



Vekst og kvalitet i mastergradsutdanning

Agnete Vabø
Terje Næss
Elisabeth Hovdhaugen

Rapport 2016:40

NIFU

Vekst og kvalitet i mastergradsutdanning

Agnete Vabø
Terje Næss
Elisabeth Hovdhaugen

Rapport 2016:40

Rapport 2016:40

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

Prosjektnr. 12820713

Oppdragsgiver Akademikerne
Adresse Fridtjof Nansens plass 6, 0160 OSLO

Trykk Link Grafisk

Bilddesign Cathrine Årving
Foto Shutterstock

ISBN 978-82-327-0249-7
ISSN 1892-2597 (online)

www.nifu.no

Forord

Etter Kvalitetsreformen i høyere utdanning har det vært en stor økning i antall studieprogram og studenter på mastergradsnivå. Et tilbakevendende spørsmål i den utdanningspolitiske debatten er hvorvidt denne veksten skjer på bekostning av kvaliteten i mastergradsstudiene. Denne rapporten er utført på oppdrag fra Akademikerne og undersøker kvaliteten i studieprogram på mastergradsnivå. Rapporten belyser ulike aspekter av kvalitet, basert på et rikholdig datasett bestående av NIFUs egne data og data innhentet fra andre kilder. Terje Næss, Elisabeth Hovdhaugen og Agnete Vabø har utarbeidet rapporten, med sistnevnte som prosjektleder.

Øyvind Berdal og Anne Folkvord, Hanne Jordell i Akademikerne har bidratt med nyttige innspill til prosjektet.

Oslo, desember 2016

Sveinung Skule
Direktør

Nicoline Frølich
Forskningsleder

Innhold

Sammendrag	7
Summary	11
1 Innledning	15
1.1 Bakgrunn for rapporten	15
1.2 Hvordan undersøke kvalitet i høyere utdanning?	17
1.3 Metodisk tilnærming	18
1.4 Datagrunnlag	18
1.5 Kategorisering av læresteder	20
1.6 Gangen videre i rapporten.....	20
2 Vekst i mastergradsutdanning	21
2.1 Kvalitetsreformen	21
2.2 Lærested.....	23
2.2.1 Studieprogram.....	24
2.3 Hva skyldes veksten?.....	29
2.3.1 Antall studenter	29
2.3.2 Antall kandidater	32
2.4 Fordeling på fag	32
2.4.1 Studieprogram.....	32
2.4.2 Antall studenter	36
2.4.3 Antall kandidater	37
2.5 Lærested og fag	38
2.6 Kostnadskategori	40
2.7 Økonomisk administrativ utdanning og lektorutdanning.....	42
2.7.1 Lektorutdanning	44
2.8 Oppsummering.....	47
3 Kvalitet i mastergradsutdanning	49
3.1 Rammekvalitet i masterutdanning	49
3.1.1 Antall studieprogram i forhold til fagpersonale	50
3.1.2 Studenter per studieprogram	52
3.2 Rammekvalitet i økonomisk-administrativ utdanning og lektorutdanning.....	53
3.2.1 Doktorgradsandel i økonomisk-administrative fag	54
3.2.2 Femårig lektorutdanning.....	56
3.3 Inntakskvalitet	58
3.3.1 Karakternivå.....	59
3.4 Resultatkvalitet.....	60
3.4.1 Planlagte studiepoeng og fullføringsgrad.....	60
3.4.2 Planlagte studiepoeng, økonomisk-administrativ utdanning og lektorutdanning.....	64
3.4.3 Tilpasning på arbeidsmarkedet.....	65
3.4.4 Arbeidsmarkedsmuligheter, økonomisk-administrativ utdanning og lektorutdanning.....	69
3.5 Prosesskvalitet	73
3.6 Tilfredshet med ulike sider ved studiene.....	79
3.6.1 Fusjoner og studiekvalitet.....	87
3.7 Oppsummering.....	88
Referanser	89
Vedlegg 1 Tabeller	91
Vedlegg 2: Figurer	93
Vedlegg 3: Definisjon av fagområder	98
Vedlegg 4: Kostnadskategorier for 2015	99
Tabelloversikt	100
Figuroversikt	101

Sammendrag

Formålet med denne rapporten er å kartlegge veksten i norsk mastergradsutdanning, og belyse hvordan og i hvilken grad veksten i antall studieprogram og antall studenter på masternivå har påvirket kvaliteten i mastergradsstudiene. Rapporten gir et bilde av status og utviklingstrekk for kvalitet i norsk høyere utdanning, målt langs noen utvalgte indikatorer hentet fra Database for høyere utdanning, Forskerpersonalregisteret, Akademikerregisteret, Studiebarometeret og NIFUs kandidatundersøkelse. Rapporten går særlig i dybden på den integrerte lektorutdanningen, og økonomisk-administrativ utdanning. Begge studiesegment er typiske eksempler på veksten på mastergradsnivå, både i form av nye studieprogram og vekst i antall studenter.

Kartleggingen viser en sterk vekst i antall toårige mastergradsprogram. Veksten er særlig sterk ved statlige høyskolene, og har derfor medført økt variasjon i rammekvaliteten i tilbudet av masterprogram, i form av varierende forskningskompetanse hos personalet og antallet fagpersoner per studieprogram. Veksten har trolig også påvirket inntakskvaliteten negativt. Det er vanskelig å spore direkte negative effekter på prosesskvalitet målt som studenters og kandidaters tilfredshet med studiene, eller på resultat-kvalitet i form av gjennomstrømning og tilpasning på arbeidsmarkedet for mastergradskandidatene. Dette kan delvis skyldes at det er mange svakheter ved de målene vi har på prosesskvalitet og resultat-kvalitet.

En viktig implikasjon er at de pågående fusjonene i høyere utdanning, som også omfatter institusjoner vi har rettet søkelys mot i denne rapporten, kan bidra til bedre rammekvalitet gjennom å skape større, mer forskningskompetente og forskningsaktive miljøer rundt bestemte studieprogram, både på bachelor- og mastergradsnivå. Videreføring av etablerte strukturer og praksiser kan imidlertid være en begrensning når det gjelder å realisere slike mål. Derfor er det viktig at institusjonene utvikler mål for prosesskvalitet som kan bidra til organisasjonsløsninger og tiltak som er adekvat for å heve studiekvaliteten. Her finnes neppe noen universell medisin, men det er viktig at institusjonene og de ulike fagmiljøene undersøker kvaliteten i programmer og utvikler sine egne mål for prosesskvalitet på kort og lang sikt. Kunnskapsdepartementet kan følge opp disse målene i sin styringsdialog og utviklingsavtaler.

Bakgrunn

Siden innføring av Kvalitetsreformen i 2003 har det vært stor vekst av mastergradsutdanninger i høyere utdanning. I likhet med en rekke europeiske land som ble berørt av Bologna-prosessen med innføring av ny gradsstruktur, bidro Kvalitetsreformen til større juridisk og faglig handlingsrom for universiteter og høyskoler. Dette medførte blant annet utvikling av flere studieprogram. Medvirkende til veksten i antall masterprogram er også enkelte høyskolars strategi rettet mot å få universitetsstatus, og det at det stadig blir flere studenter og sektorer i arbeidslivet som etterspør mer høyere utdanning.

Både studenter, utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv er avhengig av kvaliteten i masterutdanningen. Dette gjør det høyst relevant å rette søkelyset på kvaliteten i studieprogrammene.

Ulike dimensjoner ved kvalitet

Kvalitet i høyere utdanning er et flerdimensjonalt fenomen som bare delvis lar seg måle og fremstille på en valid måte gjennom en mindre studie som denne. Gjennom foreliggende indikatorer og data om utdanningskvalitet, slik det fremgår av eksisterende tallmateriale, dokumentasjon og litteratur, kan vi likevel peke på noen viktige faktorer hva gjelder kvalitet i studietilbud på masternivå, samt peke på mulige kvalitetsutfordringer.

Dette prosjektet er avgrenset til å drøfte kvalitet på områder der det allerede eksisterer data. Vi tar utgangspunkt i velkjente empiriske dimensjoner ved kvalitet i høyere utdanning, der kvalitet vurderes i form av rammekvalitet, inntakskvalitet, prosesskvalitet og resultat-kvalitet.

Rammekvalitet viser til rammebetingelser for studiet i form av finansiering, ressurser og utstyr, fagpersonalets kompetanse og andre kjennetegn ved vitenskapelig og administrativt personale som forskningskvalitet, reputasjon, forholdstall ansatte/studenter/gruppestørrelse.

Inntakskvalitet er først og fremst et spørsmål om studentenes faglige nivå slik det kommer til uttrykk gjennom faglig kompetanse fra videregående skole, uttrykt ved studentenes karakterer, samt studentenes øvrige forutsetninger for studiet.

Prosesskvalitet viser til studienes faglige nivå, læringsformer, pedagogisk praksis som tilretteleggelse for samarbeid, studenters tidsbruk, vurderingsformer, samt former for veiledning og tilbakemelding til studentene.

Resultatkvalitet viser til forhold som læringsutbytte, karakterer, frafall/avbrudd, kandidatenes tilpasning på arbeidsmarkedet og lønnsnivå etter avsluttet utdanning.

Stor vekst i tilbudet av mastergradsutdanning

Vår kartlegging viser en betydelig vekst i tilbudet av toårig mastergradsutdanning i perioden 2004-2014. Antall mastergradsprogram har økt fra 514 i 2004 til over 821 i 2014, en økning på nesten 60 prosent. Tallet på femårige (integreerte) mastergradsprogram har i samme periode gått litt ned, fra 136 i 2004 til 120 i 2014. Totalt har antall mastergradsprogram økt med 44 prosent, fra 650 i 2004 til 941 i 2014, og vi finner tilsvarende økning i antall studenter på masternivå.

Omtrent halvparten av økningen i antall mastergradsprogram har kommet ved de statlige høgskolene. Også ved universitetene har det vært stor økning i tilbudet av mastergradsutdanning, men der finner vi ikke like stor økning i antall studieprogram fordi det ved noen universiteter også har skjedd en omorganisering og sammenslåing av studieprogram; mange små program er slått sammen til færre, men bredere, studieprogram med flere valgmuligheter. Hovedmønsteret kan tolkes som at de tradisjonelle breddeuniversitetene har en konsoliderende strategi for å sikre kvaliteten i sine studieprogram på mastergradsnivå, mens de yngre universitetene har en ekspanderende strategi i utvikling av nye tilbud.

Stor vekst i antall mastergradsprogram innenfor humanistiske og estetiske fag, lærerutdanning og pedagogikk, samt helsefag.

Tre fagområder skiller seg ut med særlig stor økning i antall mastergradsprogram i perioden 2004-2014: humanistiske og estetiske fag, lærerutdanning og pedagogikk, og helsefag. Hele 80 prosent av økningen i antall mastergradsprogram har kommet innenfor disse tre fagområdene. Innenfor humanistiske og estetiske fag finner vi spesielt mange nye mastergradsprogram relatert til musikk, kultur og religion. Innenfor helsefag finner vi særlig stor vekst i sykepleiefag, men også mange nye studieprogram innen andre helsefag. Innen andre fagområder finner vi nye mastergradsprogram relatert til internasjonale forhold, sosialfag, entreprenørskap og innovasjon.

Økonomisk-administrativ utdanning er et av de fagområdene hvor det har kommet mange nye mastergradsprogram de senere årene. I følge vår oversikt har antall økonomisk-administrative mastergradsutdanninger økt fra 19 i 2004 til 48 i 2014, og antall læresteder som tilbyr slik utdanning har økt fra 7 til 13. Når det gjelder antall mastergradskandidater er det økonomisk-administrative fag, lærerutdanninger og andrepedagogiske som er de to fagområdene som har hatt størst vekst.

Variierende rammekvalitet

Rapporten viser at det har vært en betydelig økning i antall studenter per studieprogram både ved universiteter og statlige høyskoler de seneste årene. Det er stor variasjon i antall studenter per studieprogram mellom læresteder. Det er også stor variasjon mellom lærestedene med hensyn til hvor mange mastergradsprogram lærestedene har, i forhold til antall ansatte og i forhold til det øvrige studietilbudet.

