

Entreprenørskap i høyere utdanning – erfaringer blant nyutdannede

Liv Anne Støren

Rapport 45/2012

NIFU

Entreprenørskap i høyere utdanning – erfaringer blant nyutdannede

Liv Anne Støren

Rapport 45/2012

Rapport 45/2012

Utgitt av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning
Adresse PB 5183 Majorstuen, NO-0302 Oslo. Besøksadresse: Wergelandsveien 7, 0167 Oslo

Oppdragsgiver Kunnskapsdepartementet
Adresse Postboks 8119, Dep, 0032 Oslo

ISBN 978-82-7218-878-7

ISSN 1892-2597 (online)

www.nifu.no

Forord

Denne rapporten har som formål å belyse læringsutbytte av entreprenørskap i høyere utdanning. Rapporten er sjette delrapport fra det flerårige prosjektet Følgeforskning av entreprenørskap i utdanningen, som NIFU utfører sammen med Østlandsforskning på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet og Nærings- og handelsdepartementet.

Følgeforskningsprosjektet ledes av forskningsleder Olav Spilling ved NIFU. Han har gitt verdifulle innspill og nyttige kommentarer til rapporten. Takk også til forsker Vegard Johansen ved Østlandsforskning for gode innspill til rapporten, og til rådgiver Inger Henaug som har gjort en stor innsats med datainnsamling og databearbeiding.

Takk også til representanter fra Ungt Entreprenørskap og andre som var til stede for engasjert deltaking på konferanse i november der resultater fra denne rapporten ble presentert. Ikke minst skal kandidatene som tok seg tid til å fylle ut spørreskjemaet takkes.

Oslo, desember 2012

Sveinung Skule
direktør

Jannecke Wiers-Jenssen
forskningsleder

Innhold

Sammendrag	7
1 Bakgrunn og formål	11
1.1 Innledning	11
1.2 Ulike former for entreprenørskapsutdanning – om, for og gjennom.....	12
1.3 Om læringsutbytte.....	13
1.4 Nærmere om analysetemaene	15
1.4.1 Arbeidsmarkedstilpasning	15
1.4.2 Erfart nytte av entreprenørskapsutdanning.....	15
1.5 Problemstillinger.....	16
1.6 Om undersøkelsen som rapporten bygger på.....	17
1.6.1 Utvalg og veiing.....	18
2 Tidligere studier av entreprenørskap i høyere utdanning	19
2.1 Økt omfang og økt oppmerksomhet mot entreprenørskap i høyere utdanning	19
2.2 Utfordringer for faget og temaet entreprenørskap	21
2.3 Arbeidsmarkedssituasjonen til entreprenørskapskandidater	22
2.4 Holdninger til entreprenørskap	23
2.5 Entreprenørskap og <i>intraprenørskap</i>	25
2.6 Samarbeid mellom høyere utdanning og arbeidsliv	27
2.7 Akademikere og virksomhetsetablering	28
2.8 Hovedfunn av litteraturgjennomgang	30
3 Hvor mange har erfaring med entreprenørskap i utdanningen?	31
3.1 Innledning	31
3.2 Andeler som har hatt entreprenørskap i utdanningen – forskjeller etter fagfelt og kjønn	32
3.2.1 Forskjeller mellom lærestedsregioner	33
3.3 Type entreprenørskapsutdanning	34
3.4 Omfang av entreprenørskapsutdanning	36
3.5 Oppsummering.....	37
4 Arbeidsmarkedssituasjonen blant personer med og uten erfaring med entreprenørskap i utdanningen	38
4.1 Arbeidsledighet	38
4.1.1 Arbeidsledighet etter omfang av entreprenørskap i utdanningen	40
4.2 Mistilpasset på andre måter: Irrelevant arbeid	42
4.3 Horisontal og vertikal mistilpasning.....	44
4.4 Oppsummering.....	47
5 Utvikling av entreprenøregenskaper og lyst til å starte egen bedrift	48
5.1 Innledning	48
5.2 Ga utdanningen et godt grunnlag for utvikling av entreprenøregenskaper?	49
5.2.1 Et sideblikk på lærere: Utvikler lærere og andre profesjonsutdannede entreprenøregenskaper under studiet?	50
5.2.2 Utvikling av gründerkompetanse etter omfang av studiepoeng i entreprenørskap	51
5.3 Selvstendig eller ansatt?	52
5.3.1 Større sjanse for fast ansettelse med entreprenørskap i utdanningen?	56
5.4 Planer om å starte egen bedrift?	57
5.4.1 Regionale forskjeller?.....	60
5.5 Hvis en kunne velge fritt: ansatt eller selvstendig?.....	61
5.6 Oppsummering og diskusjon	64
6 Utbytte av entreprenørskap i utdanningen	66
6.1 Karakterer	66
6.2 Utdanningens relevans for arbeidslivet.....	70
6.3 Erfart nytte av entreprenørskapsutdanningen	72
6.3.1 Erfart nytte av entreprenørskapsutdanning etter omfang av slik utdanning	75
6.3.2 Nytte av entreprenørskapsutdanning etter type entreprenørskapsutdanning	76
6.4 Oppsummering om utbytte av entreprenørskap i utdanningen.....	79

7	Avsluttende kommentarer	80
	Referanser	84
	Vedlegg	89
	Vedlegg til kapittel 1	89
	Vedlegg til kapittel 2	91
	Vedlegg til kapittel 3	93
	Vedlegg til kapittel 4	95
	Vedlegg til kapittel 5	98
	Vedlegg til kapittel 6	101
	Tabelloversikt	102
	Figuroversikt	104

Sammendrag

Denne studien har som siktemål å besvare en rekke spørsmål om betydningen av entreprenørskap i høyere utdanning og læringsutbyttet av å hatt entreprenørskap som en del av sin utdanning. Datamaterialet som benyttes i rapporten, omfatter nyutdannede som deltok i NIFUs kandidatundersøkelse 2011. Hoveddelen av materialet er basert på en tilleggsundersøkelse til Kandidatundersøkelsen. De som deltok i undersøkelsen, var høyere grads kandidater (mastere) innenfor alle fagfelt, og to grupper av bachelorer, nemlig bachelorer i ingeniørfag og i økonomisk-administrative fag. Totalt svarte 2827 personer på undersøkelsen, noe som utgjorde halvparten av dem som fikk tilsendt spørreskjema.

Spørsmålene som rapporten belyser, har sin bakgrunn i målsettinger formulert i Handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen 2009–2014, samt tidligere internasjonale studier om entreprenørskap i utdanning som berører temaer rapporten tar opp.

Handlingsplanen og rapportens temaer

Handlingsplanens mål kan sies å kretse rundt to hovedaspekter;

- holdninger og ferdigheter med positiv virkning for norsk arbeidsliv generelt og for nyskappingsprosesser i arbeidslivet spesielt
- nyetableringer.

Disse to hovedaspektene sammenfaller med temaer som denne rapporten belyser; nemlig

- betydningen av å ha erfaring med entreprenørskap i høyere utdanning for nyetableringer blant nyutdannede med høyere utdanning, og
- betydningen av å ha erfaring med entreprenørskap i høyere utdanning for kandidatens holdninger til og ferdigheter i entreprenørskap og nyskaping.

I tillegg undersøkes arbeidsmarkedssituasjonen blant nyutdannede med entreprenørskap i utdanningen.

Internasjonale studier

Basert på tidligere internasjonale studier på liknende felt som denne rapporten tar opp, oppsummeres disse hovedinntrykkene:

- Det er et økt engasjement for å gi tilbud om entreprenørskapsutdanning ved europeiske høyere utdanningsinstitusjoner, og det er etablert mange nye tilbud. Det er lite kunnskap om omfanget av innslaget av entreprenørskap i ulike utdanninger, eksempelvis den typiske varigheten på entreprenørskapskurs, og definisjoner av entreprenørskapsutdanning varierer.

- Det er ikke funnet representative studier som kan si noe sikkert om hvor stor andel av europeiske studenter som deltar i entreprenørskapsutdanning i løpet av sin studietid, eller på et gitt tidspunkt.
- Det er få og usikre data om betydningen av entreprenørskapsutdanning for nyutdannedes arbeidsmarkedssituasjon, men enkelte studier kan tyde på at entreprenørskapsutdanning gir positive sysselsettingseffekter.
- Mange studier peker på at entreprenørskap i høyere utdanning gir økt omfang av nyetablering. Noen studier er beheftet med metodiske svakheter, og i litteraturen på feltet er det også reist tvil om hvorvidt denne sammenhengen er godt dokumentert.
- Betydningen av entreprenørskap i utdanning for *intraprenørskap* (nyskaping innenfor eksisterende virksomheter) synes å være nokså lite studert, men noen studier tyder på at det er en klar sammenheng mellom entreprenørskap i utdanningen og evne til nyskaping og innovasjon på arbeidsplassen.

Omfang av entreprenørskap i høyere utdanning i Norge

Vel én av fire som deltok i Kandidatundersøkelsen 2011, har hatt innslag av entreprenørskap i utdanningen i løpet av sin studietid. De fleste deltar på nokså korte kurs, det typiske er 10–20 studiepoeng i entreprenørskap.

Om lag halvparten av bachelorer i økonomisk-administrative fag og ingeniørfag har erfaring med entreprenørskap i utdanningen, og en av fem masterere har slik erfaring. Disse andelene refererer til «i løpet av sin studietid» og er betydelig høyere enn om vi hadde undersøkt studentmassen som helhet på et gitt tidspunkt.

Av masterne var andelen høyest blant kandidater i økonomisk-administrative fag (51 prosent) og lavest blant masterere i pedagogikk/lærerutdanning (11 prosent). Blant masterere i naturvitenskapelige og tekniske fag var andelen om lag som for gjennomsnittet, med 20 prosent. Færre kvinner enn menn har deltatt i entreprenørskapsutdanning, men dette henger i noen grad sammen med at utbredelsen av entreprenørskap i utdanningen varierer med type utdanning. Kjønnforskjellen var liten der slik utdanning var mest utbredt, nemlig blant ingeniører (treårig bachelorutdanning) og bachelorer og masterere i økonomisk-administrative fag.

Mange deltar både i utdanning om, for og gjennom entreprenørskap (entreprenørskap som pedagogisk metode), men de fleste deltar i utdanning om entreprenørskap som samfunnsmessig fenomen eller *for* entreprenørskap med sikte på bedriftsetablering, mens færrest deltar i utdanning *gjennom* entreprenørskap.

Læringsutbytte målt som arbeidsmarkedstilpasning

Entreprenørskap i utdanningen (EiU) synes å redusere risikoen for å være mistilpasset på arbeidsmarkedet blant bachelorer i økonomisk-administrative fag og bachelorer i ingeniørfag. Det gjelder både risikoen for å være arbeidsledig og risikoen for å ha irrelevant arbeid. Også når vi undersøker nærmere relevansen av innholdet i den jobben en har i forhold til innholdet i utdanningen, og samsvaret mellom utdanningsnivå og kravet til utdanningsnivå i jobben, synes det som at det å ha hatt entreprenørskap i utdanningen, har positiv betydning for bachelorer i økonomisk-administrative fag og bachelorer i ingeniørfag.

For masterne fant vi derimot ingen tendens til redusert risiko for mistilpasning på arbeidsmarkedet av å ha hatt entreprenørskap i utdanning. Det gjaldt alle former for mistilpasning.

Risikoen for mistilpasning på arbeidsmarkedet syntes ikke å variere med *type* entreprenørskapsutdanning, og heller ikke med *omfanget* av entreprenørskapsutdanning.

Læringsutbytte målt i forhold til bedriftsetablering

Kandidater som har hatt EiU som en del av sin høyere utdanning, svarer oftere enn andre at utdanningen de har tatt hadde bidratt til utviklingen av gründerkompetanse/entreprenøregenskaper. En kan derfor konkludere med at kandidatene opplever at EiU har bidratt til å utvikle deres gründerkompetanse.

Imidlertid er det svært få nyutdannede som er selvstendig næringsdrivende i sin hovedstilling, og ikke flere blant EiU-kandidater enn andre kandidater. Om en også regner med dem som har startet egen bedrift og har dette som en bijobb, øker andelen etablerere, men heller ikke da finner vi at dette gjelder entreprenørskapskandidater i større grad enn andre. Det er også relativt få som ønsker å starte egen bedrift i løpet av en tidshorison på fem år.

Vårt materiale viser i liten grad regionale effekter av entreprenørskapsutdanning på planer om bedriftsetablering, men i noen fylker ser vi en tendens til at de som har hatt entreprenørskap i utdanningen, i større grad enn øvrige kandidater er sysselsatt i samme fylke som der de ble uteksaminert. Dette kan være utslag av en seleksjonseffekt, det vil si at personer som er mest interessert i å arbeide i lærestedsfylket, også er mest interessert i entreprenørskapsutdanning.

Det er relativt få som vil velge å være selvstendige framfor ansatt om de fritt kan velge, men flere av entreprenørskapskandidatene enn av øvrige kandidater (32 mot 19 prosent). Med våre data er det umulig å si i hvilken grad denne forskjellen kan tilskrives en effekt av entreprenørskapsutdanningen, eller om det bør forstås som en effekt av at EiU-kandidatene var mest innstilt på dette også i utgangspunktet, og nettopp derfor valgte en entreprenørskapsutdanning.

De fleste, uavhengig av entreprenørskap i utdanningen, peker på behovet for fast og sikker inntekt som grunn til å velge å være ansatt framfor selvstendig, også om en fritt kan velge.

Kandidater med mye entreprenørskap i utdanningen peker oftere enn andre på bestemte hindringer for det å være selvstendig. Dermed synes det å være slik at de som har mest erfaring og størst interesse på dette området, og som en kan anta har tenkt mest over spørsmålet, er de som oftest peker på slike hindringer som grunner for å foretrekke å være ansatt framfor selvstendig.

Generelt tyder resultatene på at det er mindre interesse for å etablere egen bedrift blant norske kandidater med entreprenørskap i utdanningen enn hva som er funnet i internasjonale studier.

Læringsutbytte målt som erfaringer og nytte av entreprenørskapsutdanningen

Vi finner ingen holdepunkter for at entreprenørskapsutdanning medvirker til at kandidatene får bedre karakterer ved avslutningen av høyere utdanning. Det er her kontrollert for inntakskarakterer (karakterer fra videregående opplæring).

Når det gjelder tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet, svarer entreprenørskapskandidatene noe oftere enn andre positivt på dette.

På spørsmål om konkret nytte av entreprenørskapsutdanningen, gir respondentene generelt uttrykk for et nokså magert utbytte. De vanlige svarene på spørsmålene om nytte er «i noen grad» og «i liten grad». Det er imidlertid viktige nyanser i svarmønsteret.

- De som har hatt mye entreprenørskap i utdanningen, oppgir mest utbytte.
- Bachelorer i økonomisk-administrative fag rapporterer dessuten i større grad enn andre, for eksempel oftere enn ingeniørene, å ha utbytte av entreprenørskapsutdanningen.
- Utbyttet synes generelt å være størst med hensyn til å utvikle generiske entreprenørielle ferdigheter, det vil si økt evne og tiltro til å ta egne initiativ, økning i kreative og innovative

evner, økt kompetanse om nyskappingsprosesser; eller at entreprenørskapsutdanningen var nyttig som læringsmetode under utdanningen.

- Deltaking i utdanning *gjennom* entreprenørskap gir økt utbytte i form av slike generiske entreprenørielle ferdigheter.
- Deltaking i utdanning *for* entreprenørskap øker på sin side det *instrumentelle* utbyttet, ved at det (relativt) ofte var nyttig for å starte egen bedrift, ga forretningsideer eller (i noen tilfeller) ga grunnlag for å skape et vekstforetak med flere ansatte.
- De fleste entreprenørskapskandidatene har deltatt i utdanning *om* entreprenørskap. Denne formen for entreprenørskapsutdanning synes å gi minst utbytte i form av utvikling av entreprenørielle ferdigheter, og må trolig anses som å gi samme utbytte som andre akademiske studier.

Noen refleksjoner rundt resultatene

Et overordnet inntrykk er at kandidatene opplever den konkrete nytten av entreprenørskapsutdanningen som nokså liten. Vi finner også små og få systematiske forskjeller mellom EiU-kandidater og andre kandidater på spørsmål om bedriftsetablering og arbeidsmarkedssituasjon. Et nærliggende spørsmål er derfor om satsing på entreprenørskap i utdanningen er fånyttet. Vi vil ikke uten videre svare ja på dette. Vi vet lite om kvaliteten i entreprenørskapsutdanningen med hensyn til faglig innhold og undervisnings- og læringsmetoder ut fra vår undersøkelse. Det er mulig det finnes forbedringspotensial. Det er også slik at de generelt lave skårene på den subjektivt erfarte nytten av entreprenørskapsutdanning kan komme av at for de aller fleste EiU-kandidatene utgjør innslaget av EiU en relativt liten del av deres samlede utdanning. Utbyttet øker med økt omfang av EiU. Det skal legges til at kandidatene er i starten på sin karriere; det kan tenkes at kunnskapen de har ervervet seg, kan komme mer til nytte senere.

Vi skal heller ikke se bort fra funnet om at EiU synes å ha positive sysselsettingseffekter for bachelorer i de to fagfeltene som er inkludert i denne undersøkelsen.

Sammenliknet med studier i andre land, finner vi små forskjeller mellom EiU-kandidater og andre kandidater i andelen som har startet eller har planer om å starte egen bedrift. En mulig forklaring på denne forskjellen kan være et ønske om trygghet og at norske kandidater har større *mulighet* til å legge stor vekt på dette på grunn av et godt arbeidsmarked.

At kandidatene viser relativt liten interesse for å starte egen bedrift, innebærer ikke at de nødvendigvis er mindre innovative enn kandidater i andre land, og det betyr ikke at entreprenørskapsutdanning ikke kan medvirke til innovasjonsaktivitet og nyskaping i eksisterende bedrifter (*intraprenørskap*). Ut fra våre resultater er det mye som tyder på at EiU har *andre* effekter enn å øke nyetableringen blant nyutdannede, og slik bidra i forhold til et annet formål i Handlingsplanen, nemlig det å bedre den generelle nyskapingsevnen.

EiU, særlig hvis det er av et visst omfang, og særlig hvis det foregår som utdanning *gjennom* entreprenørskap, synes å bidra til økt kreativitet og økt kompetanse om nyskappingsprosesser. Dette kan være viktig kunnskap for videreutviklingen av dette feltet. Tilbud om entreprenørskap som pedagogisk metode, og kurs av noe lengre varighet, framstår som viktige tiltak.

1 Bakgrunn og formål

1.1 Innledning

Denne rapporten inngår som ett av flere delprosjekter under det flerårige prosjektet *Følgforskning av entreprenørskap i utdanningen* som utføres av NIFU og Østlandsforskning på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet og Nærings- og handelsdepartementet. Dette delprosjektet har som hovedformål å se på læringsutbytte av undervisningstilbud i entreprenørskap i høyere utdanning. Høsten 2012 er det også publisert en rapport om læringsutbytte av entreprenørskap i *grunnopplæringen* (Johansen og Mathisen 2012). Et annet av de pågående delprosjektene under Følgeforskningsprosjektet dreier seg om å evaluere Handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen 2009–2014 (Kunnskapsdepartementet mfl. 2009). En midtveisevaluering av handlingsplanen er også publisert høsten 2012 (Kårstein og Spilling 2012).

Delprosjektet om læringsutbytte av entreprenørskap i høyere utdanning er et selvstendig prosjekt, men må også ses i lys av handlingsplanen, av to grunner. Prosjektets resultater vil inngå som innspill til den samlede evalueringen av handlingsplanen. Et annet moment er at et følgeforskningsprosjekt som følger handlingsplanens periode, naturlig nok forholder seg til handlingsplanens målsettinger.

Handlingsplanens målsettinger kan sies å kretse rundt to hovedaspekter;

- holdninger og ferdigheter med positiv virkning for norsk arbeidsliv generelt og for nyskappingsprosesser i arbeidslivet spesielt
- nyetableringer.

Disse to hovedaspektene sammenfaller med temaer som denne rapporten vil belyse; nemlig

- betydningen av å ha erfaring med entreprenørskap i høyere utdanning for nyetableringer blant nyutdannede med høyere utdanning, og
- betydningen av å ha erfaring med entreprenørskap i høyere utdanning for kandidatens holdninger til og ferdigheter i entreprenørskap og nyskaping.

I tillegg vil vi undersøke arbeidsmarkedssituasjonen blant nyutdannede med entreprenørskap i utdanning, og undersøke om denne er annerledes enn for dem som ikke har hatt entreprenørskap som del av sin utdanning.

Handlingsplanens hovedmålsettinger sammenfattes klart i presentasjonen av planen på Kunnskapsdepartementets hjemmeside¹: «Sentralt i planen er at utdanningssystemet – fra grunnskole til høyere utdanning – skal bidra til at dagens barn og unge blir nyskapende medarbeidere, både i

¹ Kilde: http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/rapporter_planer/planer/2009/handlingsplan-for-entreprenorskapi-utda.html?id=575005 (lest 15. oktober 2012).

privat og offentlig sektor. I tillegg skal unge potensielle bedriftsetablerere få kompetanse om innovasjon og nyskaping. Slik skal de stå godt rustet ved oppstart av egne virksomheter.»

Målet med Handlingsplanen er «å styrke kvaliteten på og omfanget av entreprenørskapsopplæring på alle nivåer og fagområder i utdanningssystemet. Norge skal være ledende internasjonalt innenfor entreprenørskap i utdanningen» (side 7).

Ønsket om flere *nyetableringer* er blant annet uttrykt slik i Handlingsplanen: «En viktig del av begrunnelsen for å satse på undervisning i entreprenørskap er at det er ønskelig at flere kan etablere egen virksomhet eller delta aktivt i innovasjons- og entreprenørskapsprosesser i arbeids- og næringslivet» (side 20).

Målsettinger om *læringsutbytte* er blant annet uttrykt slik: «Entreprenørskap i utdanningen kan fremme de praktiske læringsformene i en utdanningssituasjon, og slik bidra til økt læringsutbytte hos den enkelte» (forordet til Handlingsplanen). Videre heter det om læringsutbytte blant annet at entreprenørskap i utdanningen «kan være både teoretisk og praktisk orientert. Opplæring i entreprenørskap kan organiseres som et eget fag eller integreres som arbeidsform i andre fag. Entreprenørskap kan være et verktøy og en arbeidsmåte for å stimulere til læring i ulike fag og i grunnleggende ferdigheter» (side 7).

Om holdninger heter det blant annet «Entreprenørskap handler [...] om evnen til å se muligheter og gjøre noe med dem innenfor en rekke områder i samfunnet» (side 2), og «Gjennom entreprenørskap i opplæringen kan en også videreutvikle personlige egenskaper og holdninger. Undervisningen kan fokusere på å fremme kunnskap om det å starte egen bedrift og om innovasjons- og nyskappingsprosesser i eksisterende bedrifter» (side 7).

1.2 Ulike former for entreprenørskapsutdanning – om, for og gjennom

Som det framgår av sitatene over, og som påpekt av Kårstein og Spilling (2012), legger Handlingsplanen mest vekt på entreprenørskap som pedagogisk metode, og har et sterkt fokus på utvikling av personlige egenskaper og holdninger. Videre legger handlingsplanen vekt på utvikling av kunnskap og ferdigheter knyttet til forretningsutvikling og nyskappingsprosesser.

Entreprenørskap som pedagogisk metode omtales i denne rapporten og i Følgeforskningsprosjektet generelt, som utdanning *gjennom* entreprenørskap. Kunnskap og ferdigheter knyttet til forretningsutvikling og nyskappingsprosesser refererer til utdanning *for* entreprenørskap.

Som påpekt av Spilling og Johansen (2011) og Kårstein og Spilling (2012), er det vanlig å inkludere en tredje form for entreprenørskapsutdanning, nemlig utdanning *om* entreprenørskap, det vil si om entreprenørskap som fenomen.

Handlingsplanens definisjon synes imidlertid å være noe smalere, ved at den ikke direkte inkluderer utdanning *om* entreprenørskap. I Følgeforskningsprosjektet om entreprenørskap i utdanningen velger vi å inkludere dette aspektet. Svært mye av den entreprenørskapsutdanningen som foregår innenfor det fagfeltet som er dominerende når det gjelder entreprenørskap i utdanningen (EiU), både i Norge og internasjonalt, nemlig det økonomisk-administrative fagfeltet («business»), er utdanning *om* entreprenørskap. Også innenfor samfunnsfag er utdanning *om* entreprenørskap et viktig tema. Dette er grunner for å inkludere også denne formen for EiU.

Også Handlingsplanen omtaler «om»-aspektet, ved at det blant annet heter at undervisningen «kan fokusere på å fremme kunnskap *om* det å starte egen bedrift og *om* innovasjons- og nyskappingsprosesser i eksisterende bedrifter» (side 7–8, våre uthevninger). Slik undervisning skal ikke nødvendigvis bare fremme interesse hos den enkelte elev/student for å etablere bedrifter, men skal gjøre eleven/studenten kjent med entreprenørskap som samfunnsmessig fenomen. Således utelater

Handlingsplanen ikke direkte utdanning om entreprenørskap, men kan (om enn mer indirekte) sies å inkludere det.

I denne rapporten inkluderes eksplisitt utdanning *om* entreprenørskap for å gi et så dekkende bilde som mulig. Dette er i tråd med Spilling og Johansen (2011) som hevder at det er viktig å inkludere denne dimensjonen ved EiU for å utvikle forståelse av entreprenørskap som fenomen og hvilken betydning det har for samfunnsutviklingen.

På én måte legger Handlingsplanen til grunn en *bredere* definisjon av entreprenørskap enn det som er vanlig i mye av faglitteraturen på området (Kårstein og Spilling 2012); hovedperspektivet i faglitteraturen er først og fremst knyttet til start og utvikling av ny forretningsmessig virksomhet. En definisjon som inkluderer «evnen til å se muligheter og gjøre noe med dem innenfor en rekke områder i samfunnet», som Handlingsplanen gjør, innebærer en langt bredere tilnærming. Som Kårstein og Spilling (2012) påpeker, kan dette være rimelig; det er den generelle nyskapingsevnen i samfunnet som er det sentrale. De påpeker imidlertid også at en så bred definisjonen kan føre til problemer med hensyn til å avgrense analysene, og at det kan reise spørsmål om hva som egentlig er fokus i Handlingsplanen. I denne rapporten har vi forsøkt å ta hensyn til et slikt utvidet perspektiv, ved at vi har inkludert konkrete spørsmål om hvorvidt entreprenørskapsutdanningen bidro til å gi forretningsideer, ga økt kompetanse om nyskappingsprosesser, bidro til økt evne og økt tiltro til å ta egne initiativ, og/eller bidro til at ens kreative og innovative evner ble utviklet.

1.3 Om læringsutbytte

En uttrykt målsetting for dette prosjektet er å undersøke læringsutbytte av entreprenørskap i høyere utdanning.² Begrepet «læringsutbytte» benyttes stadig oftere i mange ulike sammenhenger, både av forskere, utdanningsmyndigheter og utdanningsplanleggere, i Norge og internasjonalt («learning outcomes»). Ordet har et mangfold av betydninger, og det ligger også store utfordringer i det å *måle* læringsutbytte, se for eksempel Karlsen (2011), som har presentert en utførlig drøfting av de metodiske utfordringene som er knyttet til måling av læringsutbytte i høyere utdanning.

Måleproblemene er selvsagt ulike avhengig av hvordan en definerer læringsutbytte. Det kan også være en diskusjon om det en undersøker eller måler, faktisk er noe som *kan* eller *bør* ha merkelappen «læringsutbytte». Her har vi en pragmatisk holdning. Vi anser de formene for «utbytte» som studeres i denne rapporten som ulike aspekter ved læringsutbytte.

De målene vi bruker, kan sies å falle innunder den «læringsorienterte» tradisjonen for tilnærming til begrepet læringsutbytte. Karlsen (2011:16) beskriver to hovedtyper av tilnærminger. Den første er den undervisningsorienterte tradisjonen, som fokuserer på målsettinger for hva som skal læres bort – og hvordan – innenfor et kurs eller studium. Den andre er den læringsorienterte tradisjonen, som fokuserer på hva studentene skal ha lært etter fullført kurs/studieprogram. Den siste tilnærmingen kan igjen deles i to;

- 1) som foreskrevne intensjoner for læringen (hva studenten *skal ha* tilegnet seg), og
- 2) som målbare resultater av læringen (hva studenten *har* tilegnet seg, for eksempel slik det kan fanges opp gjennom karaktersetting).

² I oppdragsbeskrivelsen til dette prosjektet (fra oppdragsgivers side) ble uttrykket «læringseffekter» benyttet. Vi har omdefinert dette til å gjelde «læringsutbytte», som er et allment akseptert begrep, selv om det kan legges ulike ting i ordet, og læringsutbytte også kan måles på flere ulike måter. Betegnelser *læringseffekt* gir assosiasjoner til en form for eksperiment der vi måler en effekt i streng kausal forstand. Siden vi ikke kan utføre eksperimenter, ønsker vi å sammenlikne grupper som har mange felles kjennetegn, for eksempel at de har samme nivå på utdanningen, og at de er utdannet innenfor samme fagfelt. Hvis vi finner forskjeller mellom gruppene som ser ut til å være avhengig av at det å ha hatt entreprenørskap i utdanningen, kan vi *anta* at selve entreprenørskapsutdanningen har hatt en betydning, uten at vi har påvist kausale effekter, og uten at vi kan si noe nærmere om hvilke ingredienser i utdanningen som har ført til det ene eller andre.

Hvis vi anvender dette på entreprenørskap i utdanningen (EiU), så har vi sett over i presentasjonen av deler av Handlingsplanen, at en intensjon bak satsingen på EiU er at antallet nyetableringer skal øke, altså at studenten eller kandidaten skal starte, eller bli interessert i å starte, egen bedrift. En annen tydelig intensjon er å øke studentens kreativitet, vilje til å ta initiativ, nyskapingsevne, engasjement i studiene og læring generelt.

Dette gir (minst) to mulige mål. Vi undersøker nyutdannede i denne rapporten. Vi kan ikke undersøke direkte hva slags kunnskap og ferdigheter kandidatene har tilegnet seg, men vi kan undersøke om entreprenørskapsutdanningen synes å medvirke til at det blir flere nyetableringer. Vi kaller dette en form for læringsutbytte som er knyttet til deres arbeidsmarkedstilpasning.

Videre kan vi undersøke den subjektive oppfatning om hva entreprenørskapsutdanningen har tilført studentene (de nyutdannede) med hensyn til kunnskap om nyskappingsprosesser og liknende. Vi kan også undersøke om nyutdannede med erfaring fra EiU har fått bedre læringsutbytte i form av bedre karakterer enn andre kandidater.

I og med at læringsutbytte («learning outcomes»), står så sentralt i europeiske utdanningsmyndigheters styringsdokumenter som følge av Bologna-prosessen, herunder et endret fokus fra *innhold* i undervisningen til hva som skal være et *resultat* av undervisningen, har det vært arbeidet med en felles definisjon av hva læringsutbytte er. De 46 landene som deltok i Bologna-prosessen er blitt enige om følgende definisjon (Karlsen 2011:17):

«Learning outcomes describe what a learner is expected to know, understand and be able to demonstrate after successful completion of a process of learning».

Denne definisjonen benyttes i EUs kvalifikasjonsrammeverk for høyere utdanning (EU 2009), som er utgangspunkt for blant annet det norske kvalifikasjonsrammeverket (Kunnskapsdepartementet 2009b; c).

Det kan i den sammenheng legges til at et av punktene for hvilke kvalifikasjoner en bachelor skal ha i følge det norske kvalifikasjonsrammeverket, er at han/hun «kjenner til nytenkning og innovasjonsprosesser», og en master skal kunne «bidra til nytenkning og i innovasjonsprosesser». Et av tiltakene i Handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen (tiltak 1) er å implementere kvalifikasjonsrammeverket; «universitetene og høyskolene skal innen 2012 revidere studieplanene innenfor alle fagområder slik at læringsutbyttet synliggjøres, blant annet med hensyn til innovasjon og nyskaping».

Karlsen (2011) peker på at i tillegg til det internasjonale arbeidet med å beskrive de kvalifikasjoner studenten skal ha fått ved avsluttet utdanning, et arbeid som har sin bakgrunn i et ønske om at læringsutbytte skal kunne beskrives på en anvendelig måte på tvers av landene, arbeides det også internasjonalt med å utvikle mål på kvaliteten i læringen i høyere utdanningsinstitusjoner. Et viktig prosjekt i den sammenheng er OECD-prosjektet «Assessment of higher education learning outcomes» (AHELO) (OECD 2012, Opheim og Aamodt 2010).

AHELO-prosjektet, det vil si planleggingen av det, har pågått gjennom flere år. Høsten 2012 gjennomføres en *mulighetsstudie* som har som formål å utprøve tester som på en konsistent måte skal måle studenters disiplinspesifikke og generelle (generiske) ferdigheter, på tvers av høyere utdanningsinstitusjoner og i land med ulik kultur og ulikt språk. Det er også utviklet andre tester, spesielt i USA, som CLA (College Learning Assessment) (se Karlsen 2011:15). Vårt poeng her er at denne måten å måle læringsutbytte på, er svært krevende. Å kunne benytte slike mål vil riktignok i større grad være i tråd med den omforente definisjonen av læringsutbytte som vi har sitert over, enn hva de fleste studier som på en eller annen måte belyser læringsutbytte (herunder denne rapporten), er. For andre mer begrensede formål, vil mål på læringsutbytte som de vi har nevnt over, og som benyttes i denne rapporten, gi nyttig informasjon. Våre mål faller også naturlig inn i en vanlig tradisjon for måling av læringsutbytte.

Vi har ytterligere et mål på læringsutbytte i denne studien. Det gjelder en side ved arbeidsmarkedstilpasningen som ikke dreier seg om det å arbeide som selvstendig næringsdrivende eller om nyetableringer, men som omhandler hvor vellykket tilpasningen til arbeidsmarkedet har vært. Dette faller inn under tradisjonen for å studere læringsutbytte der en ser på *resultat*, som for eksempel gjennomføringsrater; har du fullført og bestått, har du tilegnet deg som kreves. Dette temaet kan dras videre: I hvilken grad er utdanningen anvendelig på arbeidsmarkedet? Dette kan sies å være et overordnet mål på læringsutbytte. Selvsagt er det generelle klimaet på arbeidsmarkedet (høy versus lav arbeidskraftetterspørsel) avgjørende for hvor store andeler som har problemer med å få jobb. I Norge er som kjent arbeidsledigheten generelt lav, selv om den er høyere blant nyutdannede enn blant de som er etablert i arbeidsmarkedet (Arnesen, Støren og Wiers-Janssen 2012). Imidlertid er det stor variasjon mellom ulike utdanningsgrupper, og individuelle kjennetegn samt grad av yrkesretting av studiet, vil også spille en rolle.

Gir utdanningen en god forberedelse til yrkeslivet? Får kandidatene jobb, og får de benyttet utdanningen din i jobben? Slike spørsmål står sentralt i denne studien, hvor vi sammenlikner entreprenørskapskandidater med andre kandidater.

1.4 Nærmere om analysetemaene

Det er altså to hovedformer for utbytte av entreprenørskapsutdanning som denne rapporten belyser. Det er

- tilpasning til og situasjon på arbeidsmarkedet
- den erfarte nytten av entreprenørskapsutdanning.

Hver av disse to hovedformene inneholder ulike aspekter, som omtales nærmere nedenfor

1.4.1 Arbeidsmarkedstilpasning

Den første formen (arbeidsmarkedstilpasning) kan knyttes til målsettingen om flere bedriftsetableringer, med andre ord om vi kan se effekter av entreprenørskapsutdanning med hensyn til tilbøyelighet til å etablere egne bedrifter kort tid etter eksamen eller på sikt. Vi ser også på andre former for arbeidsmarkedstilpasning, ut fra et utvidet perspektiv på læringsutbytte, som omtalt over. En indikator for et godt læringsutbytte er å få jobb, og å få en jobb som er relevant for den utdanningen en har tatt.

Konkret oppnåelse av læringsmål i forhold til studieplan har vi ikke mulighet til å undersøke, det ligger utenfor rammen av dette prosjektet.³ De målene på læringsutbytte vi bruker, må like fullt kunne sies å ha gjenklang i de målsettinger om samfunnsmessige gevinster som ønskes oppnådd gjennom entreprenørskap i utdanningen, jamfør målsettinger i Handlingsplanen som vi har omtalt over.

1.4.2 Erfart nytte av entreprenørskapsutdanning

Mens temaet omtalt over (arbeidsmarkedstilpasning) vil bli belyst gjennom å sammenlikne nyutdannede med og uten entreprenørskap i utdanningen (EiU), vil det andre hovedtemaet (erfart nytte av entreprenørskapsutdanningen) i hovedsak bli belyst gjennom at vi ser nærmere på hva personer med EiU kan fortelle om sitt direkte utbytte av utdanningen. Også når det gjelder dette temaet, vil vi sammenlikne grupper med og uten EiU. I tråd med Handlingsplanens ønske om at EiU skal medvirke til økt læring generelt, ser vi på utbytte i form av karakterer. Videre undersøker vi i hvilken grad de nyutdannede rapporterer at utdanningen ga et godt grunnlag for utvikling av gründerkompetanse/entreprenøregenskaper, som også er et av Handlingsplanens uttrykte mål. Vi undersøker også i hvilken grad de nyutdannede anser at utdanningen er relevant for arbeidslivet.

³ Det kan uansett ikke undersøkes i en så heterogen gruppe av nyutdannede som vi undersøker her, uten å ha en svært lang tidshorisont og svært omfattende ressurser og spesifiserte testinstrumenter

Ikke minst ser vi på entreprenørsapskandidatenes svar på spørsmål om i hvilken grad har innslaget av entreprenørskap i utdanningen har vært nyttig for å starte egen bedrift, for forretningsideer, å skape et vekstforetak med flere ansatte, for å få jobb, for utførelsen av det arbeidet de har, for kompetanse om nyskappingsprosesser, som læringsmetode under utdanningen, for utvikling av evne og tiltro til å ta egne initiativ, og for utvikling av kreative og innovative evner. Disse spørsmålene er utformet for å konkretisere handlingsplanens visjoner og mål.

I tillegg til at våre analysetemaer har sin bakgrunn i Handlingsplanen, har de bakgrunn i eksisterende forskning på feltet. En del av denne forskningen belyses i kapittel 2.

1.5 Problemstillinger

Basert på Handlingsplanens målsettinger og tidligere studier som omtales i kapittel 2, stiller vi spørsmålene nedenfor. Disse vil bli besvart i kapitlene 3–6.

Omfang

- Hvor mange nyutdannede har hatt entreprenørskap i utdanningen i løpet av sin studietid? Hvor store er forskjellene mellom ulike typer studier blant henholdsvis bachelorer og mastere, menn og kvinner og ulike lærestedsregioner?
- Hvor mange har tatt ulike typer entreprenørskapsutdanning, det vil si om, for eller gjennom entreprenørskap? Hvor omfattende har entreprenørskapsutdanningen vært?

Læringsutbytte 1. Arbeidsmarkedstilpasning

A: Arbeidsledighet og irrelevant arbeid

- Er det noen forskjeller mellom nyutdannede med entreprenørskap i utdanningen og andre nyutdannede med hensyn til risiko for arbeidsledighet, eller med hensyn til relevans av utdanningen de har tatt for den jobben de har? Er det noen forskjeller mellom nyutdannede med entreprenørskap i utdanningen og andre med hensyn til muligheten for å få relevant arbeid?

B: Bedriftsetablering

- I hvilken grad ga utdanningen et godt grunnlag for utvikling av gründerkompetanse/entreprenøregenskaper? Er nyutdannede med entreprenørskap i utdanningen oftere selvstendig næringsdrivende enn andre nyutdannede? Eller er de oftere fast ansatt? Har de oftere planer om å starte egen bedrift? Ville de velge å være selvstendig framfor ansatt om de fritt kunne velge? Hva er grunnene til valget?

Læringsutbytte 2. Erfaringer og nytte

- Har entreprenørskapskandidater bedre læringsutbytte enn andre i form av bedre karakterer? Vurderer de utdanningens relevans for arbeidslivet som bedre enn andre nyutdannede? Hva er deres erfarte konkrete nytte av entreprenørskapsutdanning, med tanke på blant annet kunnskap og ideer om bedriftsetablering, nyskappingsprosesser med videre?

