

# Match og mismatch mellom utdanning og arbeidsmarked i Norge

Både fra et individuelt og et samfunnsmessig perspektiv er det et mål at det er godt samsvar mellom behovene i arbeidsmarkedet og utdanningssystemets kandidatproduksjon innenfor ulike utdanningsnivå og fagområder. Norge framstår som et land med godt samsvar mellom høyere utdanning og arbeidsmarked, men betydelige utfordringer i samsvaret mellom fagopplæringen og arbeidsmarkedet. Denne artikkelen belyser noen av årsakene både til match og mismatch mellom utdanning og arbeidsmarked i Norge og peker på noen tentative lærdommer fra «det norske caset».



**BERIT LØDDING**

Forsker 2  
Nordisk institut for studier  
av innovasjon, forskning og  
utdanning, Oslo  
Email: berit.lodding@nifu.no



**PER OLAF AAMODT**

Konsulent  
Nordisk Institutt for studier  
av innovasjon, forskning og  
utdanning, Oslo



**SVEINUNG SKULE**

Direktør  
Nordisk Institutt for studier  
av innovasjon, forskning og  
utdanning, Oslo  
Email: sveinung.skule@nifu.no

## Politisk kontekst

Den norske regjeringen har nylig kommet til stikk motsatt konklusjon av den som trekkes av den danske regjeringen og det danske Kvalitetsudvalget. En ny stortingsmelding om kvalitet i norsk høyere utdanning konkluderer med at samspillet om dimensjonering mellom utdanningsinstitusjonene og andre aktører er rimelig velfungerende, og at utdanningssystemet i stor grad har klart å tilby den kompetansen arbeidslivet trenger. Både på bachelor- og masternivå er arbeidsledighet og andre former for mistilpasning relativt lav sammenliknet med nyutdannede i andre land, og det har i mange år vært vekst i antall studenter i de fagområder næringslivet etterspør. Utdanningsinstitusjonene selv har ifølge stortingsmeldingen «gode forutsetninger for å finne en balanse mellom det å utdanne for et samfunn vi ikke kjenner, samtidig som vi skal fylle yrkene vi allerede har som vil trenge arbeidskraft fremover» (Meld. St. 16 2016-2017:95).

Innenfor fagopplæringen synes situasjonen et stykke på vei å være omvendt: Etter flere reformer i fagopplæringen på 1990- og 2000-tallet har en ny utredning konkludert med at en betydelig del av fagene er dårlig tilpasset behovene i arbeidslivet. Regjeringen har foreslått en ny tilbudsstruktur for en rekke fag som skal bidra til at fag- og yrkesopplæringen blir mer relevant for arbeidslivets behov for faglært kompetanse, og at flere bedrifter i større grad skal kunne benytte lærlingeordningen for å rekruttere arbeidskraft (Utdanningsdirektoratet 2016a).

Hvis det er riktig at det er god tilpasning mellom utdanning og arbeidsmarked i norsk høyere utdanning, og en dårlig tilpasning i fagopplæringen, hvordan kan dette i så fall forklares?

## Artikkelens oppbygging

Nedenfor definerer vi først hva vi mener med match og mismatch. Deretter beskriver og drøfter vi match og mismatch på de to nivåene i det norske utdanningssystemet som avgir hovedstrømmene av nyutdannede til arbeidsmarkedet – nemlig fagopplæringen og høyere utdanning. Innenfor fagopplæringen, som på 90-tallet ekspanderte til nye områder av arbeidslivet, er hovedbildet at de fleste faglærte kommer i relevant jobb. Høyt frafall, mangel på læreplasser og sviktende interesse for fagbrev blant ungdom innen for fagområder med stort behov for fagarbeidere i fremtiden er likevel så store utfordringer at staten og arbeidslivets parter er enige om at det er behov for betydelige endringer for å styrke opplæringens relevans.

Innenfor høyere utdanning har det vært en sterk ekspansjon og høy vekst i kandidattallene helt siden 60-tallet, men likevel synes de fleste kandidatene å få relevant arbeid i løpet av de første årene etter at de avslutter utdanningen. Vi drøfter hvordan dimensjoneringsmekanismer i universitets- og høyskolesystemet og andre forhold kan ha bidratt til vekst innenfor fagområder som er etterspurt og resultert i relativt god tilpasning til arbeidsmarkedets behov, med et litt avvikende bilde for humaniora som vi drøfter spesielt. Til slutt i artikkelen summerer vi opp og trekker noen lærdommer på tvers av utdanningsnivåene.

## Hva mener vi med match og mismatch?

Mismatch mellom utdanning og arbeidsmarked er et viktig tema i utdannings- og arbeidsmarkedsforskningen. Forskning indikerer blant annet både overutdanning, underutdanning og feilutdanning i mange vestlige land (Freeman 1976; Leuven & Oosterbek 2011). Forklaringene på overutdanning, som

er mest undersøkt, knyttes både til utdanningssystemet, til velferdsstatens utforming og til institusjoner i arbeidsmarkedet. I forskningslitteraturen brukes flere begreper om samsvaret mellom utdanning og behovene i arbeidsmarkedet (McGuinness et al. 2017, Assirelli 2015): blant annet *skills mismatch*, *educational mismatch*, *qualification mismatch*, *credential mismatch*, *skill gaps* og *skill shortages*.

Vårt hovedspørsmål i denne artikkelen er om utdanningssystemet lykkes i å tilpasse produksjonen av faglærte og kandidater fra høyere utdanning til arbeidsmarkedets behov. Vi er opptatt av samsvar på systemnivå i et makroperspektiv. Det som vanligvis betegnes som *educational mismatch*, er vår hovedinteresse. Med dette mener vi både vertikal mismatch (overutdanning eller underutdanning) og horisontal mismatch (manglende samsvar mellom utdanningens fagfelt og jobbkravene). *Educational mismatch* kan imidlertid ikke sees helt løst fra *skills mismatch*, som betyr at utdanningen ikke utvikler de ferdighetene kandidatene har behov for i jobben. Flere undersøkelser viser at *skills mismatch* og *education mismatch* ikke er samme fenomen, men at sannsynligheten for å være *over-skilled* øker med utdanningsnivå (McGowan & Andrews 2015).

Mistilpasning er et sentralt begrep i norske undersøkelser av arbeidsmarkedet for kandidater fra høyere utdanning. Begrepet mistilpasset brukes om kandidater som enten er arbeidsledige, undersysselsatt (ufrivillig deltidsarbeid) eller har irrelevant arbeid. Definisjonen av irrelevant arbeid er streng. For at arbeidet skal være irrelevant har kandidaten svart at det er helt uten betydning om man har høyere utdanning (vertikal mismatch), og i tillegg har de svart at det var dårlig samsvar mellom innholdet i utdanningen og deres arbeidsoppgaver (horisontal mismatch). Definisjonen av overutdanning er noe mindre streng og omfatter sysselsatte kandidater som har arbeidsoppgaver der høyere utdanning enten er helt uten betydning eller der høyere utdanning ikke er et krav, men en fordel.