Konsentrasjon av forskningsressurser- og kompetanse hos fagpersonalet er et viktig aspekt ved politikken for å heve kvalitet i høyere utdanning. Våre analyser av økonomisk-administrative fag og lektorutdanningen viser at det er store institusjonelle variasjoner i fagpersonalets forskningskompetanse. Selv om forskningskompetanse verken er en garanti for de beste pedagogiske kvalifikasjoner eller for faktisk bruk av denne kompetansen i undervisning og veiledning, er det likevel en viktig rammebetingelse for å gi tilstrekkelig innholdsmessig kvalitet og bredde på mastergradsnivå. Små nyopprettede mastergradsprogram kan være ekstra sårbare i så henseende.

Inntakskvalitet

Datagrunnlaget tyder på at inntakskvalitet varierer betydelig mellom læresteder. Ikke overraskende er det til dels stor forskjell i opptaksgrunnlag mellom ulike institusjoner som tilbyr økonomisk-administrativ utdanning. Norges handelshøyskole (NHH) har det høyeste antallet opptakspoeng, mens andre institusjoner tar opp alle kvalifiserte søkere. Selv om lektorutdanningen over tid har hatt relativt høye opptakskrav, finner vi eksempler på at rask ekspansjon i studieplasser ved enkelte lærested også har medført lavere opptakskrav.

Prosesskvalitet

Data fra Studiebarometeret og Kandidatundersøkelsen viser at de fleste studenter og kandidater over tid er relativt tilfreds med kvaliteten på utdanningene. Innen økonomisk-administrative fag finner vi de mest tilfredse studentene ved de lærestedene med de beste rammevilkårene og den beste inntakskvaliteten, et mønster som jo er mest utpreget ved NHH.

Den integrerte lektorutdanningen har indikasjoner på høy kvalitet, blant annet i form av høyere opptakskrav enn grunnskolelærerutdanningen. Lektorutdanningen skiller seg samtidig ut som en utdanning der flere indikatorer kan tolkes som uttrykk for risiko for lav kvalitet. Flere av lærestedene som tilbyr denne utdanningen kjennetegnes av å være små fagmiljøer med få studenter, lav søkning, dårlig gjennomstrømming og lav andel av det faglige personalet med doktorgrad og professorstilling.

Resultatkvalitet

Det er en moderat økning i arbeidsledighet blant nyutdannede lektorer og kandidater fra økonomisk-administrative fag, men det er for tidlig å si hvorvidt dette er vedvarende mønstre. Ledighet blant nyutdannede er påvirket av en rekke forhold som ikke er knyttet til utdanningenes kvalitet, særlig konjunkturer på arbeidsmarkedet.

Analysene av de nye studieprofilene tilsier uansett at økt institusjonell autonomi til å utvikle studieprogram på mastergradsnivå, har bidratt til styrket relevans i relasjon til endrede samfunnsbehov.

Mangel på gode data om prosesskvaliteten

Selv om analysene i rapporten er basert på data hentet fra ulike registre og kilder, er det verdt å merke seg noen sentrale begrensninger i datakildene.

En begrensning knytter seg til hvilke grupper som har besvart Studiebarometeret og Kandidatundersøkelsen, og hvilke grupper som ikke inngår. Studenter som har droppet ut av studiene finnes ikke blant respondentene. Annen forskning viser imidlertid at en stor andel av de som dropper ut tilhører gruppen av studenter som hadde dårligst forutsetninger da de kom inn. Dette er nok hovedårsak til at de falt fra, ikke at de kom til et studium som hadde dårlig kvalitet på grunn av vekst.

Det finnes flere tilgjengelige tall og indikatorer på inntakskvalitetssiden, så vel som på resultatsiden, enn det som finnes for å måle prosesskvalitet. Statistikk over antallet studenter ved ulike studier og læresteder, antallet som fullfører eller slutter/faller fra studiet underveis, antallet som fullfører på normert tid eller utover dette, samt data som omhandler kandidatenes sysselsetting og posisjon på arbeidsmarkedet etter (fullført) utdanning, er derimot informasjon som er tilgjengelig i registre og statistikk.

Forhold som handler om innhold, utforming og gjennomføring av utdanning – samt andre forhold knyttet til prosesskvalitet – kan derimot være mer komplisert å innhente og systematisere. En kilde til denne type informasjon, er spørsmål om kvalitet i undervisning og læring som inngår i Studiebarometeret og Kandidatundersøkelsen. Til tross for begrensninger ved å måle tilfredshet med ulike sider av studiene ut i fra studentenes subjektive oppfatninger, kan dette være en kilde til data om prosesskvalitet. Å utvikle bedre og flere spørsmål som omhandler omfanget av ulike læringsformer og studentenes oppfatning av ulike sider ved egen utdanning, kan gjøre slike kilder bedre egnet som prosessindikatorer.

Strukturreformen og studiekvalitet

Universitets- og høyskolesektoren i Norge i dag er preget av til dels store organisasjonsmessige endringer. Mange læresteder er involvert i fusjonsprosesser. Flere høyskoler har nylig endret, eller er i ferd med å endre, status fra høyskole til universitet. Det er vanskelig å gi et enkelt svar på hvilken betydning slike prosesser vil få for lærestedenes utdanningskvalitet. Større og mer forskningsaktive miljøer rundt studieprogrammene har potensiale for å styrke rammekvaliteten, men kan også svekke lokal tilpasning og relevans for arbeidsmarkedet.

Summary

The purpose of this report is to map out growth in Norwegian master's degree education, and to shed light on how and to what extent the rise in volume of courses and number of students at master's level has affected the quality of master's studies. The report provides a picture of the status and some trends in quality of Norwegian higher education, measured along a few selected indicators taken from varying public data sources. The report examines in particular two selected study segments – master in business and administration and the 5-year teacher education. Both study segments provide in some way typical examples of growth at the master's level, in terms of development of new study programmes, as well as a growth in student numbers.

During the last ten years there has been a strong growth in the number of two-year master's programmes, but a slight decrease in five-year master's programmes. Growth is particularly strong at university colleges, but has also been strong at universities. Regarding effects on quality, the main conclusion is that the substantial growth in master's programmes and students at the master's level has resulted in an increased variation in structural quality, in terms of variable quality in research staff competence, and in the student-staff ratio. Growth has potentially also had a negative effect on intake quality of students, as more spaces in education at the master's level open up for a more diverse student body. It is difficult to track adverse effects on process quality as measured by student and graduate satisfaction surveys, or output-quality in terms of completion rates and labour market adaptability for master's degree candidates. However, the challenges linked to using these indicators may in turn be linked to weaknesses in the available ways of measuring process quality and output-quality.

The ongoing mergers of higher education institutions in Norway, which include some of the institutions we have referred to in this report, may contribute to improving the structural quality in higher education, by creating larger units which are more research-competent and research-active. However, this will have implications both at bachelor's and master's level. At the same time, the maintenance of established structures and practices may limit this effect. Therefore, it is important that institutions develop goals for process quality that can contribute to organisational solutions and measures that are adequate for improvement of academic quality. There is no panacea, but it is important that the institutions and the various environments examine the quality of their own programmes and develop their own goals for process quality in the short and long term. The Ministry of Education and Research should follow up these goals in its policy dialogue and development agreements.

Background

Since the introduction of the Quality Reform in 2003 there has been considerable growth of master's programmes in Norwegian higher education. Alike other European countries affected by the Bologna process, the Norwegian Quality Reform contributed to greater legal and technical scope for universities and colleges, in creating new programmes within the new degree structure, which also resulted in the development of several new study programmes. Some university colleges' aim to get university status also contributed to the growth in the number of master's programmes is, as well as an increasing demand from both students and sectors of the labour market for more higher education. Students, educational institutions and working life depend on the quality of master's education, which makes it highly relevant to focus on the quality of these degree programmes.

Different dimensions of quality

Quality in higher education is a multidimensional phenomenon that only can be partly measured in a small study like this. Through indicators and data on education, as evidenced by existing figures, documentation and literature, we can point out some important factors on the quality of curricula at master's level, and draw attention to potential quality challenges.

This project is limited to discussing quality in areas where there are existing data, mainly data available at the study programme level. We start with a familiar framework for quality, where quality is assessed in terms of structure, intake, process, and output.

Structural quality refers to the framework for the programme in terms of funding, resources and equipment, specialist personnel expertise and such other characteristics of the academic and administrative staff as research quality, reputation, and ratios of employees/students/group size.

Intake quality is first and foremost a matter of students' academic level as expressed through the professional skills of high school, in terms of students' grades as well as students' other conditions of study.

Process quality refers to the studies' skill levels; learning methods; pedagogical practices that ease collaboration; students' use of time; assessment methods; and forms of guidance and feedback to students.

Output-quality refers to the relationship of learning outcomes to grades; dropout/interruption; candidates' adaptation in the job market; and salary after graduation.

Substantial growth in the supply of master's education

There has been significant growth in the supply of two-year master's degree education in the period 2004–2014, .t an increase of almost 60 per cent, while the number of five-year (integrated) master's programmes in the same period have decreased. However, the decrease in five-year master's programmes may be related to the reorganisation of academic courses and merging of studies. In 2014, 35 of the 36 public educational institutions in Norway offered master's education. Among private institutions, which cover about 15 percent of all students in higher education, 11 out of 19 institutions offered master degrees.

Approximately half of the increase in the number of master's programmes has come at the university colleges. Also at the universities there has been considerable increase in the supply of master's education, but without an equally large increase in the number of programmes, because some universities have also reorganised and merged studies; many small programmes have been merged into fewer but broader studies with more choices.

Rapid growth in the number of master's degree programmes in the humanities and arts, teacher training and education, and health sciences.

Three areas stand out with particularly large increases in the number of master's degree programmes in the period 2004–2014: humanities and arts, teacher training and education, and health care. Eighty per cent of the increase in the number of master's programmes has come within these three disciplines. In the humanities and arts, we find especially many new master's programmes related to music, culture and religion. Within health care there is a particularly large growth in nursing, but also many new study programmes in other health sciences. In other disciplines, we find a number of new master's degree programmes related to international relations, social entrepreneurship, and innovation and production.

Varying structural quality

The report shows that there has been a significant increase in the number of students per study course at universities and university colleges in recent years. There is considerable variation in the number of students per course between educational institutions. There is also considerable variation between institutions with regard to how many master's programmes institutions have, both in terms of number of employees and in relation to the rest of the curriculum.

Concentration of research resources and competence of the academic staff are important aspects of the quality of higher education. Our analyses of business and administration and 5-year teacher education show that there are major institutional variations in the research expertise of academic staff. Although research competence guarantees neither the best educational qualifications or actual use of this expertise in teaching and supervision, it is still an important part of the framework to provide adequate substantive quality and breadth at the master's level. Small newly-created master's degrees may be particularly vulnerable in this respect.

Intake Quality

The data suggest that intake quality varies considerably between educational institutions. Not surprisingly, there is sometimes a considerable difference in admission between different institutions providing economic-administrative education, where the Norwegian School of Economics (NHH) has the highest number of recording points, while some other institutions are taking up all qualified applicants. Although the 5-year teacher education over time has had relatively high entry requirements, we find examples of rapid expansion in student places at each institution also has led to lower entry requirements.

Process Quality

Data from the Student Study Barometer and the NIFU Candidate Survey concerning process quality, substantive qualities of studies, and output-quality, show that most students and graduates over time are relatively satisfied with the quality of education. This also applies to students graduating from small institutions.

The 5-year teacher education has high quality indicators, including higher admission requirements than primary school teacher training. At the same time, business and administration programmes have several indicators that could be interpreted as an expression of the risk of low quality. Several of the institutions that provide this education are characterised as having a smaller professional presence, with few students, few applicants, and a low proportion of academic staff with doctorates and professorships.

Output- Quality

There is a moderate increase in unemployment among graduate from the 5-year teacher training programme and graduates of business administration, but it is too early to say whether this is a

persistent pattern. Unemployment among graduates is influenced by a number of factors that are not related to educational programmes' quality, especially economic conditions in the labour market.

The analyses of the new study course profiles indicate that increased institutional autonomy to develop programmes of study at master's level has helped to strengthen relevance in relation to changing societal needs.