Kjønnsperspektivet blir i begrenset grad belyst i denne rapporten.. På bakgrunn av de mange studiene (herunder Spilling 2005, og senest for eksempel den nordiske studien til Edqvist mfl. 2012) som viser lavere entreprenørskapsaktivitet blant kvinner enn menn, kunne det vært interessant å belyse nærmere om og eventuelt hvorfor vi finner systematiske forskjeller i svar mellom menn og kvinner på de spørsmålene som denne rapporten tar opp. Vi har imidlertid kommet til at det er for omfattende til å kunne inkluderes innenfor rammen av dette prosjektet. Årsakene til dette er at undersøkelsen til en viss grad er eksplorerende (siden en liknende studie ikke er foretatt før i Norge) og at vi dekker et stort antall temaer og at vi legger vekt på å undersøke forskjeller (og likheter) etter dimensjoner som fagfelt, grad, omfang av entreprenørskapsutdanning og type entreprenørskapsutdanning. I tillegg er det slik at tallmaterialet blir nokså begrenset for mange av undergruppene om en videre inndeling etter kjønn alltid ble foretatt. Vi har derfor begrenset oss til å trekke inn variabelen kjønn i enkelte analyser. Kjønnsperspektivet bør tas nærmere opp i senere studier på dette materialet eller liknende materialer.

Vi vil dessuten advare mot en forestilling som antakelig ubevisst er i hodene til mange, nemlig at det er unge menn vi snakker om i denne rapporten. *I vårt materiale er ca. 55 prosent av alle kandidatene kvinner*, og med unntak av treårig ingeniøruddanning er kvinnene ikke underrepresentert i noen av fagfeltene, se tabell 1.1 nedenfor, når vi regner en andel som overstiger 40 prosent, som ikke å være en underrepresentasjon.

1.6 Om undersøkelsen som rapporten bygger på

Undersøkelsen av entreprenørskap i utdanningen er utført som et tillegg til NIFUs kandidatundersøkelse 2011. NIFU har gjennomført undersøkelser blant personer med høyere utdanning på jevnlig basis siden 1972. Hovedtemaet for disse kandidatundersøkelsene er overgangen fra utdanning til arbeid. Undersøkelsen høsten 2011 er i kategorien *halvtårsundersøkelser*, som gjennomføres, som navnet indikerer, ca. et halvt år etter fullført utdanning. Disse undersøkelsene gjennomføres annethvert år, og dataene fra undersøkelsene inngår i en tidsserie. Undersøkelsen omfatter vanligvis kandidatgrupper med høyere grads eksamen fra norske læresteder, og kartlegger overgangen fra høyere utdanning til arbeidsmarked og eventuell videre utdanning. Den fungerer blant annet som en «temperaturmåler» på arbeidsmarkedet, ved at den kartlegger hvor lett/vanskelig det er for nyutdannede å få innpass i arbeidslivet. Hoveddelen av spørsmålene er de samme fra gang til gang, slik at halvtårsundersøkelser gir godt grunnlag for å følge utviklingen over tid. De senere årene har halvtårsundersøkelsene også inneholdt informasjon om kandidatenes vurderinger av utdanningen og studiestedet.

Undersøkelsen ble gjennomført like før jul 2011 blant kandidater uteksaminert våren 2011 og gjelder de fleste kandidatgrupper med høyere grad.⁴ I tillegg er to grupper med utdanning på lavere nivå

⁴ Kandidater med medisinstudium, kandidater fra Handelshøyskolen BI og kandidater som har flyttet ut av Norge, er ikke med i undersøkelsen.

inkludert; bachelorkandidater i ingeniørfag og økonomisk-administrative fag. Disse to gruppene ble tatt med i 2011-undersøkelsen fordi entreprenørskap i utdanningen skulle undersøkes særskilt. 2011-undersøkelsen skiller seg fra andre halvtårsundersøkelser ved at den inneholder tilleggsspørsmål om samarbeid med næringslivet og entreprenørskap i utdanningen.

Kandidater fra Handelshøyskolen BI er ikke med i undersøkelsen, siden denne institusjonen ikke ønsker å delta i NIFUs kandidatundersøkelser. Personer med økonomisk-administrativ utdanning (på master- eller bachelornivå) som denne rapporten omhandler, inkluderer altså ikke personer uteksaminert fra BI.

Kvinner er i flertall i høyere utdanning, og utgjør også over halvparten av dem som deltok i Kandidatundersøkelsen 2011. Kvinneandelen innenfor de ulike faggruppene vises i tabell 1.1.

Tabell 1.1. Prosentandel kvinner i ulike faggrupper som deltok i undersøkelsen

	Prosentandel kvinner i ulike faggrupper
Bachelor, økonomisk-administrative fag,	65,4
Bachelor, ingeniør	22,4
Master, humanistiske og estetiske fag	65,8
Master, lærerutdanninger og pedagogikk	79,6
Master, samfunnsfag	68,4
Master, juridiske fag.	68,9
Master, økonomisk-administrative fag	44,0
Master, naturvitenskapelige og tekniske fag	42,8
Master, helse- og sosialfag	83,6
Master, primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	57,1
Master, idrettsfag	48,1
Totalt	55,2

1.6.1 Utvalg og veiing

Siden kandidatallet etter hvert er blitt ganske høyt, og NIFU av økonomiske og praktiske grunner må begrense hvor mange vi inviterer til å delta i undersøkelsen, har vi trukket et utvalg av kandidater. Det gjelder kun fagområder som utdanner et relativt høyt antall kandidater. For de fleste faggrupper er det imidlertid sendt ut skjema til samtlige kandidater. For høyere grads kandidater (mastere) er det trukket utvalg av personer uteksaminert i humanistiske fag, pedagogiske fag, statsvitenskapelige fag, psykologi, økonomisk-administrative fag, biologiske fag, fysiske og kjemiske fag, faggruppene elektro, mekanikk og maskin, bygg- og anleggsfag og helse-, sosial- og idrettsfag. Det er tatt utvalg også av bachelor i økonomisk-administrative fag og av bachelor i ingeniørfag. Det siste gjelder mannlige kandidater i faggruppene elektro, mekanikk og maskin og bygg og anlegg.

På bakgrunn av utvalgsprosedyren er det utarbeidet vektorer, for at resultatene i størst mulig grad skal tilsvare populasjonen som utvalget er trukket fra. *Alle resultater som presenteres i denne rapporten, er veide resultater.* Alle tall for *antall observasjoner* (N) refererer imidlertid til *uveide tall* (N er altså ikke «vektet opp»).

Spørsmålene refererer til en bestemt referanseuke, 14. – 20. november 2011. Totalt svarte 2827 personer på undersøkelsen, og svarprosenten var 49,6. For nærmere opplysninger om datainnsamlingen og metoder, se Vedlegg 1.1.

2 Tidligere studier av entreprenørskap i høyere utdanning

2.1 Økt omfang og økt oppmerksomhet mot entreprenørskap i høyere utdanning

De to siste tiårene har det vært en enorm vekst i utdanning i entreprenørskap innenfor høyere utdanning, spesielt i USA. Dette beskrives av Kuratko (2005), som også påviser den store veksten i forskning om entreprenørskap som har skjedd samtidig, ikke minst en framvekst av publiseringskanaler for slik forskning i USA. Den samfunnsmessige betydningen av entreprenørskap omtales for øvrig av Kuratko (2005) som å være intet mindre enn at «entreprenørskap framstår i løpet av de siste to tiårene som uten tvil den mest potente økonomisk kraft i verden noen gang har opplevd» (vår oversettelse).

Også i Europa vektlegges betydningen av entreprenørskap for økonomisk vekst, og i de fleste europeiske land er det politisk tilslutning til og engasjement for å fremme entreprenørskap i utdanningen. Ikke minst har det vært satset mye på entreprenørskap i utdanningen som en oppfølging av Lisboa-erklæringen i 2000 (EU 2000, 2006a). Det kan også nevnes at Norge var vertskap for en europeisk konferanse om entreprenørskap i utdanningen i 2006, og på bakgrunnen av dette ble rapporten «The Oslo Agenda for Entrepreneurship Education in Europe» (European Commission 2006b) utarbeidet, en konferanse som er fulgt opp med handlingsplaner i mange land (se Bjørnåli, Støren og Henaug 2011).

Entreprenørskap i utdanningen er likevel av mindre betydning i Europa enn i USA og Canada (NIRAs mfl. 2008)⁵, og Dickson, Solomon og Weaver (2008) hevder, på bakgrunn av en litteraturstudie, at det er behov for mer forskning om temaet utenfor USA. NIRAS mfl. (2008) oppsummerer blant annet at entreprenørskap i utdanningen er et felt som fortsatt må kjempe for sitt omdømme. Det eksisterer en viss mangel på akademisk kredibilitet for slik utdanning, som kan gjøre det vanskelig å få innpass i universitetene, og spesiell i utdanninger som ikke hører inn under det økonomisk-administrative (business) fagfeltet. Dette er trolig i ferd med å endre seg, men det varierer mellom land. Eksempelvis omtaler Piperopoulos (2012) at det er store vansker for entreprenørskapsfeltet å bli akseptert i gresk høyere utdanning, mens Rae mfl. (2012) rapporterer om stort engasjement for entreprenørskap i engelsk høyere utdanning. I litteraturstudien til Dickson mfl. (2008) nevnt over, blir det også påpekt (blant annet med henvisning til Hannon 2005) at det har vært en enorm økning i tilbud om entreprenørskapskurs i britisk høyere utdanning og i myndighetenes bevilgninger til Centres of Excellence in Teaching and Learning med spesielt fokus på entreprenørskap i utdanningen (ibid: 252).

⁵ Rapporten til NIRAS er utarbeidet for EU-kommisjonen, i samarbeidet med FORA og ECON Pöyry.

Hvor mange studenter som deltar i entreprenørskap i høyere utdanning, er vanskelig å fastslå, og tall som tidvis gis (se nedenfor), er etter vår vurdering høyst usikre. Etter vårt kjennskap, er det først og fremst institusjonene (lærestedene) som er blitt spurt med tanke på å angi hvor mange studenter som deltar i entreprenørskapsutdanning, mens det i liten grad foregår en direkte kartlegging av studenter. I tillegg kan definisjoner variere.⁶

Studien til NIRAS mfl. (2008) presenterer anslag for hvor stor andel av Europas studenter som deltar i entreprenørskapsutdanning. Studien er initiert av EU, og tallene som presenteres blir brukt som referanse av andre. Det kan derfor være viktig å gå litt inn på denne studien. En nærmere beskrivelse er gitt i Vedlegg 2.1. Forfatterne hevder at ti millioner av 21 millioner europeiske studenter har mulighet til å ta entreprenørskapsstudier, og at fem millioner (24 prosent av studentmassen) faktisk deltar i entreprenørskapsutdanning på et gitt tidspunkt («are currently engaged in»).

Det er lite trolig at Norge utmerker seg ved å være «sinke» på dette feltet og at resten av Europa skiller seg vesentlig fra Norge på dette feltet. Dermed stiller vi oss tvilende til at 24 prosent av studentmassen i Europa *til en hver tid* holder på med utdanning relatert til entreprenørskap (se nærmere begrunnelse for dette i Vedlegg 2.1). Det nevnte tallet er imidlertid viktig, fordi det brukes som referanse i andre studier, som hos Rae mfl. (2012).

For engelsk høyere utdanning har Rae mfl. (2012) funnet at 16 prosent av studentmassen deltar i entreprenørskapsutdanning, og slik det er framstilt, synes også dette å gjelde på et gitt tidspunkt, altså *ikke i løpet av en studietid* på for eksempel tre eller fem år. (Dette er noe uklart framstilt) Andelen som deltar i slik utdanning er i følge Rae mfl. økt fra 11 prosent i en tilsvarende undersøkelse i 2007 (ibid:387). Rae mfl. (2012) kommenterer at andelen i den engelske siste studien (16 prosent) er lavere enn tallet som er gitt av NIRAS mfl. (2008) som refererer til et gjennomsnitt for Europa, som, som nevnt, er 24 prosent.

Rae mfl. (2012) mener at selv om definisjonene er noe ulike, er tallene tilnærmet sammenliknbare. Rae mfl. påpeker at forskjellen (mellom England og Europa som helhet) i studentandel som deltar i slik utdanning, står i kontrast til forskjellen mellom England og Europa når det gjelder andelen av institusjoner som tilbyr slik utdanning, nemlig 77 prosent (akkreditert eller ikke-akkreditert utdanning) i England og 48 prosent i Europa. Dette kommenteres slik av Rae mfl. at selv om det er stort tilbud av slik utdanning i England, er andelen som aktivt deltar («rates of engagement by students») i entreprenørskapsstudier, mye lavere i England enn ellers i Europa. På bakgrunn av vår tvil (se omtale over) om hvordan tallet 24 prosent for Europa er framkommet, synes det for oss å være et nokså usikkert grunnlag for en konklusjon om lavere deltakelse i EiU England enn i resten av Europa.

Definisjonen av entreprenørskapsutdanning hos Rae mfl. (2012) omfatter både «enterprise education» og «entrepreneurship education». Begge deler kan sies å inngå i den definisjonen av entreprenørskap som den norske handlingsplanen benytter. Enterprise viser til at studentene lærer å bruke de ferdighetene, den kunnskapen og de personlige egenskapene som trengs for å anvende kreative ideer og innovasjoner i praktiske situasjoner (Rae mfl. 2012: 382, vår oversettelse). Entreprenørskap er et (særegent) eksempel på anvendelse av enterprise-ferdigheter, en entreprenør er en person som identifiserer eller skaper og handler når muligheten er der, for eksempel ved å starte en ny virksomhet eller ved starte sosialt entreprenørskap («social enterprise») (ibid:382).

Nå skal det legges til at også studien til Rae mfl. (2012) er basert på svar fra institusjoner og ikke fra studenter, og at det også her er noe uklart hvordan andelen 16 prosent er framkommet, men slik vi forstår det, er det et gjennomsnitt av institusjonenes svar på spørsmål om hvor stor andel av

⁶ Tallene vi viser i denne rapporten over andeler som har erfaring med entreprenørskap i utdanningen i Norge, er basert på kandidatenes egne svar, og er ikke basert på institusjonens anslag, noe som later til å være det vanlige i studier vi har sett som forsøker å måle dette. Definisjonen vi bruker, er nok noe annerledes enn definisjoner som brukes i andre studier, men definisjonene varierer også i de studiene vi har sett. I tillegg er det slik at spør man institusjonene om de tilbyr entreprenørskapsutdanning, er en ofte avhengig av fortolkningen til den som svarer for institusjonen. Vi mener at om en spør studentene direkte om hva de har deltatt i, får en langt mer presise anslag.

studentmassen som deltar i entreprenørskapsutdanning/entreprise-aktiviteter. Vi vil anta at dette ikke nødvendigvis gir eksakte svar.

2.2 utfordringer for faget og temaet entreprenørskap

Kuratko (2005) lister opp, basert på litteraturstudier, ti temaer som er viktige og særlig synlige i forskning og utdanning om entreprenørskap. Denne listen handler gjennomgående om studier av entreprenører og utfordringer de møter i sin virksomhet.⁷ Det som derimot er fraværende på listen, er temaer som utbredelse av entreprenørskap i høyere utdanning, forholdet mellom kompetanse og entreprenørskap, eventuelle virkninger av entreprenørskapsutdanning generelt og for læringsutbytte mer spesielt. Vi har også funnet få studier som er sammenliknbare med det vi studerer i denne rapporten, og de vi har funnet, er også bare tilnærmet sammenliknbare. Kuratkos liste bekrefter at vårt tema er lite studert.

Kuratko (2005) har også laget en tipunktliste der han peker på hovedutfordringer for entreprenørskap i høyere utdanning. De fleste av disse utfordringene omhandler grad av modenhet og legitimitet for entreprenørskapsutdanning ved ulike fakulteter, og institusjonelle utfordringer. Det pekes på utfordringer for faget som trolig kan være relevante også for norske høyere utdanningsinstitusjoner, men de institusjonelle problemstillingene kan ikke følges opp i denne rapporten, og vi går derfor ikke nærmere inn på dem her. Det er imidlertid interessant at det pekes på at også læresteder som har arbeidet med entreprenørskap i utdanningen i et par tiår, synes å stå overfor både akademiske utfordringer, legitimitetsutfordringer og avgrensingsproblemer.

Flere studier tar opp avgrensingsproblemer og definisjonsproblemer både for fagfeltet som sådant og for forskning om feltet. Det siste, det vil si definisjonsproblemer og muligheter for sammenlikninger, henger sammen med det første (hva slags entreprenørskapsutdanning det egentlig er snakk om). Dickson mfl. (2008) omtaler dette, med henvisning til flere studier og mange forskere, blant annet den engelske forskeren Harry Matlay som har publisert svært mye på dette feltet (jmfør for eksempel Matlay 2005). Han påpeker hvilke definisjons- og avgrensingsproblemer en har når en skal forsøke å sammenfatte forskning om EiU.

Også en studie av Matlay (2008) omtaler stort mangfold og mange avgrensingsproblemer for EiU, både i forskningen på feltet og når det gjelder hva slags utdanning som gis. Matlay omtaler blant annet en tidligere studie av framveksten av EiU i britisk høyere utdanning (Matley og Carey 2007), som viser at det ikke var noe tydelig fellestrekk i den begrepsmessige tilnærmingen til emnet (Matlay 2008: 388). Mens det i perioden 1995–1999 i all hovedsak var økonomisk-administrative fag (business) som inneholdt entreprenørskap, og undervisningen for det meste var ren klasseromsundervisning, var det langt større variasjon og omfang av entreprenørskapsutdanning i perioden 2000–2004, med både praktisk og teoretisk tilnærming og en stor økning i bruk av elektroniske verktøy og plattformer. EiU foregår dessuten på alle nivåer og med ulik varighet av kursene (Matlay 2008:388).

I undersøkelsen som denne rapporten bygger på, har vi ikke kjennskap til hvilke entreprenørskapsdefinisjoner som er benyttet (fra lærestedenes side) for de kursene som studentene har deltatt i, men vi forsøker å kompensere for dette ved å belyse (grove) kategorier som «om», «for» eller «gjennom» entreprenørskap, og ved å undersøke omfang av entreprenørskap, i tillegg til at vi ser på hvilket fagfelt personene er utdannet innenfor.

En utfordring som Kuratko (2005) peker på som kan ha relevans for den norske handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen, er et mulig misbruk av ordet entreprenørskap. «Alt» blir entreprenørskap, kanskje fordi det høres moderne ut og passer inn i forhold til mulige bevilgninger («it sounds vogue or it fits within certain grant proposals or endowment packages», Kuratko 2005:589).

⁷ Eksempler er finansierings- og administrasjonsutfordringer, corporate entrepreneurship, entreprenørielle strategier, variasjon blant (type) entreprenører, entreprenørielle metoder, risiko og stress, kvinnelige entreprenører, entreprenører som tilhører minoritetsgrupper, «entreprenørskapsånd», økonomisk betydning av entreprenørskap og etikk blant entreprenører.

Det er viktig at fag med merkelappen entreprenørskap faktisk inneholder det og handler om entreprenørskapsprosessen.

2.3 Arbeidsmarkedssituasjonen til entreprenørskapskandidater

I vår studie har vi en vid definisjon av læringsutbytte som omfatter blant annet arbeidsmarkedssituasjonen til de nyutdannede. Det vil si at en god arbeidsmarkedssituasjon er å unngå arbeidsledighet, og å ha et arbeid som er relevant for utdanningen. Denne formen for læringsutbytte, som i engelskspråklig litteratur går under betegnelsen «employability», er det etter vårt kjennskap gjort få studier av med hensyn til effekt av EiU, men eksempler finnes, og vi vil omtale noen nedenfor.

Matlay (2008) har foretatt en longitudinell studie der en liten gruppe entreprenørskapskandidater er fulgt over ti år (i England), og vi får et godt innblikk i kandidatenes arbeidsmarkedstilpasning i løpet av disse årene. Tilpasningen på arbeidsmarkedet for denne gruppen er svært god; ingen har vært arbeidsledige. Det er heller ingen av personene som inngikk i denne studien,⁸ som er ansatt – *alle* er bedriftsetablerere. Mange som startet egne bedrifter, blir eiere av enten mikro-bedrifter eller små-bedrifter, noen også partnere i andre bedrifter i løpet av undersøkelsesperioden. Et problem med hensyn til generaliserbarhet er imidlertid at gruppen som studeres, er svært liten, bare 64 personer, og vi får lite kjennskap til hvor representativ gruppen er. Like fullt konkluderer forfatteren med at suksessen blant dem som er undersøkt, delvis må tilskrives den entreprenørskapsutdanningen de deltok i – i løpet av deres tredje år på universitetet. Det er også interessant at de 64 personene kommer fra åtte ulike læresteder og representerer 4 ulike fag (16 personer fra hvert fag) og altså ikke bare business.

Rae mfl. (2012) omtaler entreprenørskap i utdanningen også i lys «employability», det vil si arbeidsmarkeds- og sysselsettingsforhold. Forfatterne hevder at det er kjent at entreprenørskapskandidater («enterprising graduates») generelt har en bedre arbeidsmarkedssituasjon enn andre («are in general more employable») (ibid:396).⁹

Selv om det her (hos Rae mfl.) ikke gis referanser som underbygger denne påstanden, og selv om for eksempel Matlays (2008) studie neppe er representativ, tyder en studie av EU-kommisjonen (EU 2012) blant nyutdannede fra ni høyere utdanningsinstitusjoner i ni europeiske land på at det er reelt at entreprenørskapskandidater har en bedre arbeidsmarkedstilpasning enn andre.

Denne EU-studien kontrollerer imidlertid ikke for fagfelt, dermed kan det etter vårt syn reises noe tvil om hvorvidt forskjellene som påvises, er reelle. Hvis arbeidsmarkedssituasjonen generelt er bedre for kandidater utdannet innenfor fagfelt der EiU er sterkere representert enn innenfor andre fagfelt, *kan* det være fagfeltforskjeller snarere enn forskjeller mellom EiU-kandidater og andre kandidater, som er utslagsgivende. Heller ikke blir forskjeller mellom land som deltok i undersøkelsen, belyst i EU-studien.

EU-studien har som formål å se på innvirkningen av EiU på

- tilegnelse av entreprenøriell kompetanse,
- ønske om entreprenørskap,
- «employability» (arbeidsmarkedstilpasning/muligheter på arbeidsmarkedet), og
- samfunnet og økonomien.

⁸ Det gis lite informasjon om hvordan utvalget er trukket. Det er imidlertid omtalt at utvalget er fra Business faculty, Arts faculty, Engineering faculty og Computing faculty.

⁹ Dessverre gir Rae mfl (2012) ingen referanse til denne påstanden. Forfatterens budskap når det gjelder «employability» er for øvrig – trolig på bakgrunn av sterkt reduserte sysselsettingsmuligheter for de nyutdannede i England, spesielt i offentlig sektor – at deres karriere og fremtidige sysselsettingsmuligheter må ses i et nytt lys («be reconceptualised»). De må handle om gjøre nyutdannede i stand til å være fleksible og entreprenørielle når de starter sin karriere. snarere enn at de (bare) å søker jobber; alternativet kan være høye nivåer av undersysselsetting og arbeidsledighet, med kostbare økonomiske og sosiale konsekvenser (Ibid:396). Dette bør ses både på bakgrunn av forfatterens store engasjement for de muligheter entreprenørskapsutdanning kan gi, og på bakgrunn av Englands vanskelig økonomiske situasjon og store innsparinger på statsbudsjettet.

Respondentene er delt inn i tre grupper:

- 1) nyutdannede som hadde deltatt i EiU (851 personer)
- 2) en gruppe som hadde deltatt i JADE (European Confederation of Junior Entreprises, som er en paraplyorganisasjon for studentbedrifter) (288 personer), og
- 3) en kontrollgruppe som ikke hadde erfaring med EiU (1443 personer).

Av funnene framgår det blant annet at andelen som ikke er i (relevant) arbeid («without professional activity») på intervju tidspunktet, er den samme i gruppe 1, med 12 prosent, og i gruppe 3 (kontrollgruppen) med 11 prosent. Andelen var høyere i JADE-gruppen, med 19 prosent.

Det var flere selvstendig næringsdrivende blant EiU-kandidatene og JADE-gruppen (16 prosent i begge) enn i kontrollgruppen (10 prosent), men den totale andelen som var sysselsatt, var lik i gruppe 1 og gruppe 3. Studien slår likevel fast at EiU-kandidatene oftere enn andre kandidater etablerer egne virksomheter og har lettere for å få jobb enn andre kandidater. Det siste bekreftes av tall som viser at en høyere andel av gruppe 1 (EiU-kandidatene) startet sin yrkeskarriere like etter uteksaminering enn hva gruppe 3 gjorde, og at gruppe 1 langt sjeldnere enn gruppe 3 hadde hatt en eller flere perioder med arbeidsledighet. (JADE-gruppen var her i en mellomstilling.)

2.4 Holdninger til entreprenørskap

Dickson mfl. (2008: 252) nevner at økningen i entreprenørskapsutdanning som har funnet sted i eksempelvis USA og Storbritannia, er basert på en oppfatning om at det *må* være en sammenheng entreprenørskap i utdanningen og (senere) entreprenøriell aktivitet. I følge denne litteraturstudien er det et økende antall studier som – basert på forskning som tilsier at intensjoner er det som best predikerer senere atferd – fokuserer på *intensjoner* om fremtidig bedriftsetablering.

Dickson mfl. (2008) viser også til flere studier som viser en positiv sammenheng mellom entreprenørskapsutdanning og en uttrykt intensjon (blant studenter/kandidater) om å starte en virksomhet, og at entreprenøriell trening/utdanning har positive effekter på et individs oppfatning om sin egen evne til å starte en ny virksomhet (ibid: 249–250).

Forfatterne framholder – på basis av sin litteraturstudie – at en klar kopling mellom entreprenørskap i utdanningen og (senere) entreprenøriell aktivitet ikke (i 2008) er funnet, selv om det, som de nevner, også finnes studier som mener å påvise slike positive sammenhenger. Disse forfatterne peker i den forbindelse blant annet på at de fleste studier ser på utbytte av spesifikke utdanningsprogrammer, og at studiene ofte er eksplorative i sin natur. De mener imidlertid at selv om det ennå ikke klart er bevist, er det en generell konsensus om at det er en positiv korrelasjon mellom entreprenørskap i utdanningen og entreprenøriell aktivitet (ibid: 250). Deres konklusjon er at så langt er det likevel ikke helt sikre holdepunkter for dette, blant annet på grunn av metodiske utfordringer i de ulike studiene Dickson mfl. (2008: 251).

I Storbritannia er det siden 2002 foretatt flere undersøkelser blant studenter om deres (eventuelle) entreprenørskapsintensjoner, kalt EI (entrepreneurial intentions) Suveys. Nabi, Holden og Walmsley (2010) gjennomgår resultater fra disse studiene. I de fem undersøkelsene som Nabi mfl. har studert, er andelen som har planer/ønsker om entreprenørskap 28 prosent i 2002/2003 og 33 prosent i 2007/2008, men lå høyere (rundt 46 prosent) i 2003/2004 og 2004/2005.

I de fire siste undersøkelsene er svarene fordelt etter om entreprenørskap er sannsynlig («probably») eller helt sikkert («definitely»). Bare en meget lav andel av studentmassen svarer «helt sikkert» (knappt 6 prosent i begge de to siste undersøkelsene), rundt 28 prosent svarer at det er sannsynlig. Undersøkelsene er ikke lagt opp for å undersøke den mulige effekten av utdanningen på studentenes intensjoner, men forfatterne undersøker (blant annet) hvordan andelen varierer etter fagfelt i høyere utdanning.

Studenter i økonomisk-administrative fag har langt oftere slike planer enn andre. I tillegg viste svarene at slike planer/ønsker og var langt mer utbredt blant menn enn kvinner, og dessuten mye mer vanlig blant studenter fra minoritetsgrupper enn blant studenter fra majoritetsbefolkningen (Nabi mfl.2010: 542–543).

Forfatterne bemerker at andelen av studentene som har klare intensjoner om å bli entreprenør er konstant lav, og at til tross for «considerable effort to increase the numbers of start ups, little impacts are discernable» (Nabi mfl.2010: 537). Nabi mfl. tar for øvrig til orde for at de nevnte surveyene (EI Surveys) må utvikles for å kunne undersøke effekten av høyere utdanning på entreprenørskap, og overgangen fra entreprenørielle intensjoner til faktisk å etablere en bedrift.

Nedenfor vil vi referere resultater fra andre europeiske studier på feltet. Disse studiene er etter vår vurdering beheftet med usikkerhet, en usikkerhet som vi mener er større enn det forfatterne av studiene selv poengterer. Et problem som etter vår erfaring er underkommunisert i studier som har som et av sine formål å undersøke betydningen av entreprenørskapsutdanning på studenters/kandidaters holdninger til eget entreprenørskap, er at de ikke diskuterer effekten av selvseleksjon. I flere studier finner en at EiU-kandidater har mer positive holdninger til dette enn andre kandidater. Det vil ofte være slik at de som velger EiU, er positive til dette på forhånd. Hvis en ikke finner forskjeller mellom EiU-kandidater og andre kandidater, eventuelt bare finner små forskjeller, kan en like nærliggende tolkning være at EiU faktisk ha ingen eller en negativ effekt. Det er for eksempel ikke umulig at erfaring med entreprenørskap i utdanningen kan gi kunnskap om hindringer, utfordringer og vansker som kan gjøre noen mer skeptisk til selv å bli entreprenør.

EU-studien nevnt over (EU 2012) omhandler holdninger til entreprenørskap, og den viser at de som deltok i EiU-kurs eller entreprenørskapsaktiviteter under studiene, i langt sterkere grad enn øvrige kandidater viser entreprenørielle holdninger og intensjoner, og er mer innovative i sine jobber enn øvrige kandidater. Både EiU-kandidater i gruppe 1 (se inndelingen av grupper over) og JADE-kandidatene (gruppe 2) skårer høyere enn kontrollgruppen uten entreprenørskap i utdanningen (gruppe 3) på variabler som selvstendighet, det å tørre å ta risiko, kreativitet, det å forstå/vite hva entreprenørskap er, osv.

Det mest spesielle er kanskje at hele 55 prosent av EiU-kandidatene, og 57 prosent av JADE-gruppen sier de vil foretrekke å være selvstendig framfor ansatt, mens 42 prosent av kontrollgruppen ønsker dette. Kanskje særlig sistnevnte andel må anses som spesielt høy. Det er ikke mulig for oss ut fra EU-rapporten å si noe om representativiteten blant respondentene. Antallet respondenter er nokså lavt (2582 personer fra ni land), og fordelt på land, blir det svært få fra hvert land. Bare utvalgte læresteder er med. Bakgrunnen for utvalg av læresteder var EU-studier (se EU 2008, NIRAS mfl. 2008) som gir opplysninger om «good practice»-institusjoner med hensyn til entreprenørskap i utdanningen. Av 43 aktuelle institusjoner ble ni utvalgt. Det er ikke utenkelig at både entreprenørskapskandidater og andre kandidater blir påvirket av holdninger til entreprenørskap på institusjoner som i utgangspunktet er svært opptatt av dette. Studien gir seg heller ikke ut for å være representativ for europeisk høyere utdanning, men har som formål å sammenlikne EiU-kandidater med andre.

Studien gjør også et nummer av at det EiU-kandidatene og kontrollgruppen legger ulike motiver til grunn for å velge å være selvstendig næringsdrivende, i det den påpeker (EU 2012:11) at EiU-kandidatene legger vekt på «pullfactors», det vil si hvilke *muligheter* de ser, mens kontrollgruppen i legger vekt på «pushfactors», det vil si usikkerhetsfaktorer knyttet til sysselsetting.

I virkeligheten var imidlertid forskjellene nokså små, selv om de er statistisk signifikante. Pull-faktorer (muligheter) ble vektlagt mest i *begge* grupper; av henholdsvis 68 prosent (EiU-kandidater) og 61 prosent (kontrollgruppen). Usikkerhet (push-faktorer) ble vektlagt av henholdsvis 12 prosent (EiU-kandidater) og 15 prosent (kontrollgruppen). Hvis studien hadde kontrollert for fagfelt, er det dessuten mulig at forskjellene ville vært enda mindre.

Et annet funn i denne studien var at av sysselsatte EiU-kandidater svarte 63 prosent at de kunne utvise kreativitet og nye ideer i jobben sin («I am able to display creativity and new ideas in my current job»). I tillegg svarte 33 prosent at de i noen grad («more or less») kunne gjøre det, bare 4 prosent svarte nei. Av kontrollgruppen (uten entreprenørskap i utdanningen) var tilsvarende svarfordeling henholdsvis 55, 38 og 7 prosent (EU 2012:69). Kontrollgruppen rapporterte altså i noe mindre grad om kreativitet i jobben. Igjen kommenteres dette i rapporten som store forskjeller, og at svarene på dette spørsmålet viser at EiU-kandidatene var kjennetegnet av å ha innovative og kreative jobber. I så måte kan en si at dette også gjelder flertallet av dem uten entreprenørskap i utdanningen.

En dansk studie (Vestergaard mfl. 2012) studerer holdninger til entreprenørskap blant ungdomsskoleelever (9. klasse) og universitetsstudenter, der både personer som har deltatt i EiU og personer som ikke har gjort det, er undersøkt. Svar fra 680 ungdomsskoleelever og 556 universitetsstudenter (på masternivå) er analysert. I vår sammenheng er de sistnevnte av størst interesse. Studenter på seks entreprenørskapsprogrammer sammenliknes med studenter på sju vanlige programmer. Ca. 29 prosent av EiU-studentene er i startfasen på å starte egen bedrift («nascent entrepreneurs»), og ca. 11 prosent av de øvrige studentene er det.¹⁰ Forfatterne er overrasket over de høye andelene for begge grupper, fordi tilsvarende andel i representative befolkningsdata er bare 2,7 prosent. Forfatterne konkluderer med at akademisk utdanning på et høyt nivå er positivt reletart til entreprenørskap. Studien viser også at studenter som deltar i EiU, signifikant skiller seg fra andre studenter når det gjelder entreprenøriell «self-efficacy», det vil si tiltroen til at en faktisk kommer til å gjøre/mestre det en har planer om; samt holdninger til og planer om entreprenørskap. Forfatterne bemerker imidlertid at det kan ha eksistert slike forskjeller også før utdanningen ble påbegynt.

2.5 Entreprenørskap og *intraprenørskap*

Entreprenørskap i utdanningen kan fremme entreprenøriell orientering og nyskappingsaktivitet på flere måter, som går utover det å starte egen bedrift. I litteraturen om entreprenørskap er et beslektet begrep – *intraprenørskap*¹¹ – blitt mer og mer framtrædende. Ofte, og trolig mer vanlig, brukes betegnelsen «corporate entrepreneurship» (CE) om samme fenomen. Dette viser til entreprenøriell aktivitet *innenfor* organisasjoner/bedrifter, og altså ikke til (ny) bedriftsetablering, som ellers er det som tradisjonelt assosieres med entreprenørskap.

Intraprenørielle ansatte er slike som utviser kreativitet i nyskappingsprosesser og utvikler innovasjoner internt, på bedriftsnivået (Zahra, Jennings og Kuratko 1999a¹²; Zahra, Nielsen og Bougner 1999b; Ireland, Covin og Kuratko 2009). Slike ansatte ser nye muligheter i markedet og ser ofte hvordan den kompetansen et firma besitter kan benyttes for å utvikle nye produkter og/eller prosesser (Zahra mfl 1999a;b), ofte gjennom både formelle og uformelle initiativer for å skape innovasjoner. De besitter altså spesielle intraprenørielle ferdigheter.

¹⁰ Vi kan ikke se at det diskuteres hvorvidt dette er «levende bedrifter» som faktisk gir et utkomme.

¹¹ Intraprenørskap brukes ofte synonymt i entreprenørskapslitteraturen med «corporate entrepreneurship» (CE), for eksempel bruker Zahra mfl 1999a; b, Ireland mfl. (2009) og Hayton og Kelly (2006) betegnelsen 'corporate entrepreneurship'. Zahra mfl. (1999b) bruker betegnelsen intraprenør om personen som utøver entreprenøriell/innovativ aktivitet innenfor en virksomhet som er kjennetegnet av CE. Ireland mfl. beskriver CE-strategier for hvordan bedriften kan gjøre det mulig for ansatte å involvere seg i innovasjoner. Så langt vi kan se, er betegnelsen intraprenørskap dekkende for CE. Hayton og Kelly fokuserer også på etablerte virksomheter og beskriver CE som virksomhetsaktiviteter som fokuserer på oppdagelse og utførelse av nye muligheter gjennom innovasjon eller nye forretningsmodeller, men omtaler det også som ny virksomhetsetablering.

¹² Denne artikkelen (Zahra mfl 1999a) gir en litteraturoversikt, og viser blant annet at forskning om entreprenørskap på bedriftsnivå (innen bedrifter) først og fremst var gjort i USA (i det minste på det tidspunktet, dvs. i 1999).

Også andre studier som Lumpkin og Dess (1996) – peker på at etablerte firmaer må fostre og nære entreprenøriell aktivitet for å opprettholde konkurransefortrinn, og at slik intraprenøriell aktivitet er nødvendig for at bedriften skal overleve på sikt. Ny etablering (new entry)¹³ handler om å lansere ny virksomhet ved å starte et nytt firma eller gjennom et eksisterende firma, eller ved «internal corporate venturing» (ibid:136).

Når vi i denne rapporten skal se på utbytte av entreprenørskap i utdanningen, bør vi altså se videre enn til for eksempel bedriftsetablering. Det er sannsynlig at erfaring med entreprenørskap i utdanning kan utvikle ferdigheter som kan omsettes i intraprenøriell aktivitet i etablerte virksomheter, og det er også mulig at mange av disse vil foretrekke å anvende sin kompetanse nettopp innenfor en virksomhet, snarere enn å starte egen bedrift. Det er også viktig å se i hvilken grad vi finner holdepunkter for at entreprenørskap i utdanningen medvirker til det som kan kalles entreprenøriell orientering.

Ett utgangspunkt for å studere intraprenørskap, er å se hvordan slik aktivitet fremmer læring og kompetanseutvikling i virksomheten, slik det blant annet er studert av Zahra mfl. (1999b). Et annet utgangspunkt er å se om eller hvordan ulike kompetanser kan fremme intraprenørskap og innovasjoner, slik det er gjort av Bjørnåli og Støren (2012). Et utgangspunkt hos Bjørnåli og Støren (2012) er at tidligere studier har vist at tilstedeværelse av intraprenørskap og det som kalles «innovation champions», er blant nøkkelfaktorene for å fostre innovasjonsaktivitet på arbeidsplassen (Tidd, Bessant og Pavitt 2005). Videre, at også andre kjennetegn ved den kompetansen en person besitter, kan knyttes til jobb-roller som fremmer nyskaping på arbeidsplassen. Dette kan være gode forhandlingsevner kombinert med evne til kunnskapsformidling («the knowledge broker»), den tekniske innovatøren, den utøvende mesteren, i tillegg til den innovative mesteren (the innovation champion), jamfør Hayton og Kelly (2006), som – basert på ulike studier – summerer opp disse rollene.

Bjørnåli og Støren (2012) undersøker i hvilken grad ulike typer kompetanse blant høyere utdannede i Europa fremmer det å introdusere innovasjoner på arbeidsplassen (ca. fem år etter uteksaminering), og finner blant annet at gode kommunikative evner, samt evne og vilje til kunnskapsformidling (jamfør «the broker») har positiv innvirkning. Dette er også i tråd med påpekningen til Zahra mfl. (1999a; b) om at kommunikasjon og kunnskapsdeling blant intraprenørielle ansatte er viktig for å dra fordel av ny innovasjonsbasert kunnskap.

Bjørnåli og Støren (2012) viste for øvrig at høyt faglig nivå og kreativitet har en positiv effekt på innovasjonsaktiviteten, mens evne til effektivitet og produktivitet ikke spilte noen rolle i denne studien. De undersøkte også hvorvidt det at en hadde hatt entreprenørskap i utdanningen, hadde en positiv effekt på innovasjonsaktiviteten blant de yrkesaktive høyere utdannede. Bakgrunnen var blant annet at flere studier viser at entreprenørielle egenskaper/ferdigheter kan læres (eksempelvis Bird, 1995) – ikke nødvendigvis på den måten at en enhver kompetanse direkte kan læres gjennom undervisning (can be «taught»), men at entreprenørskapsferdigheter kan fremmes, fostres, legges til rette for og næres (Bird, 1995: 67).

I følge Kuratko (2005) bør det i midlertid ikke lenger være noe spørsmål hvorvidt entreprenørskap, i det minste fasetter av det, kan læres, også i betydningen «taught» (undervist), og Kuratko skiller ikke her skarpt mellom dette og betydningen «learned» (lært/tilregnet seg). Entreprenørskap kan læres, i det minste oppmuntres til, gjennom entreprenørskap i utdanningen.