Vår hovedinteresse er altså om fagopplæringssystemet og det høyere utdanningssystemet frambringer for mange eller for få med fagbrev, bachelor- eller mastergrad innen ulike fagfelt. Vår gjennomgang baserer seg på oppsummeringer av eksisterende data og forskning, herunder undersøkelser blant nyutdannede kandidater fra både fagopplæring og høyere utdanning, og enkelte undersøkelser basert på registerdata. Selv om vi har et makroperspektiv er de tilgjengelige undersøkelsene i hovedsak basert på data på individnivå. Viktige indikatorer på mismatch er arbeidsledighet, om kandidatene får relevant jobb etter fullført utdanning, og om de opplever ulike former for mistilpasning. For faglærte er vi også opptatt av mismatch mellom søkere til læreplass og tilgang på læreplasser.

Underskudd på kandidater fra norsk utdanning kan også undersøkes ved å studere knapphet på ulike yrkesgrupper, og arbeidsinnvandring som kompenserer knappheten. Arbeidsmarkedsetatens oversikter over yrker med rekrutteringsproblemer viser vedvarende underskudd innenfor helse (sykepleiere, helsefagarbeidere, medisiner og andre helseyrker) og i raskt

økende grad lærere (NAV 2017). I privat sektor er det størst knapphet på avansert IKT-kompetanse, samt faglærte innen bygg og anlegg (tømrere og snekkere, rørleggere, elektrikere), transport (lastebil- og trailersjåfører) og hotell og restaurant (kokker). Også enkelte grupper av ufaglærte, som telefon- og nettselgere, er vanskelige å rekruttere.

Vedvarende knapphet på arbeidskraft sammen med utvidelsen av EU mot øst har bidratt til sterk tilstrømming av arbeidsinnvandrere. Tilstrømmingen kommer særlig fra nye EU-land som Polen og Litauen, men også fra nordiske naboland, spesielt Sverige (IMDi 2015). Arbeidsinnvandringen på 2000-tallet utgjør den største migrasjonsstrømmen til Norge gjennom tidene (Friberg 2016). Arbeidsinnvandrere og arbeidstakere på korttidsopphold - blant annet gjennom vikarbyråer - har stått for om lag to tredeler av sysselsettingsveksten fra 2004-2013 (NOU 2013:13). Mange har funnet arbeid innenfor bygg og anlegg. Østeuropeiske arbeidsinnvandrere sterkt overrepresentert i manuelle og ufaglærte yrker (Friberg 2016: 23), mens svenske ungdommer særlig jobber i servicenæringer der språk er viktig. Som vi skal se nedenfor endrer arbeidsinnvandringen betingelsene for ungdoms yrkes- og utdanningsvalg og påvirker mismatch på flere ulike måter.

### Fagopplæringen og arbeidsmarkedet

Fra fagopplæringsforskningen er det kjent at sterkt partssamarbeid om fagopplæringen og godt utbygget lærlingeordning bidrar til god tilpasning (Piopiunik & Ryan 2012). Dette gjelder også Norge, der studier peker på at et fagopplæringssystem med omfattende trepartssamarbeid bidrar til lav ungdomsledighet. Så mye som 77 prosent er i arbeid rett etter avlagt fagbrev etter læretid, mens 15 prosent er i utdanning påfølgende år (Utdanningsdirektoratet 2016b). Når vel åtte av ti faglærte mente at de i stor grad hadde bruk for fagkompetansen i den første jobben de fikk etter fagbrevet, tyder det på høy relevans i opplæringen når vi ser all fagopplæring under ett (Nyen mfl. 2015). Det er imidlertid store forskjeller mellom fag. Fagbrev i tradisjonelle lærefag innenfor håndverk og industri gir god uttelling på arbeidsmarkedet, men synes å ha lavere verdi i helse- og omsorg samt i tjenesteytende næringer. Mangel på læreplasser har over tid også vært et betydelig problem.

### Dimensjonering av opplæringen

Mens lærestedene i høyere utdanning har stor autonomi i utviklingen av innhold og kvalitet i studiene, er fagopplæringen en arena hvor arbeidslivets behov og interesser i større grad gjøres gjeldende. Bedrifter og virksomheter står fritt i utvelgelse av lærlinger og er læringsarena for fremtidige fagarbeidere. Partsamarbeidet mellom arbeidsgivere, arbeidstakere og myndighetene om dimensjonering av utdanningene konkretiseres i de fylkeskommunale yrkesopplæringsnemndenes rolle. Nemnden innhenter informasjon om tilgang på læreplasser og behov for fagarbeidere og gir råd til fylkeskommunen om dimensjoneringen av opplæringstilbudene.

Ungdommers ønsker tillegges også betydelig vekt, ettersom forrige års søkning er en del av informasjonsgrunnet for

dimensjoneringen og ved at utdanningstilbudene revideres etter årets søkning. Mange fylkeskommuner har over lang tid bestrebet seg på å innfri søkerens førsteønsker ut fra en tanke om at dette vil forebygge frafall. Forskningen viser imidlertid at gjennomføring av videregående opplæring i stor grad er betinget av ungdommens karaktergrunnlag (Markussen 2017).

Elevene velger mellom yrkesfaglige og studieforberedende utdanningsprogram etter den obligatoriske 10-årig grunnskolen. Hovedmodellen i yrkesfagene består av to år i skole etterfulgt av to års læretid i bedrift eller offentlig virksomhet før fagprøve avlegges. Modellen ble innført gjennom en stor reform av fagopplæringen i 1994. En rekke nye fag ble innført, særlig innen for offentlig og privat tjenesteyting. Reformen innførte brede yrkesfaglige programmer med ganske omfattende innslag av allmennfag og fag som er felles for en stor bredde av yrker som programmet fører fram til. Utviklingen ble ytterligere forsterket på 2000-tallet. Økt innslag av teori og bredere utdanningsprogrammer i yrkesfaglige utdanninger ble begrunnet i behovet for å forberede fremtidige fagarbeidere på endringer i produksjonsmåter og vilkår for utøvelse av spesialiserte håndverksferdigheter samt krav til arbeidstakeres omstillingsevne og mulighet for livslang læring. Samtidig måtte fagene være brede for å kunne tilbys over hele landet og for at elevene skulle få flere muligheter til valg av lærefag etter det andre året. Arbeidsgiverne har imidlertid uttrykt misnøye med mange av de brede kursene og ment at elevene var dårlig forberedt til læretiden. Utviklingen mot bredere kurs er nå foreslått reversert, til fordel for tidligere spesialisering og økte muligheter for å komme tidligere ut i arbeidslivet (Utdanningsdirektoratet 2016a).