The structural reform and study

Universities and university colleges in Norway today are characterised by some major organisational changes. Several educational institutions are involved in merger processes; several university colleges have recently changed or are about to change status from university college to university. It is difficult to give a simple answer to the significance that such processes will have on the educational institutions' educational quality. It will depend, inter alia, on the consequences that mergers and university formation have on study programmes. Larger and more research-active communities around their programmes have the potential to strengthen structural quality, but may also weaken local adaptability and relevance to the labour market.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for rapporten

Siden innføring av Kvalitetsreformen i 2003 har det vært stor vekst av mastergradsutdanning i høyere utdanning. I likhet med en rekke europeiske land som ble berørt av Bologna-prosessen med innføring av ny gradsstruktur, bidro Kvalitetsreformen til større juridisk og faglig handlingsrom for universiteter og høyskoler, med hensyn til å utvikle flere studieprogram (Kehm, Michelsen & Vabø 2010).

Medvirkende til veksten i antall masterprogram er også enkelte høyskolars strategi mot universitetsstatus, og det at det stadig blir flere studenter og sektorer i arbeidslivet som etterspør mer høyere utdanning. Det er altså mange og sammensatte årsaker til denne utviklingen. Både studenter, utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv er avhengig av kvaliteten i masterutdanningen. Av slike og andre grunner er det også relevant å rette søkelyset på kvaliteten i studieprogrammene.

NIFU har fått i oppdrag av Akademikerne å gjennomføre et prosjekt hvor vi beskriver veksten i antall studieprogram, studenter og kandidater på masternivå, samt analyserer hvordan veksten har påvirket kvaliteten i mastergradsstudiene.

Begrenset opptak av studenter og krav om visse forkunnskaper har alltid vært et virkemiddel for å opprettholde kvalitet i høyere utdanning. I Norge er slike eksplisitte former for seleksjon er mest utbedt i studieprogrammer som medisin og nanoteknologi, men også ved bestemte institusjoner som Norges Handelshøyskole (NHH).

Forholdet størrelse og kvalitet er et spørsmål om det er nok kvalifiserte kandidater i populasjonen av søkere. Og det er et spørsmål om hvorvidt det er tilstrekkelig grad av kompetent fagpersonale, utstyr og fasiliteter, til å tilby den kvalitetsstandard som gjelder i studiet. Spørsmålet om størrelse og kvalitet har eksempelvis vært aktualisert ved innføringen av obligatorisk mastergrad i grunnskolelærerutdanningen. Streng adgangsbegrensning og andre former for seleksjon har også alltid vært et virkemiddel brukt av de klassiske profesjonene, som jus og medisin, for å regulere sin posisjon i arbeidsmarkedet.

Gitt at seleksjon er forbundet med kvalitet er det rimelig å reise spørsmål om den kraftige veksten i antall studenter på mastergradsprogrammer har resultert i et kvalitetsfall.

Ifølge den offentlige debatten og de politiske signalene står mye nå på spill når det gjelder kvalitet i høyere utdanning. Og mens fremragende forskning lenge har vært prioritert er fremragende kvalitet i høyere utdanning også blitt en sentral satsning. I lys av slike utviklingstrekk har sentrale myndigheter og offentlige utvalg lenge også argumentert for at eksisterende institusjonsstruktur i norsk høyere utdanning er preget av utfordringer som følge av at det eksisterer mange små fagmiljø, som er

geografisk spredt og fragmentert. Det er hevdet at fagmiljøene kjennetegnes av for lav kvalitet i sine kjerneaktiviteter; forskning og utdanning.

I det offentlige ordskiftet har ekspansjonen i antall mastergradskandidater i norsk sammenheng vært preget av to problemstillinger. På den ene siden har ekspansjonen vært tolket i lys av den angivelige akademiske drift i høyskolesektoren som har lagt stor vekt på å bygge ut studietilbud på masternivå som ledd i strategier for å oppnå universitetsstatus. På den andre siden har den store andel kandidater på dette studienivået blitt forstått som et uttrykk for en devaluering av høyere utdannings verdi på arbeidsmarkedet som følge av at flere tar mer høyere utdanning, populært kalt «mastersyken». Debatten har vært relatert til forventninger om stigende arbeidsledighet blant masterkandidater og manglende samsvar mellom studienes kvalifiseringsnivå og faktiske behov i arbeidslivet.

Kvalitetsbegrepet er gradvis blitt demokratisert. Ikke minst i kjølvannet av det europeiske samarbeidet rundt høyere utdanning, som Bolognaprosessen, ser vi at det legges stadig mer vekt på studenters og arbeidsgiveres vurdering av kvalitet og læringsutbytte (Prøitz og Stensaker 2015). Betydningen av slike eksterne interesser kommer ikke minst til uttrykk gjennom hvilke data som tillegges vekt i styringen av høyere utdanning, studiepoengproduksjon, frafall, studenttilfredshet, undersøkelser blant kandidater og arbeidsliv.

Relevans og effektivitet i høyere utdanning er sentrale kvalitetsstandarder som delvis utfyller, delvis er i et spenningsforhold til kvalitet forstått som fremragende akademisk kvalitet. Formingen av den norske modellen for høyere utdanning har også vært preget av at demokratiske mål, at lik rett til utdanning, skal være et sentralt mål. Også i nordisk sammenlikning er Norge særlig preget av en egalitær politikk for høyere utdanning med stor vekt på demokratiske mål som lik rett til utdanning og mindre status- og ressursforskjeller blant institusjonene. Høyere utdanning er likevel ingen monolitisk struktur og analyser av kvalitet bør ta i betraktning at ulike fag og studiesegment er preget av politiske, faglige og andre samfunnsmessige betingelser og utviklingstrekk i de sektorer de er relatert til. Det er veldig store forskjeller hva gjelder betingelser for kvalitet. Sektoren omfatter hele spekteret fra strengt regulerte eliteutdanninger som medisin til laveregradsstudier med høye studenttall og lavere inntakskvalitet. Bakenforliggende kjennetegn ved seleksjonskriterier, rekrutteringsmønstre, kunnskapsbase, forskningsressurser, fagpersonalets kompetanse, relasjoner til arbeidslivet med mer er også viktig å ha in mente i de sammenstillinger av tall og indikatorer fra ulike studiesegment som presenteres i denne rapporten.

Feltet høyere utdanning er preget av ulik sosial og akademisk verdsetting, status og ditto hierarkisering. Dette gjenspeiles ikke minst i sosiale rekrutteringsmønstre ut fra kjennetegn som sosioøkonomisk status, kjønn og geografisk bakgrunn (Börjesson, Ahola, Helland & Thomsen 2015). Ikke overraskende finner vi størst andel studenter med akademisk bakgrunn på studiene med høyest prestisje og flest ressurser; høy forskningsintensitet, fagpersonale med høy kompetanse, godt med utstyr og fasiliteter, internasjonale relasjoner med mer. Sosiale rekrutteringsmønstre kan dermed fungere som et inntak til å forstå ulik vitenskapelig og samfunnsmessig verdsetting av studiesegment og institusjoner. Det er rimelig å anta at det sosiale og faglige hierarkiet mellom fag også reflekteres i studentenes forventninger til og dermed vurderinger av kvalitet, noe som bidrar til at vi finner de mest fornøyde studentene ved de lærestedene med de beste rammevilkårene og den beste inntakskvaliteten. Ulik verdsetting som følge av ulike rammevilkår er et viktig bakteppe å ha in mente når vi skal sammenligne studenters evaluering av kvalitet innen samme studiesegment ved ulike institusjoner.

Kvalitet i høyere utdanning er gjenstand for kontinuerlig diskusjon, ikke minst mellom, men også innad blant ulike grupper av interessenter i høyere utdanning, studenter og deres familier, arbeidsgivere og profesjoner, vitenskapelig ansatte og ledelse ved institusjoner for høyere utdanning. I kjølvannet av Kvalitetsreformen ble eksempelvis den nye studieorganiseringen kritisert for å bidra til «skolifisering» og svekking av dannelseselementet i høyere utdanning (Kehm, Michelsen & Vabø 2010). Gjennom de ulike former for monitorering av kvalitet som pågår i høyere utdanning i dag, eksempelvis NOKUTs

Studiebarometer, finner vi ulike oppfatninger blant ulike grupper av interessenter i synet på kvalitet, som at studenter er mindre fornøyd med oppfølging og tilbakemelding fra fagpersonalet enn hva fagpersonalet selv vurderer som godt i så henseende (Frølich et al 2016).

I det følgende skal vi redegjøre for hvordan vi kan operasjonalisere og empirisk undersøke ulike dimensjoner ved kvalitet i høyere utdanning.

1.2 Hvordan undersøke kvalitet i høyere utdanning?

Mange dimensjoner her er vanskelig å kvantifisere, som for eksempel betydning av undervisning i ulike fagkulturer. En kombinasjon av kvantitative og kvalitative tilnærminger er nødvendig for å få et helhetlig bilde av hva som konstituerer et godt studiemiljø i høyere utdanning. Det system av betingelser som må utvikles for å skape utdanningsmiljøer av høy kvalitet varierer dessuten mellom fag – og mellom studienivå (Vabø & Kårstein 2014). Gjennom foreliggende indikatorer og data om utdanningskvalitet, slik det fremgår av eksisterende tallmateriale, dokumentasjon og litteratur, kan vi likevel peke på noen viktige faktorer hva gjelder kvalitet i studietilbud på masternivå, samt peke på mulige kvalitetsutfordringer.

Vi tar utgangspunkt i et velkjent rammeverk for kvalitet; rammekvalitet, inntakskvalitet, prosesskvalitet og resultatkvalitet (Gibbs 2010).

Rammekvalitet kan defineres som det ressursgrunnlaget som utdanningen rår over (Hatlevik 2001:7). Dette kan være faktorer som størrelse på lærestedet eller programmet, finansiering, ressurser og utstyr, fagpersonalets kompetanse og andre kjennetegn ved vitenskapelig og administrativt personale som forskningskvalitet, reputasjon, forholdstall ansatte/studenter/gruppestørrelse.

Inntakskvalitet refererer til studentenes faglige nivå slik det kommer til uttrykk gjennom faglig kompetanse fra videregående skole, uttrykt ved studentenes karakterer, samt studentenes øvrige forutsetninger for studiet.

Prosesskvalitet viser til studienes faglige nivå, læringsformer og pedagogisk praksis som tilretteleggelse for samarbeid, vurderingsformer, samt former for veiledning og tilbakemelding til studentene.

Resultatkvalitet viser til læringsutbytte, karakterer, grad av drop-out/avbrudd, kandidatenes tilpasning på arbeidsmarkedet og lønnsnivå etter avsluttet utdanning.

Resultatindikatorer i form av Kandidatenes avkastning på arbeidsmarkedet vurderes gjennom å bruke Kandidatundersøkelsen, som måler tilpasningen et halvt år etter eksamen. Her finnes det tidsserier, og vi kan dermed se på hvordan arbeidsledigheten endrer seg over tid. I disse analysene brukes også begrepet «mistilpasset» som i tillegg til å omfatte de som er arbeidsledige også omfatter de som er undersysselsatte (ufrivillig deltidsstilling) og de som sier at de har irrelevant arbeid, dvs. arbeid der høyere utdanning er mindre relevant.

1.3 Metodisk tilnærming

I de generelle analysene vil vi belyse kvalitet fordelt på type grad, lærested og fag. Vi vil anvende data som kan belyse kvalitet i form av prosesskvalitet og resultatkvalitet:

- Antall mastergradsprogram/studenter i forhold til personalets størrelse og kompetanse/stillingstype*
- Antall mastergradsprogram/-studenter i forhold til antall bachelorgradsprogram/-studenter*
- Kandidatenes overgang til arbeidsmarkedet og utdanningens relevans for arbeidsoppgavene: NIFUs kandidatundersøkelse
- Kandidatenes vurdering av utbyttet av utdanning: NIFUs kandidatundersøkelse
- Kandidatenes vurdering av forhold ved utdanning: NIFUs kandidatundersøkelse
- Studiebarometeret
- Gjennomføring i henhold til utdanningsplan

I analysen av de to utvalgte områdene vil analysens enhet være institutt. Her vil vi i tillegg til indikatorene nevnt ovenfor også se på:

- For integrert lektorutdanning: indikator på inntakskvalitet (antall søkere i forhold til antall studieplasser)

En fullstendig analyse av kvalitet i studieprogram ville måtte omfatte langt flere kvantitative og kvalitative dimensjoner og koplingen mellom disse. De begrensninger som gjelder med tanke på kategorisering av data som ikke nødvendigvis er sammenfallende med det enkelte studieprogram, men institutt og lignende, vil også prege analysen.