I Bjørnåli og Størens studie ble det funnet en tydelig positiv effekt på sannsynligheten for å introdusere innovasjoner på arbeidsplassen av at utdanningen hadde gitt et godt grunnlag for utvikling av

¹³ Lumpkin og Dess (1996) pekte for øvrig på at selve ordet entreprenørskap er forbundet med ny etablering/en nykommer («new entry»), Siden «entrepreneur» er et fransk låneord, er det kanskje like treffende å se på den franske betydningen av ulike ord som betegnelsen er sammensatt av: entrer (gå inn), pre (første), eventuelt preneur (taker). Ordet ble første gang brukt av den irsk-franske økonomen Richard Cantillon (1680-tallet – 1724), som la vekt det at en entreprenør er en som er villig til å ta risiko (se http://en.wikipedia.org/wiki/Richard_Cantillon, lest 5.oktober 2012).

gründerkompetanse/entreprenørskaper. Dette viser til en effekt på *intraprenørskap*, snarere enn nødvendigvis *entreprenørskap* i form av det å starte egen bedrift. Liknende positive effekter ble for øvrig funnet av det å ha stort omfang av problembasert læring under utdanningen, og av det å delta i forskningsprosjekter i løpet av utdanningen (det var her tatt hensyn til at personene var utdannet innenfor ulike fagfelt). Ulike typer erfaringer og påvirkninger gjennom utdanningen, og ulike typer kompetanser, har altså betydning for hvorvidt en introduserer innovasjoner på arbeidsplassen, eller, sagt på en annen måte, for *intraprenørskap*.

2.6 Samarbeid mellom høyere utdanning og arbeidsliv

Handlingsplanen for *entreprenørskap* i utdanningen legger også vekt på betydningen av samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet, både ved å vektlegge slikt samarbeid generelt og som noe som *entreprenørskap* i utdanningen kan stimulere til. Det heter blant annet: «Gjennom utdanning i *entreprenørskap* kan elever og studenter få kjennskap til lokalt arbeids- og næringsliv og utfordringer som lokalsamfunnet står overfor. [...]» Videre: «Utdanningssystemet og arbeidslivet må derfor i større grad se mulighetene gjennom samhandling og samarbeid.»

Det er naturlig å se *entreprenørskap* i høyere utdanning som en form for det å integrere arbeidslivserfaringer i høyere utdanning. Billett (2009) hevder at i land med avanserte økonomier er høyere utdanning i økende grad blitt yrkesrettet¹⁴ og at universiteter kan ses på som institusjoner som skal tilby høyere yrkesrettet utdanning. Også i Norge rettes det krav til universitetsutdanninger om at studentene skal tilbys en relevant utdanning som medvirker til smidig overgang til arbeidsmarkedet, noe som gjenspeiles i ulike offentlige dokumenter.

Ønsket om *økt samarbeid mellom arbeidsliv og høyere utdanningsinstitusjoner* er uttrykt i Handlingsplanen for *entreprenørskap* i utdanningen, men er også et uttalt mål fra norske utdanningsmyndigheter i andre sammenhenger, blant annet er det uttrykt i St.meld. nr. 44, 2008–2009 (Kunnskapsdepartementet 2009a:9). I denne meldingen sies det blant annet (på side 76) at tett og langsiktig samarbeid mellom høyere utdanning og arbeidsliv er nødvendig for å sikre relevans for senere arbeidsliv, herunder evne til omstilling og videre læring gjennom karrieren.

Også Handlingsplanen knytter sine målsettinger tydelig til denne stortingsmeldingen: «I St.meld. nr. 44 (2008–2009) *Utdanningslinja* foreslår regjeringen tiltak som skal bidra til å gjøre opplæringen mer virkelighetsnær og praksisrettet for å få en befolkning som er fleksibel og godt kvalifisert for arbeidslivet. Styrkingen av *entreprenørskapskulturen* og samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv er sentrale tiltak for å bidra til dette.»

Når vi ser på mulige effekter av *entreprenørskap* i utdanningen i denne rapporten, vil vi derfor også trekke inn betydningen av samarbeid mellom høyere utdanning og arbeidslivet generelt i enkelte av analysene.

Thune (2011) skisserer tre hovedtyper for samarbeid mellom høyere utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet: 1) samarbeid om å utvikle ny/revidere eksisterende utdanningsprogrammer, 2) samarbeid rettet mot undervisnings- og læringsprosesser, for eksempel å involvere bedrifter i undervisning, veiledning og studentoppgaver og 3) samarbeid om overgangen til arbeidslivet.¹⁵ *Entreprenørskap* i utdanningen kan berøres av alle disse tre formene for samarbeid. I vår studie har vi ikke direkte informasjon om hvordan det institusjonelle samarbeidet har foregått. Imidlertid har vi informasjon om i hvilken grad de nyutdannede respondentene i undersøkelsen har erfaring fra den andre typen av samarbeid nevnt over (samarbeid rettet mot undervisnings- og læringsprosesser), og dette vil bli trukket inn i enkelte analyser.

¹⁴ «Occupationally specific» er uttrykket som brukes av Billett (2009).

¹⁵ Thune (2011) finner tre hovedlærdommer angående når slikt samarbeid er vellykket/mindre vellykket, basert på litteraturgjennomgang og egne case-studier. Suksessfaktorer omhandler imidlertid ikke den enkelte students læringsutbytte eller sider ved hans/hennes senere arbeidsmarkedstilpasning og er ikke direkte relevant for vår studie, og vi går derfor ikke nærmere inn på dem her.

2.7 Akademikere og virksomhetsetablering

Dicksom mfl. (2008) omtaler på bakgrunn av sin litteraturstudie at det generelt er en positiv sammenheng mellom (det allmenne) utdanningsnivået og det å bli entreprenør og ha entreprenøriell suksess. Studien viser imidlertid også til divergerende resultater i ulike studier, for eksempel varierer det hvorvidt utdanningsnivå har betydning for det å bli entreprenør og det å lykkes som entreprenør.

En ny nordisk studie (Edqvist mfl. 2012) viser en klar sammenheng mellom (høyt) utdanningsnivå og (økt) tendens til å bli entreprenør. For vårt siktemål er denne nordiske studien om akademisk entreprenørskap spesielt interessant. Studien peker på at akademikere er overrepresentert blant nyetablerere, men ikke som etablerere av vekstforetak med flere ansatte (Edqvist mfl. 2012). I Norge gjelder dette spesielt akademikere med teknisk-naturvitenskapelig utdanning. En entreprenør i denne studien – som omfatter Danmark, Norge og Sverige – er omtalt som en «iverksetter», som er definert som en som starter egen virksomhet. Studien baserer seg på registerdata fra de tre landene og har tatt utgangspunkt i akademiske «iverksettere» som startet et firma i 2004. Deres utvikling fram til 2008 er fulgt. Datagrunnlaget fra de ulike landene er noe forskjellig. På bakgrunn av resultater i tabell 2.1 nedenfor, heter det blant annet i den nordiske rapporten:

«I Danmark er kun medtaget nystartede virksomheder, mens Sverige også har genetableringer, men det betyder, at der er flere som ophører, når de skifter status. I Norge er det kun nyetablerte A/S, der er medtaget. Når man tager højde for disse forskelle er det slående, hvor ens de tre lande er. Det er en forholdsvis lille andel, der bliver højvækstiværksættere, og noget af forklaringen på den større andel i Norge kan meget vel tilskrives, at der kun er medtaget A/S, som vi fra andre undersøgelser ved, er den mest succesfulde virksomhedsform, enten fordi dette er den professionelle form, som bruges af vækstiværksættere, eller fordi omlægningen hertil giver vækst. Men det betyder, at en række klassiske professioner som tandlæger, læger og psykologer ikke er med, fordi de sjældent er A/S, mens de er medregnet i Danmark og Sverige» (Edqvist mfl. 2012: 17).

Tabell 2.1. Akademiske iverksettere i 2004–2008 (tabell 3 i Edqvist mfl. 2012, side 17)

	Danmark	Sverige	Norge
Ophørte 1)	59,9 %	72,1%	53,4 %
Øvrige	35,6 %	23,5 %	36,5 %
Højvækst	4,5 %	4,4 %	10,1 %
I alt	100 %	100 %	100 %
N	1563	5110	1357

Kilde: Danmarks Statistik, Statistisk sentralbyrå & Statistiska centralbyrån

1) Omfatter både lukkede (konkurser og stille lukninger med svag aktivitet) og opkøbte, som kan være udtryk for stor vækst.

*Kilde for både tabell og tabellnoter: Edqvist mfl. (2012:17).

Vekstforetaksentreprenører er definert som entreprenører som startet en bedrift i 2004 og som har hatt en gjennomsnittlig årlig vekst på 20 prosent fra november 2004 til november 2008. Ifølge de norske dataene står akademikere bak bedrifter med særlig stor vekst, noe som ikke kan bekreftes i dataene fra de to andre landene (Edqvist mfl. 2012). Det pekes ellers på i rapporten at bedrifter startet av akademikere, avsluttes oftere enn andre bedrifter, noe som tolkes som er resultatet av at de har andre gode sysselsettingsmuligheter. Tabell 2.1 viser også at flertallet av de undersøkte bedriftene opphørte i observasjonsperioden.

Studien peker også på at rammebetingelsene for entreprenørskap er nokså like i de tre landene, i det det refereres til «iværksætterindexet i Danmark for 2011» som beskrives OECD-landenes «rammebetingelser for iværksætteri» (ibid:23), der Sverige er nummer 9, Danmark nummer 10

og Norge nummer 11 i verden. Rammebetingelsene måles som gjennomsnitt på 20 politikkområder. Rapporten omtaler også diverse virkemidler og støtteformer i Norge som (generelt) ikke framstår som dårligere enn i de to andre landene. I den nasjonale rapporten for Norge (av Leo Grünfelt) som inngår i fellesrapporten heter det imidlertid:

«Norsk skattepolitikk, næringspolitikk og trygdepolitikk er i liten grad rettet inn mot små og unge foretak med høy driftsrisiko. Dette er å anse som et hinder for entreprenørskap i et arbeidsmarked der etterspørselen etter akademikere er høy og alternativlønnen er attraktiv. Dette kan også være med på å forklare den høye andelen deltidsentreprenører i norsk næringsliv, selv om andelen ikke er høyere enn det man finner i Sverige» (ibid: 117).

I alle tre land er *samfunnsvitenskap og teknisk-naturvitenskapelige fag* overrepresentert blant entreprenørene. Fagfeltet samfunnsvitenskap er ikke nærmere definert, men det er å forstå slik at økonomiske fag, herunder økonomisk-administrative fag (i tillegg til juss) er plassert sammen med samfunnsfagene.¹⁶ Vi vil anta at den sterke representasjonen av entreprenører blant dem som er utdannet innenfor det samfunnsvitenskapelige fagfeltet i stor grad refererer til personer med utdanning i økonomisk-administrative fag («business»). Siden samfunnsfag i norsk språkbruk gir andre assosiasjoner (sosiologi, statsvitenskap, sosialantropologi, samfunnsøkonomi etc.) hadde det vært ønskelig om det hadde vært mulig å bruke en noe finere spesifisering av faggrupper.

Imidlertid, også gitt denne faginndelingen, finner studien forskjeller mellom landene: Personer som er utdannet i teknisk-naturvitenskapelige fag er langt sterkere representert blant de norske entreprenørene enn i de to andre landene (og ikke minst i kategorien «vekstforetak»). I de to andre landene, spesielt i Danmark, er «samfunnsfag» mer dominerende blant entreprenørene (iverksetterne) (Edqvist mfl. 2012:30).

Studiens hovedkonklusjon kan sies å være at akademikere oftere blir entreprenører enn ikke-akademikere, men akademikere er ikke bedre med hensyn til det å få bedriften til å overleve enn ikke-akademikere er, og de skaper sjeldnere vekstforetak. De fleste starter konsulentvirksomheter, men (høy)vekstforetakene er jevnt fordelt på en rekke bransjer (det er altså ingen klare vekstbransjer). Vekstentreprenørskap er dessuten ofte *partnervirksomheter* (i 40 prosent av tilfellene), og det er særlig i slike virksomheter det er mange ansatte (Edqvist mfl. 45).

Den nordiske studien refererer også resultater fra surveyer blant akademiske entreprenører, herunder om motiver for å starte egen bedrift. Et hovedfunn er at akademikere starter av *lyst* snarere enn av *nød*, eksempelvis at de ønsket utfordring, være sin egen sjef, frihet til å styre sitt arbeid;. Surveydataene pekte til dels på ulike typer barrierer mot det å etablere egen virksomhet i ulike land, men manglende sikkerhet ved inntektsbortfall var en hindring som framkom i alle studiene.

I Norge startet et flertall (54 prosent) av de akademiske entreprenørene som deltok i undersøkelsen opp på deltid. De var ellers ansatt, enten i offentlig eller privat sektor (denne tendensen er tydelig også i Sverige, men ikke i Danmark). De startet altså opp om selvstendige ved siden av sitt arbeid som lønsmottakere. Undersøkelsen i Norge gir ikke noen klare konklusjoner på hvorvidt deltidsentreprenører er bedre til å skape vekstforetak enn andre akademikere som starter opp på full tid fra dag én (Edqvist mfl. 2012: 28). Videre nevnes det (ibid:29) at den norske undersøkelse finner at akademikere står bak selskaper som skaper særlig høy vekst, men at det ikke betyr at de skaper *flere* vekstforetak, men at de som etableres, skaper mer vekst enn andre. Det påpekes videre at det ikke er data for dette i de to andre landene, og det foreslås at dette bør undersøkes nærmere.

¹⁶ I den norske delen av den nordiske rapporten går det tydelig fram at økonomisk-administrative fag er plassert sammen med samfunnsfag, og siden økonomisk-administrative fag ikke er spesifisert i noen av tabellene som omhandler alle land, er det naturlig å anta at de er plassert sammen med samfunnsfag.

Et annet viktig funn er at de færreste nyetablerere er under 30 år. Den typiske aldersgruppen i det norske materialet er 30–39 år, fulgt av 40–49 år.¹⁷

2.8 Hovedfunn av litteraturgjennomgang

- Det er økt engasjement for å gi tilbud om entreprenørskapsutdanning ved europeiske høyere utdanningsinstitusjoner, og det er etablert mange nye slike tilbud. Det vites lite om omfanget av innslaget av entreprenørskap i ulike utdanninger, eksempelvis den typiske varigheten på entreprenørskapskurs, og definisjoner av entreprenørskapsutdanning varierer.
- Det er ikke funnet representative studier som kan si noe sikkert om hvor stor andel av europeiske studenter som deltar i entreprenørskapsutdanning i løpet av sin studietid, eller på et gitt tidspunkt. Enkelte studier presenterer andeler som vi finner usikre og svakt fundert.
- Det er få og usikre data om betydningen av entreprenørskapsutdanning for nyutdannedes arbeidsmarkedssituasjon, men enkelte studier kan tyde på at entreprenørskapsutdanning gir positive sysselsettingseffekter.
- Mange studier peker på at entreprenørskap i høyere utdanning gir økt omfang av nyetablering. Noen studier kan være beheftet med metodiske svakheter, slik at enkelte forskere peker på at denne sammenhengen likevel ikke er bevist.
- Betydningen av entreprenørskap i utdanning for *intraprenørskap* (nyskaping innenfor eksisterende virksomheter) synes å være nokså lite studert, men noen studier tyder på at det er en klar sammenheng mellom entreprenørskap i utdanningen og evne til nyskaping og innovasjon på arbeidsplassen.

¹⁷ Det kommenteres i den nordiske rapporten at de som starter vekstforetak, i gjennomsnitt er eldre i Norge og Sverige enn i Danmark. Det gjelder nok først og fremst de svenske etablererne, i følge tallene til Edqvist mfl. (2012:34). Ser en nærmere på tallene, og slår sammen vekstforetak og andre foretak, finner vi dessuten at ca 44 prosent av de norske etablererne var under 40 år, ca. 38 prosent av de danske og ca. 27 prosent av de svenske etablererne.

3 Hvor mange har erfaring med entreprenørskap i utdanningen?

3.1 Innledning

For å få et mål på omfanget av entreprenørskap i utdanningen stilte vi flere spørsmål i Kandidatundersøkelsen 2011. Vi startet med å spørre:

Vil du karakterisere deler av, eventuelt hele, utdanningen du fullførte våren 2011 som

- utdanning *om* entreprenørskap (gi kunnskap om entreprenørskap som samfunnsmessig fenomen), eller
- utdanning *for* entreprenørskap (gi kunnskap om bedriftsetablering), eller
- utdanning *gjennom* entreprenørskap (arbeid med entreprenørskapsprosjekter brukt som *pedagogisk metode*)¹⁸

Det var mulighet for å svare ja på alle disse spørsmålene; de var altså ikke gjensidig utelukkende.

Den grove fordelingen av svarene på disse spørsmålene vises nedenfor. Vi minner om at blant bachelorkandidater var bare økonomisk-administrative fag og ingeniørfag med i undersøkelsen, og dette er utdanninger der det særlig ofte er innslag av entreprenørskap. Det er grunnen til at den totale andelen som har hatt entreprenørskap i utdanningen (se tabell 3.1) framstår som høy.

Som nevnt i kapittel 1, ble bachelorkandidater i økonomisk-administrative fag og ingeniørfag tatt med i Kandidatundersøkelsen 2011 med tanke på å nå fram til kandidater som hadde erfaring med entreprenørskap i utdanningen.

Deretter stilte vi spørsmålet: *Har du i løpet av din studietid deltatt i noen av tilbudene som nevnes nedenfor?*

Disse tilbudene var

- Ungt entreprenørskap, studentbedrift*
- Ungt entreprenørskap, Gründercamp*
- Gründerskolen*
- Take off*
- Venture cup.*

¹⁸ Denne inndelingen er basert på Spilling og Johansen (2011:17–18). Se også kapittel 1 (avsnitt 1.2)

For nærmere beskrivelse av disse tiltakene/tilbudene, se Bjørnåli, Støren og Henaug (2011) eller Vedlegg 3.1.

De som har svart ja på minst ett av *alle* spørsmålene vi har sitert over, regnes her som å ha erfaring med entreprenørskap i utdanningen, se tabell 3.1.

3.2 Andeler som har hatt entreprenørskap i utdanningen – forskjeller etter fagfelt og kjønn

Det varierer sterkt mellom fagfeltene hvor mange som har erfaring med entreprenørskap i utdanningen (EiU). For flere av gruppene er det små eller ingen kjønnsforskjeller i andelen som har hatt EiU. Ett viktig unntak her er naturvitenskapelige og tekniske fag, og totalt er det færre kvinner enn menn som har hatt EiU.

Tabell 3.1. Prosentandel som har hatt innslag av entreprenørskap i utdanningen, etter fagfelt og kjønn.

	Menn	Kvinner	Alle	N, total
Bachelor, økon. adm. fag	52,9	49,5	50,6	146
Bachelor, ingeniør	49,0	45,9	48,3	449
Master, humanistiske og estetiske fag	14,5	16,0	15,5	353
Master, lærerutdanninger og pedagogikk	9,2	11,9	11,3	214
Master, samfunnsfag og juridiske fag	22,0	14,0	16,5	470
Master, økonomisk-administrative fag	53,8	46,5	50,7	239
Master, naturvitenskapelige og tekniske fag	24,1	13,7	19,8	553
Master, helse-, sosial- og idrettsfag	17,0	11,0	12,2	354
Master, primærnæringsfag	(28,6)	16,7	21,9	32
Master, samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	(28,6)	(50,0)	41,2	17
Alle	35,2	22,8	28,3	2827

* Tall satt i parentes når tallgrunnet er lavere enn 15. For nærmere fordeling av kvinneandeler av alle kandidater fra ulike studier, se tabell 1.1.

Mer enn én av fire i dette utvalget har svart at de har hatt entreprenørskap i utdanningen.¹⁹ Når andelen blir såpass høy, er det selvsagt fordi vi ikke har med andre grupper av bachelorer enn de som er utdannet i ingeniørfag eller økonomisk-administrative fag. Blant bachelorene dem svarer rundt halvparten (49 prosent i alt) at de har hatt entreprenørskap i utdanningen, blant masterne (samlet) er andelen 21 prosent, men andelen varierer mye mellom fagfeltene.

Rundt halvparten av masterne i økonomisk-administrative fag slik erfaring. I disse tre gruppene svarer nesten like mange kvinner som menn at de har hatt entreprenørskap i utdanningen.

Andelen som har deltatt i EiU blant mastere innenfor fagfeltet samfunnsfag og juridiske fag er relativt lav (16,5 prosent), og som en ser svært mye lavere enn innenfor økonomisk-administrative fag. Vi kommenterte i kapittel 2 under omtalen av den nordiske studien av akademisk entreprenørskap (Edqvist mfl. 2012) at den høye andelen entreprenører innenfor samfunnsvitenskap som framkom i denne studien, trolig kom av at økonomisk-administrative fag var slått sammen med samfunnsfag.

¹⁹ Dette er minimumstall. Ubesvart er her regnet som nei.

Tabell 3.1 styrker denne antakelsen, selv om det teoretisk er en mulighet for at fagfeltene fordeler seg forskjellig blant *entreprenørskapsstudenter* enn blant personer som har etablert bedrift.

Tabell 3.1 viser også at fagfeltet naturvitenskap og teknologi har en relativt høy andel, men heller ikke dette fagfeltet dominerer så her som det som framkom i den nordiske studien av akademiske bedriftsetablerere.

Lavest andel er det blant mastere i pedagogiske fag. Den lille gruppen mastere som tilhører fagfeltet samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag, har også en høy andel. Her kan svarene tyde på at det er flest kvinner som har hatt *entreprenørskap* i utdanningen, men tallgrunnlaget svært lavt.

Av mastere i fagfeltet naturvitenskapelige og tekniske fag har en av fem hatt *entreprenørskap* i utdanningen, altså en langt lavere andel enn blant mastere i økonomisk-administrative fag og blant ingeniører med treårig bachelorutdanning. Blant mastere i fagfeltet naturvitenskapelige og tekniske fag er det dessuten en klar kjønnsforskjell, det er relativt få kvinner (14 prosent) som har hatt *entreprenørskap* i utdanningen. Også innenfor fagfeltene samfunnsfag og juridiske fag og primærnæringsfag er det færre kvinner enn menn som har hatt *entreprenørskap* i utdanningen. Andelene vis ser i tabell 3.1, er svært høye om vi sammenlikner med beregnet andel som på et gitt tidspunkt deltok i et studietilbud innenfor *entreprenørskap*, som det som ble anslått av Bjørnåli mfl. (2011). Der ble det anslått at rundt 3000 studenter, det vil si ca. 1,4 prosent av studentmassen høsten 2010, deltok i en definert *entreprenørskapsutdanning* på dette tidspunktet. Dette omfattet ikke deltaking i spesielle tilbud som studentbedrifter etc.

Grunnene til at andelene fra vår spørreskjemaundersøkelse (Kandidatundersøkelsen 2011) er så vidt mye høyere, er flere:

1. I Kandidatundersøkelsen 2011 var det ikke med store kandidatgrupper av bachelorer med høyskoleutdanning som lærere, sykepleiere etc., og heller ikke bachelorer innenfor fag som humaniora og samfunnsfag, der det er lite innslag av *entreprenørskap* i utdanningen.
2. Det er stor forskjell i andelen av studentene som deltar på *ett* tidspunkt, og andelen som kan ha erfaring med dette *i løpet av en studietid på fem år*.²⁰
3. I spørreskjemaundersøkelsen har vi fått med utdanninger med innslag av *entreprenørskap* som ikke lot seg identifisere i kartleggingen til Bjørnåli mfl. (2011). Der var navn på kurs og lærestedenes presentasjon av studietilbud på sine nettsider hovedgrunnlaget for kartleggingen.
4. Deltaking i *entreprenørskapsutdanning* i følge tabell 3.1 omfatter også deltakelse i studentbedrifter og samlinger som «gründercamp» o.l.

Når vi ser på masterne, antar vi at vi har et tilnærmet representativt bilde av andelen av mastere totalt som har en eller annen form for *entreprenørskap* i utdanningen *i løpet av sin studietid*.

I spørreskjemaet hadde vi også med spørsmål som skulle gi oss et bilde av *omfanget* av *entreprenørskap* i utdanningen blant kandidatene. Dette kommer vi tilbake til, men det kan være nyttig allerede nå å ha et bilde av hvor mange som har hatt *entreprenørskap* i utdanningen uten at dette kan skiller ut med egne studiepoeng. Vi har beregnet at grovt sett hadde 56 prosent av dem med *entreprenørskap* i utdanningen fått studiepoeng for denne utdanningen.

3.2.1 Forskjeller mellom lærestedsregioner

Vi har også undersøkt andelen med *entreprenørskapsutdanning* i ulike lærestedsregioner.

Tilleggsanalyser viser at andelen er lavest i fylkene som tilhører regionen Øst-Viken (Oslo, Akershus og Østfold), med 17 prosent, og høyest i Vest-Viken (fylkene Buskerud, Vestfold og Telemark) med 46

²⁰ En andel av masterne med *entreprenørskap* i utdanningen *i løpet av sin studietid* på 21 prosent, kan for øvrig også godt samsvare med at mellom en – to prosent av studentmassen *på et gitt tidspunkt* deltar i *entreprenørskapsutdanning*. Et masterstudium varer minimum fem år, det vil si minimum 10 semestre. Et typisk innslag av *entreprenørskapsutdanning* er av ca. et halvt semesters varighet.

prosent, med de andre regionene mellom disse ytterpunktene. Vi anser disse tallene som lite interessante, siden det først og fremst viser hen til ulik fordeling av studietilbud i de ulike regionene. Andelen henger blant annet sammen med hvorvidt det er et stort universitet i regionen. (Andeler ned på skolenivå omtales ikke fordi tallgrunnlaget i svært mange tilfeller er for lavt.)

Det kan være interessant å se på sannsynligheten for å ha hatt entreprenørskap i utdanningen når det samtidig blir kontrollert for faggruppe og kjønn. Det gjøres i tabell 3.2.

Tabell 3.2. Sannsynligheten for å ha hatt entreprenørskap i utdanningen etter utdanningsgruppe og lærestedsregion. Binomisk logistisk regresjon.

	B	S.E.
Bachelor, ingeniør	1,089	0,262
Bachelor, økon. adm. fag	1,267	0,268
Master, økon. adm. fag	1,211	0,267
Master, naturvitenskapelige/tekniske fag	-0,132	0,264
Master, juss	-0,976	0,358
Master, humaniora og samfunnsvitenskap	-0,158	0,262
Master helsefag og pedagogiske fag	-0,609	0,275
Kvinne	-0,297	0,079
Lærestedsregion		
Østviken	-0,534	0,225
Vest-Viken	0,016	0,254
Sørlandet	-0,133	0,266
Vestlandet	-0,245	0,220
Trøndelag	-0,230	0,226
Nord-Norge	0,081	0,244
Konstant	-0,865	0,326
Pseudoforklart varians (Nagelkerke R square)	0.188	
Tallet på observasjoner	2827	

Noter: Referansegruppe i regresjonen er menn, mastere, annet fagfelt (idrettsfag, primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag), og Innlandet som lærestedsregion. Koeffisienter i uthevet skrift er signifikante på nivå $p < 0,05$.

Som forventet er det store forskjeller mellom utdanningsgruppene, men vi finner knapt noen forskjeller mellom lærestedregionene når vi har tatt hensyn til fordeling på utdanningsgruppe. Her er det imidlertid ett viktig unntak. Øst-Viken (Oslo, Akershus og Østfold sett samlet) kommer (fortsatt) ut med lav andel med entreprenørskap i utdanningen. Det kommer først og fremst av at Universitetet i Oslo, og andre læresteder i Oslo som Veterinærhøgskolen og Idrettshøgskolen, har lave andeler med entreprenørskap i utdanningen. For øvrig finner vi ikke spesielle regionale forskjeller med hensyn til entreprenørskap i utdanningen gjennom våre data. Vi kommer tilbake til spørsmålet om mulige regionale forskjeller i kapittel 5 der temaet «etablere egen bedrift» omtales.

3.3 Type entreprenørskapsutdanning

I tabell 3.3 ser vi på i hvilken grad kandidatene har svart bekreftende på det første av spørsmålene vi nevnte innledningsvis i dette kapitlet, det vil si om de hadde tatt utdanning *om*, *for* eller *gjennom* entreprenørskap, og i hvilken grad de har deltatt på samlinger/tilbud som studentbedrift gjennom Ungt entreprenørskap, Gründerskolen etc.

Tabell 3.3. Type entreprenørskapsutdanning

	Bachelor, ingeniør	Bachelor, økon. adm. fag	Mastere	Alle
Utdanning for, om eller gjennom entreprenørskap	46,5	48,6	19,3	26,5
Deltatt på samling, Ungt entreprenørskap etc.	9,2	12,9	4,7	6,2
Bare deltatt på samling, Ungt entreprenørskap etc.	1,8	2,0	1,8	1,8
N (=100 prosent)	449	146	2232	2827

Vi ser tydelig at de som har deltatt i entreprenørskapsutdanning, først og fremst har gjort det gjennom ordinær undervisning, og i mindre grad gjennom tilbudene Ungt entreprenørskap, Gründerskolen, Venture cup og liknende. De som har deltatt i sistnevnte type aktiviteter har som regel også deltatt i ordinær undervisning på feltet; få ha *bare* deltatt på slike samlinger/studentbedrifter mv. Tabellen nedenfor (tabell 3.4) viser hvordan svarene med hensyn til om utdanningen var om, for eller gjennom entreprenørskap, fordeler seg.

Tabell 3.4. Utdanning om, for eller gjennom entreprenørskap (kunnskap om entreprenørskap som samfunnsmessig fenomen). Prosent andel ja av alle*.

	Bachelor, ingeniør	Bachelor, økon. adm. fag	Mastere	Alle
Om entreprenørskap	28,5	28,6	13,7	17,5
For entreprenørskap	31,3	43,1	9,5	16,3
Gjennom entreprenørskap	21,8	14,3	6,3	9,5
N (=100 prosent)	449	146	2232	2827

* Rundt 10 prosent av kandidatene besvarte ikke spørsmålet; her er disse regnet som nei.

Bachelorer i økonomisk-administrative fag og ingeniørfag, spesielt de førstnevnte, deltar først og fremst utdanninger rettet mot bedriftsetablering, altså utdanning *for* entreprenørskap, og gjør dette svært mye hyppigere enn (gjennomsnittet av) masterne.

Bachelorer i økonomisk-administrative fag og ingeniørfag deltar også relativt hyppig i utdanninger som omhandler entreprenørskap som samfunnsmessig fenomen (*om* entreprenørskap). Det sistnevnte er samtidig den formen for entreprenørskapsutdanning som masterne deltar hyppigst i, likevel sjeldnere enn bachelorer i økonomisk-administrative fag og ingeniørfag.

Utdanning *gjennom* entreprenørskap, det vil si når entreprenørskapsprosjekter er brukt som pedagogisk metode, er mindre utbredt, men vel en av fem ingeniører erfaring med dette.

Om vi ser nærmere på de ulike gruppene av masterne, viser underlagsmaterialet at det først og fremst er masterne i økonomisk-administrative fag som har deltatt i utdanning *om* entreprenørskap (35 prosent), og de har her en enda høyere andel enn bachelorer i økonomisk-administrative fag (med 29 prosent). I tillegg svarer vel en av tre masterne i økonomisk-administrative fag at de har deltatt i utdanning *for* entreprenørskap, altså om lag samme andel som ingeniør-bachelorene (31 prosent).

Masterne fra andre fagfelt har langt lavere andeler enn masterne i økonomisk-administrative fag, i alle former for entreprenørskapsutdanning. Denne lavere andelen gjelder også masterne i naturvitenskapelige og tekniske fag, der bare fra 6 prosent (*gjennom* entreprenørskap) til 11 prosent (*om* entreprenørskap) svarer at de har deltatt i de tre formene for entreprenørskapsutdanning (totalt har likevel 20 prosent av masterne i naturvitenskapelige og tekniske fag deltatt i en eller annen form for entreprenørskapsutdanning, se tabell 3.1).

Nå er det ikke slik at kandidatene (stort sett) bare har deltatt i *en* av typene entreprenørskapsutdanning. Det er nokså stort overlapp, når vi ser på alle kandidater under ett. Dersom vi ser på den typen entreprenørskapsutdanning som flest har deltatt i, nemlig utdanning *om* entreprenørskap, finner vi at flertallet av disse kandidatene også har deltatt i andre former for entreprenørskapsutdanning (vedleggstabell 3.1)). Bare vel en tredel av kandidater som har tatt utdanning *om* entreprenørskap, har tatt bare denne typen entreprenørskapsutdanning. Hele 66 prosent av dem har tatt utdanning *om* entreprenørskap i kombinasjon med andre former for entreprenørskapsutdanning, og den vanligste kombinasjonen er *for* og *om* entreprenørskap.

3.4 Omfang av entreprenørskapsutdanning

Hittil har vi omtalt alle som har deltatt i entreprenørskapsutdanning under ett, uavhengig av omfanget av entreprenørskap i utdanningen. Som vi vil se senere, har variasjon i omfang av entreprenørskapsutdanningen relativt liten betydning for en del spørsmål (som arbeidsmarkedssituasjonen), mens det har større betydning for andre spørsmål (som erfart utbytte av utdanningen). Det er uansett interessant å se på hvor mange studiepoeng innenfor entreprenørskap kandidatene har fått, i den grad innslaget av entreprenørskap i utdanningen kan skilles ut med egne studiepoeng.

De som hadde svart ja på minst ett av spørsmålene vi nevnte innledningsvis i dette kapitlet, fikk følgende oppfølgingsspørsmål: «*Hvor stort omfang i form av studiepoeng utgjorde utdanning om, for eller gjennom entreprenørskap til sammen?*» De som hadde hatt entreprenørskapsutdanning som «inngikk som kurs/forelesning/samling, uten at det kunne skilles ut med egne studiepoeng», kunne krysse av for dette alternativet.

Nedenfor trekker vi fra dem som ikke har noen bekreftende svar om entreprenørskap, og ser på de 742 personene som har svart at de har hatt en eller annen form for entreprenørskap i utdanningen i vår undersøkelse. Hvor mange av disse har tatt en utdanning i entreprenørskap som kan skilles ut med egne studiepoeng, og hvordan fordeler studiepoengene seg? Tabell 3.5 samler informasjonen om dette.

Denne informasjonen er basert på en rekke analyser og undersøkelser av datamaterialet. Det er redegjort for i Vedlegg 3.2.

De som verken har krysset av for at de hadde tatt entreprenørskapsutdanning som «inngikk som kurs/forelesning/samling uten at det kunne skilles ut med egne studiepoeng», eller har oppgitt antall studiepoeng, regnes i tabell 3.5 som uoppgitt. I tabell 3.5 og de fleste tabeller som følger, slår vi sammen flere faggrupper for å få stort nok tallgrunnlag.

Tabell 3.5. Fordeling av kandidater med entreprenørskap i utdanningen etter omfang av entreprenørskap i utdanningen. Prosent.

	Bachelor, ingeniør	Bachelor, økon. adm. fag	Master, økon. adm. fag	Master, naturviten- skapelige/ tekniske fag	Master, andre fagfelt	Alle
Uoppgitt	19,6	23,3	20,2	22,2	33,7	24,1
Bare samling/ikke studiepoeng	20,2	41,9	36,0	28,4	41,0	33,1
1–9 poeng	15,3	4,0	5,7	17,9	2,8	8,8
10–19 poeng	25,9	4,8	8,8	11,1	6,3	12,2
20–89 poeng	7,2	13,7	18,9	4,9	6,6	10,1
90 poeng eller mer	11,8	12,3	10,5	15,4	9,7	11,7
N (=100%)	211	74	122	112	223	742

I følge tabell 3.5 har 44 prosent av dem som har entreprenørskap i utdanningen, fått studiepoeng for denne utdanningen, 33 prosent har ikke fått det. Dette er et minimumstall, siden vi mangler opplysninger fra 24 prosent. Hvor mange av dem som ikke har svart på disse spørsmålene som kan ha fått studiepoeng, vet vi ikke. Hvis vi antar at denne gruppen med manglende opplysninger fordeler seg som de øvrige (som har svart) med hensyn til det å ha fått studiepoeng eller ikke for entreprenørskapsutdanningen sin, finner vi at andelen som har deltatt på samlinger og liknende som ikke gir studiepoeng er 44 prosent, mens 56 prosent har fått studiepoeng.

Det er mindre vanlig blant dem med treårig ingeniørutdanning og mastere i tekniske og naturvitenskapelige fag å ha entreprenørskapsutdanning som ikke kan skilles ut med egne studiepoeng. Blant ingeniørene er det typiske innslaget kurs av et omfang på mellom 10 og 15 studiepoeng.

I kategorien «andre fagfelt» i tabell 3.5 har vi samlet mange fagfelt. De gjelder de fire store fagfeltene helse-, sosial- og idrettsfag, lærerutdanning og pedagogikk, humanistiske og estetiske fag og samfunnsfag og juridiske fag, der det var lav andel med entreprenørskaps i utdanningen (se tabell 3.1). Disse er slått sammen med de to små fagfeltene primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag.

I de fleste gruppene er andelen uten svar om studiepoeng rundt 20 prosent, men blant mastere i «andre fagfelt», er uoppgitt-andelen hele 34 prosent. Denne gruppen har også en høy andel som oppgir bare samling o.l. uten studiepoeng.

Ellers ser vi at det er blant både bachelorer og mastere i økonomisk-administrative fag er vanligst å ha entreprenørskapsutdanning som er av en slik karakter som gjør at det ikke kan skilles ut med egne studiepoeng. Samtidig er det i disse gruppene betydelige andeler som har tatt entreprenørskapsutdanningen av lengre varighet. Det gjelder også mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag.

3.5 Oppsummering

Vel én av fire som deltok i Kandidatundersøkelsen 2011 har hatt entreprenørskap i utdanningen i løpet av sin studietid. Om lag halvparten av bachelorer i økonomisk-administrative fag og ingeniørfag har slik erfaring, og én av fem mastere har slik erfaring. Av masterne var andelen høyest blant kandidater i økonomisk-administrative fag (51 prosent) og lavest blant mastere i pedagogikk/lærerutdanning (11 prosent). Blant mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag var andelen om lag som for gjennomsnittet (20 prosent). Færre kvinner enn menn har deltatt i entreprenørskapsutdanning, men kjønnsforskjellen var liten der slik utdanning var mest utbredt, nemlig blant ingeniører (treårig bachelorutdanning) og bachelorer og mastere i økonomisk-administrative fag.

Når det gjelder andelen som har deltatt i EiU, har vi ikke funnet tall i internasjonale studier som er direkte sammenliknbare med våre, eller som vi finner kan festes lit til (se kapittel 2). Vi har heller ikke funnet sammenliknbare tall i andre studier om varighet av entreprenørskapsutdanningen. Vi har funnet at i Norge deltar de fleste på nokså korte kurs. I de internasjonale studiene vi har omtalt i kapittel 2, framgår det også at entreprenørskapsutdanning er representert med et stort mangfold både av type og varighet.

4 Arbeidsmarkedssituasjonen blant personer med og uten erfaring med entreprenørskap i utdanningen

4.1 Arbeidsledighet

Siden arbeidsledighet blant nyutdannede med høyere utdanning har vært undersøkt i mange kandidatundersøkelser av NIFU tidligere, starter vi med å vise enkelte hovedresultater fra de siste undersøkelsene, slik at en får et bilde av omfanget av arbeidsledighet blant nyutdannede gjennom de siste årenes konjunktursvingninger. (For definisjoner av arbeidsledighet og arbeidsstyrken, se vedlegg 4.1).

I 2007 var det meget stor arbeidskraftetterspørsel og svært lav arbeidsledighet i Norge. Nyutdannede har høyere arbeidsledighet enn resten av arbeidsstyrken, men også blant nyutdannede var ledigheten lav høsten 2007 (tabell 4.1).

Tabell 4.1. Arbeidsledige og søker arbeid, i prosent av arbeidsstyrken et halvt år etter eksamen. November 2005–2011.

	2005	2007	2009	2011	N= i arbeidsstyrken, (2011- undersøkelsen)
Bachelor, ingeniør	11,0	3,1	.	4,7	338
Bachelor, økon. adm. fag	.	.	.	7,0	101
Master/høyere grad	10,0	3,9	6,1	5,9	2140

. (punkt) Betyr at gruppen ikke var med i undersøkelsen.