### Systematiske fagforskjeller

En forutsetning for at fagopplæringen skal fungere, påpeker Nyen mfl. (2015), er at det er samsvar mellom lærefagene og yrkene slik de utøves i arbeidslivet. De viser til en anerkjent inndeling i tre hovedgrupper av lærefag etter deres posisjon i arbeidslivet:

1. Tradisjonelle yrkesfag i bygg og industri med tett kobling mellom fag og yrke og med fagopplæring som hovedveien inn i arbeidslivet
2. Områder eksemplifisert ved helsesektoren, der yrkesfaglig kompetanse verdsettes, men uten at det er tett kobling mellom fag og yrke, og hvor faglærte konkurrerer både med ufaglærte og med grupper med høyere utdanning
3. Områder i tjenestesektoren der fagopplæringen er utformet for å dekke funksjoner i arbeidslivet, men uten tett kobling til yrker og hvor fagopplæringen er en av mange rekrutteringskanaler

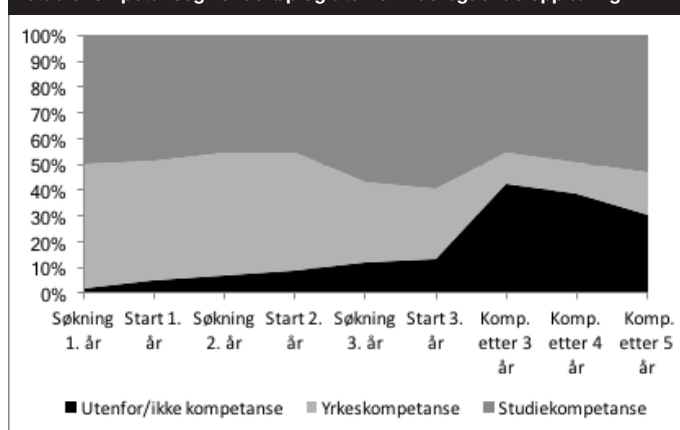
Disse forskjellene i kobling mellom fag og yrker synes å påvirke elevens søkning og bevegelser gjennom videregående opplæring.

### Behov for flere lære plasser og styrket gjennomføring

Ungdoms søkemønstre de siste årene peker i retning av en «akademisering» og fallende status for alle yrkesfag (Vibe mfl. 2012). For å styrke både søkingen til lære og gjennomføring av yrkesfaglig opplæring med fagbrev ble *Samfunnskontrakten for flere lære plasser* inngått mellom partene i arbeidslivet og myndighetene i 2012. Det har de siste årene vært noe vekst i antall nye lærekontrakter, men betydelig svakere enn samfunnskontrakten la opp til (Utdanningsdirektoratet 2016c).

Nesten alle ungdommer som går ut av grunnskolen benytter sin individuelle rett til videregående opplæring og starter direkte etter fullført grunnskole. Kullet deler seg nesten likt mellom yrkesfaglige og studieforberedende utdanningsprogram. En kunne dermed forvente at halvparten av et årskull kom ut med yrkeskompetanse. Figur 1 viser imidlertid hvordan fagopplæringen «lekker» både til studieforberedende påbygging og til frafall. Etter fem år er det bare 16 prosent av kullet som har oppnådd yrkeskompetanse, 53 prosent har oppnådd studiekompetanse, mens 31 prosent ikke har oppnådd kompetanse.

Figur 1. Andelen av 2006- og 2007-kullene i yrkesfaglige løp, studiekompetansegivende løp og utenfor videregående opplæring.



Kilde: Hovdhaugen mfl. (2013).

### Sammenfatning

Andelen av søkerne som får lære plass i overgangen mellom andre og tredje opplæringsår har ligget på om lag 70 prosent over mange år, men med betydelige forskjeller mellom de ulike yrkesfagene. Vibe mfl. (2012) peker ut ytterpunktene som helsearbeiderfaget hvor drøyt åtte av ti søkere fikk lære plass og salgsvirket hvor det samme bare gjaldt litt over halvparten av søkerne.

Muligheter for kryssløp, der ungdom skifter utdanningsprogram underveis i løpet, er bygget inn i strukturen for at ungdom skal kunne gjøre nye utdanningsvalg uten å tape tid. Dette gjør også at yrkesfagelever kan reorientere seg underveis dersom de oppfatter at det er vanskelig å få lære plass eller arbeid. Høst mfl. (2015) peker på at innenfor fagområder hvor fagbrevet står sterkt, vil elever utvikle former for fagidentitet allerede i skolen og i større grad fortsette i faget. Innenfor fag som har svak forankring i arbeidslivet, utvikler elevene i mindre

grad slik fagidentitet. Både i helse og oppvekstfag og i salg og servicefag velger en av tre elever seg over til studiekompetanse fremfor å fortsette mot fagbrev i overgangen til det tredje opplæringsåret. En slik overgang til studiekompetanse innebærer et akademisk krevende år, der nesten halvparten av elevene slutter eller stryker (Markussen & Gloppen 2012).

En grunn til at ungdom velger overgang til studieforbere-  
dende påbygging, kan altså være uklart status for fagbrevet i arbeidsmarkedet. Helsearbeiderfaget har som nevnt en relativt svak posisjon i sektoren, noe som blant annet kan knyttes til profesjonskamp. I tillegg er det blant fagene som preges av mye ufrivillig deltid og store vanskeligheter med å få heltidsarbeid (Nyen mfl. 2015). En relativt svak posisjon for faglærte i servicenæringene viser seg ved at de fleste faglærte i slike jobber mener de kunne ha gjort jobben sin uten fagbrev, og få mener at arbeidsgiver ønsker å rekruttere folk med fagbrev. Nyen mfl. (2015) påpeker at andelen som velger å ta mer formell utdanning etter fagbrevet, øker fra årskull til årskull.