For å måle ulike aspekter ved kvalitet vil vi i rapporten bruke data fra mange ulike kilder: DBH, NIFUs egne undersøkelser og registre samt Studiebarometeret. På basis av disse dataene beskriver vi vekst i mastergradsutdanning, og endring i kvalitetsindikatorer i perioden 2004-2014. Vi foretar også koblinger mellom disse dataene for å belyse sammenhenger mellom vekst i antall programmer og antall studenter og hvilke implikasjoner det kan ha for ulike former for kvalitet. Hver for seg gir disse indikatorene kun et begrenset bilde av hva kvalitet er, men samlet kan de bidra til å belyse hvordan ulike former for kvalitet (som rammekvalitet og resultatkvalitet) har utviklet seg over tid. Hvordan vi praktisk prøver å måle ulike aspekter av kvalitet og hvilke datakilder som er benyttet er gjort rede for å i kapittel 2 av rapporten. Disse definisjonene vil også bli gjentatt i kortform på de steder der begrepet benyttes i analysene.

Når det gjelder inntakskvalitet er det en utfordring at vi ikke har informasjon om antall studieplasser per program og dermed ikke kan se på dette for alle studier, kun for Lektorutdanning der opptaket skjer gjennom Samordnet opptak. Dessuten er antall studieplasser i mange tilfeller ikke et fast tall, men at dette kan justeres etter hvor mange studenter som søker (om det er oversøking eller undersøkning til programmet).

Studien skal særlig fokusere på to områder, nemlig den femårige lektorutdanningen og økonomisk-administrativ utdanning. Begge utdanninger har ekspandert mye det siste ti-året og er slik sett representative for den ekspansjon som har vært i tilbud og studenter på mastergradsnivå.

1.4 Datagrunnlag

Data innhentes fra tre tidspunkt, omtrent fra Kvalitetsreformens begynnelse (2004), fra i dag (2014), og fra et midtpunkt (2009). Vi kartlegger antall masterprogram, antall mastergradsstudenter, antall kandidater som uteksamineres, og antall søkere til mastergradsprogram. Med masterprogram (vanligvis 2-årige masterprogrammer) forstås her programmer som bygger på en lavere gradsutdanning. Vi har også tatt med femårig (integrert) mastergradsutdanning. Femårige

profesjonsstudier finnes i all hovedsak ved universitetene; de fleste finner vi innen teknologi og lærerutdanning, men det er noen også på andre fagområder.

Vi bruker data fra: Database for høgre utdanning - DBH, NIFUs egne undersøkelser og registre samt Studiebarometeret. På basis av disse dataene gir vi en oversikt over vekst i mastergradsutdanning, og utvikling eller status for et sett av ulike kvalitetsindikatorer. Vi drøfter også sammenhenger mellom disse dataene for å belyse sammenhenger mellom vekst, rammekvalitet og resultat kvalitet og prosesskvalitet. I dag er det forholdsvis lav svarprosent på den type undersøkelser vi bruker i rapporten (Kandidatundersøkelsen og Studiebarometeret).

DBH

Fra DBH har vi hentet opplysninger om antall mastergradsprogram og bachelorgradsprogram, antall mastergradsstudenter, antall søkere til mastergradsutdanning, gjennomføringsprosent, studiepoeng, antall tatt opp til mastergradsutdanning og antall fullført. Dette fordelt på lærested, studier og kostnadskategorier.

For di lærestedene organiserer mastergradsstudiene forskjellig gir ikke statistikken et fullt ut dekkende og sammenlignbart bilde av tilbudet av mastergradsstudier ved de forskjellige lærestedene. Noen læresteder velger å benytte seg av få, men relativt brede, mastergradsprogram med store valgmuligheter innen programmet, andre læresteder velger å benytte seg av flere, mer spesialiserte studieprogram med færre valgmuligheter. Disse mer spesialiserte programmene kan også hele tiden bli endret og revidert. Mastergradsprogram omorganiseres, slås sammen med andre program eller splittes opp, endrer navn osv. Å telle opp antall mastergradsstudier gir derfor ikke nødvendigvis et helt dekkende bilde av det reelle aktivitetsnivået.

Statistikken i DBH gir liten grad mulighet for å gå inn og sammenligne gjennomføringen i et studium på det enkelte lærested, i mange tilfeller fordi det blir få studenter/kandidater per år og mye tilfeldige svingninger.

Studiebarometeret

I rapporten bruker vi kvalitetsindikatorer fra studentundersøkelsen Studiebarometeret i 2014, som er rettet mot studenter på andre året. Totalt har 7 092 mastergradsstudenter som er i sitt andre studieår deltatt i denne undersøkelsen. Alle høgskoler og universiteter deltar i undersøkelsen og svarprosenten for undersøkelsen totalt var 42 prosent. Fra undersøkelsen henter vi opplysninger om resultat kvalitet og studentenes grad av tilfredshet med ulike sider ved studiene.

NIFUs Kandidatundersøkelse

Vi har også brukt data fra NIFUs Kandidatundersøkelse 2007-2015 til å belyse resultat kvaliteten for mastergradskandidater, sammenlignet med andre kandidater. Dette er en spørreundersøkelse som er gjennomført blant personer som har tatt mastergrad, om lag et halvt år etter at de har fullført utdanningen. Undersøkelsens hovedtema er overgangen fra utdanning til arbeid og de nyutdannedes vurderinger av ulike aspekter ved utdanningens kvalitet og relevans. Svarprosenten i Kandidatundersøkelsen har vært rundt 50 prosent i de seneste undersøkelsene.

Forskerpersonalregisteret

Forskerpersonalregisteret er en database over forskerpersonalet ved universiteter, høgskoler, helseforetak, forskningsinstitutter og andre institusjoner med FoU. Fra dette registeret har vi hentet opplysninger om antall personale fordelt på stillingskategorier og utdanningskategorier for økonomisk-administrativ utdanning og femårig integrert mastergradsutdanning i lektorutdanning.

Akademikerregisteret

Tallet på kandidater har vi hentet fra NIFUs Akademikerregister. Akademikerregisteret er et individregister over alle uteksaminerte kandidater på høyere gradsnivå. Vi har også benyttet Akademikerregisteret til å gjøre noen supplerende beregninger av omfanget av mastergradsstudier, ved å telle hvor mange læresteder som uteksaminerer kandidater fordelt på sekssifrede koder i Norsk Utdanningsstandard (NUS-koder). Vi har utelatt BI, fordi de kom med i statistikken først i 2009.

Presentasjon av resultatene

Resultatene er presentert i form av tabeller og figurer. Vi viser ikke statistiske mål dersom N er mindre enn 50 for den enkelte gruppen.

Karaktererdata

Til masterutdanning er dette data som ikke alltid er lett tilgjengelige, da opptak til 2-årige masterprogrammer som regel er basert på lokalt opptak og det dermed ikke finnes data i DBH på hva karaktergrensen var på et gitt program. For studier som er integrerte masterprogrammer er situasjonen litt annerledes, da det er mulig å finne frem til hva som var gjennomsnittlig karaktergrunnlag for opptatte studenter og antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere per studieplass i søknadsdataene i DBH. Dette er altså data som primært er relevante i analysene av lektorprogrammet.

1.5 Kategorisering av læresteder

Det har skjedd en rekke endringer i institusjonskartet i den perioden vi har sett på. Mange læresteder har endret navn, blitt slått sammen med andre læresteder og fått endret status, fra høgskole til universitet. I rapporten har vi ønsket å vise utviklingen gitt den institusjonsstrukturen vi har i 2014. Det innebærer at vi har kategorisert lærestedene etter den institusjonsstatusen de hadde i 2014. Statlige høgskoler som har fått universitetsstatus i løpet av den perioden vi ser på, har blitt regnet som universiteter i hele perioden.

Tilsvarende metodisk tilnærming har vi brukt når det gjelder sammenslåinger av institusjoner. Vi har bare brukt de lærestedsbetegnelsene vi finner i 2014. Tallene for disse innbefatter alle tidligere institusjoner som har blitt en del av disse lærestedene. For eksempel er Veterinærhøgskolen med i tallene for NMBU også for 2004 og 2009. Vi opererer med 55 forskjellige læresteder, som er alle læresteder vi finner i DBH-statistikken i 2014 høstsemesteret.

1.6 Gangen videre i rapporten

I dette kapitlet presenteres en diskusjon av hvordan kvalitet kan måles, hva som finnes av tilgjengelige data og hva som brukes i denne rapporten. Her vil vi også gjøre nærmere rede for de datasett som rapporten bygger på og begrensninger ved disse. Kapittel 2 kartlegger økningen i mastergradsutdanning i perioden 2004–2014, hovedsakelig på basis av opplysninger hentet fra DBH. I kapittel 3 vil vi ved hjelp av utvalgte empiriske indikatorer belyse hvordan veksten har påvirket rammekvalitet og resultat kvalitet innenfor mastergradsutdanning generelt, og spesielt innen økonomisk-administrativ utdanning og den nye integrerte femårige lektorutdanningen.

2 Vekst i mastergradsutdanning

Etter årtusenskiftet har de enkelte lærestedene fått betydelig mer frihet til å opprette nye studietilbud. Ikke minst har andelen høyskoler som tilbyr masterprogram steget betraktelig de siste år.

I dette kapitlet foretar vi en detaljert kartlegging av veksten i mastergradsutdanning i perioden 2004–2014, fordelt på læresteder, fag og kostnadskategori. Vi ser på utviklingen i antall mastergradsprogram, studenter og kandidater etter type lærested og fagområde.

Veksten relateres til Kvalitetsreformen, men som vi skal komme inn på i dette kapitlet er det også en rekke relevante politiske og sosiale utviklingstrekk som har betydning for vekst, organiseringsformer og kvalitet i høyere utdanning, fra kunnskapsmessig utvikling og spesialisering til globalisering og internasjonalisering.

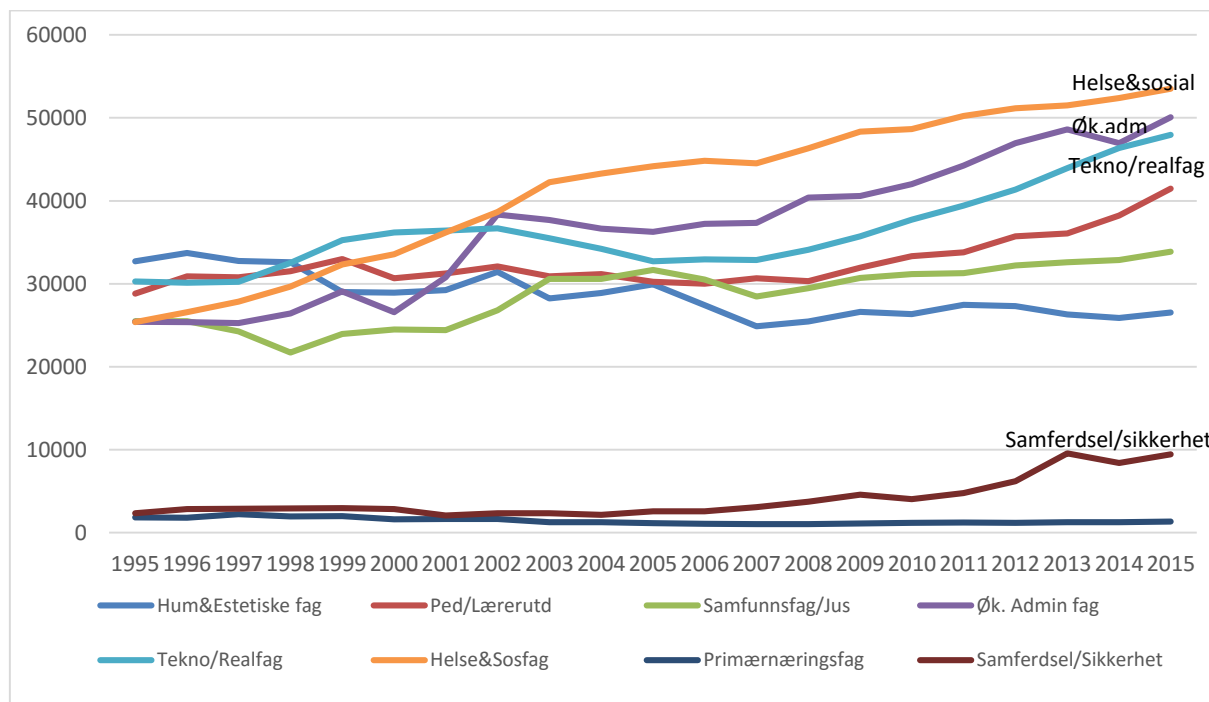
2.1 Kvalitetsreformen

Kvalitetsreformens ambisiøse mål var å gjøre Norge «til en ledende kunnskapsnasjon» (St.meld. 27, 2000-01). Virkemidlene for å oppnå dette var å gi universiteter og høyskoler økt autonomi, styrke styring og ledelse, innføre et finansieringssystem som premierer produksjon av forskning og utdanning, økt vekt på internasjonalisering, innføring av en ny gradsstruktur modellert etter Bologna-prosessen, etablering av nye systemer for kvalitetssikring, samt pedagogiske reformer med sikte på å gi bedre veiledning og oppfølging av studentene. Det ble også innført kriterier for at statlige høyskoler og vitenskapelige høyskoler kunne oppnå status som universitet.