Etter finanskrisens utbrudd i 2008 steg arbeidsledigheten i 2009, og er på samme nivå i 2011 som i 2009. Samtidig er ledigheten høsten 2011 langt lavere enn i 2005. Det gjelder både bachelorer med treårige ingeniørutdanning og mastere, grupper der vi har sammenliknbare tall. Sammenliknet med 2005 ser vi at det særlig har vært en stor nedgang i ledigheten blant ingeniørene, noe som samsvarer med rapporter fra Norsk Industri (Norsk Industri 2012) der det vises til stort behov for ingeniører i Norge. Like fullt er én av 20 nyutdannede ingeniører arbeidsledige.

Vi skal se nærmere på situasjonen for de enkelte gruppene som var med i Kandidatundersøkelsen 2011, etter hvorvidt de hadde hatt entreprenørskap i utdanningen.

Tabell 4.2. Prosentandel som er arbeidsledig og søker arbeid et halvt år etter eksamen. Andel av arbeidsstyrken i ulike utdanningsgrupper 2011

	Ikke entreprenørskap i utdanningen		Med entreprenørskap i utdanningen		Alle	
	Prosent	N	Prosent	N	Prosent	N
Bachelor, ingeniør	6,6	174	2,8	164	4,7	338
Bachelor, økon. adm. fag	9,8	53	4,0	48	7,0	101
Master, økon. adm. fag	3,6	115	5,4	118	4,3	233
Master, naturvitenskapelige/ tekniske fag	7,0	421	8,3	108	7,3	529
Master, andre fagfelt	5,3	1164	7,9	214	5,7	1378
Alle	5,9	1927	5,7	652	5,8	2579

Blant bachelorer i ingeniørfag det tydelig en lavere risiko for å bli arbeidsledig om en har hatt entreprenørskap i utdanningen, enn hvis en ikke har hatt det. Denne forskjellen er statistisk signifikant. Blant bachelorer i økonomisk-administrative fag er det samme tendens.²¹ For masterne er det ingen positiv effekt av entreprenørskapsutdanningen, snarere er tendensen motsatt. Imidlertid er ingen av forskjellene mellom EiU-kandidater og andre kandidater blant masterne statistisk signifikante.

Når entreprenørskap totalt sett har liten betydning for arbeidsledighet, kan det komme av at også mange andre studenter har erfaring med ulike typer samarbeid med arbeidslivet i løpet av studietida. Kandidatundersøkelsen 2011 omfattet et stort antall spørsmål for å avdekke ulike former for samarbeid mellom arbeidsliv og studier. Vi har sjekket om det å ha erfaring fra slikt samarbeid synes å ha betydning for risikoen for å være arbeidsledig et halvt år etter eksamen. Definisjonen av å ha hatt samarbeid med arbeidslivet i studiene vises i Vedlegg 4.2.

Flertallet av kandidatene har erfaring fra samarbeid med arbeidslivet i studietida, det gjelder også dem som ikke har hatt innslag av entreprenørskap i utdanningen.

²¹ Selv om forskjellen i arbeidsledighetsrisiko mellom dem som har hatt entreprenørskap i utdanningen (4 prosent) og de øvrige bachelorene i økonomisk administrative fag (nær 10 prosent) er stor, er imidlertid ikke forskjellen i tabell 4.2 statistisk signifikant på grunn av lavt tallgrunnlag). I en multivariat analyse (se vedleggstabell 4.1) av risikoen for å være arbeidsledig, der det er kontrollert for en rekke variabler, er det imidlertid en klar signifikant negativ effekt av det å ha entreprenørskap i utdanningen blant bachelorer i økonomisk administrative fag. Entreprenørskap i utdanningen reduserer altså klart denne gruppens risiko for å være arbeidsledig.

Tabell 4.3. Prosentandel av arbeidsstyrken som er arbeidsledig og søker arbeid, etter erfaring med samarbeid med arbeidslivet under studiene, og entreprenørskap i utdanningen.

	Arbeidsledig	N=100% (i arbeidsstyrken)
Ikke entreprenørskap i utdanningen		
Ikke samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene	8,3	691
Samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene	4,6	1236
Alle	5,9	1927
Entreprenørskap i utdanningen		
Ikke samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene	8,6	136
Samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene	4,8	516
Alle	5,6	652

Resultatene i tabell 4.3 tyder på at mens entreprenørskap i utdanningen (totalt sett) ikke synes å ha hatt noen effekt på arbeidsledighetsrisikoen, har samarbeid med arbeidslivet generelt betydning ved at det reduserer arbeidsledighetsrisikoen, uansett om kandidaten har hatt entreprenørskap i utdanningen eller ikke.

4.1.1 Arbeidsledighet etter omfang av entreprenørskap i utdanningen

Om det å ha entreprenørskap i utdanningen ikke synes å ha hatt noen effekt på arbeidsledighetsrisikoen når en ser alle grupper under ett, kan det tenkes at betydningen avhenger av hvor mye entreprenørskapsutdanning de har hatt. Vi tar da utgangspunkt i den inndelingen av omfang av entreprenørskapsutdanning som vi viste i tabell 3.5, men noen grupper må slås sammen, for å unngå for lavt tallgrunnlag. Vi slår sammen 1–9 studiepoeng og 10–19 poeng, til *gruppen 1–19 poeng*. Vi slår dessuten sammen gruppen 20 – 89 poeng og 90 poeng eller mer, til *gruppen 20 eller mer studiepoeng*. Denne inndelingen vil bli benyttet i analyser i alle kapitler som følger.

Tabell 4.4. undersøker om arbeidsledighetsrisiko henger sammen med omfang av entreprenørskap i utdanningen for henholdsvis bachelor og mastere. Tabellen viser usystematiske resultater med hensyn til arbeidsledighetsrisiko etter omfang av entreprenørskap i utdanningen.

Tabell 4.4. Prosentandel av arbeidsstyrken som er arbeidsledig og søker arbeid, etter omfang av entreprenørskap i utdanningen

	Entreprenørskap i utdanningen					Ikke entreprenør- skap i utdanningen
	Ukjent om studie- poeng	Samling/ ikke studie- poeng	1-19 studie- poeng	20 eller mer studie- poeng	Alle med entreprenør- skap i utdanningen	
Prosent arbeidsledige						
Alle	5,4	7,0	4,1	5,2	5,7	5,9
Bachelorer i ingeniørfag	4,4	0	3,9	1,9	2,8	6,6
Bachelorer i økonomisk- administrative fag	(0)	(10,7)	:	(0)	4,0	9,8
Prosent arbeidsledige						
Mastere	6,9	7,6	4,7	8,1	7,0	5,6
N (tallet på observasjoner)						
N, alle	167	207	144	134	652	1927
N, bachelorer i ingeniørfag	31	30	70	33	164	174
N, bachelorer i økonomisk- administrative fag	12	18	4	14	48	53
N, mastere	124	159	70	87	440	1700

* Andeler i parentes når prosentteringsgrunnet er under 15. : vil si at tall ikke kan oppgis.

Blant ingeniørene (bachelorer) synes arbeidsledigheten lavest blant dem som har hatt innslag av entreprenørskap i utdanningen uten å oppnå egne studiepoeng i entreprenørskap. Dermed er tendensen at arbeidsledigheten er lavest blant dem med *mye* entreprenørskap i utdanningen. Blant ingeniørene er som nevnt arbeidsledigheten generelt lavere blant dem med entreprenørskap i utdanningen enn blant dem uten, men *omfang* av entreprenørskap synes å ha liten (og usystematisk) betydning.

Blant bachelorer i økonomisk-administrative fag er tallgrunnet spesielt lavt. Tendensen er annerledes enn blant ingeniørene; blant bachelorer i økonomisk-administrative fag er tendensen at arbeidsledigheten er *høyest* blant dem som har hatt innslag av EiU uten å oppnå egne studiepoeng i entreprenørskap. Vi minner om at også blant bachelorer i økonomisk-administrative fag er arbeidsledigheten generelt lavere blant dem med entreprenørskap i utdanningen enn blant dem uten.

Blant masterne (gjennomsnitt alle fagfelt) er det igjen helt annerledes. Det er her ingen sammenheng mellom arbeidsledighetsrisiko og omfang av entreprenørskap i utdanningen.

En multivariat analyse av risikoen for arbeidsledighet, det det blant annet er kontrollert for hvilken utdanningsgruppe en tilhører og omfang av EiU (se vedleggstabell 4.1), viser at *omfanget* av EiU har svært liten betydning for arbeidsledighetsrisikoen. Samtidig viser analysen klart at risikoen for å være arbeidsledig er signifikant lavere blant bachelorer i økonomisk-administrative fag og bachelorer i ingeniørfag *hvis de har hatt entreprenørskap i utdanningen*, men at EiU ellers har liten betydning for arbeidsledighetsrisikoen.

4.2 Mistilpasset på andre måter: Irrelevant arbeid

Kandidatene ble stilt spørsmål om i samsvar mellom jobbinnhold og krav til utdanningsnivå i jobben de har, og den utdanningen de hadde fullført våren 2011. Spørsmålet om utdanningskrav lød: «Hvordan vil du karakterisere arbeidsoppgavene dine i denne stillingen i forhold til nivået på utdanningen du avsluttet våren 2011?»

Det var fem svaralternativer: 1) «Arbeidsoppgavene krever høyere utdanning på samme nivå», 2) «Arbeidsoppgavene krever høyere utdanning, men på et høyere nivå», 3) «Arbeidsoppgavene krever høyere utdanning, men på et lavere nivå», 4) «Arbeidsoppgavene krever ikke høyere utdanning, men det er en fordel å ha det» og 5) «Det er helt uten betydning om man har høyere utdanning».

Spørsmålet om forholdet mellom utdanningens og arbeidsoppgavenes *innhold* lød: «Hvordan synes du innholdet i utdanningen du avsluttet våren 2011 passer med arbeidsoppgavene i denne stillingen? Her var svaralternativene «Godt», «Middels godt» og «Dårlig».

På bakgrunn av dette er det laget en definisjon for *irrelevant arbeid* som omfatter de som har svart «det er helt uten betydning om man har høyere utdanning» og det er «dårlig» om samsvar mellom *innholdet* i utdanningen og arbeid. En kan si at de som har en jobb de er overkvalifisert for er vertikalt mistilpasset, mens de som har en jobb der innholdet i jobb og utdanning passer dårlig, er horisontalt mistilpasset. De som er i irrelevant arbeid er altså *både* horisontalt og (sterkt) vertikalt mistilpasset.

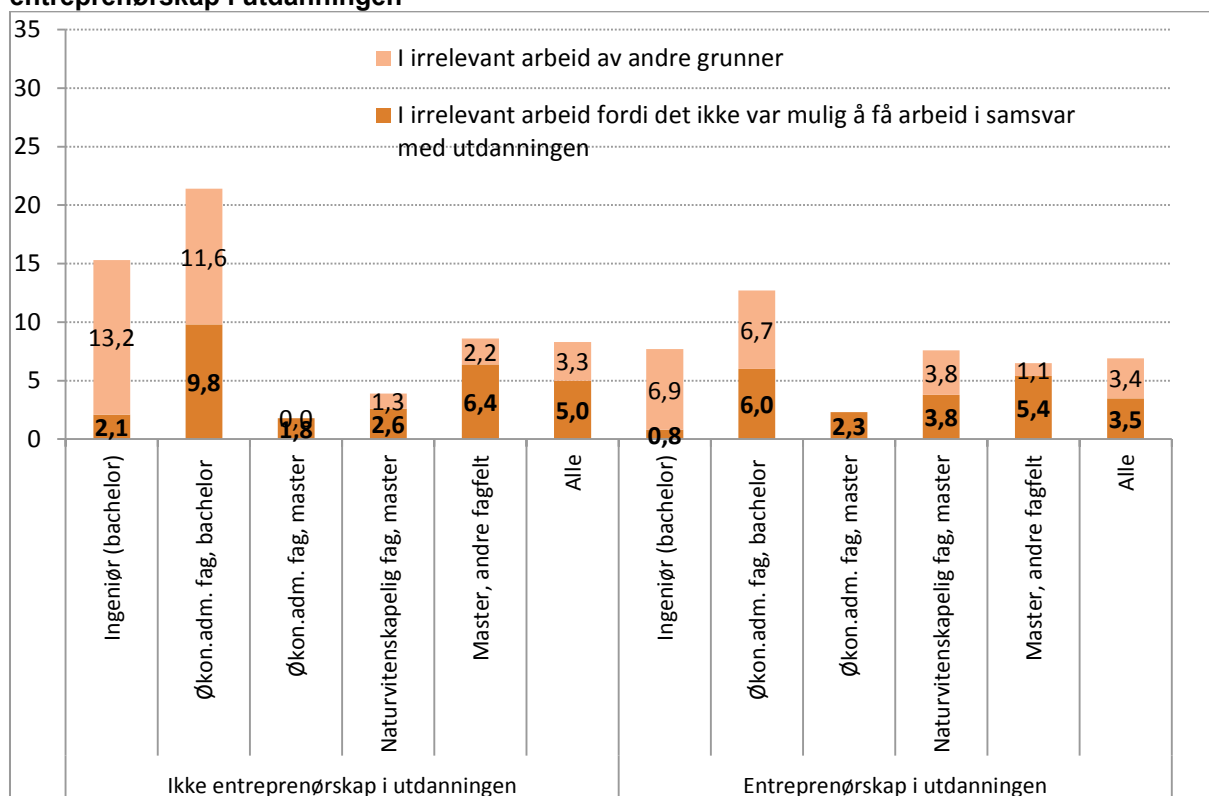
Vi skal komme tilbake til ulike grader av slik mistilpassing senere, men her konsentrere oss om de som har det vi i Kandidatundersøkelsen omtaler som «irrelevant arbeid».

Vi har delt gruppen med irrelevant arbeid i to, avhengig av om det irrelevante arbeidet kan anses som ufrivillig eller ikke. Denne inndelingen er basert på oppfølgingsspørsmål om hva som var den viktigste årsaken til at de hadde en jobb som ikke samsvarte med utdanningen.

En av svarmulighetene her var «Det har ikke vært mulig å få arbeid i samsvar med utdanningen». De som ar krysset av for dette, er samlet i en egen kategori; «irrelevant arbeid på grunn av vansker», mens de som oppga andre årsaker, er plassert i kategorien «irrelevant arbeid av andre årsaker».

Av figur 4.1 ser vi at blant bachelorene i ingeniørfag og økonomisk-administrative fag, oppga flertallet av dem som hadde irrelevant arbeid, *andre* grunner enn problemer med å få relevant jobb. De hadde altså det som kan anses som frivillig irrelevant arbeid. I figuren er det prosentuert ut fra antallet som er arbeidsstyrken, for å ha samme prosentueringsgrunnlag som for tallene foran om arbeidsledighet.

Figur 4.1. Prosentandel av arbeidsstyrken som er i irrelevant arbeid, etter entreprenørskap/ikke entreprenørskap i utdanningen



I de to bachelorgruppene er andelen som har irrelevant arbeid på grunn av vansker med å få relevant arbeid, lavere blant dem som har hatt EiU enn blant andre. Blant masterne er det små og usystematiske forskjeller.

Foran (tabell 4.3) sjekket vi om samarbeid med arbeidslivet generelt hadde større betydning for ledighetsrisikoen enn entreprenørskap i utdanningen. I tabell 4.5 gjør vi samme øvelse med tanke på risikoen for å ha irrelevant arbeid.

Tabell 4.5. Prosentandel av arbeidsstyrken som er i irrelevant arbeid, etter erfaring med samarbeid med arbeidslivet og entreprenørskap i utdanningen.

	I irrelevant arbeid fordi det ikke var mulig å få arbeid i samsvar med utdanningen	I irrelevant arbeid av andre grunner	N=100% (i arbeidsstyrken)
Ikke entreprenørskap i utdanningen			
Ikke samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene	8,1	3,3	691
Samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene	3,3	3,3	1236
Alle	5,0	3,3	1927
Entreprenørskap i utdanningen			
Ikke samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene	5,0	2,3	136
Samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene	3,1	3,7	516
Alle	3,5	3,4	652

Det er først og fremst det å ha erfaring fra samarbeid med arbeidslivet i løpet av studietida som har betydning med hensyn til å redusere risikoen for å ha (ufrivillig) irrelevant arbeid. Høyest andel med irrelevant arbeid på grunn av vansker har gruppen som verken har hatt samarbeid med arbeidslivet i løpet av studietida eller hatt innslag av entreprenørskap i studietida, med åtte prosent.

Til sist undersøker vi om det er forskjeller i andelen som har irrelevant arbeid avhengig av omfang av entreprenørskapsutdanning i løpet av studiet.

Tabell 4.6. Prosentandel av arbeidsstyrken som er i irrelevant arbeid, etter omfang av entreprenørskap i utdanningen

	Entreprenørskap i utdanningen					Ikke entreprenørskap i utdanningen
	Ukjent om studiepoeng	Samling/ ikke studiepoeng	1-19 studiepoeng	20 eller mer studiepoeng	Alle med entreprenørskap i utdanningen	
Irrelevant arbeid pga. vansker	5,1	3,2	0	5,6	3,3	5,0
Irrelevant arbeid av andre grunner	2,3	3,2	3,2	4,7	3,4	3,3
N (i arbeidsstyrken=100%)	167	207	144	134	652	1927

Igjen finner vi uklare resultater med hensyn til hvorvidt omfanget av entreprenørskap i utdanningen har betydning. Tendensen er at et *lavt* antall studiepoeng gir *reduert* risiko for å ha irrelevant arbeid på grunn av vansker med å få relevant arbeid, men trolig ligger det andre forhold (for eksempel knyttet til type studium) bak resultatet, forhold som vi på grunn av lavt tallgrunnlag for undergrupper ikke kan undersøke nærmere.

4.3 Horisontal og vertikal mistilpasning

Vi skal nå se nærmere på de sysselsatte kandidatene, og se på omfang av horisontal mistilpasning og overkvalifisering (vertikal mistilpasning) hver for seg. Horisontal mistilpasning betyr at innhold i utdanning og jobb samsvarer dårlig, og vertikal mistilpasning betyr at det utdanningsnivået som kreves i jobben, ikke samsvarer med nivået på utdanningen har tatt. Det er de som har dårligst samsvar på begge disse spørsmålene som inngår i gruppen som har irrelevant arbeid, som vi har sett på over. Vi starter med å se på ulike grader av horisontal mistilpasning.

Tabell 4.7. Hvordan synes du innholdet i utdanningen du avsluttet våren 2011 passer med arbeidsoppgavene i denne stillingen?

	Godt	Middels godt	Dårlig	N (= 100%, sysselsatte, besvart spørsmålet)
Alle				
Bachelor, ingeniør	35,0	44,0	21,0	303
Bachelor, økon. adm. fag	26,0	45,1	28,9	88
Master, økon. adm. fag	45,2	45,7	9,0	217
Master, naturvitenskapelige/ tekniske fag	56,4	30,7	12,9	481
Master, andre fagfelt	49,9	32,8	17,3	1249
Alle	46,9	36,2	16,8	2338
Ikke entreprenørskap i utdanningen				
Bachelor, ingeniør	32,7	42,4	24,9	153
Bachelor, økon. adm. fag	30,1	36,4	33,6	46
Master, økon. adm. fag	45,9	46,3	7,8	108
Master, naturvitenskapelige/ tekniske fag	57,3	30,8	11,9	382
Master, andre fagfelt	49,8	32,7	17,5	1063
Alle	48,6	34,4	17,0	1752
Entreprenørskap i utdanningen				
Bachelor, ingeniør	37,2	45,5	17,3	150
Bachelor, økon. adm. fag	21,5	54,6	23,8	42
Master, økon. adm. fag	44,6	45,1	10,3	109
Master, naturvitenskapelige/ tekniske fag	53,1	30,1	16,8	99
Master, andre fagfelt	50,6	33,9	15,5	186
Alle	42,4	41,4	16,2	586

I alle grupper er det forholdsvis få som svarer at det er et *godt* samsvar mellom innholdet i utdanningen og arbeidsoppgavene, knapt halvparten av kandidatene svarer det. De lave andelene kommer ikke utelukkende av at det er mange av de sysselsatte som studerer videre, siden dette først og fremst berører bachelorene. Også blant masterne er det relativt få som sier at det er et *godt* samsvar. Svarene må tolkes i lys av at dette er nyutdannede personer. Bare rundt halvparten av de nyutdannede masterne har funnet arbeid som samsvarer *godt* med innholdet i utdanningen.

Det som er viktigst for oss her, er om det å ha hatt EiU, gir redusert andel som svarer «dårlig samsvar». Blant masterne er det ikke slik at EiU reduserer andelen som har dårlig samsvar når det gjelder innhold i utdanning og jobb, men tendensene varierer mellom gruppene. Blant mastere i naturvitenskapelige fag er tendensen at andelen som svarer «dårlig samsvar» er høyere blant dem med EiU enn blant de øvrige. Vårt datamateriale kan ikke si noe om årsaken til dette. En mulig tolkning kan være at det er utslag av større subjektiv misnøye i denne gruppen, men det kan også være utslag av at de av ulike grunner har hatt større problemer med å få relevant jobb, og det kan være utslag av tilfeldigheter i vårt materiale.

Derimot er det blant begge bachelorgruppene en lavere andel som svarer «dårlig samsvar» blant dem som har erfaring med entreprenørskap i utdanningen, enn blant dem som ikke har det.

I tabell 4.8 ser vi nærmere på tendensen til å være overkvalifisert for jobben (vertikal mistilpasning). Overkvalifisering er her definert slik: Kategorien «ikke eller lite overkvalifisert» har krysset av på verdi 1 – 3 på skalaen beskrevet foran. Gruppen «nokså mye overkvalifisert» har krysset av for verdi 4, og «sterkt overkvalifisert» har krysset av for verdi 5.

Tabell 4.8. Prosentandel av sysselsatte som har en jobb de er overkvalifisert for

	Ikke eller lite overkvalifisert	Nokså mye overkvalifisert	Sterkt overkvalifisert	N (= 100%, er sysselsatt og besvart spørsmålet)
Alle				
Bachelor, ingeniør	65,9	18,9	15,1	304
Bachelor, økon. adm. fag	42,4	35,9	21,7	89
Master, økon. adm. fag	85,2	11,3	3,4	215
Master, naturvitenskapelige/ tekniske fag	85,4	8,6	6,1	478
Master, andre fagfelt	73,6	15,6	10,8	1242
Alle	73,9	15,7	10,4	2328
Ikke entreprenørskap i utdanningen				
Bachelor, ingeniør	61,9	17,9	20,2	154
Bachelor, økon. adm. fag	40,6	35,0	24,5	46
Master, økon. adm. fag	85,6	11,4	3,0	106
Master, naturvitenskapelige/ tekniske fag	85,9	9,2	4,9	379
Master, andre fagfelt	74,2	15,1	10,6	1060
Alle	74,8	14,9	10,4	1745
Entreprenørskap i utdanningen				
Bachelor, ingeniør	69,6	20,0	10,4	150
Bachelor, økon. adm. fag	43,6	37,6	18,8	43
Master, økon. adm. fag	84,8	11,3	3,9	109
Master, naturvitenskapelige/ tekniske fag	82,5	6,3	11,2	99
Master, andre fagfelt	70,1	18,4	11,5	182
Alle	71,3	18,1	10,6	583

Det er bare med hensyn til det å unngå den sterkeste formen for overkvalifisering at resultatene tyder på at det er en positiv effekt av entreprenørskap i utdanningen, men igjen ser vi at dette bare gjelder de to bachelorgruppene. I disse gruppene synes det til gjengjeld å være slik at entreprenørskap i utdanningen har nokså stor betydning for å unngå å havne i en jobb som en er overkvalifisert for. Hva grunnen er, kan være vanskelig å si, men det er nærliggende å anta at den kontakten med arbeidslivet som entreprenørskapsutdanningen har gitt, har hatt en positiv effekt.

Hvorfor vi ikke finner samme tendens blant masterne er også vanskelig å si. Det kan tenkes at mange av dem har hatt en form for entreprenørskapsutdanning som er mer akademisk og mindre praktisk rettet, og at dette innslaget i utdanningen i seg selv ikke har gitt bedre sjanser til å få en jobb som samsvarer med deres utdanningsnivå. Andre grunner kan selvsagt rett og slett være tilfeldigheter i materialet, men ettersom vi finner vi det samme mønsteret uansett om vi spør om arbeidsledighet, om samsvar mellom innhold i utdanning og jobb, eller samsvar mellom nivå på utdanningen og krav til utdanningsnivå i jobben, er det mindre sannsynlig at dette kan tilskrives tilfeldigheter

Det er altså relativt få effekter av entreprenørskap i utdanningen med hensyn til ulike former for mistilpasning. Det vi har kunnet spore av positive effekter med hensyn til redusert risiko for mistilpasning, gjelder bare bachelorene i vårt materiale, og ikke masterne.

I en tilleggsanalyse (se vedleggstabell 4.2) av risikoen for å være mistilpasset, der mistilpasset er enten arbeidsledig eller i irrelevant arbeid på grunn av vansker med å få relevant arbeid, finner vi at det å ha deltatt i EiU klart reduserer risikoen for å være mistilpasset for bachelorer i ingeniørfag og bachelorer i økonomisk-administrative fag, men at for øvrig hadde EiU ingen signifikant betydning for mistilpasningen.

Vi har også undersøkt om *type* entreprenørskapsutdanning spiller en rolle. Vi fant da (ikke vist her) at den totale mistilpasningen var omtrent lik i alle grupper uavhengig av type entreprenørskapsutdanning; det vil si rundt 9–11 prosent. Total mistilpasning er da målt som summen av andel arbeidsledige og andelen som har irrelevant arbeid på grunn av vansker med å finne relevant arbeid.

4.4 Oppsummering

Entreprenørskapsutdanning synes å redusere risikoen for å være mistilpasset på arbeidsmarkedet blant bachelorer i økonomisk-administrative fag og bachelorer i ingeniørfag. Det gjelder både risikoen for å være arbeidsledig og risikoen for å ha irrelevant arbeid. Også når vi undersøker nærmere både relevansen av innholdet i den jobben en har i forhold til innholdet i utdanningen, og samsvaret mellom utdanningsnivå og kravet til utdanningsnivå i jobben, synes det som at det å ha hatt entreprenørskap i utdanningen, har positiv betydning for bachelorer i økonomisk-administrative fag og bachelorer i ingeniørfag.

Vi fant derimot ingen effekt for masterne av å hatt entreprenørskap i utdanning med hensyn til redusert risiko for mistilpasning på arbeidsmarkedet..

Verken *type* entreprenørskapsutdanning eller *omfang* av entreprenørskapsutdanning synes å spille noen rolle for risikoen for mistilpasning på arbeidsmarkedet.

I den grad våre tall er sammenliknbare med studier som er omtalt i kapittel 2; studier som antyder bedre arbeidsmarkedssituasjon blant EiU-kandidater enn andre, så finner vi altså samme tendens i Norge for bachelorene i vårt utvalg, men ikke for masterne. En grunn kan være at det generelt er langt bedre muligheter på arbeidsmarkedet i Norge enn i andre land, slik at det å ha hatt entreprenørskap i utdanning i seg selv ikke behøver å være særlig utslagsgivende. Generelt er imidlertid samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv under studiene positivt for arbeidsmarkedstilpasningen.

5 Utvikling av entreprenøregenskaper og lyst til å starte egen bedrift

5.1 Innledning

En av flere målsettinger med entreprenørskap i utdanningen generelt, og i Handlingsplanen for entreprenørskap spesielt, er at det etableres ny virksomhet og at studenter utvikler evne og interesse for dette. Jmfør handlingsplanens definisjon av entreprenørskap i utdanningen (s. 7), der det blant annet heter: «Entreprenørskap handler om å etablere ny virksomhet, og om evnen til å se muligheter og gjøre noe med dem innenfor en rekke områder i samfunnet.»

«Evnen til å se muligheter og gjøre noe med dem innenfor en rekke områder i samfunnet» innebærer en langt bredere tilnærming enn gründerkompetanse og interesse for – og eventuelt evne til – nyetablering. Kjernen er likevel det å *etablere ny virksomhet og å se muligheter for å gjøre dette*. I så måte er det interessant å stille flere spørsmål:

- Ga entreprenørskapsutdanningen et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse eller entreprenøregenskaper?
- Er kandidater som har hatt entreprenørskap i utdanningen oftere selvstendig næringsdrivende enn andre kandidater?
- Planlegger kandidater som har tatt entreprenørskap i utdanningen oftere enn andre kandidater å etablere egen bedrift?

Slike spørsmål kan belyses med vårt datamateriale. Nå skal det sies at for de to siste spørsmålene kan det, gitt at en finner statistiske signifikante sammenhenger, være et stort spørsmål *hvilken retning* en skal legge til grunn for en eventuell årsakssammenheng, og om sammenhengen er uttrykk for en seleksjonseffekt. Personer som har tatt entreprenørskapsutdanning, kan ha valgt dette nettopp fordi de i utgangspunktet er interessert i å etablere egen bedrift. Vi kan derfor bare trekke tilnærmet sikre konklusjoner om vi *ikke* finner noen slik sammenheng, eller om vi finner tendenser til en *negativ* sammenheng. Det vil da være rimelig å slutte at entreprenørskapsutdanningen i seg selv ikke har hatt en (positiv) innflytelse på det å etablere egne bedrifter. Om vi derimot finner en positiv sammenheng, kan det tenkes både at entreprenørskapsutdanningen har bidratt (i hvert fall ikke virket negativt), og at respondentene har valgt en slik utdanning fordi de i utgangspunktet hadde interesse for bedriftsetablering.

Når det gjelder det første av spørsmålene over, dreier det seg i større grad om kvaliteter ved selve utdanningen. Spørsmålet ble stilt til *alle* kandidater, uavhengig av type utdanning. Det er derfor

interessant å se om de som har hatt entreprenørskap i utdanningen, oftere svarer positivt på dette spørsmålet enn andre kandidater. Det er tema i de første avsnittene nedenfor.

5.2 Ga utdanningen et godt grunnlag for utvikling av entreprenøregenskaper?

Spørsmålet kandidatene ble stilt, var: «I hvilken utstrekning har studiene du fullførte våren 2011 vært et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper?» Skalaen var fra 1 «ikke i det hele tatt» til 5 «i veldig høy grad».

Tabell 5.1. I hvilken utstrekning har studiene du fullførte våren 2011 vært et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper? Prosent

	Har <i>ikke</i> hatt entreprenørskap i utdanningen	Har hatt entreprenørskap i utdanningen	Alle
1 Ikke i det hele tatt	34,7	12,3	28,2
2 I liten grad	37,1	29,2	34,8
3 I noen grad	21,5	38,3	26,4
4 I høy grad	5,7	15,8	8,7
5 I veldig høy grad	1,0	4,4	2,0
I alt	100	100	100
Tallet på personer som har svart	1962	731	2693
Gjennomsnittsskåre (skala 1–5)	2,01	2,71	2,21

Det er relativt få av dem med erfaring med EiU som svarer at utdanningen i *høy eller svært høy grad* ga et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper, i alt rundt 20 prosent. Samtidig er det en klar forskjell i svarene fra dem med og dem uten EiU. De som har slik erfaring, svarer svært mye oftere enn de øvrige at utdanningen i *noen grad* (vel 38 prosent) eller i *høy grad* (nær 16 prosent) var et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper. Tilsvarende andeler blant kandidater uten EiU er henholdsvis 21,5 prosent og nær 6 prosent, og forskjellene mellom EiU-kandidater og øvrige kandidater er klart statistisk signifikante.

Om svarfordelingen i de to gruppene hadde vært lik, ville vi fått det det overraskende resultatet at det var *ingen* effekt av entreprenørskapsutdanningen med hensyn til det å gi et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper. Vi ser av tabell 5.1 at det var en effekt; gjennomsnittsskåren er høyere for dem med entreprenørskap i utdanning, men likevel under 3 (verdi 3 tilsvarer «i noen grad»).

Effekten må imidlertid forventes å være større blant dem med stort innslag (stort omfang målt i antall studiepoeng) enn blant dem med lite innslag. Dette undersøkes i tabell 5.2.

Tabell 5.2. I hvilken utstrekning har studiene var et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper? Gjennomsnittsskår etter omfang av entreprenørskap i utdanningen

	Entreprenørskap i utdanningen					Ikke entreprenørskap i utdanningen
	Ukjent om studiepoeng	Samling/ ikke studiepoeng	1-19 studiepoeng	20 eller mer studiepoeng	Alle med entreprenørskap i utdanningen	
Gjennomsnittsskåre	2,69	2,55	2,55	3,11	2,71	2,01
Tallet på observasjoner	176	237	168	150	731	1962

Det er en statistisk signifikant sammenheng mellom antall studiepoeng i entreprenørskap og svarene på spørsmålet om i hvilken grad utdanningen ga et godt grunnlag for utvikling av entreprenøregenskaper.²² Lavest ligger kandidater uten EiU (skåre 2,01) og høyest dem med mange studiepoeng (over 20 studiepoeng) i EiU (skåre 3,11).

Gjennomsnittsskåren til dem som ikke har besvart spørsmål om studiepoeng (skåre 2,69), ligger mellom dem med få studiepoeng (det vil si 1–19 studiepoeng) med skåre 2,55 og dem med mange studiepoeng (3,11), og ligger veldig nær gjennomsnittet for alle med entreprenørskap i utdanningen (2,71). Det er i seg selv interessant fordi dette tyder på at de som ikke har oppgitt studiepoeng i entreprenørskap, ikke er svært ulike dem som har oppgitt studiepoeng, og resultatet antyder at de gjennomsnittlig kan ha kjennetegn som alle med entreprenørskap i utdanningen. At kandidater med uoppgitt studiepoeng i EiU ligger «i midten» bekrefter for øvrig den positive (tilnærmet lineære) sammenhengen mellom antall studiepoeng i entreprenørskap og i hvilken grad en anser at utdanningen ga et godt grunnlag for utvikling av gründerkompetanse.

For øvrig tyder tabell 5.2 på at også *noe* innslag av entreprenørskap i utdanningen oppleves å ha betydning for utvikling av gründerkompetanse. Det skal vi se nærmere på senere. Først skal vi ha et sideblikk på svar på tilsvarende spørsmål fra andre utdanningsgrupper enn de som var med i Kandidatundersøkelsen 2011.

5.2.1 Et sideblikk på lærere: Utvikler lærere og andre profesjonsutdannede entreprenøregenskaper under studiet?

Mange er opptatt av at entreprenørskap i utdanningen bør inngå som et tilbud i utdanningen for allmennlærere og annet pedagogisk personell for at disse skal kunne benytte dette i sin lærervirksomhet. En grunn til dette, er at det i læreplanverket for Kunnskapsløftet er forventet at elever og lærlinger skal ha kompetanse knyttet til entreprenørskap (Kunnskapsdepartementet mfl. 2009).

I Handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen 2009–2014 (Kunnskapsdepartementet mfl. 2009) er et av tiltakene å «utvikle studietilbud hvor opplæring i entreprenørskap integreres i lærerutdanningen med fokus på pedagogiske prinsipper og egnede verktøy». Også i regjeringens strategiplan for entreprenørskap i utdanningen 2004–2008 inngikk «økt tilbud av entreprenørskapskurs for lærere» som en uttalt målsetting.

Allmennlærere var ikke med i Kandidatundersøkelsen 2011, derfor inngår ikke denne gruppen i analysene i denne rapporten, med unntak av tabellen nedenfor. Vi har noen opplysninger om allmennlærere fra en *undersøkelse av personer med profesjonsrettet utdanning*, uteksaminert i

²² Alle forskjeller i tabell 5,2 er statistisk signifikante, unntatt forskjellen mellom ukjent studiepoeng (2,69) og få/uten studiepoeng (2,55).

vårsemesteret 2008, som NIFU utførte vinteren/våren 2011. Her inngikk ikke slike spørsmål om entreprenørskap i utdanning som var med i Kandidatundersøkelsen 2011 som denne rapporten baserer seg på. *Ett* spørsmål som er relevant med tanke på temaet entreprenørskap i utdanningen, inngikk imidlertid i undersøkelsen av profesjonsutdannede. Det gjelder tilsvarende spørsmål som det som er grunnlaget for tabell 5.1 og 2.2 over, og det lød slik: «I hvilken utstrekning har studiene du fullførte våren 2008 vært et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper?».

I Vedleggstabell 5.1 vises svarene på dette spørsmålet fra undersøkelsen av profesjonsutdannede. Det blir der også vist resultater for svar på tilsvarende spørsmål fra Kandidatundersøkelsen 2011. Hovedpoenget er å sammenlikne svar fra lærerne med svar fra øvrige grupper. I undersøkelsen av profesjoner er det *allmennlærerne som skårer aller lavest* på dette spørsmålet, tett fulgt av barnevernspedagoger. I Kandidatundersøkelsen 2011 er det mastere i pedagogiske fag/lærerutdanning som skårer lavest. Vi så også i kapittel 3 (tabell 3.1) at mastere i pedagogiske fag/lærerutdanning er den gruppen som sjeldnest har hatt entreprenørskap i utdanningen.

I begge undersøkelser skårere bachelorer og mastere i økonomisk-administrative fag (relativt) høyt, og juristene skårer likt og nokså høyt i begge undersøkelser.

Ingeniører og sivilingeniører er også blant dem som skårer høyest i begge undersøkelser. Hovedtendensen den samme i begge undersøkelser, og innslaget av entreprenørskap i utdanningen er *svært beskjedent* blant lærere. Hvorvidt nye kull av allmennlærere vil svare annerledes (nye nasjonale retningslinjer for grunnskolelærere ble fastsatt i mars 2010), er selvsagt uvisst. Det er imidlertid verdt å merke seg at tiltak for entreprenørskapsutdanning for lærere, i all hovedsak framstår som *etterutdanningstilbud* (jmfør Handlingsplanens tiltak 5, Kunnskapsdepartementet mfl. 2009), og Kårstein og Spilling (2012).

5.2.2 Utvikling av gründerkompetanse etter omfang av studiepoeng i entreprenørskap

Vi konsentrerer oss i fortsettelsen igjen om resultatene fra Kandidatundersøkelsen 2011. Vi har sett (tabell 5.1) at gründerkompetanse/entreprenøregenskaper utvikles i større grad blant dem som har entreprenørskap i utdanningen enn blant de øvrige. Videre har vi sett at det varierer avhengig av omfang av entreprenørskap i utdanningen (tabell 5.2) og mellom utdanningsgruppene (vedleggstabell 5.1). Et spørsmål er hvor stor betydning ulikt omfang av entreprenørskap i utdanningen har når det kontrolleres for utdanningsgruppe. Det undersøkes nedenfor (tabell 5.3.), der vi ser samlet på betydningen av omfang av entreprenørskap i utdanningen og hvilken utdanningsgruppe en tilhører, ved hjelp av en regresjonsanalyse.

Tabell 5.3. Utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper. Lineær regresjon*

	B	S,E
Konstant	1,939	0,032
Entreprenørskap i utd., men ukjent om studiepoeng i entreprenørskap	0,553	0,057
Entreprenørskap: Samling/ikke studiepoeng	0,312	0,049
1–19 studiepoeng i entreprenørskap	0,396	0,061
20 eller mer studiepoeng i entreprenørskap	0,803	0,059
Bachelor, ingeniør	0,126	0,047
Bachelor, økon. adm. fag	0,817	0,051
Master, økon. adm. fag	0,817	0,050
Master, naturvitenskapelige/tekniske fag	0,281	0,040
Master, juss	0,499	0,068
Kvinne	-0,241	0,030
Justert R ²	0,215	
Tallet på observasjoner	2693	

*Referansegruppe i regresjonen: ikke entreprenørskap i utdanningen, mastere, menn, «andre fagfelt»,

Alle uavhengige variabler som er inkludert i regresjonsanalysen²³ i tabell 5.3, er signifikante på nivå lavere enn $P=0,01$, og alle – unntatt det å være kvinne – øker verdien på den avhengige variabelen som altså er i hvilken grad utdanningen ga et godt grunnlag for utvikling av gründerkompetanse. Det betyr at kandidater i økonomisk-administrative fag, naturvitenskapelige og tekniske fag og juss har høyere skår på denne variabelen enn de som er i samlekategorien «andre fagfelt» uavhengig av omfang av studiepoeng i entreprenørskap.

Økonomisk-administrative fag, både på bachelornivå og masternivå, skårer høyest. Dette er også funnet i studier med internasjonale data (Støren 2008). Det er overraskende at juss får såpass høy skåre. Det *kan* tenkes at dette er fordi mange jurister har planer om å starte egen (advokat)virksomhet, og at de synes studiene legger et godt grunnlag for dette. Planer om å starte egen virksomhet undersøkes nærmere nedenfor (kapittel 5.4).