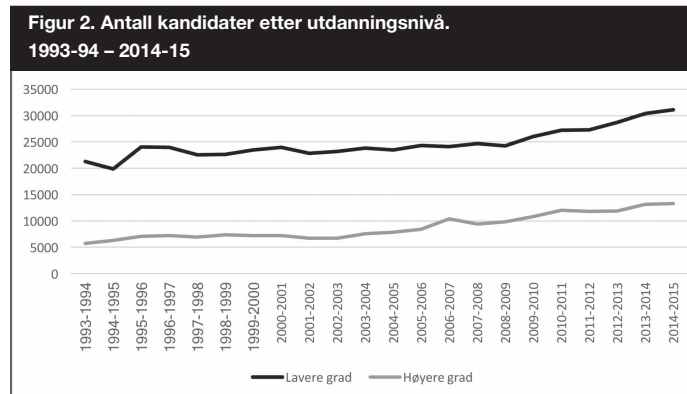
Også tradisjonelle håndverksfag som murerfaget, tømmerfaget og malerfaget har hatt en markant nedgang i søkingen de senere årene (Nyen mfl. 2015: 220). Noe av nedgangen kan skyldes at bedriftene har strammet inn inntaket av lærlinger og satser på andre rekrutteringsstrategier, ettersom bransjen også har vært kritisk til det faglige nivået blant lærlingene etter reformene som har ført til bredere og mer teoretisk opplæring. Nyen m.fl. finner også en tendens til at lærefagenes stilling i byggfagene er svekket, ettersom færre faglærte i byggfag svarer at de bruker fagkompetansen sin seks år etter fagbrevet, sammenlignet med en tidligere undersøkelse. Årsakene kan være økt arbeidsinnvandring, nye rekrutteringsmønstre med færre fast ansatte og flere innleide fra bemanningsbyråer og nye former for arbeidsorganisering med bruk av underentrepriser som setter arbeidsforhold og lønninger under press. Lønnsdum-  
ping og annen arbeidslivskriminalitet har økt. Lønnsveksten i næringer med høy andel sysselsatte innvandrere har vært langt svakere enn i næringer med mindre bruk av utenlandsk arbeidskraft (NOU 2013:13).

Til tross for tydelig uttalte behov for flere fagarbeidere både innenfor tradisjonelle håndverks- og industrifag og i helse-  
sektoren, kan det synes som ungdom fanger opp signaler fra arbeidsmarkedet om vanskelige vilkår med konkurranse fra arbeidsinnvandrere og fra andre utdanningsgrupper. At signalene er ambivalente kan være en årsak til at ungdoms søking ikke tilpasser seg framskrivninger som tilsier at det blir økt behov for faglært arbeidskraft på disse områdene.

### Høyere utdanning og arbeidsmarkedet

I Norge, som i alle andre Europeiske land, har studenttal-  
lene økt sterkt gjennom seks tiår. Veksten var særlig sterk på

1980-tallet, dels som et virkemiddel mot arbeidsledighet blant ungdom. Veksten har imidlertid fortsatt også etter at konjunkturene på arbeidsmarkedet bedret seg på midten av 1990-tallet. Søkertallene har økt, og det var et politisk ønske om flest mulig kvalifiserte søkere skulle få studere. Antall studenter ved norske læresteder er mer enn fordoblet siden 1990, og andelen studenter i aldersgruppen 19 – 24 år har økt fra 22 prosent i 1992 til 35 i 2016. Antall kandidater totalt økte fra 26 000 i 1993-94 til 44 400 i 2014-2015. Høyere grads kandidater<sup>1</sup> økte fra 5 700 til 13 300, en relativt sterkere vekst enn i antall kandidater på lavere grad<sup>2</sup>. Dette henger blant annet sammen med etablering av mange nye mastergrader. Samtidig er et tall på vel 13 000 kandidater med mastergrad moderat og utgjør ikke mer enn ca. 18,5 prosent av et årskull, som er lavere enn i mange andre land. Likevel har det vært en betydelig offentlig debatt om overutdanning og «mastersyke», ikke minst innenfor humanistiske fag, som vi vil omtale mer utførlig nedenfor.



Kilde: Statistisk sentralbyrå, Statistikkbanken

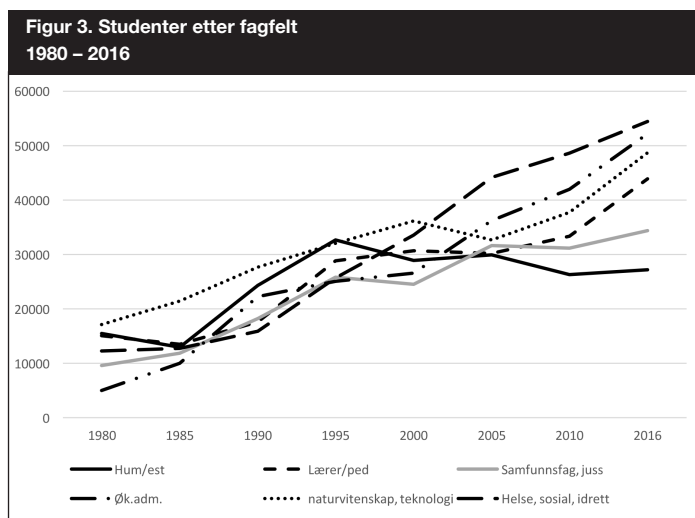
Debatten har også handlet om hvilke fagområder som vokser i høyere utdanning. Det har i Norge i mange år vært et politisk mål å tilpasse utdanningssystemet til arbeidslivets behov ved å øke antall studenter i realfag og teknologi og å bremse veksten i humanistiske fag og samfunnsfag. Figur 3 viser at utviklingen fra 1980 til 2016 et stykke på vei har oppfylt et slikt mål. Mens student tallene i samfunnsfag og humaniora vokste sterkt fram midten av 1990-tallet, har det siden vært svak vekst i samfunnsfag, og reduksjon (i antall studenter) i humaniora. Real-  
fag og teknologi hadde nedgang den første delen av 2000-tallet, men både før og etter var det vekst. Noe av forklaringen kan være en serie strategier og tiltak for å øke rekrutteringen til realfag og teknologi, som blant annet flere inntakspoeng i høyere utdanning for de som velger realfag i videregående skole. Ellers har det vært en sterk økning i antall søkere til helse- og sosialfag og til lærerutdanning. Generelt sett gjenspeiler studentenes valg av fag behovene i arbeidsmarkedet, med unntak av lærerutdanningene som har for få søkere. Også økonomiske fag har sterk vekst, men her er framtidsutsiktene mer usikre

NOTE 1 mer enn 4 år inkludert mastergrad

NOTE 2 Inntil 4 år, inkludert bachelor



fordi den naturlige avgangen og erstatningsbehovet er lavt. (Dapi et al. 2016). I 2017 er det imidlertid en viss reduksjon i søkningen til økonomifag.