Kvalitetsreformen kan ikke sees isolert fra den utviklingen som har pågått i høyere utdanning gjennom flere tiår, og som kan karakteriseres som utviklingstrekk på veien mot et masse-utdanningssystem (Vabø og Aamodt 2005). Gjennom hele denne perioden har det stått sentralt å bedre studentenes gjennomføring av studiene. En viktig endring er at lavere grad ble kortet ned fra fire til tre år. Fagene ble organisert i moduler som skulle gjøre det lettere å lage fleksible studieopplegg, og nye lærings- og evalueringsformer ble introdusert. Både de nye 3+2 gradene (bachelor og master) og de pedagogiske reformene var primært myntet på universitetene, og da spesielt de fritt organiserte universitets-utdanningene (St.meld. 27, 2000-01). De fleste av profesjonsstudiene ble ikke berørt av gradsreformen, og de treårige høyskolestudiene gikk inn som bachelorgrader i det nye systemet. I mange profesjonsstudier var det dessuten allerede undervisnings- og veiledningsformer overfor studentene som tilsvarte det som tilstrebes i Kvalitetsreformen.

Veksten i mastergradsprogrammer er også i noen grad synlig gjennom veksten i det totale antall studenter innen ulike fagområder, se figur 2.1. Denne figuren viser antall studenter innen ulike fagområder og hvordan dette har endret seg over tid. Figuren illustrerer at det har vært vekst i antall

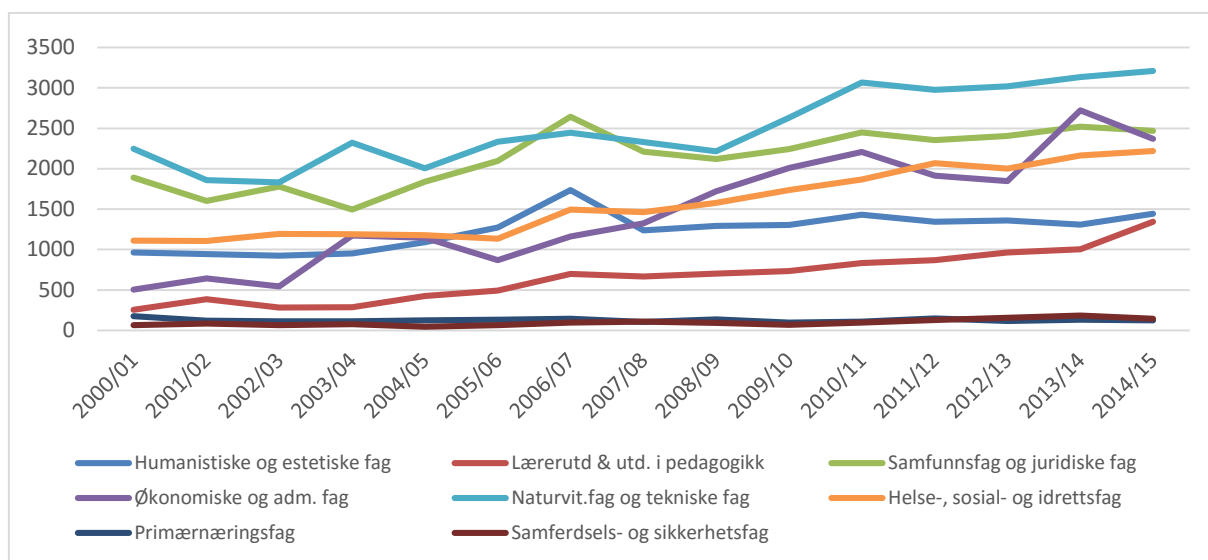
studenter innen nesten alle fagområder unntatt humanistiske og estetiske fag, og at denne veksten har vært særlig stor i helse- og sosialfag, økonomiske-administrative fag, realfag og teknologi samt samferdsel og sikkerhetsfag.



Figur 2.1 Vekst i antall studenter totalt innen ulike fagområder, 1995-2015.

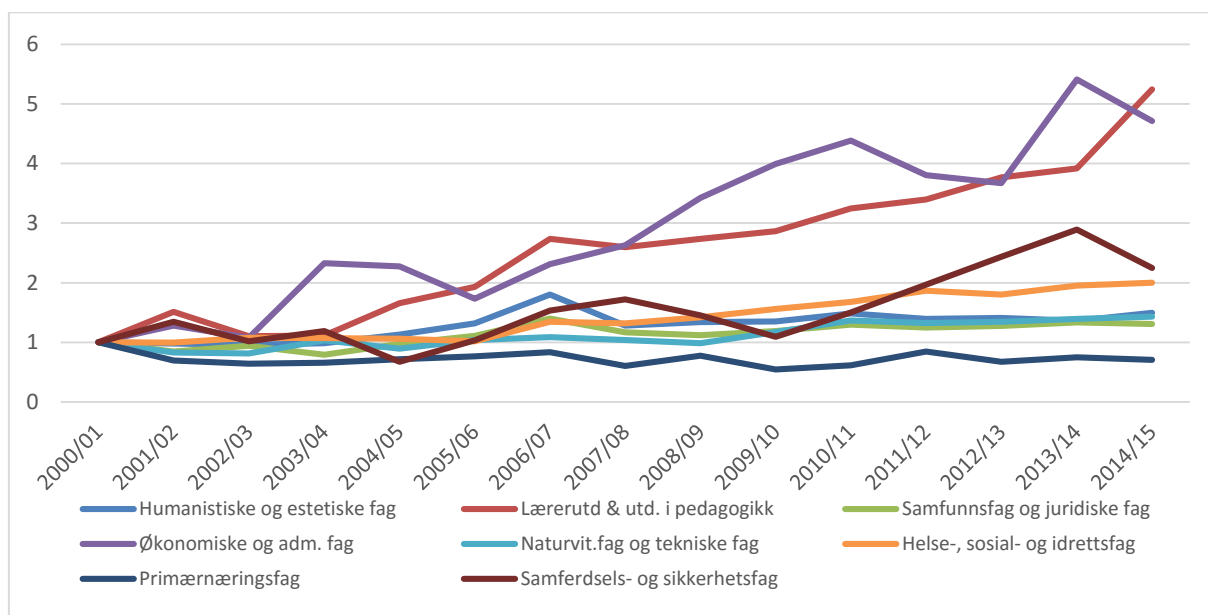
Kilde: SSBs Statistikkbank

Det er også mulig å se på antallet uteksaminerte kandidater, og bruke det som en indikasjon på størrelsesforholdene mellom ulike fagområder. Figur 2.2 og 2.3 viser veksten i totalt antall og relativ vekst med utgangspunkt i de uteksaminert i 2000/01. I figur 2.2 ser vi at det er vekst i antall kandidater i alle fagområder unntatt primærnæringsfag. Figur 2.3 viser at relativt sett er økningen størst i økonomisk administrative fag og lærerutdanning og utdanning i pedagogiske fag. Dette er også de to fagområdene som er i særlig fokus i denne rapporten. Figur 2.3 viser også at det har vært en forholdsvis stor økning av antallet kandidater innen samferdsels- og sikkerhetsfag. Den sistnevnte gruppe utgjør imidlertid forholdsvis få i antall.



Figur 2.2 Vekst i antall kandidater innen ulike fagområder, 2000/01-2014/15.

Kilde: SSBs Statistikkbank



Figur 2.3 Relativ vekst i antall kandidater innen ulike fagområder, med utgangspunkt i 2000/01.

Kilde: SSBs Statistikkbank

2.2 Lærested

I dette avsnittet beskriver vi hvilke læresteder som har økt tilbudet av mastergradsutdanning. Bare universiteter har rett til å fritt opprette mastergradsstudier. Vitenskapelige, statlige og private høyskoler har kun denne retten innenfor de fagområdene hvor de også har rett til å tildele doktorgrad; ellers må de søke NOKUT om godkjenning for å kunne opprette nye mastergrader.

2.2.1 Studieprogram

I tabell 2.1 har vi først fordelt antall studieprogram på type lærested. Definisjonen av et studieprogram i DBH er:

Med studieprogram menes en studieenhet som består av en samling emner med totalt læringsutbytte og som tilbys studenter å søke på og kan tas opp til. Et studieprogram kjennetegnes ved at det ikke er nødvendig å søke nytt opptak for å ta nye emner innenfor studieprogrammet. Når «studieprogram» brukes, eksempelvis i rammeplanforskriftene, dreier det seg om avsluttede gradsstudier/yrkesutdanninger.

Vi har vi inkludert alle studieprogram som er listet opp i DBH. Dette betyr blant annet at vi regner spesielt tilrettelagte deltidsstudier og identiske studieprogram på ulike campuser som egne mastergradsprogram.

Som begrunnet i forrige kapittel gir ikke statistikken et fullt ut dekkende og sammenlignbart bilde av tilbudet av mastergradsstudier ved de forskjellige lærestedene.

Tallene i tabell 2.1 viser at det har vært stor økning i tilbudet av mastergradsutdanning. Fra 2004 til 2009 økte antall mastergradsprogram med over 200, en økning på over 30 prosent. Også etter 2009 har det vært betydelig vekst i tallet på mastergradsprogram. Gjennom hele perioden har tallet på mastergradsstudier økt med nesten 300, en økning på 45 prosent.

Tabell 2.1 Antall to- og femårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).

	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Kunsthøgskoler	2	0,3	8	0,9	9	1,0
Private høyskoler	12	1,8	16	1,9	41	4,4
Private vitenskapelige høyskoler	8	1,2	16	1,9	14	1,5
Statlige høyskoler	64	9,8	143	16,6	214	22,7
Statlige vitenskapelige Høgskoler	11	1,7	24	2,8	32	3,4
Universiteter	553	85,1	653	75,9	631	67,1
Totalt	650	100,0	860	100,0	941	100,0

Kilde: DBH

Over halvparten av økningen i antall mastergradsstudier har kommet ved de statlige høgskolene. Her må vi også huske på at tallene ikke omfatter de høgskolene som har blitt oppgradert til universiteter. Også ved universitetene har det vært stor økning i tilbudet av mastergradsutdanning, men der finner vi ikke like stor økning i antall studieprogram fordi det ved noen universiteter også har skjedd en omorganisering og sammenslåing av studieprogram mot bredere studieprogram med flere valgmuligheter. Fra 2004 til 2009 ble det nesten 20 prosent flere mastergradsstudier ved universitetene. Nedgangen for universitetene etter 2009 er sannsynligvis knyttet til endringer med hensyn til organisering av søkning og opptak ved Universitetet i Bergen. Også for andre typer læresteder har det relativt sett vært en stor økning i antall mastergradsprogram.