Videre viser tabell 5.4 at økt omfang av entreprenørskapsutdanning øker gründerkompetansen. Det er for øvrig uansett slik at det å ha hatt EiU, slik vi har målt det i denne undersøkelsen, øker sannsynligheten for at en synes at utdanningen ga et godt grunnlag for gründerkompetanse. Samlet gir dette holdepunkter for at deltaking i entreprenørskapsutdanning slik vi har målt det, i det minste synes å gi et valid mål på entreprenørskapsutdanning. Tabell 5.4 viser dessuten at uavhengig av hva slags utdanning kandidatene var uteksaminert fra, er det klare indikasjoner på at det å ha entreprenørskap i utdanningen, samt økt *omfang* av slik utdanning, har positiv betydning.

5.3 Selvstendig eller ansatt?

Om utdanningen har bidratt til utviklingen av entreprenørielle ferdigheter, innebærer dette nødvendigvis ikke at en har startet egen bedrift eller har planer om å gjøre dette. Slike spørsmål belyses nedenfor. Vi starter med å undersøke i hvilken grad kandidatene arbeider som selvstendig næringsdrivende og/eller svarer at de har startet egen bedrift. For å komme fram til hvor mange som

²³ Her, og andre steder i denne rapporten der lineær regresjon brukes, benyttes dette fordi skalaen(e) er kontinuerlige. Vi forutsetter da at avstanden mellom hver av verdiene på skalaen er den samme (det kan selvsagt diskuteres om de strengt tatt er det i virkeligheten, på samme måte som kroner/inntekt, høyde osv.) Det er relativt vanlig å gjøre slike forutsetninger. Et alternativ er å benytte logistisk regresjon (for eksempel av sannsynligheten for å skåre høyt, som verdi 4 og 5). Dette vil stort sett de samme resultater med hensyn til hvilke variabler som har effekt, men effektene vil være mindre intuitivt tolkbare.

er selvstendig næringsdrivende/har etablert egen bedrift, har vi basert oss på informasjon der svar på tre spørsmål er kombinert. Det gjelder spørsmålene

- «Hadde du i uken 14,-20, november 2011 mer enn ett arbeidsforhold? (ekstrajobb eller liknende)», og
- for hovedarbeidsforholdet, det vil si det arbeidet respondenten brukte mest tid på:
«Hva slags ansettelsesforhold hadde du i denne stillingen», og
- «Hvor sannsynlig er det at du i løpet av de neste fem årene kommer til å etablere egen bedrift?», der siste svarmulighet var «har allerede startet egen bedrift».

Vi ser først på svarfordelingen på hvert av de to første spørsmålene, blant sysselsatte kandidater med og uten EiU

Tabell 5.4 viser at det ikke er noen forskjell mellom entreprenørskapskandidater og andre kandidater i andelen som har mer enn n jobb, eller i andelen som er selvstendig næringsdrivende (i sitt hovedarbeidsforhold) et halvt år etter eksamen. Det er derimot en klar forskjell mellom de to gruppene når det gjelder det å være fast eller midlertidig stilling; flere av entreprenørskapskandidatene har fast stilling, og klart færre har vikariat eller annen midlertidig stilling av varighet 6 måneder eller mer.

Tabell 5.4. Ansettelsesforhold blant kandidater med og uten entreprenørskap i utdanningen.

	Har ikke hatt entreprenørskap i utdanningen	Har hatt entreprenørskap i utdanningen	Alle
Prosentandel med mer enn en jobb	14,2	14,8	14,4
Antall svar	1758	593	2351
Ansettelsesforhold (hovedarbeidsforholdet)			
Fast ansettelse (inkludert ikke fullført prøvetid)	60,8	73,6	64,2
Stipendiat/forskeropplæringsstilling	4,0	1,8	3,4
Vikariat eller annen midlertidig stilling av varighet 6 måneder eller mer	22,9	13,6	20,4
Vikariat eller annen midlertidig stilling av mindre enn 6 måneders varighet	9,8	8,5	9,5
Selvstendig næringsdrivende	2,5	2,5	2,5
Antall svar (=100%)	1732	581	2313 ²⁴

Andelen som er selvstendig næringsdrivende er lav, men det kan tenkes at den skjuler at det er mange som har etablert egen bedrift og har arbeid i en slik bedrift som en bistilling. Vi ser derfor på hvordan svarene på spørsmålet «hvor sannsynlig er det at du i løpet av de neste fem årene kommer til å etablere egen bedrift?», fordeler seg. Selv om det kan være flere enn de som nå er sysselsatte som har planer om å starte egen bedrift, konsentrerer vi oss nå (tabell 5.5) om svarene fra dem som er sysselsatt, for å se hvordan svarene fordeler seg i forhold til svarene på spørsmålene nevnt over.

²⁴ Nær 5 prosent av de sysselsatte kandidatene svarte ikke på spørsmålet om ansettelsesforhold.

Tabell 5.5. Sysselsatte kandidaters vurdering av sannsynlighet for å starte egen bedrift, etter om de har mer enn én jobb. Prosent.

	1 Helt usannsynlig	2	3	4	5 Svært sannsynlig	6 Har allerede startet egen bedrift	Tallet på observasjoner (=100%)
Ja, mer enn én jobb	29,8	20,7	16,3	5,2	2,9	25,2	346
Nei	44,6	30,1	12,4	5,6	3	4,4	1919

Andelen som svarer at de allerede har startet egen bedrift, er langt høyere blant dem som har mer enn én jobb (25 prosent) enn blant dem som bare har en jobb (4 prosent). Det er altså mange som har startet egen bedrift som en bibeskjeftigelse.

Er det de som ikke har fast ansettelse som har startet egen bedrift? Dette belyses i tabell 5.6.

Tabell 5.6. Sysselsatte kandidaters vurdering av sannsynlighet for å starte egen bedrift, etter ansettelsesforhold. Prosent.

	1 Helt usannsynlig	2	3	4	5 Svært sannsynlig	6 Har allerede startet egen bedrift	Tallet på observasjoner (=100%)
Fast ansettelse (inkludert ikke fullført prøvetid)	42,8	30,1	13,8	5,6	2,7	5	1399
Stipendiat/forskeropplæringstilling	54,6	31,9	5,9	0,8	0,8	5,9	84
Vikariat eller annen midlertidig stilling av varighet 6 måneder eller mer	44,9	27,3	12,5	5,7	3,5	6,2	469
Vikariat eller annen midlertidig stilling av mindre enn 6 måneders varighet	41,4	30,1	11,9	6,9	3,4	6,3	209
Selvstendig næringsdrivende	4,6	2,3	3,4	1,1	5,7	82,8	74
Totalt	42,5	28,9	12,8	5,5	3	7,4	2235

Andelen som svarer at de har startet egen bedrift, er om lag den samme blant fast ansatte og midlertidig ansatte, rundt fem–seks prosent.²⁵ Det synes altså ikke å være slik at det å starte egen bedrift er noe som først og fremst berører midlertidig ansatte. Det er i det hele tatt små forskjeller avhengig av ansettelsesforhold i svarene om planer om å starte egen bedrift. De fleste i alle grupper mener dette er svært lite sannsynlig.

I følge disse svarene (tabell 5.6) er det i alt vel 10 prosent som svarer at de enten har startet egen bedrift eller som svarer at det er svært sannsynlig at de vil gjøre det. Det kan være interessant å sammenlikne denne andelen med hva som ble funnet i en dansk studie (Vestergaard mfl. 2012, se

²⁵ Blant de selvstendig næringsdrivende svarer 83 prosent at de har startet egen bedrift. Her burde kanskje andelen vært 100 prosent om svarene skulle vært konsistente. Vi må anta at det er noen feilavkryssinger her, og vi vet ikke hvorvidt det er feil avkryssing i spørsmålet om ansettelsesforhold eller i spørsmålet om sannsynlighet for å starte egen bedrift som er årsaken til at svarene ikke er helt konsistente. Vi antar imidlertid at svarene på spørsmål om ansettelsesforhold er sikrest, siden det her var klare og lett forståelige svaralternativer. Spørsmålet «Hvor sannsynlig er det at du i løpet av de neste fem årene kommer til å etablere egen bedrift?» kan nok i noe større grad åpne for misforståelser.

kapittel 2) der andelen masterstudenter som var i oppstartfasen for bedriftsetablering, ble undersøkt. Som nevnt i kapittel 2, fant de at andelen var 29 prosent blant EiU-studenter og 11 prosent blant andre studenter.

Når vi fordeler tallene i tabell 5.6 på EiU-kandidater og andre kandidater (ikke vist her), får vi svært små forskjeller: 7,4 prosent av EiU-kandidatene svarer at de allerede har startet egen bedrift, og 4,1 prosent at det er svært sannsynlig, i alt 11,5 prosent. Blant de øvrige er tilsvarende andeler 2,5 og 7,5 prosent, i alt 10 prosent. Her har vi riktignok begrenset svarene til dem som var sysselsatte på undersøkelsestidspunktet. Det har imidlertid ingen betydning. Inkluderes alle, får vi nøyaktig samme svarfordelinger.

Mens det i Danmark (Vestergaard mfl. 2012) var stor forskjell mellom EiU-kandidater og andre når det gjelder ønske/planer om bedriftsetablering, er det altså ikke det i Norge, slik vi har kunnet måle det. Og, i den grad våre tall er sammenliknbare med de danske resultatene, kan resultatene tyde på at det er små forskjeller mellom norske og danske kandidater som *ikke* har hatt entreprenørskap i utdanningen. Det er derimot større forskjell mellom norske og danske kandidater som har hatt entreprenørskap i utdanningen. De danske EiU-studentene synes altså å være mer interessert i bedriftsetablering enn de norske.

Når det gjelder dem som svarer at de har startet egen bedrift, bør det tas forbehold.²⁶ Det kan tenkes at for enkelte refererer svaret seg til en «sovende» bedrift; en bedrift de har opprettet i studietida av ulike grunner. Det betyr imidlertid ikke at disse bedriftene ikke er viktige. Mange har startet en bedrift samtidig med at de er ansatt, og mange starter som deltidsentreprenører (se den nordiske studien til Edqvist mfl. 2012, omtalt i kapittel 1). Det er likevel nødvendig å skille ut dem som sannsynligvis har sovende bedrifter. For å skille ut dem, velger vi bare å definere kandidatene som selvstendige (her inkludert de som har svart bekreftende på å ha etablert bedrift), dersom de

- oppgir at der er selvstendig næringsdrivende i sin hovedstilling, *eller*
- har svart at de har startet egen bedrift (men samtidig oppgir at de er ansatt og ikke selvstendig) *og*
- oppgir at de har mer enn ett arbeidsforhold.

Vi får da med de deltidsentreprenørene som er omtalt hos Edqvist mfl. (2012). Resultatet når vi definerer selvstendige/bedriftsetablerere på denne måten, vises i tabell 5.7.

Tabell 5.7. Ansatt eller selvstendig, etter entreprenørskap i utdanningen. Prosent

	Har <i>ikke</i> hatt entreprenørskap i utdanningen	Har hatt entreprenørskap i utdanningen	Alle
Ansatt (hovedstilling) en jobb	84,3	83,9	84,2
Ansatt (hovedstilling) mer enn en jobb, ikke selvstendig i bistilling	10,5	11,7	10,9
Selvstendig hovedstilling, en jobb	1,4	1,2	1,3
Selvstendig hovedstilling, mer enn en jobb	1,1	1,3	1,2
Selvstendig bistilling, mer enn en jobb	2,7	1,9	2,5
Tallet på observasjoner* (=100%)	1714	580	2294

* Besvarte på alle spørsmål

²⁶ Uten å ha nært kjennskap til de danske dataene, kan det nok tenkes at et liknende forbehold kan gjelde også disse.

Andelen som er selvstendig næringsdrivende i sin hovedstilling er i alt 2,5 prosent. Når vi legger til dem som har startet egen bedrift, men der dette gjelder bistilling (ytterligere 2,5 prosent), fordobles andelen selvstendige til fem prosent.

Det som kanskje er overraskende ved resultatene, er andelen selvstendig/har startet egen bedrift, ikke er høyere blant dem som har hatt entreprenørskap i utdanningen enn blant de øvrige, snarere er tendensen motsatt, jamfør tabell 5.7. Vi har undersøkt om dette varierer avhengig om en har utdanning *om, for eller gjennom* entreprenørskap. Vi fant da ingen signifikante forskjeller mellom gruppene; type entreprenørskapsutdanning synes altså ikke å bety noe.

5.3.1 Større sjanse for fast ansettelse med entreprenørskap i utdanningen?

Det eneste som en (tilsynelatende) kan si sikkert ut fra de foregående analysene, er at personer med entreprenørskap i utdanningen oftere enn andre kandidater er fast ansatt og sjeldnere har en midlertidig stilling (jamfør tabell 5.4). Dette kan muligens være en effekt av at entreprenørskapskandidater oftere har erfaring fra arbeidslivet og sannsynligvis har flere relevante kontakter. Betydningen av erfaring fra samarbeid mellom universitet/høgskole og arbeidslivet for arbeidsmarkedssituasjonen, omtalte vi også i kapittel 4. (Se vedlegg 4.2 for definisjon av samarbeid med arbeidslivet under studietida.) Vi kan undersøke om samarbeid med arbeidslivet også har betydning for andelen som har fast ansettelse av de sysselsatte, se tabell 5.8.

Et annet spørsmål er hvorvidt den positive sammenhengen mellom entreprenørskap i utdanningen på sannsynligheten for å få fast ansettelse skjuler en annen sammenheng (er spuriøs), fordi personer som har hatt entreprenørskap i utdanningen er overrepresentert på fagfelt der fast ansettelse er det normale. Det undersøkes i tabell 5.9.

Tabell 5.8. Prosentandelen av sysselsatte som har fast ansettelse, etter samarbeid med arbeidslivet under studiet og entreprenørskap i utdanningen.

	Ikke entreprenørskap i utdanningen		Entreprenørskap i utdanningen	
	Ikke samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene	Samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene	Ikke samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene	Samarbeid med arbeidslivet i løpet av studiene
Andel	55,5	63,5	65,9	75,4
Tallet på observasjoner (=100 %)	591	1141	114	467

Mellom ytterpunktene «ikke samarbeid med arbeidslivet i studiene og ikke entreprenørskap i utdanningen» (nær 56 prosent) på den ene siden, og både samarbeid med arbeidslivet under studiene og entreprenørskap i utdanningen på den andre siden (vel 75 prosent), må det sies å være en stor forskjell i andelen som har oppnådd fast ansettelse.

Et spørsmål er om dette skjuler at det er fagfeltilhørighet som betyr mest for hvorvidt en har fast ansettelse. Kandidater som utdannes i naturvitenskapelige og tekniske fag og økonomisk-administrative fag jobber oftere enn de øvrige i privat sektor (Arnesen, Støren og Wiers-Jenssen 2012), og der er andelen som får midlertidig arbeid langt lavere enn i offentlig sektor. Av nyutdannede sysselsatte som var med i Kandidatundersøkelsen 2011, hadde 77 prosent av dem som jobbet i privat sektor fast ansettelse, mot 42 prosent som jobbet i offentlig sektor. I tabell 5.9 undersøkes sannsynligheten for å ha fast ansettelse, når det samtidig tas hensyn til faggruppetilhørighet, hvorvidt en hadde hatt entreprenørskap i utdanning og hvorvidt en for øvrig hadde erfaring fra samarbeid med arbeidslivet under studiet.

Tabell 5.9. Sannsynligheten for å ha fast ansettelse et halvt år etter eksamen. Binomisk logistisk regresjon.

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	B	S.E	B	S.E	B	S.E
Entreprenørskap i utdanningen	0,584	0,084	0,534	0,085	0,136	0,095
Samarbeid UH/arbeidsliv under studiet			0,354	0,077	0,181	0,081
Bachelor, ingeniør					1,348	0,265
Bachelor, økon. adm. fag					0,488	0,259
Master, økon. adm. fag					1,030	0,256
Master, naturvitenskapelige/ tekniske fag					0,359	0,236
Master, juss					0,129	0,274
Master humaniora og samfunnsvitenskap					-0,573	0,233
Master helsefag og pedagogiske fag					0,099	0,237
Kvinne					-0,384	0,082
Konstant	0,438	0,041	0,207	0,064	0,422	0,232
Pseudoforklart varians (Nagelkerke R square)	0,020		0,028		0,139	
Tallet på observasjoner	2313		2313		2313	

Noter: Referansegruppe i regresjonen mastere i andre fagfelt, som her er idrettsfag, primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag, menn, uten entreprenørskap i utdanningen. Koeffisienter i uthevet skrift er signifikante på nivå $p < 0,05$, koeffisienter i uthevet skrift og i kursiv er signifikante på nivå $p < 0,1$.

Resultatene i tabell 5.9 endrer bildet totalt. Riktignok er den positive effekten av å ha entreprenørskap i utdanningen fortsatt signifikant i modell 2, etter at det her er kontrollert for samarbeid med arbeidslivet under utdanningen. Dette endres imidlertid i modell 3, der det er kontrollert for utdanningsgruppe og kjønn. Da er effekten av entreprenørskap i utdanningen ikke lenger signifikant.

Det er altså entreprenørskapskandidatenes fordeling på fagfelt som gjør at de er oftere enn andre er fast ansatt, ikke entreprenørskapsutdanningen i seg selv.

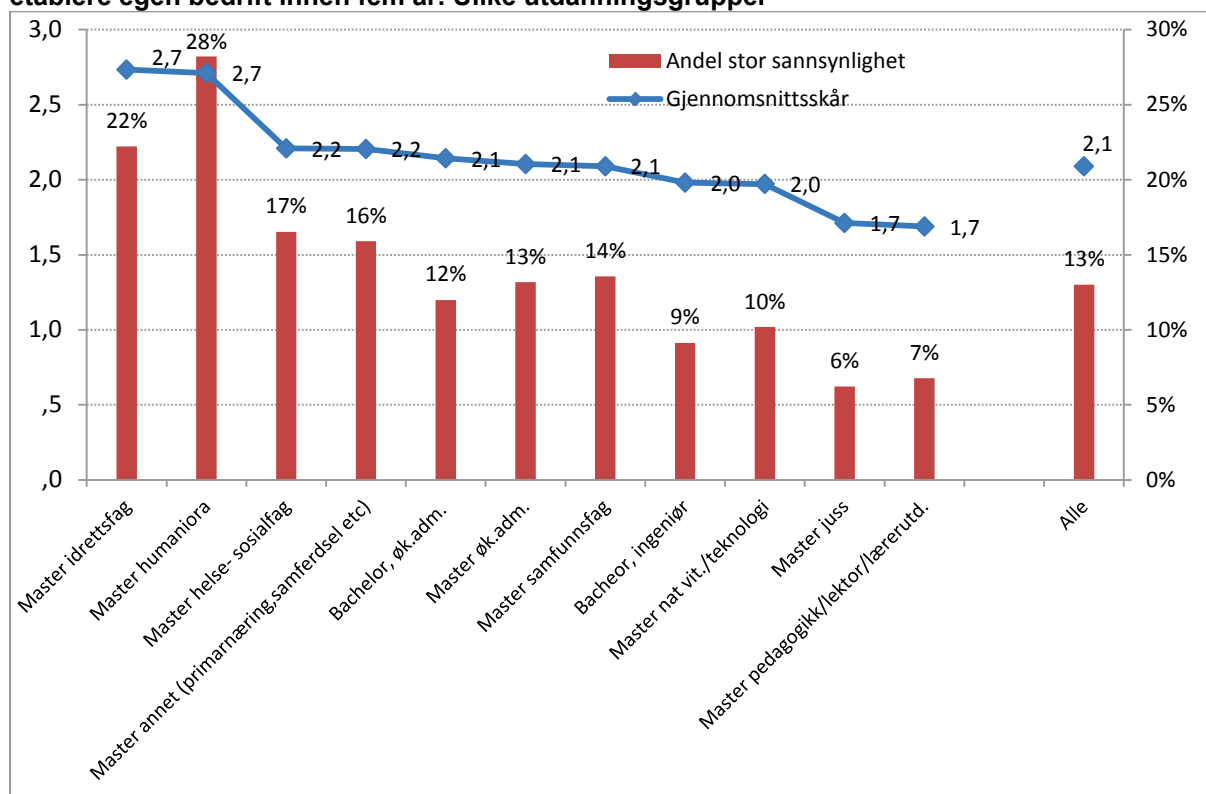
5.4 Planer om å starte egen bedrift?

Svarene på spørsmålene vi har omtalt over, ga *ingen* indikasjoner på at entreprenørskapsutdanning medvirker til økt bedriftsetablering blant de nyutdannede. Imidlertid, som allerede nevnt, har vi stilt spørsmål om hva de nyutdannede tror vil skje innenfor en femårs horisont. Vi gjentar svaralternativene på dette spørsmålet; fra 1, meget usannsynlig, til 5, svært sannsynlig.

I tillegg finnes svarmuligheten (med verdi 6) for dem som allerede har startet egen bedrift. Den siste svarmuligheten er nok krysset av for ofte, antakelig blant folk som har «sovende» bedrifter. Vi luker ut disse på samme måte som vi har gjort over, og tar bare med (som verdi 6) personer som har startet egen bedrift som vi enten vet er selvstendige næringsdrivende i sin hovedstilling, eller som er sysselsatt og har mer enn en jobb, og sier de har startet egen bedrift. Samtidig skal vi i analysene nedenfor ta med personer som ikke var sysselsatte på undersøkelsestidspunktet, men som kan ha planer om å bli det og eventuelt starte egen bedrift.

Vi ser først på hvilke faggrupper der det er mest utbredt at en har planer om å etablere egen bedrift (figur 5.1).

Figur 5.1. Kandidatenes anslåtte sannsynlighet langs en skala 1 – 6 (1 er lavest) for at de vil etablere egen bedrift innen fem år. Ulike utdanningsgrupper



I figur 5.1 ser vi gjennomsnittsskår (langs en skala fra 1–6) i den stiplede blå linjen, der gjennomsnittet for alle er 2,1, altså en meget lav sannsynlighet. I de røde søylene ser vi andelen som har krysset av for verdi 4, 5 eller 6, det vil si nokså sannsynlig (verdi 4), svært sannsynlig (verdi 5), eller «har allerede etablert egen bedrift» (verdi 6). Gjennomsnittsandelen er bare 13 prosent.

Uansett målemetode ser vi at det er mastere i humaniora og mastere i idrettsfag som kommer høyest, det vil si fagfelt der det er lite entreprenørskap i utdanningen. Deretter kommer mastere i helse- og sosialfag og mastere i «annet», som er en sammenslåing av primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag på grunn av lavt tallgrunnlag. Det er her primærnæringsfag som slår ut.

Det som kan sies å kjennetegne yrkesaktive i disse fagfeltene, er at det er ofte er personer i såkalt frie yrker, der det enten er ganske vanlig å være selvstendige (som tannleger), eller der det å starte egen bedrift ofte kan være et svar på en vanskelig arbeidsmarkedssituasjon. Det kan for eksempel gjelde humanistene, som generelt har en vanskeligere arbeidsmarkedssituasjon enn øvrige kandidatgrupper (Arnesen mfl. 2012).

Kandidater i teknisk-naturvitenskapelige fag kommer ut med lave skårer (og lave andeler). Jurister kommer også overraskende lavt, ut fra hva vi så i tabell 5.3, der de skåret overraskende høyt (relativt sett) på spørsmålet om hvorvidt utdanningen ga et godt grunnlag for utvikling av gründerkompetanse, Vi antok da at dette kunne komme av at mange av dem hadde planer om å starte egen bedrift. Av figur 5.1 ser vi at det ikke er tilfelle. Av grunner vi ikke kjenner, synes juristene likevel relativt ofte at deres utdanning gir et godt grunnlag for utvikling av gründerkompetanse/entreprenøregenskaper.²⁷

De fleste foretrekker å være ansatt – noe vi også skal belyse nærmere nedenfor – men mange som utvikler entreprenørielle ferdigheter, ser trolig for seg muligheten av å utnytte slike ferdigheter innenfor en eksisterende organisasjon eller bedrift, med andre ord et fenomen som i litteraturen ofte kalle

²⁷ Det kan på den annen side tenkes at fem års tidshorisont er for kort tid; at flere av dem kan tenkes seg å starte egen bedrift i et lengre perspektiv, men dette vil kunne gjelde mange av utdanningsgruppene, og ikke juristene spesielt.

intraprenørskap (Bjørnåli og Støren 2012). Dette skal vi komme tilbake til. Først skal vi fordype oss i en nærmere analyse av temaet som figur 5.1 illustrerer.

Vi undersøker, i en lineær regresjon, effekten av ulike variabler på den avhengige variabelen (med verdi 1–6) som indikerer kandidatens vurdering av sannsynligheten for at de vil etablere egen bedrift. Vi tar da med som uavhengige variabler (som vi måler effekten av) det å ha tatt entreprenørskapsutdanning samt omfang av denne utdanningen, i tillegg til variabler som angir type studium.

Tabell 5.10. Etablere bedrift i løpet av de neste fem årene? Lineær regresjon.

	Modell 1		Modell 2	
	B	S,E	B	S,E
Konstant	2,735	0,140	2,652	0,139
Bachelor, ingeniør	-0,643	0,148	-0,687	0,148
Bachelor, økon. adm. fag	-0,267	0,152	-0,367	0,152
Master, økon. adm. fag	-0,415	0,152	-0,492	0,151
Master, naturvitenskapelige/ tekniske fag	-0,553	0,145	-0,530	0,145
Master, juss	-0,691	0,166	-0,654	0,165
Master humaniora og samfunnsvitenskap	-0,048	0,144	-0,028	0,144
Master helsefag og pedagogiske fag	-0,372	0,147	-0,337	0,146
Kvinne	-0,478	0,045	-0,463	0,045
Entreprenørskap i utd., men ukjent om studiepoeng i entreprenørskap			0,281	0,082
Entreprenørskap: Samling/ikke studiepoeng			0,255	0,073
1–19 studiepoeng i entreprenørskap			0,059	0,091
20 eller mer studiepoeng i entreprenørskap			0,579	0,088
Justert R ²	0,045		0,057	
Tallet på observasjoner	2597		2597	

Noter: Referansegruppe i regresjonen master i andre fagfelt, som her er idrettsfag, primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag, menn, uten entreprenørskap i utdanningen. Koeffisienter i uthøvet skrift er signifikante på nivå $p < 0,05$. (Se for øvrig fotnote 23 i tilknytning til tabell 5.3 om bruk av lineær regresjon.)

Det å ha hatt entreprenørskap i utdanningen, *har* betydning for hvorvidt en har planer om å etablere egen bedrift i løpet av de neste fem årene, når en kontrollerer for fagfelt. Særlig har EiU betydning om det er et relativt stort innslag av det i utdanningen. Like fullt er sannsynligheten for planer om bedriftsetablering ikke særlig stor. Blant dem som har hatt mye entreprenørskap i utdanningen, øker skåren fra (ca.) 2,7 (konstantleddet) til (ca.) 3,2. Langs en skala der 1 er svært usannsynlig og 5 er svært sannsynlig (og skåre 6=har allerede startet egen bedrift), er skåren 3,2 «midt på treet», altså *noe* sannsynlig.

Forskjellene mellom faggruppene må leses slik: Alle andre faggrupper enn humaniora og samfunnsvitenskap har lavere skåre enn referansegruppen, som er kandidater idrettsfag, primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag. Dette stemmer overens med resultatene i figur 5.1, der vi så at humanistene og de øvrige gruppene som nettopp er nevnt, har høyest skår.

Når vi inkluderer kontroller for entreprenørskap i utdanningen i modell 2 (tabell 5.10), holder forskjellen mellom faggruppene seg. Det samme gjelder den klare tendensen til at kvinnene har lavest skår. Om mennene skårer 2,7 (konstantleddet), skårer kvinnene 2,3 (alt annet likt).

Samtidig ser vi at analysemodellen gir lav forklart varians, til tross for mange signifikante effekter. Det betyr at det er en rekke forhold som vi ikke har opplysninger om og derfor ikke har kunnet ta hensyn til, som er viktige bakgrunnsfaktorer for hvorvidt en ønsker å etablere egen bedrift. Dette gjelder trolig en rekke forhold knyttet til motivasjon og vurdering av muligheter og andre personlige forhold som vi ikke har opplysninger om.

5.4.1 Regionale forskjeller?

Siden entreprenørskap i utdanningen er noe det er blitt satset særlig på i Midt-Norge (Trøndelagsfylkene) og på Vestlandet (Bjørnåli mfl. 2011), kan det være interessant å undersøke om det kan avleses noen regionale forskjeller i det mønsteret vi så i tabell 5.10. Vi har undersøkt dette ved å se om det å være utdannet i bestemte *lærestedsregioner*, har en betydning for sannsynligheten for at en vil starte egen bedrift. Disse analysene er presentert i vedleggstabell 5.1.²⁸ Analysene viser at det å inkludere lærestedsregion, ikke gir noen ytterligere forklaringskraft (det gir ingen økt forklart varians). Vi finner få og svake utslag, men det er en tendens til at de som er utdannet på Vestlandet og i trøndelagsfylkene, i *mindre* grad har planer om å etablere egen bedrift enn øvrige kandidater (modell 3, vedleggstabell 5.2).

Når vi undersøker hvorvidt det å ha blitt utdannet med entreprenørskap i utdanningen fra bestemte lærestedsregioner har betydning, finner vi *ingen* signifikante effekter (se modell 5, vedleggstabell 5.2). Basert på disse analysene, kan vi ikke se noen spesielle regionale effekter.

I et tilgrensende delprosjekt under Følgforskning av entreprenørskap i utdanningen som blant annet ser på samfunns effekter av utdanningen i et regionalt perspektiv (Hagen og Johansen 2012) studeres lærestedene Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trondheim (NTNU), Høgskolen i Sogn og Fjordane og Høgskolen i Østfold nærmere.

NTNU (den delen som er tilknyttet den gamle tekniske høgskolen) er valgt fordi de lenge har satset på entreprenørskap og kommersialisering. Høgskolen i Sogn og Fjordane er valgt fordi de har satset bredt på entreprenørskap, ikke minst i lærerutdanningen, og fordi miljøer utenfor høgskolen er involvert og engasjert. Høgskolen i Østfold er valgt fordi de satser på entreprenørskap både i økonomisk-administrative fag, ingeniørfag og lærerutdanning.

Vi har derfor også undersøkt om vi i vårt datamateriale kan finne tendenser til at det oftere er planer om å etablere egen bedrift blant studenter som er uteksaminert ved disse lærestedene enn ellers i landet, og spesielt dersom de som er utdannet fra disse lærestedene, har hatt entreprenørskap i utdanning.

Analysen er vist i vedleggstabell 5.2, modell 6. Vi finner bare én signifikant positiv effekt. Entreprenørskapskandidater ved høgskolen i Østfold har i større grad enn andre kandidater slike planer, og i langt sterkere grad enn andre (uten entreprenørskap i utdanningen) som er uteksaminert fra samme høgskole. For kandidater fra Høgskolen i Sogn og Fjordane (generelt) finner vi en signifikant negativ effekt (de har sjeldnere slike planer enn kandidater totalt), men data tyder på at de som har entreprenørskap i utdanningen fra dette lærestedet, oftere har slike planer enn andre kandidater i Sogn og Fjordane. Det skal legges til at tallgrunnlaget for Sogn og Fjordane er *svært* lavt. Tilsvarende (men svakere negative effekt) finner vi for kandidater uteksaminert fra NTNU.

²⁸ Vi har her ikke kunnet ta hensyn til *hvor* i landet kandidatene eventuelt ville starte egen bedrift, siden vi ikke har kjennskap til dette. Vi vet imidlertid at det er en sammenheng mellom hvor en er utdannet fra og hvor en tar seg arbeid (Arnesen mfl. 2012) et halvt år etter eksamen; kandidatene tenderer til å ta seg arbeid i landsdelen der de er uteksaminert. Denne tendensen er svakest blant kandidater utdannet i Trøndelagsfylkene, noe som er naturlig ut fra at landsdelen (spesielt sivilingeniør/master i teknologi-utdanningen ved NTNU) i meget stor grad rekrutterer kandidater fra hele landet.

Ut fra data i Kandidatundersøkelsen (se tabell 5.10) har entreprenørskap i utdanningen generelt en viss effekt på tilbøyeligheten til å ha planer om å starte egen bedrift, og det kan altså synes å være en positiv tilleggs effekt i så måte av å ha tatt entreprenørskapsutdanning ved høgskolen i Østfold.

Ellers kan vi – totalt sett – ikke spore effekter av at entreprenørskapsutdanningen er tatt på bestemte steder/regioner, når vi undersøker respondentenes svar på spørsmålet om hvor sannsynlig det er at de i løpet av de neste fem årene vil starte egen bedrift. Det innebærer selvsagt ikke at entreprenørskapsutdanningen ikke har andre positive effekter.

En annen måte å belyse regionale/fylkesvise forskjeller på, er å se på i hvilken grad sysselsatte kandidater et halvt år etter eksamen arbeider i samme fylke som det de er utdannet fra. Dette er gjort i vedleggstabell 5.3, som viser at t at halvparten av kandidatene har tatt seg jobb i samme fylke som der de er uteksaminert (Agderfylkene er her regnet som ett fylke). Totaltallene viser dessuten at det er ikke er forskjeller mellom entreprenørskapskandidater og de øvrige når det gjelder andelen som jobber i samme fylke som der de er uteksaminert.

Her er det imidlertid forskjeller mellom fylkene. Blant kandidater utdannet i Vest-Viken, det vil si i fylkene Buskerud, Vestfold og Telemark, tyder våre data på at andelen som har tatt seg jobb i lærestedsfylket, er høyere blant dem som har hatt entreprenørskapsutdanning enn blant de øvrige. Samme tendens finner vi for Rogaland og Oppland, og for Agderfylkene, om enn i noe svakere grad for Agderfylkene. For Sør-Trøndelag kan vi derimot ikke se en slik effekt, snarere tvert i mot, For Østfold og Sogn og Fjordane er tallgrunnlaget for sysselsatte kandidater som var med i undersøkelsen, for lavt til at spørsmålet kan belyses.

Det er altså varierende resultater med hensyn til hvorvidt entreprenørskapskandidater i større grad enn andre jobber i lærestedsfylket etter eksamen, men for noen fylker kan det se ut som entreprenørskapsutdanningen er av betydning. Vi vet i imidlertid ikke om dette kan tolkes som en effekt av entreprenørskapsutdanningen, eller er uttrykk for en seleksjonseffekt, det vil si at forskjellen kommer av at de som valgte EiU, i utgangspunktet var mer interessert i å bosette seg i regionen enn de øvrige kandidatene. Det kan også henge sammen med kjennetegn ved arbeidsmarkedene i fylket, type utdanning (fagfelt) den enkelte har tatt, grad på denne utdanningen, videreutdanning og tendens til å jobbe ved siden av studiet mv., og slike spørsmål bør være gjenstand for videre studier.

5.5 Hvis en kunne velge fritt: ansatt eller selvstendig?

Materialet omfatter svar på flere spørsmål om det å være ansatt eller selvstendig. Disse spørsmålene avdekker holdninger og ønsker i forhold til det å være ansatt framfor selvstendig (eller omvendt). Her er det ikke snakk om planer, men hva en ville *foretrekke* om en fritt kunne velge. Dette er tema i de neste avsnittene.

Etter å ha blitt stilt spørsmål om hvor sannsynlig det er at de i løpet av fem år kom til å etablere egen bedrift, ble kandidatene stilt spørsmålet «Hvis du fritt kunne velge mellom ulike typer jobber, hva ville du foretrekke?», der svaralternativene var «å være ansatt», eller «å være selvstendig». Avhengig av hva de svarte, ble de stilt oppfølgingsspørsmål om hva som var grunnene til at de valgte «ansatt» eller «selvstendig».

Grunnene til å velge «ansatt», som langt de fleste velger, kan dels ses på som hindringer i forhold til det å velge «selvstendig». Nedenfor skal vi gå nærmere inn på dette.

Det er bare nær 23 prosent (tabell 5.11) som sier at de ville foretrekke å være selvstendig framfor ansatt om de fritt kan velge. Denne andelen er likevel høyere enn andelen som ser det som *sannsynlig* at de vil starte egen bedrift i løpet av fem år (eller eventuelt allerede har gjort det), som vi over har beregnet til 13 prosent (jamfør figur 5.1).

Det er dessuten en klar forskjell mellom de som har hatt entreprenørskap i utdanningen og de som ikke har hatt det (32,2 mot 18,5 prosent), i andelen som ønsker å være selvstendig hvis de fritt kan

velge. Vi har også undersøkt om det er forskjeller avhengig av *type* entreprenørskapsutdanning, men vi fant ingen signifikante forskjeller blant dem som har hatt utdanning om, for eller gjennom entreprenørskap.

Tabell 5.11. Andel som foretrekker å være selvstendig framfor ansatt, om en fritt kan velge, etter entreprenørskap i utdanningen. Prosent

	Har hatt entreprenørskap i utdanningen	Har ikke hatt entreprenørskap i utdanningen	Alle
Foretrekker å være selvstendig	32,3	18,5	22,6
Tallet på observasjoner	731	1974	2707

Vi kan ikke si noe sikkert om hvor mye av forskjellen som kan tolkes som en effekt av entreprenørskapsstudiet. En del av forskjellen kan komme av «selvseleksjon»; det vil si at de har valgt entreprenørskap i utdanningen fordi de i utgangspunktet – før de begynte på denne utdanningen – ville foretrekke å kunne arbeide som selvstendige.

Hvis vi tenker oss at en del av dem som har valgt denne utdanningen i utgangspunktet ville foretrekke å være selvstendige, kan en også trekke resultatet i en annen retning og fokusere på at hele to tredeler av dem som har tatt entreprenørskap i utdanningen, faktisk *foretrekker* å være ansatt om de *fritt kan velge*.

Det er altså gode grunner til å se på *hvorfor* de vil foretrekke å være ansatt.²⁹ Kandidatene ble bedt om å sette inntil tre kryss blant de grunner som vises i tabellen nedenfor (tabell 5.12). Her er svarene rangert etter hvilke svar som fikk flest avkryssinger (totalt).

Tabell 5.12. Grunner for å foretrekke å være ansatt framfor selvstendig, etter entreprenørskap i utdanningen.

	Entreprenørskap i utdanningen		Har ikke hatt entreprenørskap i utdanningen		Alle
	Prosent	Tallet på observasjoner	Prosent	Tallet på observasjoner	Prosent
Fast og sikker inntekt	81,0	501	86,1	1614	84,8
Stabilt arbeid	52,2	500	55,6	1611	54,7
Bedre inntektsbeskyttelse ved sykdom o.l.	36,0	499	33,3	1605	34,0
Fast arbeidstid	32,8	499	34,1	1605	33,8
Har ingen ideer for bedriftsetablering	28,4	499	28,2	1602	28,3
Mangler kunnskap om det å etablere egen bedrift	26,5	500	25,2	1602	25,5
Mangler finansiering til å etablere meg som selvstendig	27,6	501	23,6	1600	24,6
Redd for juridiske og andre konsekvenser hvis jeg ikke får det til som selvstendig næringsdrivende	26,0	499	23,1	1601	23,9

Det er meget små forskjeller mellom dem som har hatt entreprenørskap i utdanningen og dem som ikke har hatt det, i grunner for å foretrekke å være ansatt. Kun én av forskjellene er statistisk signifikant; det gjelder andelen som oppgir fast og sikker inntekt som grunn. Det er noen færre av entreprenørskapskandidatene enn av de øvrige oppgir dette som grunn (81 mot 86 prosent), men dette er uansett en grunn som pekes på av de aller fleste.

²⁹ Det var få som ville velge å være selvstendig, og svarene på grunnene til dette valget var (i tillegg) fåtallige og lite fyllestgjørende og lite egnet for analyse. Vi konsentrerer oss derfor om svar på spørsmål om hvorfor de ville velge å være ansatt. En annen grunn er at det viktigste her er å komme på sporet av hindringer mot det å velge å være selvstendig.

Når en på fritt grunnlag sier at en vil foretrekke å være ansatt, er det altså behovet for fast og sikker inntekt som framstår som den klart viktigste grunnen til dette. Svaret må ses på bakgrunn av at dette er personer med høy studiegjeld og som skal etablere seg i et boligmarked med høye priser.

