har betydning for om de er mistilpasset i 2004. Det er karakterer og overkvalifisering i 2000. Jo dårligere (høyere) karakterer dess større er sannsynligheten for å være mistilpasset i 2004. Det er interessant at karakterer slår ut nettopp for generalistutdanning hvor seleksjonen ved inntak til studiet ofte er svakere enn til en del av de yrkesrettede utdanningene. Karakterens betydning kan også ha sammenheng med at karakterer kan gi mer verdifull tilleggsinformasjon om kandidatens

potensial og kvalitet for de med en generalistpreget utdanning enn for de med en yrkesrettet utdanning der læringsutbyttet ofte er mer kjent. Videre ser vi at de som var overkvalifiserte i 2000, hadde økt sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 sammenlignet med ellers like kandidater som var i relevant arbeid i 2000 (beregnet sannsynlighet for en gjennomsnittskandidat på henholdsvis 0,280 og 0,107). Ellers er det interessant å merke seg at det ikke var noen signifikante kjønnsforskjeller i sannsynligheten for å være mistilpasset i 2004 verken innenfor yrkesrettede eller generalistpregede utdanninger.

Tabell 8 Logistisk regresjon av sannsynligheten for å være mistilpasset i november 2004. Yrkesrettede og generalistpregede utdanninger. Standardavvik i parentes.

	Yrkesrettet utdanning		Generalistutdanning	
	Modell 1	Modell 2	Modell 1	Modell 2
Konstant	-26,738* (14,688)	-25,102* (14,976)	-6,840 (4,835)	-8,490* (5,035)
Kvinne	-0,465 (0,448)	-0,463 (0,456)	0,218 (0,295)	0,145 (0,305)
Gift/samboende	-0,051 (0,470)	-0,165 (0,476)	0,446 (0,371)	0,558 (0,380)
Omsorgsansvar	-0,160 (0,504)	-0,065 (0,508)	-0,463 (0,331)	-0,511 (0,342)
Alder	1,390 (0,850)	1,299 (0,864)	0,257 (0,247)	0,322 (0,256)
Alder ²	-0,019 (0,012)	-0,018 (0,012)	-0,003 (0,003)	-0,004 (0,003)
Karakterer (normaliserte)	0,107 (0,176)	0,097 (0,183)	0,345** (0,151)	0,307** (0,156)
Undersysselsatt i nov. 2000		-18,897 (19993,086)		0,773 (0,698)
Overkvalifisert i nov. 2000		0,978 (0,720)		1,176*** (0,438)
Arbeidsledig i nov. 2000		-18,547 (10218,582)		0,521 (0,586)
Utenfor arbeidsstyrken, student i nov. 2000		-18,665 (11066,121)		0,666 (0,618)
Utenfor arbeidsstyrken, annet i nov. 2000		0,603 (0,825)		0,321 (0,794)
Cox og Snell R ²	0,020	0,042	0,021	0,041
- 2 log likelihood	163,99	156,85	320,20	311,95
Antall observasjoner	320		404	

*** signifikant på 0,01-nivå, ** signifikant på 0,05-nivå, * signifikant på 0,10-nivå

Analysen av sannsynligheten for å være mistilpasset i 2004 tyder altså på at kandidater med en yrkesrettet utdanning som hadde overgangsproblemer i overgangen mellom utdanning og arbeid i 2000, ikke hadde en høyere sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 enn ellers like kandidater som var i relevant arbeid i 2000. For kandidater med en generalistpreget utdanning hadde imidlertid kandidater som var i jobber de var overkvalifisert for i 2000, signifikant høyere sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004.

Våre resultater så langt synes ikke å støtte opp om antakelsen om at overkvalifiserte kvinner et halvt år etter eksamen har større sannsynlighet for fortsatt å være mistilpasset enn menn (alternativ 3a). Resultatene våre peker heller i motsatt retning, nemlig at menn er mer utsatt. Verken arbeidsledighet eller undersysselsetting i 2000 hadde noen signifikant betydning for menns og kvinners sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004. Ser vi på kandidater med yrkesrettede utdanninger, var arbeidsmarkedssituasjonen i 2000 helt uten signifikant betydning for om kandidatene var mistilpasset i 2004. Analysen av kandidater med generalistutdanninger viste imidlertid overkvalifiserte i 2000 hadde økt sannsynlighet for å være mistilpassete i 2004. Arbeidsledighet eller undersysselsetting i 2000 hadde derimot ingen signifikant betydning for sannsynlighet for å være mistilpasset i 2004 verken for yrkesrettede eller generalistpregede utdanningene. Disse resultatene er i tråd med antakelsen om at kandidater med en yrkesrettet utdanning med overgangsproblemer mellom utdanning og arbeid har lavere sannsynlighet for å være mistilpasset enn de med en generalistpreget utdanning.