Tabell 2.2 og 2.3 viser også at det er toårige studier som har økt mest, fra over 500 til over 800, en økning på nesten 60 prosent. Men økningen er ikke lik i alle typer læresteder: universitetene hadde en stor økning fra 2004 til 2009 og deretter er nivået fra 2009 opprettholdt, mens det er en økende trend i hele perioden for statlige høgskoler, private høgskoler og vitenskapelige høgskoler. Det har blitt litt færre femårige mastergradsprogram. I 2014 var det 120 femårige mastergradsprogram, sammenlignet med 136 masterprogrammer 10 år tidligere. Dette er imidlertid neppe uttrykk for en reell reduksjon i studietilbudet, men har sammenheng med omorganisering av studiene og endringer i rapporteringen av studieprogram til DBH.

Tabell 2.2 Antall toårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).

	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Kunsthøgskoler	2	0,4	8	1,1	9	1,1
Private høyskoler	11	2,1	15	2,0	40	4,9
Private vitenskapelige høyskoler	6	1,2	14	1,9	11	1,3
Statlige høyskoler	62	12,1	141	19,2	208	25,3
Statlige vitenskapelige Høgskoler	11	2,1	24	3,3	32	3,9
Universiteter	422	82,1	533	72,5	521	63,5
Totalt	514	100,0	735	100,0	821	100,0

Kilde: DBH

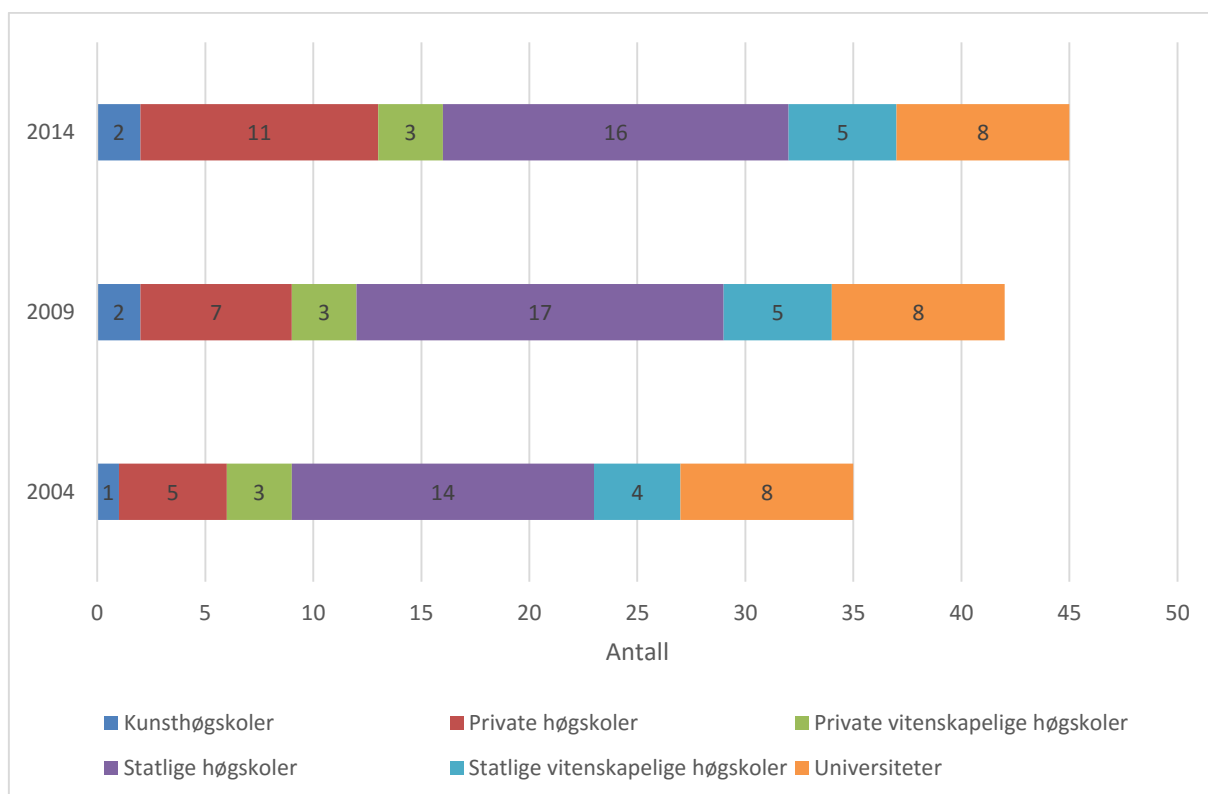
Tabell 2.3 Antall femårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).

	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Kunsthøgskoler	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Private høyskoler	1	0,7	1	0,8	1	0,8
Private vitenskapelige høyskoler	2	1,5	2	1,6	3	2,5
Statlige høyskoler	2	1,5	2	1,6	6	5,0
Statlige vitenskapelige Høgskoler	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Universiteter	131	96,3	120	96,0	110	91,7
Totalt	136	100,0	125	100,0	120	100,0

Kilde: DBH

De enkelte lærestedene

Figur 2.4 viser at antall lærested som tilbyr mastergradsutdanning har økt fra 35 til 45. Halvparten av de nye lærestedene har vært private høyskoler. I 2014 var det likevel fortsatt åtte av i alt 19 private høyskoler som ikke hadde mastergradsutdanning, mens dette bare gjaldt én statlig høyskole.

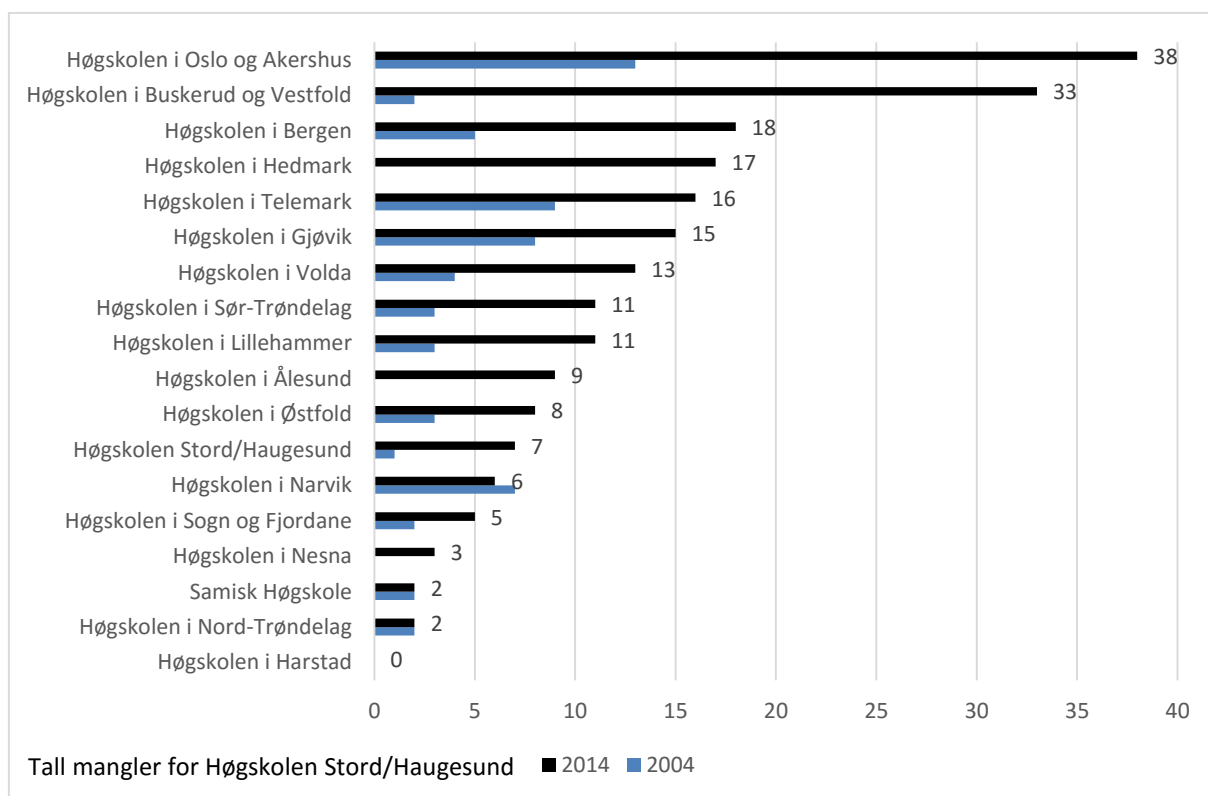


Figur 2.4 Antall lærested som tilbyr mastergradsutdanning, etter type lærested.

Kilde: DBH

Figur 2.5 viser antall mastergradsprogram for de enkelte statlige høgskolene (se også tabell V 1 i tabellvedlegg). Med unntak for høgskolene i Harstad, Hedmark, Nesna og Ålesund hadde alle høgskolene mastergradsutdanning i 2004. Høgskolen i Hedmark fikk mastergradsutdanning i 2005, Høgskolen i Nesna i 2007 og Høgskolen i Ålesund i 2008. Høgskolen i Harstad er den eneste statlige høgskolen som ikke hadde mastergradstilbud i 2014.

Figuren viser at det er stor variasjon mellom høgskolene med hensyn til økningen, og flere høgskoler har over perioden få, eller ingen, nye mastergradsprogram. Spesielt stor økning i antall finner vi for Høgskolen i Buskerud og Vestfold og Høgskolen i Oslo og Akershus. Dette er to læresteder med klart uttalte universitetsambisjoner, noe som delvis kan forklare økningen i antallet mastergradsprogrammer de tilbyr. Til tross for at de er store læresteder har ikke Høgskolen i Bergen og Høgskolen i Sør-Trøndelag spesielt stor økning. Ved Samisk Høgskole, Høgskolen i Nord-Trøndelag og Høgskolen i Harstad har det ikke vært noen økning, og ved Høgskolen i Narvik har det vært en liten nedgang.

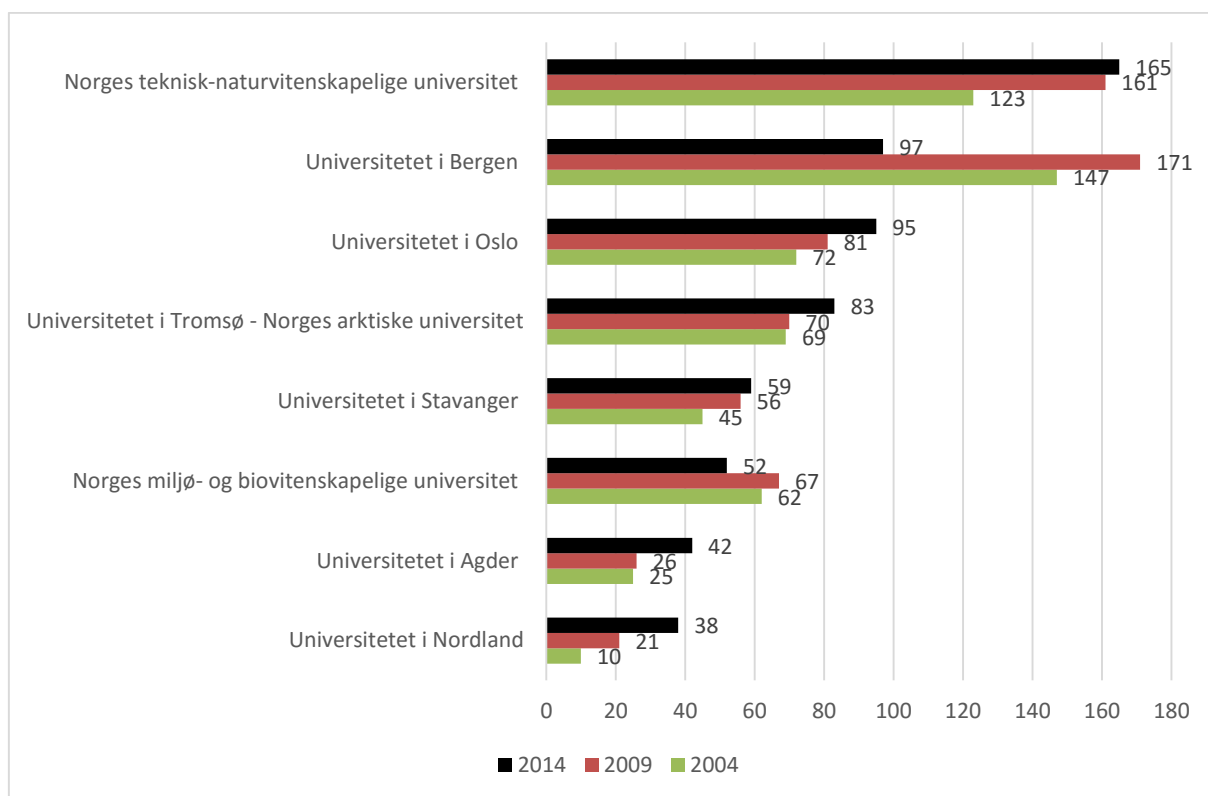


Figur 2.5 Statlige høgskoler. Antall to- og femårige mastergradsprogram fordelt på høgskoler.