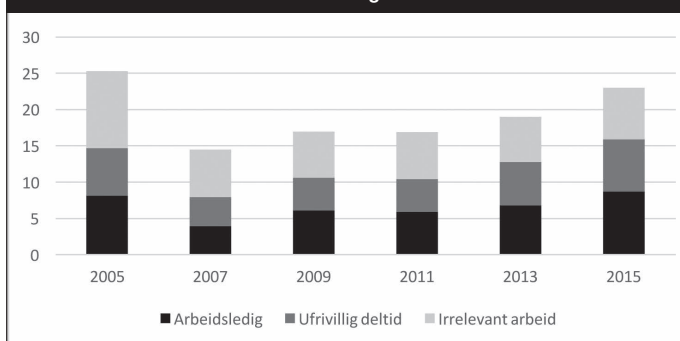
Kilde: Statistisk sentralbyrå, Statistikkbanken

Til tross for den sterke veksten i antall kandidater ser vi få klare tegn til overutdanning. Arbeidsledigheten blant mastergradskandidater et halvt år etter eksamen svingte i perioden 1995–2013, men var lavere ved slutten av perioden enn ved begynnelsen. Andelen overutdannede økte litt i starten av perioden men var stabil gjennom perioden samtidig som antall kandidater vokste sterkt (Støren m.fl. 2014). Ledigheten blant de nyutdannede var riktignok høyere enn for mastergradskandidater med lengre arbeidserfaring, og nådde en foreløpig topp med 11,1 prosent i 2003, men var allerede i 2007 sunket til det laveste nivået i perioden, 3,9 prosent. Etter det har ledigheten steget noe, men i 2015 er den fortsatt en del lavere enn i 2003.

Heller ikke andre former for mistilpasning, som ufrivillig deltid eller irrelevant arbeid, har økt i takt med kandidattallene. Endringer i den totale mistilpasningen følger i store trekk utviklingen i ledighet, og skyldes ikke primært overutdanning som følge av økte kandidattall. I den siste tiårsperioden var mistilpasningen høyest i 2005 med 25 prosent, den var lavest i 2007 med 14,4 prosent, men har senere økt. I 2015 var likevel nivået lavere enn i 2005 (figur 4).

Både arbeidsledigheten og mistilpasningen totalt varierer mye mellom fagområdene (Wiers-Jensen m.fl. 2016; Støren m.fl. 2016), men alle grupper følger de samme svingningene over

**Figur 4. Andel av arbeidsstyrken som er mistilpasset på arbeidsmarkedet et halvt år etter eksamen blant mastergradskandidater 2005 - 2015**



Kilde: NIFU, Kandidatundersøkelsen

tid. I perioden sett under ett har mistilpasningen vært høyest i humaniora.

Kandidater med lærerutdanning eller helse- og sosialfag som hovedsakelig arbeider i offentlig sektor, har en relativt stabil andel som er mistilpasset, og har i 2015 lavest andel mistilpassede. Kandidater med naturvitenskapelige og tekniske, juridiske og økonomisk-administrative fag som i større grad arbeider i privat sektor, er mest utsatt for endringer i konjunktorene. At kandidater fra profesjonsrettede studier klarer seg bedre på arbeidsmarkedet enn kandidater fra disiplinrettede studier er i tråd med funn fra internasjonal forskning (Allen & van de Velden 2011).

Tre år etter avsluttet mastergrad har de aller fleste kandidatene kommet i en relevant jobb, få er ledige eller undersysselsatt. Blant humanistene er derimot mistilpasningen fortsatt betydelig 3 år etter avlagt mastergrad: 6 prosent er arbeidsledige, 8 prosent er undersysselsatt, og 6 prosent er i irrelevant jobb. I tillegg er det en del humanister som fortsetter sin utdanning også etter avlagt mastergrad. Mistilpasningen blant nyutdannede humanister økte på slutten av 1990-tallet, men har senere holdt seg stabilt høy. De som har studert litteraturvitenskap, kulturfag, filosofi og idéhistorie er de som oftest er mistilpasset og overutdannet. Kandidater i språkfag har en relativt enkel overgang fra utdanning til arbeidsmarked, noe som særlig skyldes at mange tar arbeid i skolen. Selv om de fleste humanistene kommer relativt raskt i jobb, er det altså mange som har vanskeligheter med å få en jobb i samsvar med utdanningen, og disse problemene er mer vedvarende enn for de andre faggruppene. Dette er i tråd med internasjonale studier som viser at særlig kandidater fra humaniora og samfunnsvitenskap er mer utsatt for tilpasningsproblemer på arbeidsmarkedet (Ortiz & Kuzel, 2008, Verhaest & van der Velden 2010, Coreolo & Pastore 2013, Assirelli 2015).

Humanistenes problemer på arbeidsmarkedet er drøftet i flere utdanningspolitiske dokumenter. Den norske debatten har likevel hatt en «mildere» form enn tilsvarende diskusjoner i Danmark. En stortingsmelding om humaniora fra 2016 (Meld. St. 25.2017) peker på at fagene spiller en avgjørende rolle som bærer av grunnleggende verdier og nødvendig kunnskap i

samfunns- og sivilisasjonsbygging og framhever deres betydning både for allmennkunnskap i skolen og for å forstå og løse store samfunnsutfordringer som klimaproblemer, migrasjon og terror. Tross positiv grunnholdning, sender stortingsmeldingen et klart signal om å øke arbeidslivsrelevansen. Regjeringen forventer økt samarbeid mellom humaniorautdanningene og arbeidslivet og vil styrke informasjonen til søkerne om utdanningenes arbeidslivsrelevans. Hverken denne eller tidligere stortingsmeldinger foreslår «harde tiltak» som maksimalgrenser på opptaket eller kutt i finansieringen til fagområder der kandidatene har vanskelig overgang til arbeidsmarkedet. En årsak kan være at det store flertallet tross alt kommer i jobb, selv om ikke alle får utnyttet sin utdanning. I tillegg er andelen humaniorastudenter redusert, uten bruk av «harde tiltak».

Med et visst unntak for humanistene er hovedbildet altså at norske mastergradskandidater kommer raskt i jobb. I tillegg er de stort sett godt tilfreds med hvordan utdanningen har forberedt dem på arbeidslivet. I en internasjonal undersøkelse, REFLEX som ble gjennomført i 2005 fem år etter eksamen, var de norske kandidatene klart mest tilfreds med hvordan studiet hadde forberedt dem på læring i jobben og å utføre jobben (Støren & Aamodt 2010). Flere undersøkelser viser at også arbeidsgivere er gjennomgående godt fornøyd med de ferske kandidatenes kompetanse. De egenskapene som ble mest vektlagt i ansettelse var å kunne jobbe i team og jobbe selvstendig samt evne til å tilegne seg ny kunnskap (Reymert m.fl. 2016; Støren m.fl. 2016).