5.2 Lønnsforskjeller fire og et halvt år etter eksamen

En tidligere analyse av dataene (Arnesen 2006) tydet på at arbeidsmarkedstilpasningen i 2000 hadde betydelige lønsmessige konsekvenser fire år seinere. Vi skal nå se i hvilken grad dette gjelder både kvinner og menn og uavhengig av hva slags utdanning de har.⁵ Framgangsmåten vil være den samme som i analysen av lønningene i 2000; nemlig å gjennomføre regresjonsanalyse der logaritmen til lønna i 2004 er den avhengige variabelen. Før vi presenterer resultatene av analysen, skal vi se på gjennomsnittslønna for de aktuelle gruppene fordelt på bakgrunnsvariabler og arbeidsmarkedstatus i 2000 samt kjennetegn ved jobben i 2004. Dette er vist i tabell 9. Tabellen inneholder også gjennomsnittslønn fordelt etter en del av de andre variablene som seinere trekkes inn i regresjonsanalysen.

⁵ Det er viktig å være klar over at vi kun har lønnsopplysninger for heltidsarbeidende slik at vi i lønnsanalysen for 2004 kun vil fange opp de overkvalifiserte av de mistilpassede i 2004. Lønnsopplysninger for 2004 for mistilpassede i 2000 foreligger dersom han/hun er i heltidsarbeid.

Tabell 9 Gjennomsnittslønn for heltidsansatte i november 2004 etter bakgrunnskjenne­tegn og arbeidsmarkedsstatus i 2000

	I alt	Kjønn		Type utdanning	
		Menn	Kvinner	Yrkesrettet	Generalist
Kjønn					
Menn	30 495			32 455	28 870
Kvinner	28 975			30 305	27 965
Sivilstand					
Gift/Samboende	29 930	30 960	28 920	31 845	28 575
Ikke gift/samboende	29 275	29 410	29 115	30 555	27 925
Omsorgsansvar					
Har omsorgsansvar	29 465	30 250	28 735	31 080	28 535
Har ikke omsorgsansvar	29 930	30 650	29 150	31 585	28 305
Utdanning					
Yrkesrettet	31 415	32 455	30 305		
Generalistutdanning	28 410	28 870	27 965		
Kjennetegn ved jobben					
Mistilpasset 2004	27 575	28 290	26 435	29 995	26 625
Stipendiat	25 535	25 345	25 770	26 610	25 230
Midlertidig jobb	27 615	28 315	27 125	28 325	27 250
Privat sektor	32 430	33 025	31 530	34 375	30 290
Arbeidsmarkedssit. i nov. 2000					
Sysselsatt rel.arbeid nov. 2000	30 470	31 445	29 540	32 245	28 970
Undersysselsatt nov. 2000	26 760	28 555	24 610	28 840	25 985
Overkvalifisert nov. 2000	27 035	27 650	26 640	27 470	26 785
Arbeidsledighet nov. 2000	26 185	25 495	27 105	26 005	26 290
Utenfor arbeidsstyrken, videre studier nov. 2000	28 790	29 605	27 260	30 575	27 645
Utenfor arbeidsstyrken, annen grunn nov. 2000	28 175	28 505	27 515	29 420	26 928
Gjennomsnitt	29 740	30 495	28 975	31 415	28 410
Antall observasjoner	551	278	273	244	307

Tabellen viser at gjennomsnittslønna generelt varierer med kjønn og type utdanning. Kvinner har generelt lavere lønn enn menn (5,0 prosent) og de med yrkesrettet utdanning tjener mer enn de med generalistpreget utdanning (9,6 prosent). Når det gjelder lønn og kjønn, er det noe overraskende at lønnsforskjellen mellom kvinner og menn er den samme fire og et halvt år etter eksamen som et halvt år etter (jf. tabell 3). Vanligvis øker lønnsforskjellene mellom kvinner og menn utover i yrkeskarrieren. Tallene kan selvsagt være uttrykk for en ny trend, men kan ha også sammenheng med at gruppene som har oppgitt lønn i 2000 og 2004 ikke er helt identiske (flere har oppgitt lønn i 2004 enn i 2000). Lønnsforskjellen mellom de med

yrkesrettet og generalistpreget utdanning har imidlertid økt noe i perioden. Gjennomsnittslønna varierte, som tabell 9 viser, med arbeidsmarkedsstatus i 2000.