Kilde: DBH

Figur 2.6 under, viser endringen i antall studieprogram ved universitetene, og her vises data for alle tre årene (tallene er også vist i tabell V 2 i tabellvedlegget). Med unntak for Universitetet i Bergen og Norges- miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) har det vært en betydelig økning i antall mastergradsprogram ved alle universitetene. Størst økning i absolutte tall finner vi for NTNU som har klart flest mastergradsprogram, mens det relativt sett har vært størst økning for Universitetet i Nordland.

For universitetet i Bergen ser vi en stor nedgang i antall program fra 2009 til 2014. Dataene viser at det særlig skyldes en stor nedgang for matematisk-naturvitenskapelige fag i 2014. Dette skyldes en omorganisering av studietilbudene hvor mange spesialiserte studietilbud ble slått sammen til bredere studieprogram. Det kan også være forklaringen til nedgangen for NMBU.



Figur 2.6 Universiteter. Antall to- og femårige mastergradsprogram fordelt på lærested Tilbudet ved private høyskoler.

Kilde: DBH

Tabell 2.7 viser hvilke private høyskoler som tilbyr utdanning på mastergradsnivå. Tallene i parentes viser når de første gang fikk mastergradsutdanning. Diakonhjemmets Høgskole har flest mastergradsprogram, og mange av disse er opprettet de siste årene. Også NLA Høgskolen og Westerdals ACT har relativt mange mastergradsprogram. Det er mange flere masterprogram ved de private høyskolene i 2014, sammenlignet med de to tidligere observasjonsårene. 8 private høyskoler tilbyr ikke mastergradsutdanning.

Tabell 2.4 Private høyskoler som har mastergrad. Antall to- og femårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester). (Årstall indikerer første gang med i DBH).

	2004	2009	2014
Ansgar Teologiske Høgskole (2006)	0	1	2
Barratt Due Musikk institutt (2004)	1	1	1
Bergen Arkitekt høgskole (2001)	1	1	1
Diakonhjemmets Høgskole (2004)	2	3	14
Dronning Mauds Minne Høgskole (2014)	0	0	1
Fjellhaug Internasjonale Høgskole (2006)	0	1	2
Høyskolen Diakonova (2014)	0	0	1
Høyskolen Kristiania – Markedshøyskolen (2012)	0	0	2
Lovisenberg diakonale høgskole (2010)	0	0	4
NLA Høgskolen (2001)	6	7	7
Westerdals ACT (2003)	2	2	6
Totalt	12	16	41

Kilde: DBH

2.3 Hva skyldes veksten?

I dag tilbys nesten tusen masterprogram i norsk høyere utdanning. De fleste viderefører gamle studieretninger og grader. En del av de nye tilbudene preges av tverrfaglighet og er satt sammen av moduler fra ulike fag, gjerne også ulike fagområder, som master i IT – språk, logikk og psykologi. Andre springer ut av spesielle tema innenfor profesjonsfag (master i journalistikk, master i psykologi, etc.) eller akademiske disipliner, som master i anthropology of development. I likhet med utviklingen i andre industrialiserte land har de nye masterprogrammene gjerne en utpreget internasjonal profil, både innholdsmessig og organisatorisk. De er innrettet mot både norske og utenlandske studenter ved at pensum og undervisning er engelskspråklig. Tematisk er det også tilbud orientert mot internasjonale problemområder, som master i maritime law, geografiske områdestudier eller utviklingsstudier. Mange av de nye masterprogrammene tilbys også i samarbeid med høyere utdanningsinstitusjoner i utlandet. Nye masterprogram er særlig opprettet innenfor følgende fagområder: Kultursektoren, entreprenørskap/innovasjon, helse, utdanning/læring, ledelse, IT, geografiske områdestudier, utviklingsstudier, ny teknologi, økologi (Vabø 2007).

Ekspansjonen i antall masterprogram kan sees i sammenheng med en rekke samfunnsmessige utviklingstrekk og reformer i høyere utdanning. Veksten i høyere utdanning har det siste ti-året vært preget av overgangen fra et masse- til et universelt system for høyere utdanning der stadig flere tar mer høyere utdanning, en utvikling som preger hele den vestlige verden. Utviklingen blir sett i sammenheng med endringer i økonomi- og næringsstruktur; overgangen til et kunnskapsbasert samfunn og/ eller det postindustrielle arbeidsliv, karakterisert ved næringer og produkter mer basert på forskningsbasert kunnskap og innovasjon – og der teknologisk utvikling går stadig raskere og produksjonsprosessene blir stadig mer komplekse. Kunnskap og kompetanse fra høyere utdanning og forskning blir stadig viktigere i forhold til flere samfunnsfærer. Som vi skal komme tilbake til nedenfor finner vi tydelige eksempler på at lærestedene responderer på behov for kvalifisering til nye og ekspanderende næringer og problemfelt i samfunnet. Vi ser mer enn noen gang tendenser til at høyere utdanning blir en kontinuerlig livslang prosess der også arbeidsgiverne har større ansvar.

En del masterprogram eksempelvis i ledelse kan forstås som ledd i en fleksibel spesialiseringsprosess, mer enn at studieprogrammets spesialisering skal være et mål i seg selv. Imidlertid har også andre forhold enn karriere- og yrkesmessige betydning for utvikling av nye studieretninger/mastergradsprogram.

Utover slike eksterne forhold av betydning er det en rekke interne prosesser blant fag og institusjoner i høyere utdanning som kan fungere som drivkrefter for opprettelse av nye studieprogram. Kunnskapsutviklingen i faget og disiplinen,

2.3.1 Antall studenter

I dette avsnittet ser vi på veksten i mastegradsutdanning målt i antall studenter. Tallet på studenter er hentet fra de respektive høstsemestrene.

Kvalitetsreformen medførte et økt fokus på mer studentaktiviserende undervisningsformer. I hvilken grad dette er mulig å gjennomføre avhenger av ressursituasjonen ved lærestedet. I en situasjon der programmet har få ansatte kan det være utfordrende å få til undervisningsformer som seminar, siden det er mer ressurskrevende enn forelesninger. Det er ikke gitt at eksempelvis seminar som undervisningsform egner seg på alle typer programmer. I noen tilfeller er det tenkelig at forelesning er den beste undervisningsformen og dermed brukes denne. Hvilken type undervisningsformer som brukes på ulike typer programmer er heller ikke noe som det finnes dokumentasjon på, og dermed ikke mulig å undersøke ved hjelp av statistikk og tilgjengelige indikatorer. Samtidig er indikatorer som antall studenter per ansatt er et svært grovt mål på rammekvalitet, som forutsetter at færre alltid er bedre. Fra tidligere studier av kritisk masse vet vi at det heller ikke er gunstig om et fagmiljø er for lite, og dermed kan det være farlig å ta for mye hensyn til antall studenter per ansatt.

Av tabell 2.5 ser vi at totalt for både toårig og femårig mastergrad har tallet økt med over 70 prosent fra 2004 til 2014, altså mer enn veksten i antall studieprogram. I 2004 var det imidlertid 8 500 studenter i kategorien høyere nivå øvrig i DBH, for en stor del hovedfagsstudenter. Tar vi med denne kategorien var økningen i tallet på studenter nærmere 50 prosent. Det var også stor økning fra 2009 til 2014. 70 prosent av veksten i tallet på mastergradsstudenter har skjedd ved universitetene.

Tabell 2.5 Antall studenter på to- og femårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).

	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Kunsthøgskoler	36	0,1	211	0,5	237	0,5
Private høgskoler	267	0,9	589	1,4	924	1,8
Private vitenskapelige høgskoler	2 593	8,8	2 234	5,3	2 111	4,2
Statlige høgskoler	1 803	6,2	3 912	9,3	6 186	12,2
Statlige vitenskapelige høgskoler	586	2,0	1 918	4,6	2 411	4,8
Universiteter	24 006	82,0	33 016	78,8	38 708	76,5
Totalt	29 291	100,0	41 880	100,0	50 577	100,0

Kilde: DBH

Ser vi bare på toårig mastergrad er veksten enda større; over 90 prosent (se tabell 2.6). Antallet masterstudenter på toårige programmer er nesten doblet i løpet av 10 år. Relativt sett har det vært størst vekst for de statlige høyskolene, tallet på masterstudenter har blitt mer enn tredoblet. I absolutte tall er det likevel størst vekst for universitetene. Men siden hovedfagsstudenter ikke er med, gir ikke tallene et reelt bilde av studenttallsveksten ved universitetene i perioden 2004–2009. Det var imidlertid stor vekst i tallet på studenter ved universitetene i perioden 2009–2014.

Tabell 2.6 Antall studenter på toårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).

	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Kunsthøgskoler	36	0,2	211	0,9	237	0,8
Private høgskoler	140	0,9	442	2,0	776	2,7
Private vitenskapelige høgskoler	747	5,1	1 344	5,9	1 435	5,1
Statlige høgskoler	1 794	12,1	3 861	17,1	5 987	21,1
Statlige vitenskapelige høgskoler	586	4,0	1 918	8,5	2 411	8,5
Universiteter	11 476	77,7	14 817	65,6	17 515	61,8
Totalt	14 779	100,0	22 593	100,0	28 361	100,0

Kilde: DBH

På tross av at det har blitt færre studieprogram finner vi også stor vekst for den femårige mastergraden; tallet på studenter har økt med over 50 prosent (tabell 2.7). De private vitenskapelige høgskolene skiller seg ut med relativt liten vekst, og det har vært en betydelig nedgang i tallet på studenter. Dette skyldes imidlertid at DBH fra 2004 til 2009 endret kategoriseringen siviløkonomutdanning ved BI – fra å være femårig mastergrad, til å være erfaringsbasert master, en kategori som vi ikke har tatt med. For de statlige høgskolene skyldes den store økningen fra 2004 til 2009 at siviløkonomutdanning i DBH var kategorisert som høyere nivå i 2004, men som mastergradsutdanning i 2009.

Tabell 2.7 Antall studenter på 5-årige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).

	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Kunsthøgskoler	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Private høgskoler	127	0,9	147	0,8	148	0,7
Private vitenskapelige høgskoler	1 846	12,7	890	4,6	676	3,0
Statlige høgskoler	9	0,1	51	0,3	199	0,9
Statlige vitenskapelige høgskoler	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Universiteter	12 530	86,3	18 199	94,4	21 193	95,4
Totalt	14 512	100,0	19 287	100,0	22 216	100,0

Kilde: DBH

Lærested

I tabell 2.8 har vi sett på antall studenter fordelt på de statlige høgskolene. Totalt har tallet på mastergradsstudenter økt med nærmere 250 prosent, men det er stor forskjell mellom høgskolene. Særlig stor vekst finner vi for Høgskolen i Buskerud og Vestfold, og Høgskolen i Oslo og Akershus. Nesten halvparten i veksten i antall mastergradsstudenter ved de statlige høgskolene kom ved disse to lærestedene. Som nevnt over er dette to læresteder med klare universitetsambisjoner, og som i samme periode har fått mange nye mastergradsstudier. Også Høgskolen i Hedmark hadde relativt stor vekst. Store høgskoler som Høgskolen i Bergen og Høgskolen i Sør-Trøndelag har fortsatt relativt få mastergradsstudenter.