Samtidig vil vi anta at slike utfordringer ikke er spesielle for norske kandidater. Vi finner imidlertid langt færre som vil foretrekke å være selvstendig i vår undersøkelse enn det som er funnet i europeiske studier (se kapittel 2). Dette anser vi som en rimelig konklusjon, selv om tallene og undersøkelsene ikke er direkte sammenliknbare, og selv den europeiske undersøkelsen av nyutdannede (EU 2012) – som omtalt i kapittel 2 – neppe er helt representativ. Der fant de at 55 prosent av EiU-kandidatene ville foretrekke å være selvstendig framfor ansatt, mens vi altså finner 32 prosent (tabell 5.11).

Mens forfatterne bak rapporten fra EU-undersøkelsen er opptatt av svarene fra dem som ønsker å være selvstendige, det vil si de nyutdannedes grunner for å velge dette, ga svarene i vår undersøkelse (Kandidatundersøkelsen 2011) få holdepunkter på dette spørsmålet som kan nyttes til analyse. For oss er det svarene på hvorfor en foretrekker å være ansatt, som er de mest interessante. Om en ser videre i tabell 5.12, finner vi at også de neste grunnene som er nevnt, som mange respondenter peker på, viser til *behov for trygghet og stabilitet*. Det er altså slike grunner, og ikke grunner knyttet til hindringer i forbindelse med selve bedriftsetableringen, som framstår som de viktigste for ønsket om å være ansatt.

Vi skal samtidig ikke se bort fra at det er et ønske, kanskje et utbredt ønske, om å benytte sine entreprenørielle ferdigheter innenfor en eksisterende bedrift, altså at mange har planer eller ønsker om det vi i kapittel 2 har omtalt som *intraprenørskap*. Det er sannsynlig at dette er like viktig for dem, og trolig anser de det som mer realistisk, enn det å starte egen bedrift.

Resultatene i tabell 5.12 viser imidlertid også relativt høye andeler som peker på grunner som kan sies å være hindringer, det vil si de siste fire grunnene i tabell 5.12. Rundt en firedel (fra 24 til 28 prosent) peker på slike grunner. Andelen som av dem som foretrekker å være ansett som har pekt på minst én av de fire siste grunnene, er hele 37 prosent (39 prosent av dem som har hatt entreprenørskap i utdanningen, 36 prosent av de øvrige, en forskjell som ikke er signifikant).

Det kan være interessant å se på om det er noe som kjennetegner de som har pekt på (minst) en av de fire hindringene

- har ingen ideer for bedriftsetablering
- mangler kunnskap om det å etablere egen bedrift
- mangler finansiering til å etablere meg som selvstendig
- redd for juridiske og andre konsekvenser hvis jeg ikke får det til som selvstendig næringsdrivende.

Vi benytter da de samme uavhengige variabler som er brukt i analyser over, i en regresjonsanalyse.

Tabell 5.13. Sannsynlighet for å peke på hindringer mot å være selvstendig næringsdrivende. Binomisk logistisk regresjon

	B	S,E,
Bachelor, ingeniør	0,331	0,261
Bachelor, økon. adm. fag	-0,012	0,268
Master, økon. adm. fag	-0,134	0,271
Master, naturvitenskapelige/tekniske fag	0,050	0,254
Master, juss	-0,121	0,296
Master humaniora og samfunnsvitenskap	-0,082	0,252
Master helsefag og pedagogiske fag	-0,066	0,256
Kvinne	0,344	0,082
Entreprenørskap i utd., men ukjent om studiepoeng i entreprenørskap	0,422	0,150
Entreprenørskap: Samling/ikke studiepoeng	-0,133	0,140
1–19 studiepoeng i entreprenørskap	-0,127	0,166
20 eller mer studiepoeng i entreprenørskap	0,485	0,177
Konstant	-0,789	0,245
Pseudoforklart varians (Nagelkerke)	0,019	
Tallet på observasjoner	2120	

Det mest interessante med resultatene i tabell 5.13, er *mangelen* på signifikante resultater (jamfør også en svært lav forklart varians). Det er ingen grupper som peker seg ut med hensyn til det å peke på slike hindringer, med unntak av at kvinner oftere enn menn peker på hindringene. Videre finner vi at entreprenørskapskandidater med mange studiepoeng i entreprenørskap (og de med ukjent antall studiepoeng i entreprenørskap) peker på disse hindringene oftere enn øvrige kandidater. Det siste er tankevekkende. Dette kan bety at de som har mest erfaring og størst interesse på dette området, og som en kan anta har tenkt mest over spørsmålet, er de som oftest peker på slike hindringer som grunner for å foretrekke å være ansatt framfor selvstendig.

Vi minner imidlertid om at svarene som er analysert i tabell 5.12 og 5.13 omfatter de som foretrekker å være ansatt. Det er (tross alt) flere av entreprenørskapskandidatene enn av de øvrige som foretrekker å være selvstendig hvis de fritt kan velge, nemlig 32 mot ca. 19 prosent (tabell 5.11).

Det er også interessant at det ikke er noen signifikante forskjeller mellom faggruppene i analysen som er presentert i tabell 5.13. Resultatet for kvinnene er i tråd med alle øvrige resultater i dette kapitlet; kvinner er mindre interessert i å bli selvstendig næringsdrivende enn menn. Når kvinnene oppgir grunner for hvorfor de foretrekker å være ansatt, peker kvinner også noe oftere enn menn på bestemte hindringer; kvinner er med andre ord mer forsiktige.

5.6 Oppsummering og diskusjon

Entreprenørskap i utdanningen bidrar til å utvikle gründerkompetansen. Samtidig finner vi få som er selvstendig næringsdrivende i sin hovedstilling, og ikke flere blant EiU-kandidater enn andre. Om en regner med dem som har startet egen bedrift og har dette som en bijobb, øker andelen etablerere. Imidlertid finner vi heller ikke da at dette gjelder flere av entreprenørskapskandidatene enn av de andre kandidatene. Det er også relativt få som ser det som sannsynlig at de har startet egen bedrift i løpet av en tidshorison på fem år.

Vårt materiale kan heller ikke vise til spesielle regionale effekter av å ha entreprenørskapsutdanning ved lærestedet, men det er en tendens i enkelte fylker at de som har hatt entreprenørskap i utdanning, i større grad enn øvrige kandidater er sysselsatt i samme fylke som der de ble uteksaminert.

Det er relativt få som vil velge å være selvstendige framfor ansatt om de fritt kan velge, men flere av entreprenørskapskandidatene enn av øvrige kandidater (32 mot 19 prosent). Det er umulig å si i hvilken grad denne forskjellen kan tilskrives en effekt av entreprenørskapsutdanningen, eller om det bør forstås som en effekt av at denne gruppen (EiU-kandidatene) var mest innstilt på dette også i utgangspunktet, og nettopp derfor valgte en entreprenørskapsutdanning.

De fleste, uavhengig av entreprenørskap i utdanningen, peker på behovet for fast og sikker inntekt som grunn til å velge å være ansatt framfor selvstendig, også om en fritt kan velge.

Kandidater med *mye* entreprenørskap i utdanningen peker oftere enn andre på bestemte *hindringer* for det å være selvstendig. Det er kanskje påfallende at de som har mest erfaring og størst interesse på dette området, og som en kan anta har tenkt mest over spørsmålet, er de som *oftest* peker på slike hindringer som grunner for å foretrekke å være ansatt framfor selvstendig.

Våre resultater skiller seg fra studier fra andre land omtalt i kapittel 2, for eksempel EU-studien (2012) og en dansk studie (Vestergaard mfl. 2012). Det gjelder både andelen som er selvstendig næringsdrivende, andelen som planlegger å starte egen bedrift, og ikke minst andelen som ville velge å være selvstendig om de fritt kunne velge. Vi finner klart lavere andeler i Norge, både blant entreprenørskapskandidater og andre kandidater. Resultatene fra den britiske studentundersøkelsen også omtalt i kapittel 2 (Nabi mfl. 2010) er mer i tråd med våre resultater. Imidlertid ligger våre andeler med hensyn til hvorvidt det er sannsynlig at de vil starte egen bedrift, lavere enn hva som er funnet i den britiske studien, selv om vi må ta forbehold om at spørsmålene er stilt ulikt.

Om vi antar at én grunn til å starte egen bedrift er å sørge for selvsyssetting og å unngå arbeidsledighet, kan grunnen til de ulike resultatene være de generelt gode mulighetene til å få jobb som finnes i Norge; muligheter som de senere årene – etter finanskrisens utbrudd høsten 2008 – har vært bedre i Norge enn i alle andre europeiske land. Dette *kan* gi mindre insentiv til å starte egen virksomhet i Norge enn hva som er situasjonen i andre land. Støtte- og virkemiddelapparatet generelt kan neppe sies å være dårligere i Norge³⁰ enn i andre nordiske land, slik vi forstår den nordiske studien til Edqvist mfl. (2012) (se kapittel 2).

Imidlertid kan forskjellene vi finner mellom Norge og andre europeiske land også til dels komme av ulikt analyseopplegg og at utvalgene i ulik grad er representative. EU-studien (2012) som vi har omtalt i kapittel 2, kan neppe sies å være representative for hele studentmassen i Europa. Det kan også være viktig å minne om at *ønsker* om å arbeide som selvstendig eller starte egen bedrift, som synes å være mer utbredt i andre land, ikke nødvendigvis forteller om at bedrifter faktisk etableres og enda mindre om bedriftens levedyktighet.

³⁰ Muligheten for støtte ved inntektsbortfall framstår for eksempel som minst like gode i Norge.

6 Utbytte av entreprenørskap i utdanningen

De foregående to kapitlene har omhandlet anvendelsen av utdanningen i arbeidsmarkedet, og hvorvidt erfaring med entreprenørskap i utdanningen synes å ha hatt betydning i så måte. I dette kapitlet skal vi undersøke de mer konkrete erfaringer med, og eventuelle nytte av, entreprenørskapsutdanningen.

Vi skal legge hovedvekten på svar fra personer som har hatt entreprenørskap i utdanningen. Det gjelder svar på spørsmål om i hvilken grad entreprenørskapsutdanningen har vært viktig for å starte egen bedrift, for å få forretningsideer, for utvikling av kreative evner etc. (kapittel 6.3). Et annet spørsmål vi vil belyse er i hvilken grad de som har hatt entreprenørskap i utdanningen (eventuelt) er mer tilfreds med utdanningens relevans for arbeidslivet enn øvrige kandidater (kapittel 6.2).

Det kan imidlertid også tenkes at det å ha innslag av entreprenørskap i utdanningen har påvirket kandidatenes læringsutbytte i form av de karakterene de har oppnådd. En av intensjonene i Handlingsplanen er, som nevnt i kapittel 1: «Entreprenørskap i utdanningen kan fremme de praktiske læringsformene i en utdanningssituasjon, og slik bidra til økt læringsutbytte hos den enkelte». Det kan tenkes at entreprenørskap i utdanningen gir økt engasjement og motivasjon, slik at det påvirker karakterene i positiv retning. Vi starter derfor kapitlet med å undersøke dette.

6.1 Karakterer

Er det noen forskjeller i karakterer mellom kandidater som har hatt entreprenørskap i utdanningen og de som ikke har hatt det, eventuelt avhengig av omfang av entreprenørskap i utdanningen? For å undersøke dette, må en ta hensyn til en rekke forhold. Vi har mulighet til å ta hensyn til en del slik forhold. Det er forskjeller mellom kandidatene med hensyn til hvilke karakterer de har når de *begynner* i høyere utdanning, forskjeller som kan ha å gjøre med evner og innsats (og innsatsvilje). Disse forholdene (evner og innsatsvilje) kan ha betydning også under høyere utdanning.

Vi har imidlertid ingen direkte informasjon om evner eller om hvor mye arbeidsinnsats den enkelte har utvist, verken mens de gikk i videregående opplæring eller mens de tok sin høyere utdanning. På den annen side har vi informasjon om karakterer fra videregående opplæring, og vi velger å la disse karakterene tjene som et uttrykk for (mål på) evner og innsatsvilje. De tjener også som en indikator på et kunnskapsnivå som er nyttig for å klare seg i høyere utdanning. Karakterer fra videregående opplæring vil derfor inngå som en kontrollvariabel (kontroll for «input») når vi undersøker karakterer fra høyere utdanning.

I tillegg kan det være ulike karakterregimer på de enkelte fagene og lærestedene. Etter innføringen av Kvalitetsreformen i 2003 brukes samme skala og i prinsippet like karakterregimer, men det er likevel variasjoner i hvordan skalaen brukes. Variasjoner kan forekomme både mellom læresteder innenfor samme fag, og mellom fagfelt (Rødset 2012, Hovdhaugen 2005), selv om mye av variasjonen kan henge sammen med forskjeller i opptakspoeng. Tallmaterialet er for sparsomt til at vi vil kontrollere for utdanningsinstitusjon eller enkeltfag, men vi vil kontrollere for fagfelt den enkelte er utdannet innenfor, som vi antar er tilstrekkelig for vårt formål.

Det er ulike opptakskrav til ulike utdanninger, herunder forskjeller i opptakskrav mellom læresteder som tilbyr samme utdanning. Dette vil det langt på vei bli tatt hensyn til i analysene nedenfor, i og med at vi kontrollerer for karakterer fra videregående opplæring.

Først ser vi på om det er noen forskjeller mellom inntakskarakterer (karakterer fra videregående) mellom dem som har hatt entreprenørskap i høyere utdanning og dem som ikke har det, og avhengig av omfang av entreprenørskapsutdanning de har tatt i høyere utdanning.

Tabell 6.1. Gjennomsnittskarakterer i videregående opplæring blant kandidater etter om de har valgt entreprenørskap i høyere utdanning. Ulike karaktergrupper prosentfordelt.

	Ikke entreprenørskap i utdanningen	Entreprenørskap i utdanningen				Alle med entreprenørskap i utdanningen	Alle
		Ukjent om studie- poeng	Samling/ ikke studie- poeng	1-19 studie- poeng	20 eller mer studie- poeng		
Karakterer fra videregående opplæring							
Lavere enn 3	0,5	1,0	0,3	0,0	0,8	0,5	0,5
3,0 - 3,4	2,1	4,2	2,3	6,0	2,7	3,6	2,5
3,5 - 3,9	6,8	14,0	8,3	9,2	7,2	9,7	7,6
4,0 - 4,4	19,8	13,3	21,5	23,2	20,8	19,8	19,8
4,5 - 4,9	34,2	41,3	38,6	35,2	30,3	36,6	34,9
5,0 - 5,4	27,1	19,2	18,4	16,0	28,0	20,2	25,1
5,5 eller høyere	9,5	7,0	10,6	10,4	10,2	9,7	9,6
N (=100%)	2031	178	233	164	150	725	2756

Det er små forskjeller i karaktergrunnlaget fra videregående mellom dem som valgte studier med innslag av entreprenørskap og dem som ikke gjorde det. Det kan imidlertid se ut til å være en tendens til at de som har valgt studier med mye innslag av entreprenørskap, oftere hadde svært gode gjennomsnittskarakterer fra videregående, det vil si over 5, sammenlignet med de øvrige entreprenørskapskandidatene. Dette kan komme av at de med mye entreprenørskap i utdanningen er overrepresentert på studier der det er høye inntakskrav, som siviløkonomutdanning (master i økonomisk-administrative fag).

Det er knapt noen forskjell i karaktergrunnlaget fra videregående opplæring mellom dem med *mye* entreprenørskap i utdanningen og dem som *ikke* har hatt entreprenørskap i utdanningen. Det kan synes å være en tendens til at de som har valgt entreprenørskap i utdanningen, men har lavt omfang av entreprenørskap, har et noe svakere karaktergrunnlag fra videregående enn de som ikke har hatt entreprenørskap i høyere utdanning.

Disse resultatene kan variere etter studium. Dette undersøkes nærmere nedenfor. For å forenkle oversikten, benytter vi da gjennomsnittskarakterer fra videregående. Siden vi ikke har nøyaktig svar om gjennomsnittskarakterer (respondentene har krysset av for hvilken karaktergruppe de tilhørte, ut

fra de svarmulighetene som er gjengitt i forspalten til tabell 6.1), har vi laget en variabel for gjennomsnittskarakterer på denne måten: Karakter under 3 er gitt verdi 2,7; karakter 3 – 3,4 er gitt verdi 3,2; videre: 3,5 – 3,9 =3,7; 4 – 4,4 =4,2; 4,5 – 4,9=4,7; 5,2 – 5,4 =5,2 5,5 eller høyere =5,7. Resultatet vises i tabell 5.2.

Tabell 6.2. Beregnede gjennomsnittskarakterer i videregående opplæring blant kandidater etter om de har hatt entreprenørskap i høyere utdanning.

	Ikke entreprenør- skap i utdanningen	Entreprenørskap i utdanningen					Alle
		Ukjent om studiepoeng i entrepr.	Samling/ ikke studie- poeng	1-19 studie- poeng i entrepr.	20 eller mer studie- poeng	Alle med entreprenør- skap i utdanningen	
Gjennomsnitts- karakter i videregående	4,7	4,6	4,7	4,6	4,7	4,6	4,7
Tallet på observasjoner	2031	178	233	164	150	725	2756

Når vi ser på karakterene fra videregående på denne måten (tabell 6.2), er det ingen klare forskjeller i karaktergrunnlaget fra videregående opplæring mellom dem som har tatt entreprenørskap i høyere utdanning og de øvrige. Det er heller ingen klare forskjeller om vi undersøker det per utdanningsgruppe, jmfør tabell 6.3 (tallgrunnlaget til tabell 6.3 blir veldig lavt om vi har en finere inndeling av utdanningsgruppene).

Tabell 6.3. Beregnede gjennomsnittskarakterer i videregående opplæring blant kandidater etter om de har hatt entreprenørskap i høyere utdanning, og etter utdanningsgruppe.

	Ikke entreprenør- skap i utdanningen	Alle med entreprenørskap i utdanningen	Alle
Bachelor, ingeniør	4,5	4,4	4,4
Bachelor, økon. adm. fag	4,7	4,7	4,7
Master, økon. adm. fag	4,7	4,7	4,7
Master, naturvitenskapelige/ tekniske fag	4,9	4,9	4,9
Master, andre fagfelt	4,7	4,6	4,7
Alle	4,7	4,6	4,7

Det er altså lite som tyder på at det er forskjeller i karaktergrunnlaget fra videregående mellom dem som har tatt entreprenørskap i høyere utdanning og dem som ikke har det. Oversiktene her er grove, og vi vil likevel benytte karaktergrunnlaget fra videregående som en kontrollvariabel når vi analyserer karakterer som oppnås i høyere utdanning.

Nedenfor undersøker vi samlet betydningen av entreprenørskap i utdanningen og omfanget av dette, kontrollert for karakterer i videregående og hvilken utdanning en har tatt i høyere utdanning, på *gjennomsnittskarakterer i høyere utdanning*. Karakteren A er her tilordnet verdi 5, B verdi 4, C verdi 3, D verdi 2 og E har fått verdi 1.

Regresjonsanalysen (tabell 6.4) viser at hvilke karakterer en har med seg fra videregående, har betydning for hvilke karakterer en går ut med fra høyere utdanning. Dette er tydelig i alle tre modeller i tabell 6.4, der vi suksessivt inkluderer kontroll for flere variabler. Siden det er en sammenheng mellom karakterer fra videregående og hvilken høyere utdanning en tar, er imidlertid effektene av karakterer videregående opplæring mindre i modell 3, der vi kontrollerer for hva slags utdanning en har tatt i høyere utdanning. Det er først og fremst det å tilhøre det øvrige karaktersjikt i videregående, som synes å spille en rolle.

Selv om mange variabler i tabell 6.4 er signifikante, har modellen(e) svak forklaringskraft. Det er fordi det er en lang rekke forhold vi her ikke har tatt hensyn til, som innsats under studiene (som vi ikke har opplysninger om) og lokale variasjoner i det vi kan kalle karakterregime med videre, som også har betydning.

Tabell 6.4. Karakterer i høyere utdanning. Lineær regresjon

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	B	Std. Error	B	Std. Error	B	Std. Error
Konstant	3,445	0,065	3,491	0,065	3,635	0,068
Kar. 3,5 – 3,9 i videregående	0,213	0,076	0,209	0,076	0,181	0,075
Kar. 4 – 4,4 i videregående	0,200	0,069	0,181	0,069	0,131	0,068
Kar. 4,5 – 4,9 i videregående	0,243	0,067	0,229	0,067	0,185	0,067
Kar. 5 – 5,4 i videregående	0,386	0,068	0,365	0,068	0,317	0,068
Kar. 5,5 eller bedre i videregående	0,549	0,074	0,531	0,074	0,472	0,074
Entreprenørskap i utd., men ukjent om studiepoeng i entreprenørskap			-0,222	0,046	-0,196	0,046
Entreprenørskap: Samling/ikke studiepoeng			-0,053	0,038	-0,020	0,039
1–19 studiepoeng i entreprenørskap			-0,049	0,047	0,034	0,048
20 eller mer studiepoeng i entreprenørskap			-0,127	0,046	-0,092	0,046
Bachelor, ingeniør					-0,287	0,036
Bachelor, økon. adm. fag					-0,283	0,039
Master, økon. adm. fag					0,080	0,039
Master, naturvitenskapelige/ tekniske fag					-0,052	0,031
Master, juss					-0,241	0,054
Kvinne					-0,044	0,024
Justert R ²	0,027		0,033		0,065	

Note: Koeffisient i uthevet skrift er signifikant på nivå $p < 0,05$. Koeffisient i uthevet skrift og i kursiv er signifikant på nivå $p < 0,1$. Referansegruppe i regresjonen er mastere i andre fagfelt, menn, med karaktersnitt under 3,5 fra videregående.

Det viktige for oss her, er om slike analyser kan gi oss noen indikasjon på at det å ha innslag av entreprenørskap i utdanningen synes å spille noen rolle for karakterene som oppnås i høyere utdanning. Som nevnt, kunne det tenkes at entreprenørskapsutdanning ga økt engasjement og dermed økt utbytte i form av bedre karakterer. Vi kan ikke se noen slik effekt, snarere er det svake tendenser til det motsatte («alt annet likt»).

For dem som har *flest* studiepoeng i entreprenørskap og blant dem som har hatt EiU uten å oppgi studiepoeng, er det en tendens til *svakere* karakterer i høyere utdanning, når vi her kontrollerer for både inntakskarakterer, fagfelt i høyere utdanning³¹ og akademisk grad, samt kjønn.

6.2 Utdanningens relevans for arbeidslivet

Kandidatundersøkelsen 2011 har et spørsmålsbatteri som omhandler kandidatenes grad av tilfredshet med utdanningen (som helhet), lærestedet, undervisningskvalitet, tilbakemelding/veiledning mv. Spørsmålene er lite egnet til å analysere eventuelle forskjeller mellom kandidater som har hatt entreprenørskap i utdanningen og andre kandidater, siden entreprenørskapsutdanningen for de aller fleste utgjør en liten del av den samlede utdanningen, og svarene kandidatene gir kan dreie seg om noe helt annet enn den delen av utdanningen som omhandler entreprenørskap. *Ett* av disse spørsmålene er det imidlertid interessant å se nærmere på. Det er spørsmålet:

«Dersom du tenker tilbake på ditt studium, hvor fornøyd har du vært med studiets relevans i forhold til arbeidslivet?».

Det er ikke urimelig å tenke seg at det å ha hatt entreprenørskap i utdanningen, eventuelt et stort innslag av dette, kan ha bidratt til at de aktuelle kandidatene vurderer utdanningens relevans for arbeidslivet som høy.

Det er store forskjeller mellom faggruppene i denne vurderingen. Når vi tar hensyn til dette i analysen, er det aktuelt å se om entreprenørskap i utdanningen synes å gi et selvstendig bidrag til spørsmålet om utdanningens relevans for arbeidslivet. Vi viser først gjennomsnittskår på dette spørsmålet for alle utdanningsgruppene (tabell 6.5). Skalaen går fra 1 «svært misfornøyd» til 5 «svært fornøyd»,

³¹ Mastere i naturvitenskap og teknologi i vår undersøkelse har høyere karaktersnitt enn gjennomsnittet i høyere utdanning (se vedleggstabell 6.1). Når de kommer ut med *noe* svakere karakterer enn referansegruppa i regresjonen i tabell 6.4, kommer det av det er kontrollert for karakterer i videregående. Når juristene kommer ut med svakere karakterer i høyere utdanning, er det ikke *bare* fordi det er kontrollert for karakterer i videregående. (De har høyest karaktersnitt av alle fra videregående, fulgt av mastere i naturvitenskap og teknologi, se vedleggstabell 6.1.) Juristene i vår undersøkelse oppgir svakere karaktersnitt enn gjennomsnittet fra høyere utdanning, noe som kan tyde på strengere karakterregime der enn ellers i høyere utdanning. Det stemmer imidlertid ikke overens med resultater fra Bjørnset (2012), som finner at andelen som får karakteren A på masteroppgaven er langt *høyere* blant jurister og mastere i økonomisk-administrative fag enn blant andre mastere (andre mastere er da alle *øvrige* slått sammen). Forskjellen mellom våre resultater og Bjørnsets kan dreie seg om at vi har spurt om *«hovedkarakter, eventuelt gjennomsnittskarakter»* og altså ikke bare karakter på masteroppgaven. Forskjellen kan også komme av skjevheter i materialet på grunn av at ikke alle har svart. Siden veldig mange mastere i de nevnte gruppene oppgir karakteren B som hovedkarakter, antar vi imidlertid at forskjellen kommer av at våre kandidater har oppgitt hovedkarakteren (som det også er spurt om), og at den kan ligge lavere enn karakterene på selve masteroppgaven.

Tabell 6.5. Tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet, etter utdanningsgruppe Gjennomsnittsskår (skala 1–5).

Utdanningsgruppe	Gjennomsnittsskåre	N
Bachelor, øk. adm. fag	3,91	143
Bachelor, ingeniør	3,71	443
Master humaniora	3,51	347
Master pedagogikk/lektor/ lærerutdanning	3,85	211
Master samfunnsfag	3,77	375
Master juss	4,41	93
Master øk. adm. fag	4,23	238
Master, naturvitenskapelige/tekniske fag	4,01	551
Master helse- sosialfag	4,13	301
Master annet (primærnæring, samferdsel etc)	4,04	49
Master idrettsfag	3,92	52
Total	3,91	2803

Juristene skårer høyest på spørsmålet om tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet, humanistene lavest. Ingeniører (treårig bachelorutdanning), som jo har en klart yrkesrettet utdanning, skårer også lavt. Dette er ikke nytt, men er funnet også i tidligere kandidatundersøkelsen (se for eksempel Borgen og Støren 2011, Arnesen mfl. 2012).

I hvilken grad modifierer det å ha hatt entreprenørskap i utdanningen bildet vi ser i tabell 6.5? Dette undersøkes i tabell 6.6.

Tabell 6.6. Tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet, etter omfang av entreprenørskap i utdanning og utdanningsgruppe (skala 1–5). Lineær regresjon.

	Modell 1		Modell 2	
	B	S. E.	B	S.E.
Konstant	3,879	0,019	3,990	0,106
Entreprenørskap i utd., men ukjent om studiepoeng i entreprenørskap	0,063	0,065	0,091	0,065
Entreprenørskap: Samling/ikke studiepoeng	0,174	0,056	0,181	0,057
1–19 studie-poeng i entreprenørskap	0,245	0,069	0,333	0,071
20 eller mer studie- poeng i entreprenørskap	-0,021	0,068	-0,035	0,069
Bachelor, ingeniør			-0,357	0,113
Bachelor, økon. adm. fag			-0,103	0,116
Master, økon. adm. fag			0,201	0,115
Master, naturvitenskapelig			0,009	0,110
Master, juss			0,454	0,128
Master humaniora og samfunnsvitenskap			-0,325	0,109
Master helse/pedag. fag			0,045	0,112
Kvinne			-0,058	0,035
Justert R ²			2803	
Tallet på observasjoner	0,004		0,046	

Note: Koeffisient i uthevet skrift er signifikant på nivå $p < 0,05$. Koeffisient i uthevet skrift og i kursiv er signifikant på nivå $p < 0,1$. Referansegruppe i regresjonen er menn, mastere i andre fagfelt (primærnæring, samferdsels- og sikkerhetsfag og idrettsfag).

Vi får nå et annerledes resultat med hensyn til betydningen av omfang av entreprenørskap i utdanningen enn det vi har funnet i mange andre analyser. Et stort innslag av entreprenørskap i utdanningen gir *ikke* økt skår med hensyn til tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet. Likevel synes entreprenørskapsutdanningen å ha en viss positiv betydning, det øker skåren med ca. 0,2 – 0,3, men *bare hvis en har hatt entreprenørskapsutdanning som har gitt få studiepoeng*, eller ingen studiepoeng (men har deltatt i «samlinger», Ungt entreprenørskaps-bedrifter o.l.). Effektene av entreprenørskap vi ser i modell 1 blir ikke svakere, men forsterkes, når vi trekker i kontroll for faggruppetilhørighet i modell 2.

Resultatet *kan* bety at mange av kandidatene som har hatt større innslag av entreprenørskap i utdanningen, kan ha hatt det i form av en mer akademisk utdanning, som gjør at de ikke skiller seg fra andre kandidater. Mens for andre – med en annen type entreprenørskapsopplæring (og av kortere varighet) – kan denne erfaringen gjøre at de vurderer utdanningen sin som mer relevant for arbeidslivet enn de ellers ville gjort. Igjen er imidlertid ikke resultatene entydige.

6.3 Erfart nytte av entreprenørskapsutdanningen

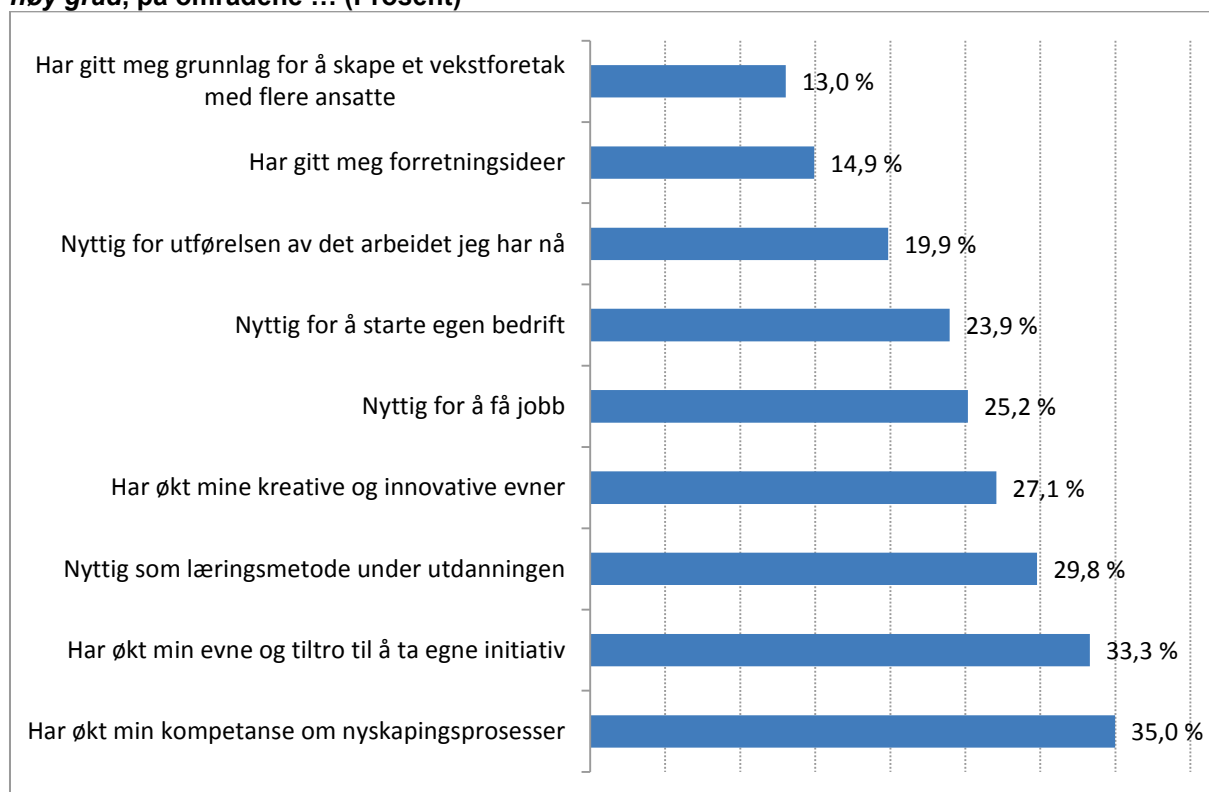
For å kartlegge den mer subjektive opplevde nytten av entreprenørskapsutdanning, ble kandidatene stilt dette spørsmålet:

I hvilken grad har innslaget av entreprenørskap i din utdanning vært av betydning på de områdene vi nevner nedenfor? Disse områdene var:

- Nyttig for å starte egen bedrift
- Har gitt meg forretningsideer
- Har gitt meg grunnlag for å skape et vekstforetak med flere ansatte
- Nyttig for å få jobb
- Nyttig for utførelsen av det arbeidet jeg har nå
- Har økt min kompetanse om nyskappingsprosesser
- Nyttig som læringsmetode under utdanningen
- Har økt min evne og tiltro til å ta egne initiativ
- Har økt mine kreative og innovative evner.

Respondentene ble bedt om, for hvert av spørsmålene, å krysse av for grad av betydning langs en femdelt skala, fra verdi 1 «Ikke i det hele tatt»; 2 «I liten grad»; 3 «I noen grad»; 4 «I høy grad» til verdi 5 «I veldig høy grad». I figur 6.1 er svarene ordnet etter andelen som svarte «i høy eller veldig høy grad», fra høyeste til laveste andel.

Figur 6.1. Innslaget av entreprenørskap i utdanningen har vært av betydning i høy eller veldig høy grad, på områdene ... (Prosent)

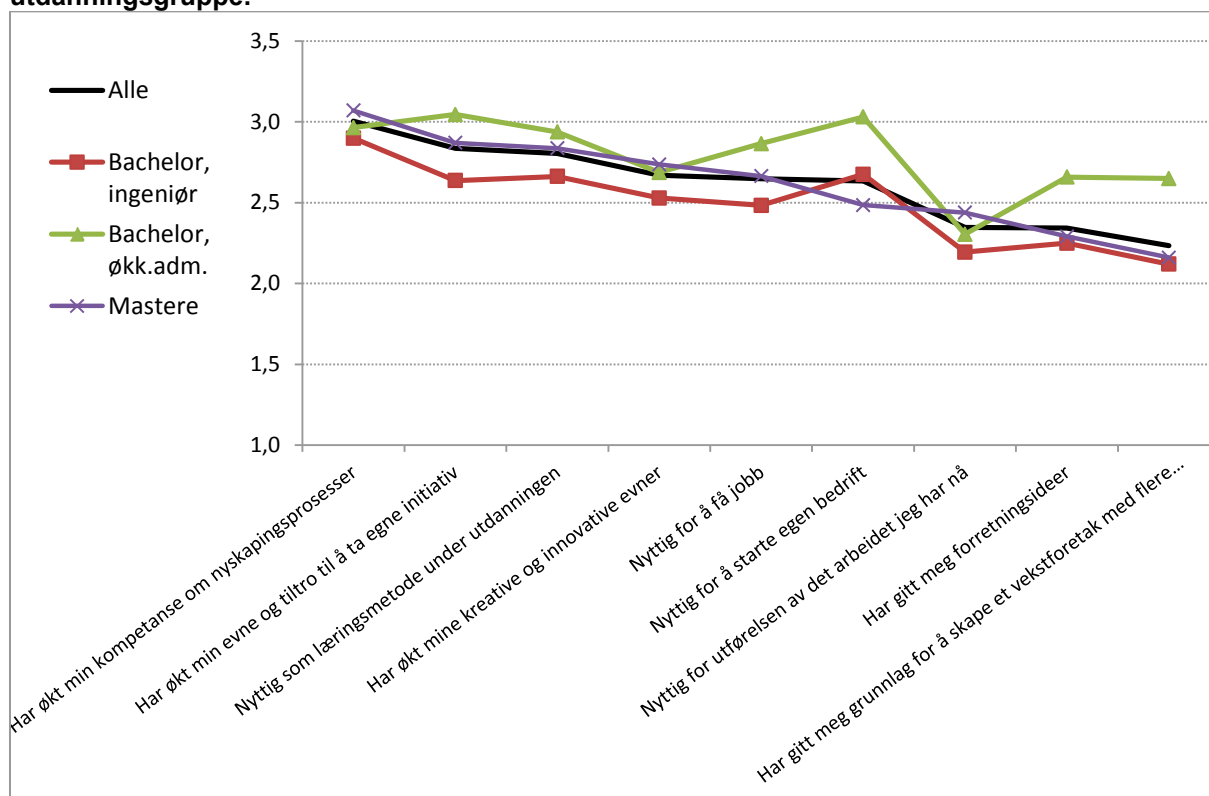


Rundt en tredel av respondentene som har hatt entreprenørskap i utdanningen, svarer at entreprenørskapsutdanningen i høy eller veldig høy grad har økt deres kompetanse om nyskappingsprosesser og/eller økt deres evne og tiltro til å ta egne initiativ. Få svarer at det har vært nyttig for å få forretningsideer.

Det er også svært få (13 prosent) som svarer at entreprenørskapsutdanningen ga et grunnlag for å starte et vekstforetak. Vi kan imidlertid også snu på dette: Av masterne har 21 prosent hatt entreprenørskap i utdanning. Hvis 13 prosent av dem har fått et grunnlag for å skape et vekstforetak, er det altså teoretisk mulig at ca. tre prosent av (alle) masterne vil starte et vekstforetak; muligens som følge av at de har hatt entreprenørskap i utdanningen. Forfølges denne tanken – og sett på bakgrunn av at det hver vår utdannes minst 6000 master – gir dette ca. 180 nye vekstforetak bare for dette kullet, noe som må sies å være et betydelig tilskudd. Samtidig vet vi naturligvis ikke om disse faktisk kommer til å starte et vekstforetak, men dette nevnes fordi det må anses å være stor forskjell på samfunnseffekter av at noen starter egen bedrift som enkeltmannsforetak, en form for selvsysseletting (for eksempel i frie yrker blant humanister), og en bedrift som gir arbeid til mange og skaper nye produkter.

En annen måte å belyse svarene på de spørsmålene som er beskrevet i kulepunktene over, er å se på gjennomsnittsskår. Vi minner om at den midterste verdien (3) angir «i noen grad». Figur 6.2 belyser gjennomsnittsskår for ulike utdanningsgrupper (hovedgrupper av utdanning).

Figur 6.2. Gjennomsnittsskår for utbytte av entreprenørskapsutdanning på ulike felt, etter utdanningsgruppe.



Det mest slående ved resultatene i figur 6.2 er nok hvor *lavt* utbytte av entreprenørskapsutdanningen som rapporteres. Gjennomsnittlig ligger svarene mellom «i noen grad» (verdi 3) og «i liten grad» (verdi 2).

I figur 6.2 er svarene rangert fra det svaret som har høyeste gjennomsnittsverdi (lengst til venstre) til svaret med laveste verdi (lengst til høyre). Det gjelder den heltrukne (svarte) linjen for alle kandidater. Dette gir samme rekkefølgen på svarene som i figur 6.1. Masterne, som utgjør den største gruppen, følger (naturlig nok) gjennomsnittet, men det er ett unntak, og det gjelder svaret «nyttig for å starte egen bedrift», der masterne skårer lavere enn gjennomsnittet.

Svarmønsteret til ingeniørene følger også langt på vei svarmønsteret til gjennomsnittet – men linjen for ingeniørene ligger under gjennomsnittet for alle kandidater (med ett unntak; «nyttig for å starte egen bedrift»). Ingeniørene rapporterer altså jevnt over om mindre læringsutbytte av å ha hatt innslag av entreprenørskap i utdanningen enn de øvrige.

Svarmønsteret til bachelorer i økonomisk-administrative fag skiller seg imidlertid ut. Jevnt over vurderer denne gruppen entreprenørskapsutdanningen som noe mer nyttig enn de øvrige kandidatene (med forbehold om lavt tallgrunnlag).³² Særlig vurderer de entreprenørskapsutdanningen som mer nyttig for å starte egen bedrift enn hva de øvrige kandidater gjør, i følge våre data. De skårer også høyere på «har gitt meg forretningsideer» og «har gitt meg grunnlag for å skape et vekstforetak med flere ansatte».

Svarmulighetene «har økt min kompetanse om nyskappingsprosesser» og «har økt min evne og tiltro til å ta egne initiativ» får jevnt over de høyeste skårene, fulgt av «nyttig som læringsmetode under utdanningen» og «har økt mine kreative og innovative evner».