Tabell 9 viser også at menn i generalistpregede utdanninger hadde betydelig lavere lønn enn de i yrkesrettede utdanninger (11,0 prosent). Videre viser tabellen at alle som ikke var i relevant jobb høsten 2000 hadde til dels betydelig lavere lønn enn de som var i relevant jobb. Lavest gjennomsnittslønn i 2004 hadde de som var arbeidsledige i 2000. De hadde en gjennomsnittslønn som var 18,9 prosent under de som var i relevant jobb, dernest fulgte overkvalifiserte (12,1 prosent). Den minste lønnsforskjellen var det for de som var utenfor arbeidsstyrken pga. videre studier i 2000. Når det gjelder lønningene for kvinner, var lønnsforskjellene generelt mindre. Kvinner i generalistutdanninger hadde gjennomsnittslønn som lå 7,7 prosent under lønningene til kvinner i yrkesrettede utdanninger. Gjennomsnittslønna for kvinner som ikke var i relevant jobb høsten 2000, var også betydelig lavere enn gjennomsnittslønna blant de som er i relevant jobb. Lønnsforskjellene var imidlertid ikke så store som for menn. Størst lønnsforskjell var det mellom de undersysselsatte og de som var i relevant jobb høsten 2000 (16,7 prosent i disfavør av de undersysselsatte). For de andre gruppene lå gjennomsnittslønningene mellom 6,9 og 9,8 prosent lavere enn lønna til de i relevant arbeid.

Tabell 10 viser resultatene av regresjonsanalysene av lønningene i 2004 for menn og kvinner. Som i analysen av lønna i 2000, er det logaritmen til lønna som er den avhengige variabelen. Vi presenterer i alt 3 modeller. I modell 1 har vi bare inkludert bakgrunnsvariablene. I modell 2 har vi også inkludert arbeidsmarkedsstatus i 2000 mens vi i modell 3 i tillegg også har inkludert opplysninger om jobben kandidatene hadde i 2004. Som for analysen i tabell 4, kan koeffisientene tilnæringsvis tolkes som den prosentvise endringen i lønna når variabelen vi betrakter øker med en enhet. I kommentarene til analyseresultatene har vi også her regnet om regresjonskoeffisientene til prosentvise endringer.

Modell 1 for menn i tabell 10 viser at menn med generalistutdanning har 11,0 prosent lavere lønn enn ellers like menn med en yrkesrettet utdanning. I 2000 var lønnsforskjellen mellom menn i yrkesrettede og generalistpregede utdanninger 12,5 (jf. tabell 4, modell 1 for menn), altså har lønnsforskjellen, kanskje noe overraskende, skrumpet litt i løpet av fireårsperioden. I tillegg ser vi at gifte/samboende hadde signifikant høyere lønninger (5,5 prosent) enn ugifte/før gifte. Totalt sett forklarte imidlertid bakgrunnsfaktorene en relativt begrenset del lønnsvariasjonene blant menn. I modell 2 har vi inkludert arbeidsmarkedsstatus i 2000, noe som fører til at en noe større del av lønnsvariasjonene forklares. Vi ser imidlertid at det bare er de som var overkvalifiserte eller arbeidsledige i 2000 som hadde signifikant lavere lønninger enn de som var i relevant arbeid i 2000 (henholdsvis 11,3 og 16,5 prosent lavere lønninger). Sammenlignet med lønnsfratrekket i 2000 for overkvalifiserte i 2000 (26,6 prosent) betyr lønnsfratrekket i 2004 på 11,3 prosent at de som var overkvalifiserte i 2000, i 2004 hadde forbedret sin lønnsposisjon i forhold til 2000 (fra -26,6 til -11,3). Som forventet økte R^2 betydelig når vi i modell 3 inkluderte opplysninger om jobben kandidaten hadde i

2004. Samtidig avtok effekten av variablene for arbeidsmarkedsstatus i 2000. Effekten av å være overkvalifisert eller arbeidsledig i 2000 på lønna i 2004 ble redusert til 15,2 og 6,6 prosent og indikerer en viss samvariasjon mellom arbeidsmarkedsstatus i 2000 og hva slags type jobber kandidatene hadde i 2004. Det er viktig å være klar over at lønnsfratrekket på 6,6 prosent for overkvalifiserte i 2000 bare gjelder dersom de ikke var mistilpassede i 2004. Dersom de i fortsatt var overkvalifiserte i 2004 (dvs. falt i gruppen mistilpasset⁶) var lønnsfratrekket 13,5 prosent (-6,6-6,9). Dersom kandidatene var arbeidsledig i 2000 og mistilpasset i 2004, var lønnsfratrekket hele 22,1 prosent (-6,9-15,2). Det er ellers interessant å merke seg effekten av å ha tatt en generalistutdanning avtar klart når vi inkluderer kjennemerker ved jobben. Dette har selvsagt sammenheng med at det er en viss samvariasjon mellom type utdanning og type jobb. Kandidater med generalistutdanning har generelt en høyere andel i offentlig sektor og en høyere andel i stipendiatstillinger enn de med en yrkesrettet utdanning.