### **Oljeinntekter og små lønnsforskjeller gir høy etterspørsel etter utdanning**

Den sterke ekspansjonen i høyere utdanning har vært absorbert i arbeidsmarkedet uten store problemer, og synes i store trekk å ha vært i samsvar med behovene i et arbeidsliv i endring. Dette er i tråd med fremveksten av det Baker (2009) kaller «det skolerte samfunnet», der økt utdanning bidrar til å endre arbeidsoppgavene, forståelsen og forventningene til folks kapasiteter, arbeidets natur og hva som utgjør nyttig kunnskap for økonomisk verdiskaping. En variant av denne forklaringen er at tilgangen på utdannet arbeidskraft skaper sin egen etterspørsel, ved at god tilgang på høyere utdannet arbeidskraft vil bidra til at bedriftene velger å utvikle og investere i teknologi som bruker denne arbeidskraften i større grad (Barth mfl. 2004). Både utviklingen mot «et skolert samfunn» og muligheten for bedriftene til å bli mer kunnskapsintensive finnes imidlertid også i de fleste andre land med vekst i høyere utdanning og kan derfor ikke forklare lavere utdannings-mismatch i Norge sammenliknet med andre land.

En mer spesifikk forklaring på god match er knyttet til at Norge har svært lav arbeidsledighet sammenliknet med andre Europeiske land (Eurostat 2016). Store oljeinntekter har skapt mange arbeidsplasser i tilknytning til oljevirkomheten og gitt statlige inntekter til å finansiere en ekspansiv offentlig økonomi. Det er en viktig del av forklaringen på at både fagutdannede og kandidater med høyere utdanning stort sett har hatt

lett for å få relevant jobb. Knapphet på utdannet arbeidskraft har vært et større problem enn at det utdannes for mange.

Knapphet på arbeidskraft har samtidig bidratt til høy arbeidsinnvandring, både av ufaglærte, faglærte og høyere utdannet arbeidskraft. Arbeidsinnvandringen har trolig minst to ulike effekter. På den ene siden har arbeidsinnvandringen kompensert for underproduksjon av kandidater fra norsk utdanning, for eksempel sykepleiere og legespesialister, men også fagutdannede. Samtidig har den forsterket rekrutteringsproblemet i noen utdanningsgrupper, for eksempel innenfor bygg og anlegg, der lavere lønninger, dårligere arbeidsforhold og fallende status i yrker dominert av utenlandsk arbeidskraft svekker søkingen fra ungdom til disse fagutdanningene (Brekke mfl. 2013). På sikt kan dette resultere i økt heller enn redusert mismatch mellom utdanning og arbeidsmarked. Fra 2015 førte oljeprisfallet til en betydelig forverring på arbeidsmarkedet i de delene av landet med stort innslag av petroleumsrelaterte næringer. Dette har også medført en økning i tilpasningsproblemer for nyutdannede med utdanning rettet mot disse næringene, på alle nivå, og en påfølgende sterk reduksjon i søkingen til petroleumsfagene. Ringvirkningene førte til økt mistilpasning også blant andre utdanningsgrupper rettet mot næringslivet, særlig sivilingeniører (Støren m.fl. 2016). Oljeprisfallet illustrerer dermed at den gode matchen til en viss grad er «oljeavhengig», men også at studentene kan være raske til å tilpasse sine valg til utsiktene på arbeidsmarkedet.

En annen mer spesifikk forklaring på at det norske arbeidsmarkedet har absorbert utdanningsveksten er at den norske arbeidslivsmodellen, med en svært sammenpresset lønnsstruktur og en sentralisert lønnsdannelse skaper høy etterspørsel etter høyt utdannet arbeidskraft. Sammenliknet med andre land er det billigere for bedriftene å ansette en ingeniør, og dyrere å ansette en ufaglært. Med sentralisert lønnsdannelse kan bedriftene ikke overleve ved å tilby lave lønninger. For å kunne forbli lønnsomme må virksomheter innovere og investere i ny teknologi. Mindre produktive jobber vil derfor forsvinne raskere enn i land der bedriftene kan konkurrere på lav lønn og dårlige arbeidsvilkår. Lønnsammenpressingen vil også bidra til å holde lønnsnivået for de høyt utdannede nede. Det fører til raskere vekst i høyproduktive arbeidsplasser. Lønnsammenpressing virker derfor som en subsidie på ny teknologi, og som en skatt på gammel teknologi (Barth & Moene 2014). Arbeidsinnvandring fra lavinntekts-land setter denne etterspørselsmekanismen under press. Lavere lønninger vrir langtidstilpasningen mellom arbeidskraft og teknologi i retning av mer arbeidsintensive aktiviteter, og økt tilgang på relativt rimeligere arbeidskraft kan gjøre det enklere for lavproduktive virksomheter å drive videre (NOU 2013:13). Arbeidsinnvandring kan derfor redusere bedriftenes insentiver for å etterspørre utdannet arbeidskraft.

En siste forklaring er at Norge har en stor offentlig sektor, noe som skaper flere arbeidsplasser for kandidater med disiplinbaserte utdanninger innen samfunnsfag og humaniora (Assirelli 2015). Rundt 40 prosent av kandidatene fra samfunnsfag og

30 prosent fra humaniora går imidlertid til privat sektor (Støren m.fl. 2016).

### **Utdanningspolitikken: mer vellykket for høyere utdanning enn for fagopplæringen**

En god match mellom utdanning og arbeidsliv kan også ha sammenheng med norsk utdanningspolitikk og utdanningsstruktur, men dette synes å være mer vellykket i høyere utdanning enn i fagopplæringen.

Videregående opplæring og høyere utdanning er svært ulike systemer, men begge er innrettet med tanke på god tilpasning til arbeidslivet. Det har vært et mål å øke rekrutteringen til de yrkesfaglige utdanningsprogrammene, og lærlingeordningen bidrar til en tett kobling til arbeidslivet. Innenfor høyere utdanning var Norge tidlig ute med å etablere en høyskolesektor med yrkesrettede studier som et alternativ til universitetene. Om lag halvparten av ungdomskullene begynner i yrkesfaglige utdanningsprogrammer i videregående opplæring, og over halvparten av studentene begynner ved høyskolene<sup>3</sup>.