³² Når vi slår sammen utbyttet (på alle spørsmålene), og foretar en signifikanstest, finner vi at forskjellen mellom bachelorer i økonomisk-administrative fag og ingeniørene er signifikant, mens forskjellen mellom masterne og bachelorer i økonomisk-administrative fag ikke er det.

Dette må sies å være nytteaspekter i forhold til utvikling av *generiske* ferdigheter (overførbare ferdigheter). Konkret (spesifikk) nytte i forhold til nåværende jobb, forretningsideer eller det å starte egen bedrift, som vi vil kalle *instrumentell* nytte, får langt lavere skår. Bachelorer i økonomisk-administrative fag representerer til en viss grad ett unntak når det gjelder sistnevnte aspekt; bachelorer i økonomisk-administrative fag skårer høyere enn de øvrige med hensyn til instrumentell nytte.

En faktoranalyse av svarene på de ni spørsmålene (påstandene) om læringsutbytte skiller ut to faktorer, se tabell 6.7.

Tabell 6.7. Faktoranalyse av ulike aspekter ved nytte av utdanningen.

	Faktor 1 Generisk nytte	Faktor 2 Instrumentell nytte
Nyttig for å starte egen bedrift	,129	,872
Har gitt meg forretningsideer	,361	,731
Har gitt meg grunnlag for å skape et vekstforetak med flere ansatte	,291	,792
Nyttig for å få jobb	,779	,209
Nyttig for utførelsen av det arbeidet jeg har nå	,830	,078
Har økt min kompetanse om nyskappingsprosesser	,604	,472
Nyttig som læringsmetode under utdanningen	,734	,365
Har økt min evne og tiltro til å ta egne initiativ	,784	,372
Har økt mine kreative og innovative evner	,787	,333

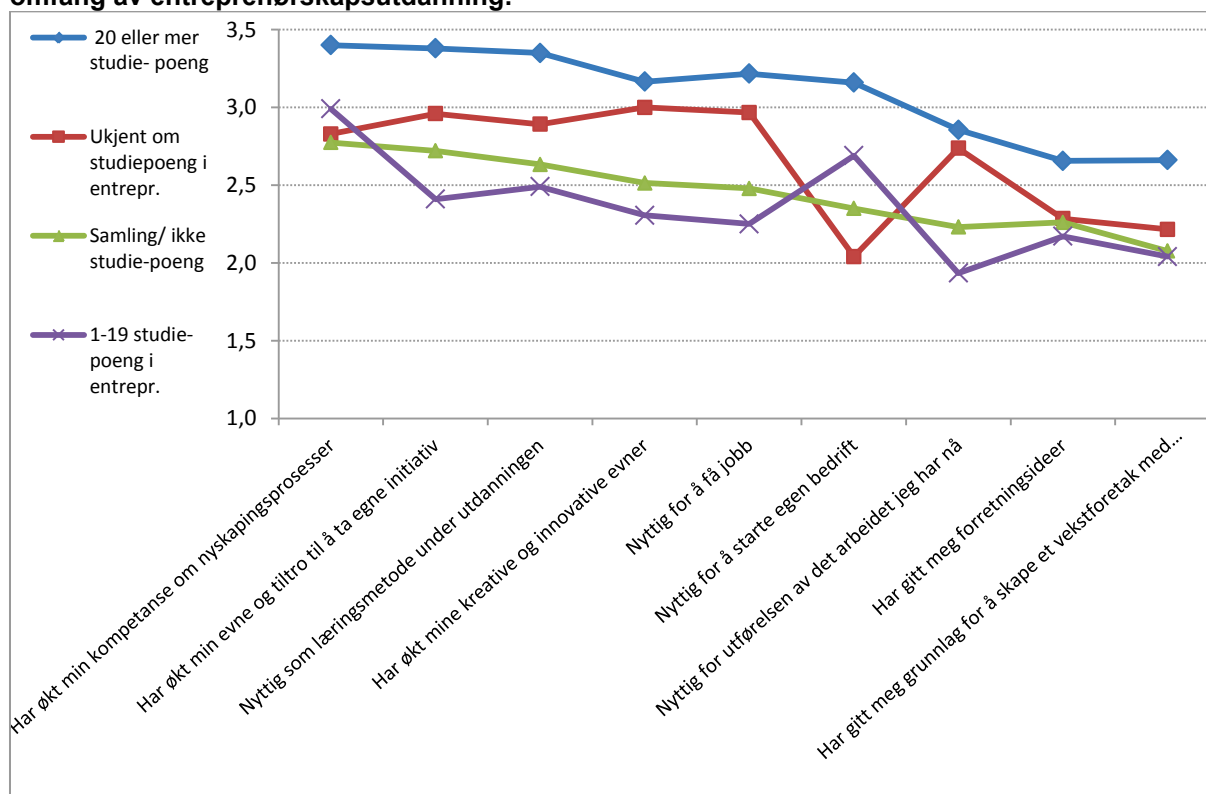
Svarene på de ni påstandene ga altså to klynger av svar (faktorene forklarer 69,4 prosent av den totale variasjonen, faktor 1 vel 40,7 prosent, faktor 2 vel 28,6 prosent, se vedleggstabell 6.2). Den første faktoren kan kalles «generisk» nytte, mens den andre faktoren klart viser til mer instrumentelt utbytte i forhold til det å starte en bedrift. Dette er imidlertid ikke *helt* entydig, inn i faktoren «generisk nytte» faller også aspekter som «nyttig for utførelsen av det arbeidet jeg har nå» og «nyttig for å få jobb», som også kan tolkes som en instrumentell form for utbytte. Denne formen for utbytte skiller seg likevel klart fra nytteaspektene «nyttig for å starte egen bedrift», «gi forretningsideer» og «skape vekstforetak». De tre sistnevnte framstår tydeligere som (instrumentelle) nytteaspekter knyttet nettopp til *entreprenørskapsutdanningen*.

Selv om svarene i stor grad klynger seg sammen i to hovedtyper av svar, er det samtidig slik at av dem som skårer høyt på instrumentell nytte, er det også en positiv skår av en viss størrelse på flere av variablene som hører inn i klyngen «generisk nytte», som kompetanse om nyskappingsprosesser og tiltro til å ta egne initiativ. En korrelasjonsmatrise (ikke vist her) viser også at det er ganske høy korrelasjon mellom mange av variablene; økende verdi på en variabel tenderer ofte til økende verdi også på en annen variabel. Dette kan tolkes slik at mange kandidater ser nokså liten nytte av *entreprenørskapsutdanningen* uansett hva slags nytteaspekt en spør om, mens en del andre kandidater ser en viss nytte (men sjelden i veldig høy grad) uansett hva slags nytteaspekt en spør om. Likefullt er det altså visse forskjeller som figurene 6.1 og 6.2 viser; «generisk nytte» kommer høyest.

6.3.1 Erfart nytte av *entreprenørskapsutdanning etter omfang av slik utdanning*

Det er imidlertid sannsynlig at utbyttet øker med omfang av *entreprenørskapsutdanning*. Det undersøkes i figur 6.3. Tallgrunnet er for lavt til at vi her kan inndele etter utdanningsgruppe. I tillegg er det slik at alle tall i figurene 6.1 – 6.3 referer til dem som har svart på spørsmålene om nytte. Denne begrensningen reduserer også tallgrunnet noe.

Figur 6.3. Gjennomsnittsskår for utbytte av entreprenørskapsutdanning på ulike felt, etter omfang av entreprenørskapsutdanning.



Kurven for dem som har hatt størst omfang av entreprenørskapsutdanning, ligger over de andre kurvene. Denne gruppen av entreprenørskapskandidater svarer altså gjennomgående mer positivt på alle spørsmålene enn de øvrige. Dette betyr at innslag av entreprenørskap i utdanningen må være av et visst omfang for at det skal oppleves som nyttig eller gi et klart læringsutbytte. Også i gruppen som har hatt mest entreprenørskap i utdanningen, er det nytte i forhold til utviklingen av «generiske ferdigheter» som synes å slå sterkest ut.

Den gruppen som ligger nærmest på de fleste av spørsmålene, er de som har deltatt i entreprenørskapsutdanning, men ikke har oppgitt studiepoeng. Her er det ett unntak; denne gruppen skårer lavt på påstanden «nyttig for å starte egen bedrift». Derimot mener de for eksempel ofte at entreprenørskapsutdanningen har økt deres kreative evner, og at det har vært nyttig for å få jobb. Det viktige her er imidlertid at de som ikke har oppgitt studiepoeng i entreprenørskap, ikke skårer lavere på nytte av utdanningen enn de øvrige.

Det er også interessant at det ikke er systematiske forskjeller mellom dem som ikke har tatt entreprenørskapsutdanning som kan skiller ut i egne studiepoeng (for eksempel deltatt i «samlinger»), og kandidater som har 1–19 studiepoeng i entreprenørskap (med ett unntak). Disse to gruppene ligger jevnt over lavest med hensyn til utbytte av entreprenørskapsutdanningen.

Den overordnede konklusjonen er at nytten av entreprenørskapsutdanningen øker med økt omfang av slik utdanning, men at den nytten vi kan observere, generelt er lav, og at «generisk» utbytte framstår som å være av større betydningen enn den instrumentelle nytten.

6.3.2 Nytte av entreprenørskapsutdanning etter type entreprenørskapsutdanning

Utbyttet av entreprenørskapsutdanningen kan variere etter om en har deltatt i utdanning *om*, *for* eller *gjennom* entreprenørskap, eller om en bare har deltatt i samlinger og lignende. Som nevnt i kapittel 3, har mange krysset av for flere typer. Når vi nedenfor ser på (for eksempel) kandidater som har deltatt i utdanning *om* entreprenørskap, betyr det ikke at de ikke kan ha deltatt i andre former for

entreprenørskapsutdanning, men at de (i det minste) har deltatt i utdanning *om* entreprenørskap. En av kategoriene i analysen nedenfor utelukker imidlertid de andre, og det er de som *bare* har deltatt i «samlinger».

Vi starter analysene av betydningen av de ulike formene for entreprenørskapsutdanning ved å lage en gjennomsnittsskår av alle ni aspekter for nytte av utdanning. Det vil si at vi summert verdiene på alle ni variabler og delt på ni (alle teller altså like mye). For å kunne gjøre dette, har vi bare kunnet benytte svar for dem som har svart på alle de ni nytteaspektene.

Tabell 6.8 antyder at de som har tatt utdanning *gjennom* entreprenørskap oppgir størst utbytte. Forskjellene er små, men forskjellen mellom gruppen «gjennom entreprenørskap» og «om entreprenørskap», samt mellom «gjennom entreprenørskap» og «bare samling» er statistisk signifikante. De som har deltatt i utdanning *gjennom* entreprenørskap er imidlertid den minste gruppen av entreprenørskapskandidater, om en ser bort fra den lille gruppen som bare har deltatt i samlinger. Sistnevnte gruppe har for øvrig lavest utbytte.

Tabell 6.8. Samlet gjennomsnittsskår for nytte av entreprenørskapsutdanning, etter type entreprenørskapsutdanning

	Om entreprenørskap	For entreprenørskap	Gjennom entreprenørskap	Bare samling	Alle
Gjennomsnitt	2,7	2,8	2,9	2,3	2,6
Tallet på observasjoner (uved)	355	317	188	32	557

I tillegg til at forskjellene med hensyn til totalt utbytte (tabell 6.8) er nokså små, ser vi igjen at utbyttet gjennomgående er lavt. Bildet kan imidlertid bli annerledes om vi *både* tar hensyn til (1) type entreprenørskapsutdanning og (2) type utbytte, samt (3) omfang av entreprenørskap i utdanningen. Vi skiller da mellom generisk utbytte og instrumentelt utbytte.

I tabell 6.9 har vi målt generisk utbytte ved å legge sammen verdiene (blant dem som har svart på de aktuelle spørsmålene) på de seks spørsmålene som faller i faktor 1 (generisk utbytte) og dividert med seks.

I tabell 6.10 har vi målt instrumentelt utbytte ved å legge sammen verdiene på de tre spørsmålene som faller i faktor 2 (instrumentelt utbytte) og dividert med tre. Vi har i begge analysene kontrollert for type og omfang entreprenørskapsutdanning. Andre variabler er ikke trukket inn på grunn av begrenset tallgrunnlag. I tabell 6.9 og 6.10 har vi med en kolonne som viser den standardiserte koeffisienten (beta), for å se hvilken av variablene som forklarer mest av den totalt (forklarte) variasjonen.

Tabell 6.9. Faktorer som påvirker generisk utbytte av entreprenørskap i utdanningen. Lineær regresjon

	B	S.E.	Beta (standardisert koeffisient)
Konstant	2,500	0,122	
For entreprenørskap	0,261	0,064	0,130
Gjennom entreprenørskap	0,451	0,066	0,216
Bare samling	0,210	0,136	0,049
Ikke studiepoeng	-0,183	0,125	-0,090
1–19 studiepoeng i entreprenørskap	-0,444	0,129	-0,200
20 eller mer studie- poeng i entreprenørskap	0,313	0,128	0,141
Justert R ²	0,161		
Tallet på observasjoner	564		

Note: Koeffisient i uthevet skrift er signifikant på nivå $p < 0,05$. Koeffisient i uthevet skrift og i kursiv er signifikant på nivå $p < 0,1$. Referansegruppe i regresjonen er entreprenørskapskandidater med ukjent antall studiepoeng i entreprenørskap, som har deltatt i utdanning om entreprenørskap.

Konstantleddet i tabell 6.9 er langt høyere enn i tabell 6.10, noe som igjen indikerer at det generiske utbyttet oppleves som større enn det instrumentelle. Samtidig ser vi at det er særlig gjennom utdanning *gjennom* entreprenørskap som øker det generiske utbyttet (tabell 6.9). Videre ser vi at få studiepoeng gir mindre utbytte, mens utbyttet øker om entreprenørskapsutdanningen er mer omfattende.

Hvis en bare har utdanning *om* entreprenørskap, og har få studiepoeng i entreprenørskap, er det generiske utbyttet svært lavt. Den standardiserte koeffisienten (tabell 6.9) viser dessuten at både mengde og type entreprenørskapsutdanning betyr mye for det generiske utbyttet av entreprenørskapsutdanning.

Når det gjelder instrumentelt utbytte (tabell 6.10) er det først og fremst utdanning *for* entreprenørskap som øker utbyttet. Dette er naturlig. Det instrumentelle utbyttet omhandler nettopp forretningsideer og det å starte egen bedrift, og det ville vært oppsiktsvekkende om utdanning *for* entreprenørskap ikke ga noe utbytte i så henseende. Her (tabell 6.10) ser vi at også det å delta i samlinger kan ha en viss betydning, og for øvrig er betydningen størst om en har mye entreprenørskap i utdanningen.

Tabell 6.10. Faktorer som påvirker instrumentelt utbytte av entreprenørskap i utdanningen, Lineær regresjon

	B	S.E.	Beta (standardisert koeffisient)
Konstant	1,791	0,118	
For entreprenørskap	0,743	0,061	0,374
Gjennom entreprenørskap	0,193	0,063	0,094
Bare samling	0,243	0,135	0,055
Ikke studiepoeng	-0,005	0,120	-0,002
1–19 studiepoeng i entreprenørskap	-0,076	0,124	-0,034
20 eller mer studie- poeng i entreprenørskap	0,417	0,123	0,191
Justert R ²	0,198		
Tallet på observasjoner	573		

Note: Koeffisient i uthevet skrift er signifikant på nivå $p < 0,05$. Koeffisient i uthevet skrift og i kursiv er signifikant på nivå $p < 0,1$. Referansegruppe i regresjonen er entreprenørskapskandidater med ukjent antall studiepoeng i entreprenørskap, som har deltatt i utdanning om entreprenørskap.

De standardiserte koeffisientene viser at det først og fremst er *type* entreprenørskapsutdanning som bidrar til å forklare variasjonen med hensyn til det instrumentelle utbyttet.

6.4 Oppsummering om utbytte av entreprenørskap i utdanningen

Vi finner ingen holdepunkter for at entreprenørskapsutdanning medvirker til at kandidatene får bedre karakterer ved avslutningen av høyere utdanning. Det er her kontrollert for inntakskarakterer (karakterer fra videregående opplæring).

Når det gjelder tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet, svarer entreprenørskapskandidatene noe oftere enn andre positivt på dette. Dette gjelder imidlertid *ikke* dem med større omfang av entreprenørskap i utdanningen. Grunnen kan være at disse har hatt slik utdanning i form av en mer akademisk utdanning, som gjør at de ellers ikke skiller seg fra andre kandidater med hensyn til synet på utdanningens relevans for arbeidslivet.

På spørsmål om konkret nytte av entreprenørskapsutdanningen, gir respondentene generelt uttrykk for et nokså magert utbytte. De vanlige svarene er «i noen grad» (verdi 3 langs en femdelt skala) og «i liten grad» (verdi 2). Det er imidlertid viktige nyanser i svarmønsteret.

Økt omfang av entreprenørskap i utdanningen gir økt utbytte. Bachelorer i økonomisk-administrative fag rapporterer dessuten i større grad enn andre å ha utbytte av entreprenørskapsutdanningen.

Utbyttet synes generelt å være størst med hensyn til å utvikle generiske entreprenørielle ferdigheter, det vil si økt evne og tiltro til å ta egne initiativ, økning i kreative og innovative evner, økt kompetanse om nyskappingsprosesser; eller at entreprenørskapsutdanningen var nyttig som læringsmetode under utdanningen.

Deltaking i utdanning *gjennom* entreprenørskap gir økt utbytte i form av slike generiske entreprenørielle ferdigheter.

Deltaking i utdanning *for* entreprenørskap øker på sin side det *instrumentelle* utbyttet, ved at det (relativt) ofte var nyttig for å starte egen bedrift, ga forretningsideer eller (i noen tilfeller) ga grunnlag for å skape et vekstforetak med flere ansatte.

De fleste av entreprenørskapskandidatene har deltatt i utdanning *om* entreprenørskap. Denne formen for entreprenørskapsutdanning synes å gi minst utbytte i form av utvikling av entreprenørielle ferdigheter, og må trolig anses som å gi samme utbytte som andre akademiske studier.

På bakgrunn av den litteraturgjennomgangen vi har gjort i kapittel 2, har vi ikke funnet studier med resultater som er direkte sammenliknbare med våre. Vi har ikke funnet representative studier som har analysert dette på liknende måte. Vårt *inntrykk* er imidlertid at andre studier (for eksempel EU-studien (2012) og Vestergaard mfl. (2012) rapporterer om at studentene har et større utbytte enn det vi har funnet. Her tar vi samtidig et forbehold om veldig ulike analyseopplegg.

7 Avsluttende kommentarer

I denne rapporten har vi ledd etter effekter av entreprenørskap i utdanningen ved å undersøke om de som har tatt entreprenørskapsutdanning i høyere utdanning har en annerledes situasjon enn øvrige kandidater. «Situasjon» refererer da til en rekke ulike forhold. Vi har sett på arbeidsmarkedssituasjonen, som det å være arbeidsledig eller ha irrelevant arbeid og ansettelsesforhold, samt tilbøyeligheten til å starte egen bedrift, og om utdanningen var et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse. Vi har undersøkt slike forhold ved å ta hensyn til hvilket nivå og fagfelt den enkelte er utdannet innenfor, og vi har undersøkt det ved å ta hensyn til omfang og type entreprenørskapsutdanning. Ikke minst har vi undersøkt det mer konkrete læringsutbyttet blant dem som faktisk har hatt entreprenørskap i utdanning.

Det overordnede inntrykket er at det er få og små effekter av entreprenørskapsutdanning langs de variabler vi har undersøkt. Samtidig er det mange enkeltresultater som modifierer dette bildet; resultater som viser at entreprenørskapsutdanning har betydning. Dette omtaler vi nærmere nedenfor.

Bachelorer i økonomisk-administrative fag og i ingeniørfag som har hatt entreprenørskap i utdanningen, er mindre utsatt for mistilpasning på arbeidsmarkedet enn bachelorer i de samme fagfeltene uten entreprenørskap i utdanningen. Dette kan dels komme av at samarbeid med arbeidslivet i studietida i generelt er positivt, men mye tyder på at selve innslaget av entreprenørskap i utdanningen har spilt en rolle. EiU-bachelorene er mindre utsatt enn andre bachelorer for flere typer mistilpasning, som arbeidsledighet og det å ha irrelevant arbeid. Det siste dreier seg om dårlig samsvar mellom utdanning og jobb hva angår både innhold og krav til utdanningsnivå i jobben. EiU-kandidatene på bachelornivå er mindre utsatt for slik mistilpasning.

Blant mastere finner vi ingen positiv betydning av EiU med hensyn til å unngå mistilpasning. Vi finner dessuten at verken type eller omfang av EiU har noen betydning for arbeidsmarkedstilpasning. Vårt materiale gir heller ikke holdepunkter for at det er noen spesielle regionale effekter av EiU.

Et viktig formål med satstingen på EiU er at det skal bidra til flere nyetableringer, jamfør blant annet Handlingsplanen (Kunnskapsdepartementet mfl. 2009). I vår studie finner vi få holdepunkter for at EiU medvirker til dette.

Dette understøttes av at entreprenørskapskandidatene stort sett forteller om moderat utbytte av entreprenørskapsutdanningen. På den annen side; de generelt lave skårene vi finner på den subjektivt erfarte nytten av entreprenørskapsutdanningen kan skyldes at EiU utgjør en relativt liten del av den samlede utdanningen. Utbyttet øker med økt omfang av EiU.

EiU kan imidlertid ha andre effekter enn å øke nyetableringen blant nyutdannede, og her kommer et annet formål i Handlingsplanen inn, nemlig å bedre den generelle nyskapingsevnen. Om

kandidatene generelt er lite interessert i eget entreprenørskap i form av oppstart av egne bedrifter, har kandidatene trolig mer å bidra med når det gjelder *intraprenørskap*, det vil si nyskaping innenfor eksisterende bedrifter (se nærmere omtale av intraprenørskap i kapittel 2). Våre resultater kan tyde på at det nettopp er på dette feltet vi kan spore positive effekter. EiU, særlig hvis den er av et visst omfang, og særlig hvis det foregår som utdanning *gjennom* entreprenørskap (det vil si som pedagogisk metode) synes å bidra til økt kompetanse om nyskappingsprosesser.

Vi kan riktignok ikke se at utdanning *gjennom* entreprenørskap har medført at flere foretrekker å være selvstendige enn hva vi finner blant andre entreprenørskapskandidater. Et funn er imidlertid at de som har tatt utdanning gjennom entreprenørskap rapporterer om et visst læringsutbytte i form av det vi kaller generiske entreprenørielle ferdigheter, det vil si økt evne og tiltro til å ta egne initiativ, økning i kreative og innovative evner, økt kompetanse om nyskappingsprosesser; eller at entreprenørskapsutdanningen var nyttig som læringsmetode under utdanningen.

Deltaking i utdanning *for* entreprenørskap øker på sin side det *instrumentelle* utbyttet ved at det ofte oppfattes å være nyttig for å starte egen bedrift, ga forretningsideer eller (i noen tilfeller) ga grunnlag for å skape et vekstforetak med flere ansatte.

De fleste av entreprenørskapskandidatene har deltatt i utdanning *om* entreprenørskap, det vil si entreprenørskap som samfunnsmessig fenomen. Denne formen for entreprenørskapsutdanning synes å gi minst utbytte i form av utvikling av entreprenørielle ferdigheter, og må trolig anses som å gi samme type utbytte som andre akademiske studier.

Et annet funn er at de som har *noe* innslag av entreprenørskap i utdanningen oftere anser at utdanningen er relevant for arbeidslivet enn hva andre kandidater (kontrollert for fagfelt) mener.

Kvaliteter ved selve entreprenørskapsutdanningen, for eksempel i form av undervisnings- og læringsmetoder, har vi ikke kunnet undersøke, og det bør være gjenstand for videre forskning. Årsakene til at vi generelt finner lavt erfart utbytte av entreprenørskapsutdanningen og at vi finner små forskjeller mellom EiU-kandidater og andre med hensyn til det å starte egen bedrift, *kan* ligge i kvaliteter ved selve utdanningen. Årsaken kan også ligge i andre forhold. En mulig tolkning kan være at norske kandidater i større grad søker trygghet, og at de har *mulighet* til å gjøre det på grunn av et godt arbeidsmarked. Norske kandidater har generelt en bedre arbeidsmarkedssituasjon enn kandidater i andre europeiske land (Støren, Wiers-Jenssen og Arnesen 2011; Schomburg og Teichler 2011, Støren og Arnesen 2011). Det kan også være grunnen til at vi finner mindre forskjeller mellom EiU-kandidater og andre kandidater i Norge enn hva en har funnet i en EU-studie (EU 2012).

Vi finner også små forskjeller mellom (norske) EiU-kandidater og andre kandidater med hensyn til det å starte egen bedrift og planer/ønsker om dette, og mindre forskjeller enn hva studier fra andre land kan tyde på (EU 2012, Vestergaard mfl. 2012). Her vil vi imidlertid vise til Dickson mfl. (2010) (se kapittel 2) som peker på at selv om det generelt hevdes at en det finnes en sammenheng mellom EiU og senere entreprenøriell aktivitet i form av bedriftsetablering, så mener de det ikke er sikkert påvist, på grunn av metodiske svakheter ved flere studier.

Selv om det kan reises spørsmål om representativitet i enkelte studier, kan vi nok slå fast at det er mindre forskjeller mellom EiU-kandidater og andre kandidater i Norge enn i andre land; med andre ord at vi finner få «effekter» av entreprenørskapsutdanningen.

At norske kandidater skiller seg noe ut, kan også være interessant sett i lys av tidligere undersøkelser der norske kandidater sammenliknes med kandidater fra andre europeiske land. I en undersøkelse fem år etter eksamen i 13 europeiske land var den gjennomsnittlige andelen selvstendige fem år etter eksamen ti prosent, for norske kandidater var andelen bare seks prosent. På svar på spørsmålet om deres første jobb etter eksamen, svarte sju prosent i gjennomsnitt for alle land at de var selvstendige, men bare to prosent av de norske (Calmand, Frontini og Rostan 2011). Disse resultatene *kan* tyde på mindre interesse for å være selvstendige i Norge enn i andre land.

Når det gjelder innovasjonsaktivitet,³³ skårer imidlertid de norske kandidatene midt på treet (Støren 2008, Bjørnåli og Støren 2012). Med tanke på *erfart nytte av utdanningen* for arbeidet de har, skårer norske kandidater langt høyere enn kandidater i andre land fem år etter eksamen (Støren og Aamodt 2010). På den motsatte siden finner vi at når det gjelder *deltaking i arbeidsrelaterede kurs* fem år etter eksamen, skårer de norske kandidatene langt lavere enn andre (Støren 2012). En mulig tolkning er at de norske kandidatene opplever færre insentiver til å ta slike kurs.

Samlet tyder alle de nevnte resultatene på at nyutdannede norske akademikere på 2000-tallet har en trygg og god arbeidsmarkedssituasjon sammenliknet med tilsvarende grupper i andre land, og at det kan ha gitt mindre insentiv til å etablere egne bedrifter. Vi har ikke her kunnet gå inn på støtteapparatet for nyetableringer, og om det i dette apparatet ligger for få insentiver i forhold til hva som er situasjonen i andre land. For tiden pågår for eksempel en diskusjon i media om de problemene som gründerselskaper møter i oppstartfasen,³⁴ og enkelte tar i den forbindelse til orde for store økte bevilgninger til «såkornfond» (hvor privat kapital utløser statlig kapital) for oppstartbedrifter. Samtidig er vårt inntrykk fra den nordiske rapporten til Edqvist mfl. (2012) at støtteapparatet generelt ikke er dårligere i Norge enn i andre nordiske land, og vi vil tro at den relativt lave interessen for å etablere egen bedrift som vi finner blant norske EiU-kandidater, i det minste i *hovedsak* har andre årsaker.

Liten interesse for å starte egen bedrift betyr imidlertid ikke at norske kandidater er mindre innovative enn i andre land, og det betyr heller ikke at entreprenørskapsutdanning ikke kan medvirke til innovasjonsaktivitet og *intraprenørskap* i eksisterende bedrifter (Bjørnåli og Støren 2012).

Det kan også være viktig å minne om at *ønsker* om å arbeide som selvstendig eller starte egen bedrift ikke nødvendigvis forteller om at bedrifter faktisk etableres og enda mindre om bedriftens levedyktighet.

Vårt spørsmål i denne rapporten om kandidatenes planer om å starte egen bedrift hadde en tidshorisont på «i løpet av fem år». Det er kanskje et for kort tidsperspektiv. Mange venter lengre, og våre respondenter er relativt unge mennesker. Mange studier (Dickson mfl. 2008) viser at det kan gå lang tid, kanskje ti år, fra tidspunktet da utdanningen avsluttes til en eventuell bedriftsetablering. På den annen side, i løpet av ti år etter endt utdanning kan det skje så mye i et menneskes liv med hensyn til videreutdanning, familieetablering, flytting og – trolig først og fremst – ulike typer arbeidslivserfaringer, som kan være *mer* utslagsgivende for de valg en tar, enn et kurs i entreprenørskap 10–12 år tidligere. Det er derfor gode grunner til å undersøke innflytelsen av slike kurs ved å undersøke faktisk atferd kort tid etter utdanningen, og ved å undersøke *ønsker* og planer kort tid etter utdanningen, slik vi har gjort i denne rapporten.

Det er dessuten høy gjennomsnittsalder på kandidater i Norge; de fleste har arbeidserfaring under og/eller før studiene. Gjennomsnittsalderen blant nyutdannede i Kandidatundersøkelsen 2011 var 30,3 år blant masterne og 26,2 år blant bachelorene. Innenfor en femårs horisont tilhører masterkandidatene dermed en aldersgruppe som er nokså typisk for akademiske entreprenører (jmfør omtale i kapittel 2 av den nordiske studien til Edqvist mfl. 2012).

Vi vil derfor tro at hvis det var noen effekt av entreprenørskapsutdanningen, ville vi se tydelige forskjeller enn hva vi faktisk finner (se kapittel 5) også innenfor et tidsperspektiv på fem år. Og ikke minst vil vi anta at flere ville svare at de ville *foretrekke* å være selvstendig framfor ansatt om det fritt kunne velge (her uten at det er lagt noen tidsbegrensning inn i svaret), enn det vi finner.

Når det overordnede inntrykket er at vi finner moderat utbytte med hensyn til kandidatenes svar om den konkrete nytten av entreprenørskapsutdanningen, og generelt finner små og få systematiske forskjeller mellom EiU-kandidater og andre kandidater på andre spørsmål, er det kanskje nærliggende å stille spørsmålet om satsing på entreprenørskap i utdanningen er fånyttet, kanskje til og med kan beskrives som «keiserens nye klær»? Vi vet som nevnt lite om kvaliteten i utdanningen, og det er

³³ Dette er da undersøkt fem år etter eksamen, med data fra samme studie som den nevnt over.

³⁴ For eksempel i Aftenposten 24. oktober 2012 og 12. november 2012

mulig det finnes forbedringspotensial, men vi vil uansett ikke trekke en konklusjon i retning av «keiserens nye klær». Mye kan tyde på at entreprenørskap i utdanningen er som mange andre disipliner og fag i høyere utdanning: det er viktig at det finnes, det bidrar til mangfold. Dessuten synes EiU å ha positive sysselsettingseffekter for bachelorere i de fagfeltene som er inkludert i denne undersøkelsen.

Å se på EiU som ett av mange fag i høyere utdanning er trolig spesielt relevant for utdanning *om* entreprenørskap som samfunnsmessig fenomen. På den annen side har flertallet som tar utdanning om entreprenørskap, gjort det i kombinasjon med andre typer entreprenørskapsutdanning. Utdanning *gjennom* entreprenørskap synes dessuten å ha betydning for utviklingen av evne til nyskaping og *intraprenøriell* kompetanse, og utdanning *for* entreprenørskap synes å ha en viss betydning for utviklingen av forretningsideer og for oppstart av egen bedrift.

Referanser

- Arnesen, C.Å., Støren, L.A. & J. Wiers-Jenssen (2012). *Arbeidsmarkedssituasjon og tilfredshet med utdanningen blant ulike grupper av nyutdannede*. Rapport 39/2002- Oslo: NIFU.
- Bird, B. (1995). Toward a theory of entrepreneurial competency. I Katz, J. A. & R. H. Brokhaus (eds), *Advances in entrepreneurship, firm emergence and growth*, JAI Press, Greenwich, CT, Vol. 2, s. 51–72.
- Bjørnset, A. (2012): *Karakterbruk i UH-sektoren. Rapport for 2011*. UHR-konferansen 26.oktober 2012. URL: http://www.uhr.no/documents/Bj_rnset_26.10.12.pdf (lest 3. desember 2012).
- Bjørnåli, E. & L. A. Støren (2012). Examining competence factor that encourage innovative Behaviour by European higher education graduate professionals. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19 (3): 402–423.
- Billett, S. (2009). Realising the educational worth of integrating work experiences in higher education. *Studies in higher education*, 34 (7): 827–843.
- Borgen, J.B. & L. A. Støren (2011). *Kvalifisert for bygging? En studie av hvordan arkitekter og sivilingeniører i byggfag utdannes og kvalifiseres for arbeid i byggeprosjekter*. Rapport 18/2011. Oslo: NIFU.
- Calmand, J., Frontini, M & M. Rostan (2011). "Being flexible" – graduates facing changes in their work environment. I: J. Allen & R. van der Velden (eds.) *The Flexible Professional in the Knowledge Society: New Challenges for Higher Education*. Dordrecht: Springer.
- Dickson, P.H., Solomon, G.T. & K.M. Weaver (2008). Entrepreneurial selection and success: does education matter? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15 (2): 239–258.
- Edqvist, C., Gabrielsson, J., Grünfelt, L.A., Jensen, J. H. & M. Mønsted (2012). *Entreprenørskab og vækst blandt akademikere i Norden*. Nordic Innovation Publication 2012:07. Oslo: Nordic Innovation, AC, Akademikerne og Saco.
- EU (2000). *European Parliament. Lisbon European Council 23 and 24 March 2000. Presidency Conclusion* (URL: http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm, lest 9.oktober 2012).
- EU (2009). ECTS Users' guide. (URL: http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_en.pdf, lest 23. oktober 2012).
- European Commission (2006a). *Implementing the Community Lisbon programme: Fostering entrepreneurial mindsets through education and learning*. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, 33 final (URL: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2006/com2006_0033en01.pdf, lest 9. oktober 2012).
- European Commission (2006b). *The Oslo Agenda for Entrepreneurship Education in Europe*. (URL: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/training_education/doc/oslo_agenda_final_en.pdf, lest 9.oktober 2012).
- European Commission (2008). *Entrepreneurship in higher education, especially within non-business studies* (URL: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/training_education/entr_highed_en.pdf, lest 4.oktober 2012).

- European Commission (2012). *Effects and impact of entrepreneurship programmes in higher education* (URL: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/promoting-entrepreneurship/files/education/effects_impact_high_edu_final_report_en.pdf, lest 9. oktober 2012).
- Gründerskolen (2012). URL: <http://www.grunderskolen.no/> (lest 2.oktober 2012).
- Hagen, S.E. & V. Johansen (2011). *Entreprenørskap i utdanningen – samfunnseffekter*. ØF-rapport 17/2012. Lillehammer: Østlandsforskning.
- Hannon, P.D. (2005). Philosophies of enterprise and entrepreneurship education and challenges for higher education in the UK. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 6 (2): 105–114.
- Hayton, J.C. & D. J. Kelly (2006). A competency-based framework for promoting corporate entrepreneurship. *Human Resource Management*, 45(3): 407–427.
- Hovdhaugen, E. (2005). *Karaktersetting i etterkant av Kvalitetsreformen – endringer i strykprosent*. Arbeidsnotat 36/2005. Oslo: NIFU STEP
- Ireland, R.D., Kuratko, D.F. and Morris, M.H. (2006). A health audit for corporate entrepreneurship: innovation at all levels: part I. *Journal of Business Strategy*, Vol. 27 No.1, pp. 10–17.
- Johansen, V. & T. Mathisen (2012). *Entreprenørskap i utdanningen og oppnåelse av læringsmål*. ØF-rapport 14/2012. Lillehammer: Østlandsforskning
- Lumpkin, G.T. & G.G. Dess (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, Vol. 21, pp.135–172.
- Karlsen, H. (2011). *Klare for arbeidslivet? En drøfting av metodiske utfordringer for måling av læringsutbytte i høyere utdanning*. Rapport 42/2011. Oslo: NIFU.
- Kunnskapsdepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet og Nærings- og handelsdepartementet (2009). *Handlingsplan. Entreprenørskap i utdanningen – fra grunnskole til høyere utdanning 2009–2014*. Oslo: Departementenes servicesenter.
- Kunnskapsdepartementet (2009a). *Utdanningslinja*. St.meld. nr. 44 (2008–2009).
- Kunnskapsdepartementet (2009b). Kvalifikasjonsrammeverk for høyere utdanning. (URL: http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/Internasjonalt/Europa/Europeisk_kvalifikasjonsrammeverk.pdf, lest 23. oktober 2012)
- Kunnskapsdepartementet (2009c). Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. (URL: <http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/Kompetanse/NKR2011mvedlegg.pdf>, lest 23. oktober 2012).
- Kuratko, D. F. (2005). The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29 (5): 577–598.
- Kårstein, A. & O. Spilling (2012). *Midtveisevaluering av handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen*. Rapport 35/2012. Oslo: NIFU.
- Matlay, H. (2005). Researching entrepreneurship and education part 1: what is entrepreneurship and does it matter? *Education + Training*, 47 (8/9): 665–677.
- Matlay, H. (2008). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial outcomes. *Journal of Small Business and enterprise Development*, 15 (2): 382–396.

- Matlay, H. & C, Carey (2007). Entrepreneurship education in the UK: a longitudinal perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14 (2): 252–263.
- Nabi, G., Holden, R. & A. Walmsley (2010). *Entrepreneurial intentions among students: towards a re-focuses research agenda*. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 17 (4): 537–551.
- NIRAS Consultants, FORA, ECON Pöyry (2008). *Survey of Entrepreneurship in Higher education in Europe. Main Report*. (URL: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/training_education/highedsurvey_en.pdf, lest 9. oktober 2012).
- Norsk Industri (2012). *Konjunkturrapport 2012*. (URL: <http://www.norskindustri.no/nyheter/last-ned-norsk-industris-konjunkturrapport-2012-article5538-6.html>, lest 31. oktober 2012).
- Opheim, V. & P.O. Aamodt (2010). Ahelo mulighetsstudie: Bakgrunn, innhold og målsettinger. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift* 94: 440–50.
- OECD (2012). AHELO Project Update May 2012. (URL: <http://www.oecd.org/edu/highereducationandadultlearning/48088270.pdf>, lest 23. oktober 2012).
- Piperopoulos, P. (2012). Could higher education programmes, culture and structure stifle the entrepreneurial intentions of students? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19 (3): 461–483.
- Rae, D., Martin, L., Antcliff, V. & P. Hannon (2012). Enterprise and entrepreneurship in English higher education: 2010 and beyond. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19 (3): 380–401.
- Schomburg, H. & U. Teichler (eds.). *Employability and mobility of bachelor graduates in Europe – Key Results of the Bologna Process*. Rotterdam: Sense Publishers, pp. 185–208.
- Spilling, O. (2005). *Women Entrepreneurship, Management and Ownership in Norway 2004*. Working paper 2/2005. Oslo: NIFU STEP.
- Spilling, O. & V. Johansen (2011). *Entreprenørskap i utdanningen – perspektiver og begreper*. Rapport 4/2001. Oslo: NIFU
- Støren, L.A. (2008). *Høyere utdanning og arbeidsmarked – i Norge og Europa. Norsk rapportering fra EU-prosjektet REFLEX*. Rapport 6/2008. Oslo: NIFU STEP.
- Støren, L. A. (2012). Who attends work-related training five years after graduation? A comparison across European countries. *International Journal of Lifelong Education* (forthcoming/in press).
- Støren, L. A. & C. Å. Arnesen (2011). Winners and losers. I: J. Allen & R. van der Velden (eds.) *The Flexible Professional in the Knowledge Society: New Challenges for Higher Education*. Dordrecht: Springer.
- Støren, L. A., Wiers-Jenssen, J. & C.Å. Arnesen (2011). Employability and mobility of Norwegian graduates post Bologna. I H. Schomburg & U. Teichler (eds.). *Employability and mobility of bachelor graduates in Europe – Key Results of the Bologna Process*. Rotterdam: Sense Publishers, pp. 185–208.
- Støren, L. A. & P.O. Aamodt (2010). The Quality of Higher Education and Employability of Graduates. *Quality in Higher Education*, 16(3): 297–313.
- Ung Entreprenørskap (2012). URL: <http://www.ue.no/pls/apex32/f?p=16000:1000:1730245160128652> (lest 2. oktober 2012).