Lønnsanalysen for kvinner gir i en viss utstrekning de samme resultatene som for menn. Kvinnene skiller imidlertid seg fra mennene ved at lønnsforskjellene stort sett er noe mindre enn blant menn. Ser vi på modell 1 som kun omfatter bakgrunnsvariablene, ser vi at kvinner med generalistutdanning hadde en lønn som var 6,9 prosent lavere enn de med en yrkesrettet utdanning, altså betydelig mindre lønnsforskjell enn blant menn. Lønnsforskjellen mellom kvinner med yrkesrettet og generalistpreget utdanning er noe større i 2004 enn den var fire år tidligere enn da den var 5,6 prosent (jf. tabell 4, modell 1 for kvinner). Vi ser ellers at det er tendenser til at karakterer har betydning for kandidatenes lønninger. Jo bedre (lavere) karakter, jo høyere lønn (bare signifikant på 0,1-nivå). Bakgrunnsvariablene forklarte noe mindre av kvinnes lønninger enn menns. Når vi i modell 2 inkluderer arbeidsmarkedsstatus i 2000, forklares en litt høyere av kvinnes lønnsvariasjoner. Det var bare effekten av å være overkvalifisert i 2000 som hadde signifikant betydning for kvinnes lønninger i 2004 (på 0,05-nivå eller lavere). Kvinner som var overkvalifiserte i 2000, hadde 7,3 prosent lavere lønn i 2004 enn ellers like kvinner som var i relevant arbeid i 2000. I 2000 var lønnsfratrekket for dem som var i jobb de var overkvalifisert for 20,2 prosent, noe som innebærer at de overkvalifiserte i 2000 hadde bedret sin lønnsposisjon betydelig i 2004. Både undersyssetting, arbeidsledighet og å være utenfor arbeidsstyrken av andre grunner enn studier førte til reduserte lønninger blant kvinner, men resultatene var bare signifikante på 0,10-nivå. Over så vi at menn som var overkvalifisert i 2000, hadde et lønnsfratrekk på 11,3 (modell 2) mens det tilsvarende tallet for kvinner var 7,3 prosent. Mens menn som var arbeidsledige i 2000 hadde et lønnsfratrekk på 16,5 prosent, hadde kvinner ikke noe signifikant lønnsfratrekk i det hele tatt. Dermed synes dataene våre å støtte opp om antakelse 4; nemlig at kvinner som har problemer i overgangen mellom utdanning og arbeid, lider et mindre økonomisk tap fire og et halvt år etter eksamen enn menn. Når vi i modell 3 inkluderte kjennetegn ved jobben, forklares en betydelig større del av lønnsvariasjonene. Det er

⁶ Siden lønnsanalysen kun omfatter de som var sysselsatt og arbeidet heltid, vil mistilpassede i 2004 kun omfatte overkvalifiserte i heltidsarbeid.

imidlertid en samvariasjon mellom utdanningstype, arbeidsmarkedsstatus i 2000 og type jobb kandidatene slik at lønnseffektene av utdanningstype og arbeidsmarkedsstatus i 2000 avtar når kjennetegn ved jobben inkluderes. Ulikt menn, var det bare undersyssetting i 2000 som hadde signifikant betydning for kvinnenens lønn etter at både arbeidsmarkedsstatus i 2000 og kjennetegn ved jobben var inkludert i regresjonen. Betydningen av å ha generalistutdanning blant kvinner ble redusert fra 6,9 prosent i modell 1 til 4,9 prosent i modell 3. Mistilpassede kvinner i 2004 (dvs. overkvalifiserte) hadde 8,0 prosent lavere lønn enn ellers like kandidater som ikke var mistilpassede (dvs. overkvalifiserte).

Tabell 10 Regresjonsanalyse av logaritmen til lønna i november 2004. Menn og kvinner.