Utdanningskapasiteten er i ganske stor grad tilpasset søkerens preferanser både i fagopplæring og i høyere utdanning. All ungdom har rett til tre års videregående opplæring, og i høyere utdanning er det et mål at alle som er kvalifisert, skal få tilbud om en studieplass. Dette betyr ikke at alle søkere kan komme inn på den utdanningen de helst ønsker: opptaket skjer i konkurranse mellom søkerne basert på karakterer og andre kvalifikasjoner. Fylkeskommunene dimensjonering av skoleplasser i videregående opplæring, men tilgangen på læreplasser utgjør en viktig begrensning i fagopplæringen. Det er en viktig forklaring på lekkasjen fra yrkesfag over til studieforberedende programmer. I høyere utdanning står de enkelte universiteter og høyskoler i prinsippet fritt til å bestemme opptaket, men i dialog med Kunnskapsdepartementet. Styringen skjer i større grad ved å etablere flere studieplasser i prioriterte studier der det er behov i arbeidsmarkedet, og i mindre grad ved å begrense adgangen i studier man ønsker å redusere. Det norske utdanningssystemet kan derved karakteriseres som «mykt», med relativt åpen adgang, med få blindgater og vide muligheter for elever og studenter til å gjøre omvalg (Teichler 1988).

I et åpent utdanningssystem bidrar elevene og studentene ved sine valg til å forme systemet, herunder hvordan utdanningskapasiteten er tilpasset arbeidslivets behov. Vår vurdering er at dette fungerer betydelig bedre i høyere utdanning enn i fagopplæringen, blant annet på grunn av frafall og «lekkasje» til de studieforberedende utdanningene. I videregående opplæring skjer det en akademisering fordi mange elever velger seg bort fra yrkesfagene og over til studieforberedende påbygging. I høyere utdanning skjer det snarere en omvendt bevegelse, fra disiplinbaserte til profesjonsorienterte fag. Fall i søkningen til petroleumsrelaterte utdanninger og raskt økende søkning til IKT-studier illustrerer at søkerne til høyere utdanning ofte tilpasser seg raskt.

Mens søkerens valg av høyere utdanning et godt stykke på vei samsvarer med behovene i arbeidsmarkedet, er det tendenser til at elevenes valg innenfor videregående opplæring snarere undergraver dette. Høyskolene har ivaretatt viktige profesjonsutdanninger innenfor velferdsstatens yrker, teknologi og økonomi. Disse utdanningstilbudene har vært attraktive blant de utdanningssøkende. Mens de profesjons- og yrkesrettede fagene har høy status i høyere utdanning, har fagopplæringen lav og over tid fallende status, og mange søker seg over til de studieforberedende programmene eller faller fra.

Høy kapasitet og sterk søkning til de yrkesrettede profesjonsutdanningene i høyere utdanning bidrar til å demme opp for søkningen til universitetenes disiplinstudier, som også gjør det enklere på arbeidsmarkedet for kandidatene derfra. I samme retning trekker det at et økende antall samfunnsvitere får jobb i privat sektor.

God match mellom utdanning og arbeid fremmes også ved at de som utdannes får en kompetanse som er mest mulig relevant for å utføre en jobb, slik at arbeidsgiverne fortsetter å etterspørre utdanningen. I fagopplæringen ivaretas relevans ved at eleven har opplæring i en bedrift, og ved at partene i arbeidslivet samarbeider for at fagbrevne skal være godt tilpasset virksomhetenes behov for kvalifiserte fagarbeidere. I flere av profesjonsutdanningene ivaretas relevansen gjennom praksis i studiet, men det reises ofte kritikk av praksisperiodenes relevans og kvalitet. I andre studier forsøker man å sikre relevans ved at studentene arbeider med oppgaver tilknyttet virksomheter, mens det i andre studier gjøres utstrakt bruk av eksterne lærerkrefter. Det er de senere årene vært stadig sterkere krav om å øke arbeidslivsrelevansen i høyere utdanning, universiteter og høyskoler er pålagt å rapportere om arbeidslivsrelevans og samarbeid med arbeidslivet, og det er et krav for å opprette nye utdanninger at relevansen dokumenteres.

En oljesmurt økonomi kan forklare noe av en god match mellom utdanning og arbeidsmarked i Norge. Men i tillegg mener vi at en del viktige trekk ved norsk høyere utdanning er av betydning: Profilen i høyere utdanning er ganske profesjonsrettet. Studietilbudet er desentralisert. Dimensjoneringspolitikken er basert på høy grad av autonomi der universiteter og høyskoler tilpasser seg søkerens interesser, men systemet er smurt av at staten har styrt deler av veksten ved å tildele nye studieplasser på fagområdet der det er knapphet på kompetanse, og i tillegg aktivt promotert og belønnet elever som velger realfag i videregående med såkalte realfagspoeng ved opptak til høyere utdanning. Den norske fagopplæringen fungerer mindre optimalt. Her synes søkerne å svikte utdanninger som er etterspurt på arbeidsmarkedet, ved at de orienterer seg mot høyere utdanning i tråd med tendensene internasjonalt, og ved at de velger vekk fag med antatt store behov. Årsaken er neppe at ungdommene ikke vet sitt eget beste, men heller at de gjennomskuer problemene med overgang til arbeidsmarkedet. Knapphet på læreplasser, mangel på anerkjennelse for fagbrevet innenfor nye

NOTE 3 Mange av høyskolene har de to siste årene fusjonert med universiteter, men fortsetter innenfor de fusjonerte institusjonene å tilby profesjonsrettede bachelorutdanninger.

fagområder der faglærte må konkurrerer skarpt med andre profesjoner eller med ufaglærte, eller der de må konkurrere med arbeidsinnvandrere som skaper press på lønn og arbeidsvilkår, bidrar til redusert søking. Brede kurs og stor vekt på allmenne fag i yrkesfagene som var forventet å gi fleksibilitet i overgangene, har heller bidratt til det motsatte, færre læreplaner og lav uttelling for kompetansen.

En tentativ lærdom fra det norske caset kan være at offentlig dimensjoneringspolitikk med tilstrekkelig yrkesorientering i tilbudsstrukturen, kombinert med søkerstyring av utdannings-tilbudet og tilbudsvekst som styres mot fagområder med behov, kan gi en ganske god match, men bare for de delene av arbeidsmarkedet der utdanningen faktisk verdsettes.

#### REFERANSER:

Allen, J. & van der Velden, R. (2011): *The Flexible Professional in the Knowledge Society: New Challenges for Higher Education*. Dordrecht: Springer

Assirelli, G. (2015). Credential and skills mismatches among tertiary graduates: The effect of labour market institutions on the differences between field of study in 18 countries. *European Societies*, Vol 17, no 4 pp 535-568

Baker, D.P. (2009). The educational transformation of work: towards a new synthesis. *Journal of Education and Work* 22 (3), s. 163-191.