- Venture Cup (2012). URL: <http://venturecup.no/regionene/midt-norge/mer-om-venture-cup/> (lest 2.oktober 2012).
- Vestergaard, L. Moberg, K & C.Jørgensen (red.) (2012). Impact of Entrepreneurship Education in Denmark – 2011. Odense: Fonden for entreprenørskab/The Danish Foundation for Entrepreneurship – Young Enterprise. URL: http://archive.ja-ye.org/Download/impact_of_entrepreneurship_education_in_denmark_2011.pdf (lest 15. oktober 2012).
- Take off (2012). URL: <http://www.ntnu.no/take-off> (lest 2.oktober 2012).
- Thune, T. (2011). Success Factors in Higher Education – Industry Collaboration: A Case study of the engineering field. *Tertiary Education and Management*, 17 (1): 31–50.
- Tidd, J., Bessant, J. & K. Pavitt (2005). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organisational Change*, Third Edition, Wiley, Chichester.
- Wiers-Jenssen, J., Arnesen, C.Å. og L.A. Støren (2012). *Kandidatundersøkelsen – design, utviklingsmuligheter og internasjonale perspektiver*. Arbeidsnotat 7/2012. Oslo: NIFU.
- Zahra, S. A., Jennings, D.F., & D. Kuratko (1999a). The Antecedents and Consequences of Firm-Level Entrepreneurship: The State of the Field. *Entrepreneurship theory and practice*, 24 (1): 5–8.
- Zahra, S.A., Nielsen, A.P and Bogner, W.C. (1999b). Corporate entrepreneurship, knowledge and competence development”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23 (3): 169–189.

Vedlegg

Vedlegg til kapittel 1

Datainnsamling og metode

Opplysninger om uteksaminerte kandidater er innhentet fra de enkelte lærestedene. Kandidatene fikk tilsendt et brev og spørreskjema per post. De kunne velge mellom å besvare undersøkelsen elektronisk eller på papir. Spørsmålene refererer til en bestemt referanseuke, 14. – 20. november 2011. Det ble sendt ut tre påminninger (per post), og datainnsamlingsperioden varte fra 28. november 2011 til 28. april 2012. Det ble ikke benyttet økonomiske insentiver for å få kandidatene til å svare.

I alt 2827 kandidater besvarte undersøkelsen, 63 prosent av disse svarte via webskjema og 37 prosent på papirskjema. Andelen som svarte via papirskjema var 35 prosent i 2009-undersøkelsen.

Vedleggstabell 1.1. Utvalg og svarprosent

Antall utsendte invitasjoner	Ekskludert ³⁵	Nettoutvalg	Ant. svar	Svarprosent
6030	335	5695	2827	49,6

Total svarprosent er 49,6 prosent. Oppslutningen er bedre blant masterkandidater enn bachelorkandidater. Av de med høyere grad (mastere) svarte 54 prosent, av bachelorkandidater i ingeniørfag svarte 39 prosent og av bachelorkandidater fra økonomisk-administrative svarte bare 35 prosent. Vi antar at grunnen til den spesielt lave svarprosenten i disse gruppene kommer av at svært mange av dem holder på med videreutdanning, og at de er mindre interessert i å svare fordi de opplever en undersøkelse som fokuserer på overgangen fra utdanning til arbeid, som mindre relevant. Vi antar med andre ord at skjevheten i disse gruppene først og fremst består i at vi kan ha mistet uforholdsmessig mange som fortsetter med masterstudier etter avlagt bachelorgrad. Også tidligere undersøkelser har vist at bachelorkandidater er mindre tilbøyelige til å svare. Det er vanskelig å gi noe entydig svar på hvorfor det er slik. Svarprosenten for mastergradskandidater i Kandidatundersøkelsen 2011 er om lag den samme som for 2009-undersøkelsen³⁶, men klart lavere enn den var for noen år siden. I 2001 var svarprosenten 71 blant høyere grads kandidater. Avtakende oppslutning er ikke noe som er spesielt for Kandidatundersøkelsen, det er generelt synkende oppslutning om spørreskjemaundersøkelser. Kandidatundersøkelsen har fremdeles god oppslutning sammenlignet med tilsvarende undersøkelser som gjennomføres i andre land.

For mer informasjon om hvordan Kandidatundersøkelsen gjennomføres, utviklingen i svarprosent mv., se Wiers-Jenssen, Arnesen og Støren (2012) og for mer informasjon om resultater fra Kandidatundersøkelsen 2011, se Arnesen, Støren og Wiers-Jenssen (2012). Det kan imidlertid være interesse å se hvordan kjønnsfordelingen er blant dem som deltar i undersøkelsen:

I denne rapporten brukes utbredte statistiske metoder som enkel krysstabulering, lineær regresjon (OLS, minste kvadraters metode), og binomisk logistisk regresjon. I regresjonsmodeller benyttes flere uavhengige variabler (påvirkningskilder), og en enhets økning på en slik variabel bidrar til en bestemt gjennomsnittlig endring (uttrykt i regresjonskoeffisienten for den aktuelle uavhengige variabelen) på den avhengige variabelen, når alle andre variabler som inngår i modellen holdes konstante. I lineær regresjon er den avhengige variabelen en kontinuerlig variabel. I binomisk logistisk regresjon, som benyttes noen steder i denne rapporten, er den avhengige variabelen kategorisk og har bare to utfall (0 og 1). Den naturlige logaritmen til oddsen for det vi skal undersøke (for eksempel det å ha fast

³⁵ Vi har her ekskludert personer som har utvandret og personer som har meldt fra at de ikke har tatt den utdanningen de var registrert med (88 personer) og personer der vi har fått sendinger uåpnet i retur fra postverket (247 personer). Den siste gruppen er personer som ikke har mottatt våre henvendelser, og dermed ikke har hatt anledning til å svare.

³⁶ 2009-undersøkelsen hadde en svarprosent på 53 blant mastergradskandidater.

ansettelse, eller det å ha entreprenørskap i utdanningen) framstilles som en lineær funksjon av «påvirkningskilder» (uavhengige variabler) som inngår i analysen.

Sannsynligheten beregnes slik: $P = e^Z / (1 + e^Z)$, der P er sannsynligheten for det utfallet en undersøker (for eksempel det å ha fast ansettelse). Z= konstantleddet pluss effektene av kontrollvariablene ($Z = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2$ osv.) herunder for eksempel effekten av det å ha hatt entreprenørskap i utdanningen.

Vedlegg til kapittel 2

Vedlegg 2.1. Omtale av studien til NIRAS mfl. (2008)

Studien til NIRAS mfl. (2008) er en internettbasert spørreskjemaundersøkelse. Den er en to-trinnstudie, der de først spør høyere utdanningsinstitusjoner i 31 europeiske land om de har entreprenørskap i studietilbudet, og deretter stiller oppfølgingsspørsmål til utdanningsinstitusjoner som tilbyr entreprenørskap i utdanningen, for blant annet å avdekke om institusjonen har kurs der entreprenørskap utgjør minst 25 prosent av innholdet i kurset. Undersøkelsen hadde som formål å dekke alle høyere utdanningsinstitusjoner i Europa som tilbyr bachelorutdanning eller høyere.

Studien viser at *maksimalt* 48 prosent av lærestedene i Europa tilbyr entreprenørskapsutdanning (NIRAS mfl 2008:65). Uttrykket «maksimalt» brukes fordi svarprosenten var lav, bare 24,5 prosent, og en ikke kan utelukke en skjevhet i svarene på den måten at institusjoner med entreprenørskapsutdanning var mest tilbøyelig til å svare.

Bare 13 prosent av institusjonene hadde ikke *noen* form for entreprenørskapsutdanning, 48 prosent har entreprenørskapstilbud over «terskelverdien» (kurs der entreprenørskap inneholdt mer enn 25 prosent av kurset) resten (39 prosent) entreprenørskapsutdanning (NIRAS mfl 2008: 67).

Basert på andelen 48 prosent av institusjonene med entreprenørskapsutdanning, anslår rapporten at 10 millioner av 21 millioner studenter (48 prosent) i høyere utdanning i Europa har entreprenørskap som en del av sitt studium, og at resten (11 millioner) ikke har adgang til slik utdanning (NIRAS mfl. 2008:3). Anslaget på 48 prosent synes å være nokså spesielt, av flere grunner. En grunn er den lave svarprosenten og muligheten for et skjevt utvalg, men en viktigere grunn er at det framstår som pussig å slutte fra andel av institusjoner til andel av studenter.³⁷

NIRAS-rapporten hevder også (basert på tallene presentert over, slik vi forstår det) at fem millioner av i alt 21 millioner studenter (24 prosent av studentmassen) i Europa *holder på med* entreprenørskapsutdanning, altså som et tverrsnitt på et gitt tidspunkt («are currently engaged in some kind of entrepreneurial educational activity», *ibid*:3).

Vi har ikke funnet holdepunkter for beregningen av dette eksakte tallet i rapporten. Hvis andelen hadde referert til at 24 prosent tar (noe) entreprenørskapsutdanning *i løpet av* sin studietid på tre – fem år, ville vi ikke anse andelen som urimelig³⁸, men uansett er det ikke presentert noen nærmere beregninger eller begrunnelse for tallet i rapporten.

Vi kan verken se hvordan forfatterne kommer fram til at fem millioner av de anslåtte ti millioner studenter med mulighet til å ta entreprenørskapsstudier, faktisk deltar i det på et gitt tidspunkt («currently»), eller se at det er tatt hensyn til at det kan være forskjell i andelen som deltar i entreprenørskapsstudier mellom små og store institusjoner. For eksempel er det sannsynlig at store breddeuniversiteter har en lavere andel som deltar i entreprenørskapsstudier enn hva den anslåtte gjennomsnittsandelen refererer til. Dette bekreftes av en engelsk studie av Rae mfl. (2012:394–395), som viser at studentdeltakelsen er svært lav både de aller største og de minste institusjonene, og størst i de mellomstore institusjonene.

Heller ikke kan vi se at NIRAS mfl. (2008) tar hensyn til hvor langt studium den enkelte student har, og hvor stor del av studiet på for eksempel tre eller fem år som selve entreprenørskapsutdanningen utgjør. Selv om det heter at det er satt en terskelverdi på at entreprenørskap skal utgjøre minst 25

³⁷ NIRAS mfl. (2008:66) sier at tallet er beregnet ut fra et beregnet gjennomsnitt over hvor mange studenter det er per høyere utdanningsinstitusjon i Europa.

³⁸ Se tall for Norge i denne rapportens kapittel 2, samt Bjørnåli mfl. (2011). Det kan nevnes at i kartleggingen av entreprenørskap i norsk høyere utdanning til Bjørnåli, Støren og Henaug, kom det fram at så godt som alle norske offentlige høyere utdanningsinstitusjoner i Norge tilbyr entreprenørskapsutdanning. Dette innebærer imidlertid ikke nødvendigvis at andelen av studentene som tar entreprenørskapsutdanning på et gitt tidspunkt er høy, snarere er den lav.

prosent av kursets innhold, så kan det godt tenkes at det aktuelle kurset har en relativt kort varighet og bare utgjør en liten del av en students samlede studietid. I så fall vil andelen av den totale studentmassen som til enhver tid deltar på et slikt kurs, være nokså lav. Vi har med andre ord lite tillit til anslaget på 24 prosent («currently engaged in some kind of entrepreneurial educational activity»), siden det synes å være svakt dokumentert.

Vedlegg til kapittel 3

Vedlegg 3.1. Spesielle entreprenørskapstilbud/samlinger

Ungt Entreprenørskap (UE) er en ideell, landsomfattende organisasjon. Den er stiftet av Handels- og Servicenæringens Hovedorganisasjon (HSH), Kommunal- og regionaldepartementet (KRD), Nærings- og handelsdepartementet (NHD), Landbruks- og matdepartementet (LMD), Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO), Sparebankforeningen i Norge, Kunnskapsdepartementet (KD) og Innovasjon Norge. Målsettingen er, i samspill med skoleverket, næringslivet og andre aktører, å jobbe "for å utvikle barn og ungdoms kreativitet, skaperglede og tro på seg selv" (Ungt Entreprenørskap, 2012).

Ungt Entreprenørskap, Gründercamp er en treningsleir i kreativitet og nyskaping. Studentene får et reelt oppdrag med en definert problemstilling som de skal presentere en løsning på innen et avgrenset tidsrom. Oppdraget blir gitt av en bedrift eller organisasjon fra privat eller offentlig sektor. Studentene jobber med oppdraget i grupper på 3–6 studenter og presenterer løsningene for en jury, som kårer en vinner ut ifra gitte kriterier. En gründercamp arrangeres over ett til flere døgn.

Ungt Entreprenørskap, Studentbedrift er et pedagogisk program som gir studenter kunnskap om bedriftsetablering gjennom et år med oppstart, drift og avvikling av egen bedrift. Til hjelp og støtte underveis har de en veileder ved studiestedet og mentorer fra næringslivet. En studentbedrift registreres i Brønnøysundregistrene som egen juridisk enhet. På slutten av året må studentbedriften avvikles og årsrapport sendes til Ungt Entreprenørskap. Studentene får verdifull erfaring med bedriftsetablering og i hvordan markedet responderer på deres forretningsidéer.

Gründerskolen er et samarbeidsprosjekt mellom alle universitetene og en rekke høyskoler i Norge. Programmet koordineres av Senter for entreprenørskap ved Universitetet i Oslo. Studieprogrammet Gründerskolen gir 30 studiepoeng på masternivå.³⁹ Målsetningen er å gi studentene kunnskap om og erfaring med internasjonal forretningsutvikling. Hovedfokuset er høyteknologiske oppstartbedrifter

Venture Cup er en nasjonal forretningsplan-konkurranse for studenter hvor hovedformålet er å stimulere til mer nyskaping nasjonalt. Venture Cup kan også tas som fag med studiepoeng. Venture Cup gir en praktisk og profesjonell støtte til å realisere ideer.

Take-Off er et nyskappingsprogram hvor teknologi- og kompetansebaserte ideer blir utviklet fram til ferdige og gjennomarbeidede forretningsplaner. Hver forretningsidé tilknyttes et team bestående av studenter og eksperter på ulike områder. Ideene sikres konfidensialitet. Take-Off arrangeres av NTNU Senter for Entreprenørskap.

For mer informasjon, se Bjørnåli, Støren og Henaug (2011), Gründerskolen (2012), Ung Entreprenørskap (2012), Venture Cup (2012) og Take off (2012).

³⁹ Av dem som har krysset av for deltagelse i Gründerskolen i vår undersøkelse, har imidlertid langt fra alle oppgitt at de har tatt 30 studiepoeng eller mer i entreprenørskap. Mange (om lag 36 prosent) har ikke oppgitt studiepoeng. Holdes disse utenfor, har flertallet av dem som har oppgitt studiepoeng, nemlig hele 70 prosent, oppgitt minst 30 studiepoeng, mens 30 prosent har oppgitt færre enn 30 studiepoeng. De som har deltatt i Gründerskolen, utgjør en liten gruppe av kandidatene, bare knappe to prosent av alle kandidatene.

Vedlegg 3.2. Måling av omfang av entreprenørskap

Vi har undersøkt fordelingen av studiepoeng i kurs i entreprenørskap blant dem som har oppgitt studiepoeng (mer enn 0). Vi fant da at

- i. grensen for den første kvartilen (firedelen) gikk ved 10 studiepoeng
- ii. medianen, det vil si der gruppen er delt i to, og den ene halvparten har høyere studiepoeng og den andre halvparten har lavere, var 20 studiepoeng
- iii. grensen for den siste kvartilen var ved 90 studiepoeng.

60 studiepoeng tilsvarer ett års full tids studier. Gjennomsnittlig hadde de som oppga studiepoeng i entreprenørskap, fått 52,7 studiepoeng i entreprenørskap. Gjennomsnittet er altså langt høyere enn medianen, fordi en liten gruppe med mange studiepoeng trekker gjennomsnittet opp. Det er altså en meget skjev fordeling av studiepoengene.

Enkelte kandidater hadde oppgitt studiepoeng i entreprenørskap uten å ha svart bekreftende på noen av spørsmålene om hvorvidt de har deltatt i EiU. Disse er trukket ut. Det var også enkelte blant dem som har svart bekreftende på EiU, som oppga et langt høyere antall studiepoeng i entreprenørskap (for eksempel inntil 300 studiepoeng) enn det som kunne være rimelig. Vi har gått nøye gjennom hva slags utdanning disse har tatt. Vi fant at for 12 av respondentene kunne ikke svaret godtas⁴⁰. Siden vi ikke kjenner det korrekte antall studiepoeng i entreprenørskap for disse, er de satt til uoppgitt om studiepoeng.

Ca. en tredel krysset av for alternativet at de hadde tatt entreprenørskapsutdanning som «inngikk som kurs/forelesning/samling, uten at det kunne skiller ut med egne studiepoeng». Til denne kategorien har vi også plassert en liten gruppe respondenter (28 personer) som har svart «null studiepoeng».

Det er relativt mange, nesten en av fire, som verken oppga antall studiepoeng eller krysset av for alternativet at de hadde tatt entreprenørskapsutdanning som «inngikk som kurs/forelesning/samling, uten at det kunne skiller ut med egne studiepoeng». De som verken har krysset av for dette alternativet eller har oppgitt antall studiepoeng, regnes i tabell 3.5 som uoppgitt.

Vedleggstabell 3.1. Fordeling av kandidater som har tatt utdanning om entreprenørskap på andre typer entreprenørskapsutdanning.

	Prosent
Bare om entreprenørskap	34,2
(Bare) om og samling	2,4
(Bare) om og for entreprenørskap	22,1
(Bare) om og gjennom entreprenørskap	8,8
Både om og for entreprenørskap, og samling	4,3
Både om og gjennom entreprenørskap, og samling	0,8
Både om, for og gjennom entreprenørskap	18,0
Både om, for og gjennom entreprenørskap, og samling	9,3
N (=100 %)	463

⁴⁰ Eksempler på slike utdanninger er lektorutdanning, master i kultur-, språk- og samfunnsfag, master i pedagogikk, master i farmasi etc.

Vedlegg til kapittel 4

Vedlegg 4.1. Definisjoner arbeidsstyrken, sysselsetting og arbeidsledighet

I NIFUs kandidatundersøkelser omfatter *sysselsatte* alle som oppfattet seg som hovedsakelig yrkesaktiv eller utførte minst én times inntektsgivende arbeid i uka 14.–20. november 2011 eller hadde et inntektsgivende arbeid som de var midlertidig borte fra i undersøkelsesuka. Som sysselsatte regnes også de som var i enkelte sysselsettingstiltak (som sysselsatt med lønnstilskudd fra NAV). Avgrensningen på kun 1 time brukes også i SSBs Arbeidskraftundersøkelser (AKU). I AKU er sysselsatte definert som personer som utførte inntektsgivende arbeid av minst én times varighet i referanseuka, samt personer som har et slikt arbeid, men som var midlertidig fraværende pga. sykdom, ferie, lønnet permisjon e.l. NIFU gjør det på samme måte. SSB viser til at denne definisjonen er anbefalt av internasjonale arbeidsorganisasjonen (ILO) for utarbeiding av arbeidsmarkedsstatistikk.

Arbeidsstyrken omfatter sysselsatte og arbeidsledige.

Når det gjelder *arbeidsledighet*, er det et krav at personen aktivt søkte arbeid i tillegg til at han/hun var uten arbeid i undersøkelsesuka.

Arbeidsledige omfatter alle som var uten inntektsgivende arbeid (det vil si var ikke-sysselsatte) og som i tillegg oppfylte minst én av følgende betingelser:

- oppfattet seg som hovedsakelig arbeidsledig og hadde søkt arbeid,
- oppfattet seg ikke som hovedsakelig yrkesaktiv eller arbeidsledig, men hadde søkt arbeid de siste 4 ukene forut for undersøkelsestidspunktet og kunne ha påtatt seg arbeid i undersøkelsesuka, eller
- var i nærmere definerte arbeidsmarkedstiltak.

Vedlegg 4.2. Om samarbeid med arbeidslivet i løpet av studietida.

Kandidatene ble stilt følgende spørsmål:

«Deltok du i noen av de følgende aktivitetene i løpet av studietiden din?»

Svaralternativene (der flere ja-svar kunne gis) var:

- Jeg skrev oppgave (prosjektoppgave/ diplomoppgave/masteroppgave) på oppdrag fra eller i samarbeid med en bedrift/virksomhet
- Jeg deltok på seminarer/forelesninger med foredragsholder fra en bedrift/offentlig virksomhet
- Jeg mottok veiledning fra personer fra en bedrift/offentlig virksomhet
- Jeg deltok i et forskningsprosjekt i samarbeid med en bedrift/offentlig virksomhet
- Jeg deltok på ekskursjoner/bedriftsbesøk organisert av en bedrift/offentlig virksomhet
- Jeg hadde obligatorisk praksis i en bedrift/offentlig virksomhet
- Jeg hadde frivillig praksis i en bedrift/offentlig virksomhet (ikke betalt arbeid)
- Jeg hadde praksis i en virksomhet/bedrift i utlandet

Siden de svært mange svarte bekreftende på «Jeg deltok på seminarer/forelesninger med foredragsholder fra en bedrift/offentlig virksomhet» og «Jeg deltok på ekskursjoner/bedriftsbesøk organisert av en bedrift/offentlig virksomhet», er positivt svar på disse to alternative *ikke* regnet med i kriteriene for å definere samarbeid med arbeidslivet. De som er definert å ha hatt samarbeid med arbeidslivet i tabell 4.3, har svart ja på minst ett av de øvrige alternativene.

Vedleggstabell 4.1. Sannsynligheten for å være arbeidsledig et halvt år etter eksamen blant personer i arbeidsstyrken.

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	B	S,E	B	S,E	B	S,E
Ingeniør, bachelor	-0,384	0,449	0,059	0,476	-0,019	0,477
Økon.adm. fag, bachelor	-0,041	0,453	0,351	0,479	0,259	0,481
Økon.adm. fag, master	-0,529	0,457	-0,618	0,463	-0,588	0,464
Naturvitenskapelig fag, master	-0,151	0,421	-0,130	0,422	-0,129	0,423
Master, juss	0,088	0,481	0,128	0,483	0,073	0,484
Master humaniora og samfunnsvitenskap	-0,107	0,416	-0,093	0,417	-0,081	0,418
Master helsefag og pedagogiske fag	-0,953	0,457	-0,925	0,458	-0,942	0,459
Kvinne	0,191	0,155	0,213	0,156	0,217	0,156
Ingeniører (bachelor) med <i>entreprenørskap i utdanningen</i>			-1,142	0,510	-1,158	0,511
Øk.adm. (bachelor) med <i>entreprenørskap i utdanningen</i>			-1,190	0,533	-1,197	0,533
Entreprenørskap i utd., men ukjent om studiepoeng i entreprenørskap			0,268	0,311	0,224	0,312
Entreprenørskap: Samling/ikke studiepoeng			0,456	0,263	0,453	0,262
1–19 studiepoeng i entreprenørskap			0,150	0,386	0,159	0,387
20 eller mer studiepoeng i entreprenørskap			0,236	0,342	0,222	0,344
Karakterer (høyeste verdi best karakter)					-0,244	0,103
Konstant	-2,613	0,403	-2,704	0,408	-3,249	0,471
Pseudoforklart varians (Nagelkerke R square)	0,014		0,022		0,026	
Tallet på observasjoner	2411		2411		2411	

Note: Koeffisient i uthevet skrift er signifikant på nivå $p < 0,05$. Koeffisient i uthevet skrift og i kursiv er signifikant på nivå $p < 0,1$. Referansegruppe i regresjonen er mastere i andre fagfelt, menn, uten entreprenørskap i utdanningen.

Vedleggstabell 4.2. Sannsynligheten for å være mistilpasset (arbeidsledig eller i ufrivillig irrelevant arbeid) et halvt år etter eksamen blant personer i arbeidsstyrken.

	Modell 1		Modell 2		Modell 3	
	B	S,E	B	S,E	B	S,E
Ingeniør, bachelor	-0,965	0,349	-0,576	0,375	-0,682	0,377
Økon.adm. fag, bachelor	0,072	0,332	0,366	0,354	0,248	0,357
Økon.adm. fag, master	-0,925	0,350	-0,967	0,353	-0,925	0,354
Naturvitenskapelig fag, master	-0,565	0,317	-0,562	0,317	-0,559	0,318
Master, juss	0,291	0,349	0,308	0,350	0,236	0,352
Master humaniora og samfunnsvitenskap	-0,009	0,306	-0,003	0,306	0,014	0,307
Master helsefag og pedagogiske fag	-0,956	0,335	-0,945	0,336	-0,968	0,337
Kvinne	0,029	0,118	0,040	0,118	0,043	0,119
Ingeniører (bachelor) med <i>entreprenørskap i utdanningen</i>			-1,009	0,438	-1,029	0,439
Øk.adm. (bachelor) med <i>entreprenørskap i utdanningen</i>			-0,799	0,371	-0,821	0,372
Entreprenørskap i utdanningen			0,145	0,156	0,129	0,156
Karakterer (høyeste verdi best karakter)					-0,330	0,079
Konstant	-1,746	0,297	-1,784	0,300	-0,543	0,418
Pseudoforklart varians (Nagelkerke R square)	0,039		0,044		0,054	
Tallet på observasjoner	2411		2411		2411	

Note: Koeffisient i uthvet skrift er signifikant på nivå $p < 0,05$. Koeffisient i uthvet skrift og i kursiv er signifikant på nivå $p < 0,1$. Referansegruppe i regresjonen er mastere i andre fagfelt, menn, uten entreprenørskap i utdanningen.

Vedlegg til kapittel 5

Vedleggstabell 5.1. I hvilken utstrekning har studiene var et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper? Gjennomsnittsskår etter utdanningsgruppe i to ulike undersøkelser,

	Personer utdannet i profesjonsrettede utdanninger (2008), Undersøkelse nær tre år etter eksamen (vinter 2011)		Kandidatundersøkelsen 2011	
	Gjennomsnittsskår	N	Gjennomsnittsskår	N
Førskolelærer	1,92	213		ikke med i undersøkelsen
Allmennlærer	1,62	349		
Bachelor i øk. adm. fag	2,71	283	2,86	135
Ingeniør	2,73	328	2,26	422
Sykepleier	1,75	408		ikke med i undersøkelsen
Sosionom	1,77	277		
Barnevernspedagog	1,67	202		
Jurist	2,27	204	2,32	93
Siviløkonomer/mastere i økonomisk-administrative fag	2,77	137	2,92	232
Master naturvitenskapelige og tekniske fag			2,21	529
Hvorav				
Sivilingeniør (master i teknologi)	2,82	451	2,43	262
Andre mastere i nat. vit. og tekniske fag			2,00	267
Master humaniora			1,87	335
Master pedagogikk/lektor/lærerutd.		ikke med i undersøkelsen	1,66	201
Master samfunnsfag			1,94	347
Master helse- sosialfag			1,73	287
Master idrettsfag			2,10	49
Master annet (primærnæring, samferdsel etc.)			2,21	47
Total	2,14	2852	2,21	2693

Vedleggstabell 5.2. Etablere bedrift i løpet av de neste fem årene? Lineær regresjon, inkludert kontroll for lærestedsregion.

	Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4		Modell 5		Modell 6	
	B	S.E	B	S.E	B	S.E	B	S.E	B	S.E	B	S.E
Konstant	2,735	0,140	2,652	0,139	2,752	0,187	2,660	0,140	2,649	0,140	2,681	.140
Ingeniør, bachelor	-0,643	0,148	-0,687	0,148	-0,663	0,149	-0,718	0,148	-0,703	0,148	-,726	.148
Økon.adm. fagm bachelor	-0,267	0,152	-0,367	0,152	-0,333	0,153	-0,358	0,152	-0,352	0,153	-,346	.152
Økon.adm. fag, master	-0,415	0,152	-0,492	0,151	-0,421	0,152	-0,491	0,152	-0,464	0,152	-,473	.151
Naturvitenskapelig fag. master	-0,553	0,145	-0,530	0,145	-0,460	0,145	-0,543	0,145	-0,522	0,145	-,485	.146
Master. juss	-0,691	0,166	-0,654	0,165	-0,650	0,165	-0,653	0,166	-0,644	0,166	-,668	.166
Master humaniora og samfunnsvitenskap	-0,048	0,144	-0,028	0,144	-0,006	0,143	-0,037	0,144	-0,024	0,144	-.019	.144
Master helsefag og pedagogiske fag	-0,372	0,147	-0,337	0,146	-0,322	0,146	-0,348	0,147	-0,338	0,147	-,337	.146
Kvinne	-0,478	0,045	-0,463	0,045	-0,467	0,045	-0,461	0,045	-0,466	0,045	-,468	.045
Entreprenørskap i utd., men ukjent om studiepoeng i entreprenørskap			0,281	0,082	0,275	0,082						
Entreprenørskap: Samling/ikke studiepoeng			0,255	0,073	0,263	0,072						
1-19 studiepoeng i entreprenørskap			0,059	0,091	0,071	0,091						
20 eller mer studiepoeng i entreprenørskap			0,579	0,088	0,562	0,088						
Øst-Viken					-0,034	0,131						
Vest-Viken					0,101	0,155						
Sørlandet					-0,104	0,159						
Vestlandet					-0,218	0,131						
Trøndelag					-0,262	0,134						
Nord-Norge					-0,063	0,146						
Entreprenørskap i utdanningen							0,290	0,049	0,385	0,218	.292	.053
Øst-Viken*entreprenørskap i utdanningen									0,025	0,234		
Vest-Viken*entrepren. i utd. Sørlandet*entreprenørskap i utdanningen									0,132	0,253		
Vestlandet*entreprenørskap i utdanningen									-0,159	0,269		
Trøndelag*entrepr. i utd. Nord-Norge*entrepr. i utd.									-0,170	0,226		
NTNU									-0,239	0,232		
Høgskolen i Sogn og Fjordane									0,030	0,247		
Høgskolen i Østfold											-0,152	0,067
NTNU *entrepren. i utd.											-0,837	0,350
Høgskolen i Sogn og Fjordane *entreprenørskap i utdanningen											-0,349	0,225
Høgskolen i Østfold *entreprenørskap i utdanningen											-0,111	0,134
Justert R ²	0,045		0,057		0,062		0,053		0,054		0,056	

Vedleggstabell 5.2. (forts.)

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6
Tallet på observasjoner	2597	2597	2597	2597	2597	2597

Noter: Referansegruppe i regresjonen i vedleggstabell 4.1 er mastere i andre fagfelt, som her er idrettsfag, primærnæringsfag og samferdsels- og sikkerhetsfag, menn, uten entreprenørskap i utdanningen. I Modell 3 og 5: utdannet i Innlandet. Koeffisienter i uthevet skrift er signifikante på nivå $p < 0,05$. Koeffisient i uthevet skrift og i kursiv er signifikant på nivå $p < 0,1$.

Vedleggstabell 5.3. Sysselsatte kandidater etter om de arbeider i samme fylke som det de var uteksaminert i, etter skolefylke og entreprenørskap i utdanningen.

Skolefylke	Alle sysselsatte kandidater		Sysselsatte kandidater uten entreprenørskap i utdanningen		Sysselsatte kandidater med entreprenørskap i utdanningen	
	Prosent	N (=100%)	Prosent	N (=100%)	Prosent	N (=100%)
1 Østfold	42,2	28	36,7	20	.	.
2 Akershus	17,6	123	18,6	90	14,6	33
3 Oslo	58,4	661	57,7	564	61,9	97
4 Hedmark	(50,0)	13	52,2	11	.	.
5 Oppland	23,9	42	17,5	27	33,3	15
6 Buskerud	46,8	34	36,7	17	54,8	17
7 Vestfold	57,7	35	44,8	20	72,7	15
8 Telemark	44,2	46	33,3	27	55,6	19
9 Agder	62,2	93	59,8	63	67,3	30
11 Rogaland	73,0	134	67,8	94	84,6	40
12 Hordaland	52,8	456	53,5	331	51,3	125
14 Sogn og Fjordane	(57,7)	10	.	.	.	.
15 Møre og Romsdal	69,7	34	72,7	17	68,8	17
16 Sør-Trøndelag	39,2	528	40,2	401	36,2	127
17 Nord-Trøndelag	.	.	.	.	.	.
18 Nordland	47,9	56	52,6	28	43,9	28
19 Troms	57,0	122	56,5	93	57,4	29
20 Finnmark	.	.	.	.	.	.
Total	50,3	2425	50,1	1813	51,1	612

Tall er fjernet (.) når tallgrunnet (for uveide observasjoner) er under 10. Når tallgrunnet er 10–14, er andeler satt i parentes.

Vedlegg til kapittel 6

Vedleggstabell 6.1. Gjennomsnittskarakterer i videregående opplæring og i høyere utdanning, etter utdanningsgruppe

	Karakterer videregående	Karakterer høyere utdanning (A=5, E=1)
	Skala 2,7 – 5,7	Skala 1 – 5
Bachelor, øk. adm.	4,7	3,5
Bachelor, ingeniør	4,4	3,5
Master humaniora	4,7	4,0
Master pedagogikk/ lektor/lærerutd.	4,5	3,8
Master samfunnsfag	4,7	3,8
Master juss	5,0	3,6
Master øk. adm.	4,7	3,9
Master nat vit./teknologi	4,9	3,8
Master helse- sosialfag	4,8	3,7
Master annet (primærnæring, samferdsel etc)	4,8	3,9
Master idrettsfag	4,6	3,8
Total	4,7	3,7

Vedleggstabell 6.2. Forklart varians, faktoranalysen i tabell 6.5.

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	of	Cumulative	Total	of	Cumulative	Total	of	Cumulative
	Variance			Variance			Variance		
1	5,139	57,101	57,101	5,139	57,101	57,101	3,666	40,737	40,737
2	1,105	12,279	69,380	1,105	12,279	69,380	2,578	28,643	69,380
3	,702	7,801	77,181						
4	,546	6,071	83,252						
5	,434	4,821	88,074						
6	,332	3,687	91,761						
7	,309	3,434	95,195						
8	,278	3,084	98,279						
9	,155	1,721	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Tabelloversikt

Tabell 1.1. Prosentandel kvinner i ulike faggrupper som deltok i undersøkelsen	18
Tabell 2.1. Akademiske iverksettere i 2004–2008 (tabell 3 i Edqvist mfl. 2012, side 17)	28
Tabell 3.1. Prosentandel som har hatt innslag av entreprenørskap i utdanningen, etter fagfelt og kjønn.	32
Tabell 3.2. Sannsynligheten for å ha hatt entreprenørskap i utdanningen etter utdanningsgruppe og lærestedsregion. Binomisk logistisk regresjon.	34
Tabell 3.3. Type entreprenørskapsutdanning.....	35
Tabell 3.4. Utdanning <i>om, for eller gjennom</i> entreprenørskap (kunnskap om entreprenørskap som samfunnsmessig fenomen). Prosent andel ja av alle*.	35
Tabell 3.5. Fordeling av kandidater med entreprenørskap i utdanningen etter omfang av entreprenørskap i utdanningen. Prosent.	36
Tabell 4.1. Arbeidsledige og søker arbeid, i prosent av arbeidsstyrken et halvt år etter eksamen. November 2005–2011.	38
Tabell 4.2. Prosentandel som er arbeidsledig og søker arbeid et halvt år etter eksamen. Andel av arbeidsstyrken i ulike utdanningsgrupper 2011	39
Tabell 4.3. Prosentandel av arbeidsstyrken som er arbeidsledig og søker arbeid, etter erfaring med samarbeid med arbeidslivet under studiene, og entreprenørskap i utdanningen.	40
Tabell 4.4. Prosentandel av arbeidsstyrken som er arbeidsledig og søker arbeid, etter omfang av entreprenørskap i utdanningen	41
Tabell 4.5. Prosentandel av arbeidsstyrken som er i irrelevant arbeid, etter erfaring med samarbeid med arbeidslivet og entreprenørskap i utdanningen.	43
Tabell 4.6. Prosentandel av arbeidsstyrken som er i irrelevant arbeid, etter omfang av entreprenørskap i utdanningen	44
Tabell 4.7. Hvordan synes du innholdet i utdanningen du avsluttet våren 2011 passer med arbeidsoppgavene i denne stillingen?	45
Tabell 4.8. Prosentandel av sysselsatte som har en jobb de er overkvalifisert for	46
Tabell 5.1. I hvilken utstrekning har studiene du fullførte våren 2011 vært et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper? Prosent	49
Tabell 5.2. I hvilken utstrekning har studiene var et godt grunnlag for å utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper? Gjennomsnittsskår etter omfang av entreprenørskap i utdanningen	50
Tabell 5.3. Utvikle gründerkompetanse/entreprenøregenskaper. Lineær regresjon*	52
Tabell 5.4. Ansettelsesforhold blant kandidater med og uten entreprenørskap i utdanningen.....	53
Tabell 5.5. Sysselsatte kandidaters vurdering av sannsynlighet for å starte egen bedrift, etter om de har mer enn én jobb. Prosent.	54
Tabell 5.6. Sysselsatte kandidaters vurdering av sannsynlighet for å starte egen bedrift, etter ansettelsesforhold. Prosent.	54
Tabell 5.7. Ansatt eller selvstendig, etter entreprenørskap i utdanningen. Prosent	55
Tabell 5.8. Prosentandelen av sysselsatte som har fast ansettelse, etter samarbeid med arbeidslivet under studiet og entreprenørskap i utdanningen.	56

Tabell 5.9. Sannsynligheten for å ha fast ansettelse et halvt år etter eksamen. Binomisk logistisk regresjon.....	57
Tabell 5.10. Etablere bedrift i løpet av de neste fem årene? Lineær regresjon.....	59
Tabell 5.11. Andel som foretrekker å være selvstendig framfor ansatt, om en fritt kan velge, etter entreprenørskap i utdanningen. Prosent.....	62
Tabell 5.12. Grunner for å foretrekke å være ansatt framfor selvstendig, etter entreprenørskap i utdanningen.....	62
Tabell 5.13. Sannsynlighet for å peke på hindringer mot å være selvstendig næringsdrivende. Binomisk logistisk regresjon.....	64
Tabell 6.1. Gjennomsnittskarakterer i videregående opplæring blant kandidater etter om de har valgt entreprenørskap i høyere utdanning. Ulike karaktergrupper prosentfordelt.....	67
Tabell 6.2. Beregnede gjennomsnittskarakterer i videregående opplæring blant kandidater etter om de har hatt entreprenørskap i høyere utdanning.....	68
Tabell 6.3. Beregnede gjennomsnittskarakterer i videregående opplæring blant kandidater etter om de har hatt entreprenørskap i høyere utdanning, og etter utdanningsgruppe.....	68
Tabell 6.4. Karakterer i høyere utdanning. Lineær regresjon.....	69
Tabell 6.5. Tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet, etter utdanningsgruppe Gjennomsnittsskår (skala 1–5).....	71
Tabell 6.6. Tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet, etter omfang av entreprenørskap i utdanning og utdanningsgruppe (skala 1–5). Lineær regresjon.....	71
Tabell 6.7. Faktoranalyse av ulike aspekter ved nytte av utdanningen.....	75
Tabell 6.8. Samlet gjennomsnittsskår for nytte av entreprenørskapsutdanning, etter type entreprenørskapsutdanning.....	77
Tabell 6.9. Faktorer som påvirker generisk utbytte av entreprenørskap i utdanningen. Lineær regresjon.....	78
Tabell 6.10. Faktorer som påvirker instrumentelt utbytte av entreprenørskap i utdanningen, Lineær regresjon.....	78

Figuroversikt

Figur 4.1. Prosentandel av arbeidsstyrken som er i irrelevant arbeid, etter entreprenørskap/ikke entreprenørskap i utdanningen	43
Figur 5.1. Kandidatenes anslåtte sannsynlighet langs en skala 1 – 6 (1 er lavest) for at de vil etablere egen bedrift innen fem år. Ulike utdanningsgrupper	58
Figur 6.1. Innslaget av entreprenørskap i utdanningen har vært av betydning <i>i høy eller veldig høy grad</i> , på områdene (Prosent)	73
Figur 6.2. Gjennomsnittsskår for utbytte av entreprenørskapsutdanning på ulike felt, etter utdanningsgruppe.....	74
Figur 6.3. Gjennomsnittsskår for utbytte av entreprenørskapsutdanning på ulike felt, etter omfang av entreprenørskapsutdanning.....	76

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic Institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no