	Menn						Kvinner					
	Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik
Konstant	9,954***	0,339	9,893***	0,337	9,747***	0,308	10,255***	0,271	10,340***	0,271	10,199***	0,248
Kvinne												
Gift/samboende	0,057**	0,026	0,047*	0,025	0,032	0,022	0,001	0,021	0,000	0,021	-0,004	0,019
Omsorgsansvar	-0,033	0,025	-0,036	0,024	-0,026	0,021	-0,009	0,020	-0,003	0,021	-0,008	0,018
Alder	0,015	0,018	0,019	0,017	0,017	0,015	-0,002	0,014	-0,005	0,014	-0,002	0,012
Alder ²	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Karakterer (normalisert)	-0,009	0,009	-0,011	0,009	-0,017**	0,008	-0,017*	0,009	-0,015*	0,009	-0,013	0,008
Generalistutdanning	-0,116***	0,021	-0,108***	0,020	-0,061***	0,018	-0,071***	0,018	-0,068***	0,018	-0,050***	0,016
Antall mnd sysselsatt til nov. 2004					0,002	0,001					0,001	0,001
Mistilpasset i nov. 2004					-0,072**	0,032					-0,083**	0,036
Stipendiat					-0,138***	0,029					-0,094***	0,028
Midlertidig jobb					-0,041	0,030					-0,036	0,023
Privat sektor					0,121***	0,019					0,118***	0,017
Undersyssels. nov. 2000			-0,083	0,069	-0,065	0,060			-0,123*	0,066	-0,145**	0,059
Overkvalifisert nov. 2000			-0,120***	0,046	-0,068*	0,041			-0,076**	0,032	-0,048	0,030
Arbeidsledig i nov. 2000			-0,180***	0,039	-0,165***	0,037			-0,074*	0,038	-0,050	0,035
Utenfor arbeidsstyrken, student nov. 2000			-0,015	0,045	0,022	0,043			-0,066	0,052	-0,032	0,049
Utenfor arbeidsstyrken, annet nov. 2000			-0,052	0,044	-0,042	0,040			-0,093*	0,052	-0,060	0,049
R ² justert	0,135		0,201		0,407		0,094		0,130		0,323	
Antall observasjoner	278		278		278		273		273		273	

*** signifikant på 0,01-nivå, ** signifikant på 0,05-nivå, * signifikant på 0,10-nivå

Tabell 11 Regresjonsanalyse av logaritmen til lønna i november 2004. Yrkesrettede og generalistpregede utdanninger.

	Yrkesrettet utdanning						Generalistpreget utdanning					
	Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik	Koeffi- sient	Std.- avvik
Konstant	10,545***	0,356	10,569***	0,346	10,002***	0,316	9,649***	0,265	9,724***	0,267	9,815***	0,246
Kvinne	-0,073***	0,024	-0,076***	0,023	-0,035*	0,020	-0,036**	0,016	-0,038**	0,016	-0,034**	0,014
Gift/samboende	0,032	0,026	0,031	0,025	0,026	0,022	0,032	0,021	0,023	0,020	0,010	0,018
Omsorgsansvar	-0,031	0,027	-0,029	0,027	-0,017	0,023	-0,016	0,019	-0,011	0,019	-0,009	0,017
Alder	-0,014	0,019	-0,014	0,018	0,000	0,016	0,026*	0,014	0,024*	0,014	0,015	0,012
Alder ²	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Karakterer (normalisert)	-0,019**	0,009	-0,022**	0,009	-0,019**	0,008	-0,004	0,009	0,000	0,009	-0,008	0,009
Generalistutdanning												
Antall mnd. sysselsatt til nov. 2004					0,004**	0,002					0,001	0,001
Mistilpasset i nov. 2004					-0,053	0,047					-0,083***	0,026
Stipendiat					-0,121***	0,044					-0,114***	0,021
Midlertidig jobb					-0,038	0,034					-0,030	0,021
Privat sektor					0,160***	0,022					0,085***	0,015
Undersyssels. nov. 2000			-0,093	0,101	-0,116	0,087			-0,103**	0,050	-0,087**	0,044
Overkvalifisert nov. 2000			-0,157***	0,050	-0,086*	0,045			-0,061**	0,030	-0,036	0,028
Arbeidsledig i nov. 2000			-0,209***	0,050	-0,195***	0,043			-0,088***	0,031	-0,064**	0,030
Utenfor arbeidsstyrken, student nov. 2000			-0,062	0,060	0,000	0,055			-0,035	0,039	0,002	0,037
Utenfor arbeidsstyrken, annet nov. 2000			-0,091*	0,052	-0,066	0,047			-0,055	0,042	-0,037	0,039
R ² justert	0,059		0,145		0,375		0,077		0,110		0,312	
Antall observasjoner	244		244		244		307		307		307	