Barth Erling og Karl O. Moene (2014). Innovasjon, kunnskap og omstillinger - reell versus ideell konkurranse. <http://produktivitetskommissionen.no/files/2014/11/BarthogMoeneReallokering.pdf>

Barth, E., Røed, M., Schøne, P. & Torp, H. (2004): *Arbeidsmarkedet for akademikere*. Oslo: Rapport 9/2004. Institutt for Samfunnsforskning

Brekke, I., Røed, M. & Schøne, P. (2013) Påvirker innvandring investeringen i utdanning? *Søkelys på arbeidslivet* 2013/03, 169-188.

Caroleo, F.E., Pastore, F. (2013) Overeducation at a Glance: Determinants and Wage Effects of the Educational Mismatch, Looking at the AlmaLaurea Data. *IZA Discussion Paper No. 7788, IZA*

Dapi, B., Gjefsen, H.M., Sparrman, V. & Stølen, N.M. (2016): *Education-specific labour force and demand in Norway in times of transition*, Reports Statistics Norway 2016/31

Eurostat, Statistics Explained (2016): Unemployment rates, seasonally adjusted, April 2016

Freeman, R. B. (1976) *The overeducated American*. New York, NY: American Press

Friberg, J.H. (2016) *Arbeidsmigrasjon. Hva vet vi om konsekvensene for norsk arbeidsliv, samfunn og økonomi?* Oslo: Fafo Rapport 2016:02.

Hovdhaugen, E., Høst, H., Skålholt, A., Aamodt, P.O. & Skule, S. (2013). *Videregående opplæring – tilstrekkelig grunnlag for arbeid og videre studier?* Oslo NIFU Rapport 50/2013.

Høst, H., Reegård, K., Reiling, R.B., Skålholt, A. & Tønder, A.H. (2015). *Yrkesutdanninger med svak forankring i arbeidslivet*. NIFU: Rapport 16/2015.

IMDi 2015: *Arbeidsinnvandring*. Oslo: IMDi, <https://www.imdi.no/sysselsetting-og-arbeidsliv/arbeidsinnvandring/>

Leuven, E and H Oosterbeek (2011), Overeducation and mismatch in the labor market, in *E Hanushek, S Machin and L Wößsmann (eds), Handbook of the Economics of Education*, Vol. 4, Elsevier.

Markussen, E. & Gloppen, S.K. (2012). *Påbygg – et gode eller en nødløsning?* Oslo: NIFU Rapport 2/2012.

Markussen, E. (2017) Education pays off! On transition to work for 25 year olds in Norway with upper secondary education or lower as their highest educational level Educ Res Policy Prac (2017) 16: 27. doi:10.1007/s10671-016-9201-z

McGowan, M. A., Andrews, D. (2015) Skill mismatch and public policy in OECD countries. Economic department working papers No. 1210, Paris:OECD

McGuinness, S. Pouliakas, K., Redmond, P. (2017) How Useful is the Concept of Skills Mismatch? Geneva: International Labour Organization

Meld. St. 16 (2016-2017). *Kultur for kvalitet i høyere utdanning*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.

Meld. St. 25 (2016-2017) *Humaniora i Norge*

NAV (2017). *Bedriftsundersøkelsen*. Oslo: NAV

NOU 2013:13 *Lønnsdannelsen og utfordringer for norsk økonomi*

Nyen, T., Skålholt, A. & Tønder, A.H. (2015). Fagopplæring som vei inn i arbeidslivet, i: Høst, H. (red.) *Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen*. Sluttrapport. Oslo: NIFU Rapport 14/2015.

Næss, T., Arnesen, C.Å. & Wiers-Jenssen, J. (2012): Nyutdannede samfunnsvitere og humanister i privat sektor. Analyser av Kandidatundersøkelsen. Arbeidsnotat 6/2012, NIFU

Ortiz, L., Kucel, A. (2008) "Do Fields of Study Matter for Over-education? The Cases of Spain and Germany", *International Journal of Comparative Sociology*, Vol.49 (4-5), pp. 305-327.

Piopiunik, M., Ryan, P., 2012. Improving the transition between education/training and the labour market: What can we learn from various national approaches? European Expert Network on Economics of Education (EENEE), Analytical Report n. 13.

Reymert, I., Aamodt, P.O., Børing, P. & Næss, T. (2016): *Hvordan ser arbeidslivet på kandidater fra Universitetet i Oslo. Resultater fra en undersøkelse i et utvalg virksomheter i 2016*. NIFU, rapport 2016:38

Støren, L.A., Carlsten, T.C., Reiling, R.B., Olsen, D.C., & Arnesen, C.Å. (2016): *Arbeidsgivers vurdering av nyansatte med høyere utdanning og fag-skoleutdanning: Underveisrapport, første delrapport*, NIFU arbeidsnotat, 2016:16

Støren, L. A.; Næss, T., Reiling, R., Wiers-Jenssen, J. (2014) *Får nyutdannede med høyere grad arbeid i samsvar med sitt utdanningsnivå? Utviklingstrekk 1995-2013. (74)*. Rapport. NIFU Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.

Støren, L.A. & P.O. Aamodt (2010): The Quality of Higher Education and Employability of Graduates. *Quality in Higher Education*, Vol. 16, 3, s 297 – 313

Støren, Liv Anne; Salvanes, Kari Veia; Reymert, Ingvild; Arnesen, Clara Åse; Wiers-Jenssen, Jannecke; (2016) Kandidatundersøkelsen 2015: I hvor stor grad er nyutdannede mastere berørt av nedgangskonjunkturen?. (142). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning NIFU.

Teichler, U. (1988): Changing Patterns of the Higher Education System. Higher Education Policy Series 5. London: Jessica Kingsley

Utdanningsdirektoratet (2016a). *Gjennomgang av det yrkesfaglige utdanningstilbudet*. Oslo: Utdanningsdirektoratet

Utdanningsdirektoratet (2016b). *Utdanningsspeilet 2016*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.

Utdanningsdirektoratet (2016c) *Indikatorrapport 2016. Oppfølging av Samfunnskontrakt for flere læreplasser*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.

Verhaest, Dieter Rolf Van der Velden (2013); Cross-country Differences in Graduate Overeducation. *Eur Sociol Rev* 2013; 29 (3): 642-653. doi: 10.1093/esr/jcs044

Vibe, N. Frøseth, M.W., Hovdhaugen, E. & Markussen, E. (2012). *Strukturer og konjunkturer*. Oslo: NIFU Rapport 26/2012.

Wiers-Jenssen, J., Næss, T., Kittelsen Røberg, K.I.R., & Bringsrud Fekjær, S (2016): *Humanister i arbeidslivet*. Høgskolen i Oslo/NIFU