*** signifikant på 0,01-nivå, ** signifikant på 0,05-nivå, * signifikant på 0,10-nivå

Tabell 11 viser resultatene av de separate analysene for kandidater med yrkesrettede og generalistpregede utdanninger. Ser vi på modell 1 hvor bare bakgrunnsvariabler er med, ser vi at det er to variabler som har signifikant betydning for kandidater med yrkesrettete utdanning sine lønninger. Det er kjønn og karakterer. Kvinner med yrkesrettet utdanning hadde i 2004 en lønn som var 7,0 prosent lavere enn ellers like menn med samme utdanning. Dette er litt mindre lønnsforskjell enn i 2000 som var 9,1 prosent (jf. tabell 5, modell 1 for yrkesrettet utdanning). Dessuten spiller karakterer en rolle; jo bedre (lavere) karakterer, dess høyere lønn. Totalt sett forklarer imidlertid bakgrunnsvariablene en svært liten del av lønnsvariasjonene. I modell 2 har vi inkludert arbeidsmarkedsstatus i 2000. Vi ser at ved å inkludere disse variablene i analysen, forklarte vi en klart større del av lønnsvariasjonene blant kandidater med yrkesrettet utdanning. De som var overkvalifiserte eller var arbeidsledige i 2000, hadde betydelig lavere lønninger i 2004 enn de som var i relevant jobb i 2000 (henholdsvis 14,5 prosent og 18,9 prosent lavere). Til sammenligning kan det nevnes at de overkvalifiserte i 2000 hadde en lønn som var hele 26,8 prosent lavere enn den sysselsatte i relevant arbeid hadde i 2000. Dette viser at de som var overkvalifiserte i 2000 hadde fått bedret sin lønnsposisjon en del i løpet av perioden. Når vi i modell 3 inkluderer kjennetegn ved jobben, øker andelen av lønnsvariasjonene som forklares betraktelig. Samtidig ser vi at effektene av henholdsvis kjønn og av arbeidsmarkedsstatus i 2000 på lønna i 2004, reduseres. At effekten av kjønn reduseres, er et resultat av at kvinner i større grad enn menn har en tendens til å være i jobber forbundet med lav lønn som for eksempel i offentlig sektor. Den svekkede betydning av arbeidsmarkedsstatus i 2000 har sammenheng med at det er en viss samvariasjon mellom arbeidsmarkedstilpasning i 2000 og hva slags jobb man har i 2004. Det synes som de mistilpassede i 2000 i stor grad var å finne innenfor lavtlønnsjobber i 2004. Imidlertid opprettholdes så godt som hele den sterkt negative effekten av arbeidsledighet på lønna (17,7 prosent). Det er ellers interessant å merke seg at mistilpassede i 2004 (dvs. overkvalifiserte) ikke hadde signifikant lavere lønn enn ellers like kandidater som ikke var mistilpassede (overkvalifiserte). Koeffisienten har imidlertid forventet fortegn, men det begrensede antallet observasjoner og de svært store lønnsforskjeller innenfor gruppen, gjør at koeffisienten ikke blir signifikant.

Når det gjelder de generalistpregede utdanningene, er lønnseffektene betydelig mer moderate enn for de yrkesrettede utdanningene. I modell 1 er det bare effekten av kjønn på lønn som er statistisk signifikant. Kvinner med generalistpreget utdanning hadde i 2004 en lønn som var 3,5 prosent lavere enn den til ellers like menn, altså mindre enn halvparten så stor som for yrkesrettede utdanninger. Samtidig er lønnforskjellen i 2004 litt større enn det den var i 2000 som var 2,5 prosent (jf. tabell 5, modell 1 for generalistpregede utdanninger).

Bakgrunnsvariablene i modell 1 forklarer en svært liten del av lønnsvariasjonene. Når vi i modell 2 inkluderer arbeidsmarkedsstatus i 2000, øker andelen av lønnsvariasjonene som blir forklart noe. Kandidater som var undersysselsatte, overkvalifiserte eller arbeidsledige i 2000, hadde i 2004 signifikant lavere lønn enn ellers like kandidater som var i relevant arbeid i 2000. Med unntak av de som var undersysselsatte i 2000, førte overkvalifisering og arbeidsledighet i 2000 til en betydelig mindre lønnsreduksjon i 2004 blant

generalistutdannede enn blant kandidater med en yrkesrettet utdanning (5,9 prosent for overkvalifiserte og 8,4 prosent for arbeidsledige med generalistutdanning og 14,5 og 18,9 prosent for de med en yrkesrettet utdanning). Disse resultatene støtter opp om antakelse 2; nemlig at kandidater med en yrkesrettet utdanning som opplever overgangsproblemer, lider et større økonomisk tap fire og et halvt år etter eksamen enn kandidater med en generalistpreget utdanning. Overkvalifiserte med generalistutdanning hadde i 2000 en lønn som var 19,2 prosent lavere enn ikke-overkvalifiserte. Lønnsfratrekket for de som var overkvalifiserte i 2000 var altså kraftig redusert i 2004 (til 5,9 prosent). Når vi i modell 3 inkluderer kjennetegn ved jobben, øker andelen som lønnsvariasjonene som forklares betraktelig. Vi ser igjen at lønnseffektene av arbeidsmarkedsstatus i 2000 reduseres, noe som er et resultat av at det er en viss samvariasjon mellom arbeidsmarkedstilpasning i 2000 og type jobb i 2004. Mens effekten av overkvalifisering i 2000 på lønna i 2004 ikke lenger er statistisk signifikant, opprettholdes mesteparten av effekten av arbeidsledighet på lønna (nå 6,2 prosent). Det er ellers interessant å merke seg mistilpassede (overkvalifiserte) i 2004 hadde 8,3 prosent lavere lønninger enn ellers like kandidater som ikke var mistilpassede (overkvalifiserte). Blant de med en yrkesrettet utdanning var det, som tidligere nevnt, ikke noe signifikant lønnsfratrekk for å være mistilpasset (overkvalifisert).

Referanser

- Arnesen, C. Å. (2006). Har etableringsfasen i arbeidsmarkedet betydning for senere yrkeskarriere? *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 23 (2), s. 149-158
- Battu, H., C. R. Belfield og P. Sloane (1999). Overeducation Among Graduates: A Cohort View. *Education Economics*, 7 (1), s. 21-38.
- Chevalier, A. (2003). Measuring Over-education. *Economica*. 2003, 70:3 s. 509-531.
- Di Pietro, G. og P. Urwin (2006). Education and skills mismatch in the Italian graduate labour market. *Applied Economics*, 2006, 38, s. 79-93.
- Dolton, P. J. og M. P. Kidd (1998). Job changes, occupational mobility and human capital acquisition: An empirical analysis. *Bulletin of Economic Research*, 50 (4), 265-295.
- Dolton, P. J. og A. Vignoles (1997). Overeducation duration: how long did graduates in the 1980s take to get a graduate level job? University of Newcastle, Upublissert mimeo.
- Dolton, P. J. og A. Vignoles (2000). The Incidence and Effects of Overeducation in the U.K. Graduate Labour Market. *Economic of Education Review*, 19 (2), s. 179-198.
- Dolton, P. J. og M. Silles (2001). *Over-education in the Graduate Labour Market. Some Evidence from Alumni Data*, CEE Discussion Paper, June 2001.
- Frenette, M. (2004). The overqualified Canadian graduate: the role of the academic program in the incidence, persistence, and economic returns to overqualification. *Economic of Education Review*, 23 (1), s. 29-45.
- Green, F. og 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., S. McIntoch & A. Vignols (1999) 'Overeducation' and Skills – Clarifying the Concepts. Paper. Centre for Economic Performance. London School of Economics.
- Groot, W. og H. Maassen van den Brink. (2000). Overeducation in the labor market: a meta analysis. *Economics of Education Review*. 19 (2000), s. 149-158.
- Gullason, E. (1990) "The Effects of Full-Time Versus Part-Time Work Experience on Earnings in 'High' and 'Low Atrophy' Jobs". *Economics of Education Review*. 9 (3). s. 229-239.
- Hammermesh, D. S og A. Rees (1984). *The economics of work and pay*. New York: Harper & Row.
- Heckman, J.J. (1981) "Heterogeneity and State Dependence". I Rosen, S. (red) *Studies in Labor Markets*, s. 91-139. National Bureau of Economic Research no.31 Chicago og London: The University of Chicago Press.
- Heijke, H. Meng, C. og C. Ris (2003). Fitting to the job: the role of generic and vocational competencies in adjustment and performance. *Labour Economics* 10 (2003) s. 215-229.

- Jovanovic, B. (1979). Job Matching and the Theory of Turnover. *Journal of Political Economy*, 87(5), s.972–990.
- Light, A. & M. Ureta (1995) “Early-career Work Experience and Gender Wage Differentials”. *Journal of Labor Economics*, 13 s. 121-154.
- Mincer, J. og H. Ofek (1982). Interrupted work careers: Depreciation and restoration of human capital. *Journal of Human Resources*. 17 (1). s. 3-24.
- Mincer, J. & S. W. Polachek (1974) “Family Investments in Human Capital: Earnings of Women”. *Journal of political Economy*, 82, s. 576-608.
- Polachek, S. W. (1981).Occupational Self-selection. A Human Capital Approach to Sex Differences in the Occupational Structure. *Review of Economics and Statistics*. 63, s. 60-69.
- Robst, J. (2007).Education and job match: The relatedness of college major and work. *Economics of Education Review*. 26:4. s. 397-407.
- Rumberger, R. W. (1981). The Rising Incidence of Overeducation in the US Labor Market. *Economics of Education Review*. 1:3, s.293-314.
- Sattinger, M. (1993). Assignment Models of the Distribution of earnings. *Journal of Economic Literature*, 31(2), s. 831–880.
- Schøne, P. (2001). *Konjunkturedring, mobilitet og kjønnssegregering*. Rapport 2001:15. Oslo. Institutt for samfunnsforskning.
- Sloane. P. J. (2002). Much ado about nothing? What does the over-education literature really tell us? Keynote forelesning på International Conference on Over-education in Europe: What do we know? Berlin 22-23 November 2002.
- Spence O.F. (1973). Job Market Signalling. *Quarterly Journal of Economics*, s.355-374.
- Støren, L. A. og C. Å Arnesen (2003). Et kjønnsdelt utdanningssystem. I *Utdanning2003 – ressurser, rekruttering og resultater*. Statistiske analyser nr. 60. Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Aamodt, P.O. og N.M. Stølen (2003). Vekst i utdanningssystemet. I *Utdanning 2003 – ressurser, rekruttering og resultater*. Statistiske analyser nr. 60. Oslo: Statistisk Sentralbyrå

Vedlegg

Vedleggstabell 1 Gjennomsnittslønn i november 2000 etter bakgrunnskjennetegn og kjennetegn ved jobben

	Lønn november 2000				
	I alt	Kjønn		Type utdanning	
		Menn	Kvinner	Yrkesrettet	Generalist
Kjønn					
Menn	23 760			25 290	22 350
Kvinner	22 560			23 275	22 025
Sivilstand					
Gift/Samboende	23 580	24 255	22 900	25 305	22 325
Ikke gift/samboende	22 570	23 055	22 150	23 200	21 955
Omsorgsansvar					
Har omsorgsansvar	24 320	25 155	23 555	26 010	23 075
Har ikke omsorgsansvar	22 865	23 435	22 325	23 940	21 950
Utdanning					
Yrkesrettet	24 310	25 290	23 275		
Generalistutdanning	22 180	22 350	22 025		
Overkvalifisert					
Er overkvalifisert	17 425	16 805	17 775	15 995	18 090
Ikke overkvalifisert	23 420	24 005	22 850	24 585	22 425
Sektor					
Privat	24 075	25 125	22 740	25 500	22 365
Offenlig	22 385	22 295	22 450	22 910	22 065
Stipendiat					
Er stipendiat	21 215	21 170	21 255	21 375	21 155
Ikke stipendiat	23 255	23 910	22 635	24 410	22 260
Midlertidig arbeid					
Har midlertidig arbeid	21 145	21 180	21 120	20 915	21 275
Har ikke midlertidig arbeid	24 495	25 100	23 800	25 950	22 970
Gjennomsnitt	23 145	23 760	22 560	24 310	22 180
Antall observasjoner	481	234	247	218	263

Vedleggstabell 2 Regresjonsanalyse av sammenhengen mellom logaritmen til lønna et halvt år etter eksamen og en del forklaringsvariabler.

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	Koeffisient	Standard-avvik	Koeffisient	Standard-avvik	Koeffisient	Standard-avvik
Konstant	9,840***	0,167	9,844***	0,165	9,925***	0,139
Kvinne	-0,055***	0,013	-0,094***	0,019	-0,063***	0,016
Gift/samboende	0,033**	0,014	0,034**	0,013	0,015	0,011
Omsorgsansvar	-0,012	0,020	-0,011	0,020	-0,005	0,017
Alder	0,008	0,009	0,009	0,009	0,006	0,008
Alder ²	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Karakterer (normaliserte)	-0,012**	0,006	-0,013**	0,006	-0,008	0,005
Generalistutdanning	-0,093***	0,013	-0,130***	0,018	-0,090***	0,015
Kvinne*Generalistutd.			0,071**	0,025	0,053**	0,021
Overkvalifisert					-0,255***	0,026
Privat sektor					0,032***	0,012
Stipendiat					-0,087***	0,025
Midlertidig arbeid					-0,091***	0,012
R ² justert	0,233		0,244		0,473	
Antall observasjoner	481		481		481	

*** signifikant på 0,01-nivå, ** signifikant på 0,05-nivå, * signifikant på 0,10-nivå