Tabell 2.8 Statlige høgskoler. Antall studenter på 2- og 5-årige mastergradsprogram etter lærested (høstsemester).

	2004	2009	2014
Høgskolen i Bergen	26	172	305
Høgskole i Buskerud og Vestfold	61	554	1 258
Høgskolen i Gjøvik	144	151	291
Høgskolen i Harstad	0	0	0
Høgskolen i Hedmark	0	232	496
Høgskolen i Lillehammer	124	382	435
Høgskolen i Narvik	137	139	149
Høgskolen i Nesna	0	23	27
Høgskolen i Nord-Trøndelag	35	91	27
Høgskolen i Oslo og Akershus	345	945	1 252
Høgskolen i Sogn og Fjordane	75	74	115
Høgskolen i Sør-Trøndelag	163	202	448
Høgskolen i Telemark	305	403	491
Høgskolen i Volda	208	320	340
Høgskolen i Østfold	138	128	257
Høgskolen i Ålesund	0	30	157
Høgskolen Stord/Haugesund	42	59	127
Samisk høgskole	0	7	11
Totalt	1 803	3 912	6 186

Kilde: DBH

I tabell 2.9 har vi sett på veksten fordelt på universiteter. Størst vekst i absolutte tall finner vi for NTNU og Universitetet i Oslo, men også for de andre universitetene er det betydelig vekst. Relativt sett finner vi størst vekst for Universitetet i Stavanger, tallet på studenter har blitt nærmere tredoblet, men også

ved NMBU, Universitetet i Agder og Universitetet i Tromsø har det vært spesielt stor økning, relativt sett.

Tabell 2.9 Universiteter. Antall studenter på to- og femårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester). (Tall i parentes angir år institusjon ble opprettet)

	2004	2009	2014
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet	1 380	1 968	2 997
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	9 139	10 486	12 505
Universitetet i Agder (2007)	808	1 182	2 010
Universitetet i Bergen	3 501	4 677	4 790
Universitetet i Nordland (2011)	485	642	741
Universitetet i Oslo	6 084	10 208	9 616
Universitetet i Stavanger	955	1 712	2 622
Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet (2009/2013)	1 654	2 141	3 427
Totalt	24 006	33 016	38 708

Kilde: DBH

2.3.2 Antall kandidater

Til å belyse antall kandidater har vi brukt NIFUs akademikerregister. Tallene i tabell 2.10 viser vekst når vi ser på antall uteksaminerte kandidater; tallet økte med 65 prosent, fra drøyt 7.500 i 2004 til nesten 12.500 10 år senere. Det var særlig stor vekst i andre del av perioden, fra 2009 til 2014. I absolutte tall har to tredjedeler av veksten i kandidater vært ved universitetene.

Tabell 2.10 Antall kandidater med høyere grad etter type lærested.

	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Kunsthøgskoler	163	2,2	158	1,7	172	1,4
Private høgskoler	84	1,1	134	1,5	175	1,4
Private vitenskapelige høgskoler ¹	12	0,2	19	0,2	35	0,3
Statlige høgskoler	263	3,5	641	6,9	1 529	12,3
Statlige vitenskapelige Høgskoler	630	8,3	731	7,9	951	7,6
Universiteter	6 422	84,8	7 545	81,8	9 612	77,1
Totalt	7 574	100,0	9 228	100,0	12 474	100,0

Kilde: Akademikerregisteret

1) Ikke medregnet BI

2.4 Fordeling på fag

I dette avsnittet kartlegger vi innenfor hvilke fagområder og studier økningen i mastergradsutdanning har skjedd. Fordelingen på fagområder er bygget opp på basis av fordelingen på studier i DBH (se vedlegg 3). Vi har også laget en egen mer detaljert oversikt over hvilke typer studier det har vært stor vekst for.

2.4.1 Studieprogram

Tabell 2.11 viser at tre fagområder skiller seg ut med stor økning i antall mastergradsprogram: humanistiske og estetiske fag, lærerutdanning og pedagogikk, samt helsefag. Hele 80 prosent av økningen i antall mastergradsprogram har kommet innen disse tre fagområdene. Relativt sett har det vært stor økning også for økonomi-administrasjon.

For teknologi har det vært relativt liten økning, for matematisk-naturvitenskapelige fag er tallet omtrent uendret, og for jus og primærnæringsfag er det en nedgang i tallet på studieprogram. At vi finner så liten økning eller nedgang for disse fagområdene kan skyldes omorganisering og sammenslåing av studieprogram og viser ikke nødvendigvis utviklingen i det reelle aktivitetsnivået.

Tabell 2.11 Antall to- og femårige mastergradsprogram etter fagområde (høstsemester).

	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Humanistiske og estetiske fag	127	19,5	183	21,3	210	22,3
Lærerutdanning og pedagogikk	44	6,8	74	8,6	111	11,8
Samfunnsfag	75	11,5	99	11,5	116	12,3
Jus	14	2,2	13	1,5	11	1,2
Økonomi-administrasjon	19	2,9	36	4,2	48	5,1
Matematisk-naturvit. fag	154	23,7	208	24,2	159	16,9
Teknologi	126	19,4	139	16,2	146	15,5
Helsefag	39	6,0	77	9,0	118	12,5
Primærnæringsfag	49	7,5	30	3,5	21	2,2
Annet	3	0,5	1	0,1	1	0,1
Totalt	650	100,0	860	100,0	941	100,0

Kilde: DBH

I tabell 2.12 har vi sett på antall toårige mastergradsprogram fordelt på fagområder. Tabellen viser stor vekst i antall toårige mastergradsprogram på de fleste fagområder. Helsefag og humanistiske og estetiske fag skiller seg ut med særlig stor vekst, regnet i absolutte tall. Primærnæringsfag er det eneste fagområdet hvor det har vært en reduksjon i antall toårige mastergradsprogram.

Tabell 2.12 Antall toårige mastergradsprogram etter fagområde (høstsemester).

	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Humanistiske og estetiske fag	127	24,7	183	24,9	209	25,5
Lærerutdanning og pedagogikk	29	5,6	56	7,6	77	9,4
Samfunnsfag	71	13,8	91	12,4	109	13,3
Jus	4	0,8	4	0,5	5	0,6
Økonomi-administrasjon	15	2,9	30	4,1	41	5,0
Matematisk-naturvitenskapelige fag	141	27,4	195	26,5	150	18,3
Teknologi	57	11,1	76	10,3	98	11,9
Helsefag	33	6,4	71	9,7	111	13,5
Primærnæringsfag	34	6,6	28	3,8	20	2,4
Annet	3	0,6	1	0,1	1	0,1
Totalt	514	100,0	735	100,0	821	100,0

Kilde: DBH

I tabell 2.13 har vi sett på antall femårige mastergradsprogram fordelt på fagområder. Tallene viser at reduksjonen i antall femårige mastergradsprogram særlig har skjedd innenfor teknologi og primærnæringsfag, men også innenfor jus har det vært en nedgang. For teknologi kan dette skyldes omorganisering og sammenslåing av studieprogram og viser ikke nødvendigvis en reell nedgang i aktivitetsnivået. Den store nedgangen for primærnæringsfag skyldes at DBH har begynt å regne utdanningene ved NMBU som teknologiske studier.

For lærerutdanning og pedagogikk har det derimot vært stor vekst i antall mastergradsprogram, dette er de nye integrerte femårige lærerutdanningene. Også for samfunnsfag, økonomi-administrasjon og helsefag har det vært en liten økning i tallet på femårige mastergradsprogram.

Tabell 2.13 Antall femårige mastergradsprogram etter fagområde (høstsemester).

	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Humanistiske og estetiske fag	0	0,0	0	0,0	1	0,8
Lærerutdanning og pedagogikk	15	11,0	18	14,4	34	28,3
Samfunnsfag	4	2,9	8	6,4	7	5,8
Jus	10	7,4	9	7,2	6	5,0
Økonomi-administrasjon	4	2,9	6	4,8	7	5,8
Matematisk-naturvitenskapelige fag	13	9,6	13	10,4	9	7,5
Teknologi	69	50,7	63	50,4	48	40,0
Helsefag	6	4,4	6	4,8	7	5,8
Primærnæringsfag	15	11,0	2	1,6	1	0,8
Annet	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Totalt	136	100,0	125	100,0	120	100,0

Kilde: DBH

Studium

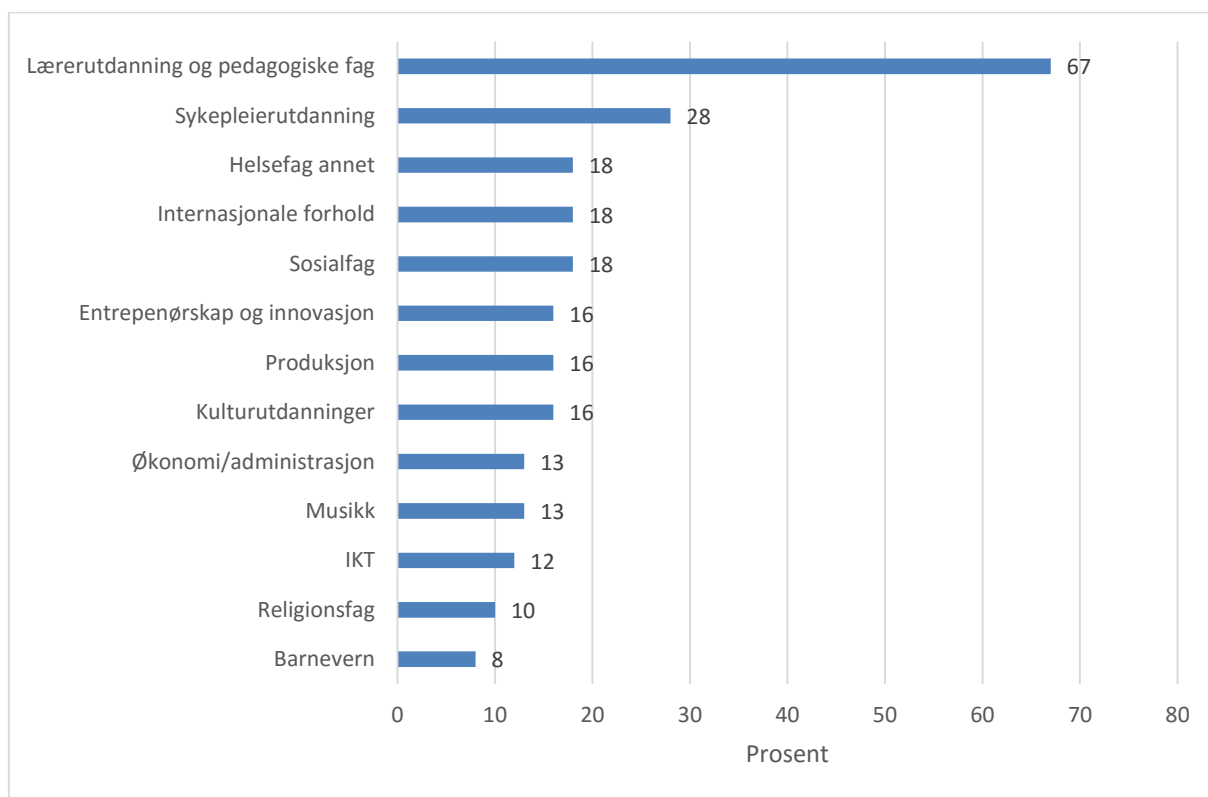
I tabell 2.14 har vi sett på antall mastergradsprogram, fordelt på studium. Størst vekst finner vi for helsefag, historisk-filosofiske utdanninger og pedagogiske fag. For matematisk-naturvitenskapelige fag og teknologi viser tallene liten økning. Men som vi har vært inne på tidligere kan dette ha sammenheng med at det har vært en sammenslåing av mange studieprogram innen disse fagområdene. På den annen side har mange studieprogram som tidligere ble regnet som landbruksutdanning, en kategori vi ser DBH har sluttet å bruke, blitt flyttet til disse studiene.

Tabell 2.14 Antall to- og femårige mastergradsprogram etter studium (høstsemester).

	2004	2009	2014
Arkitektur	5	8	10
Bibliotekarutdanning	1	2	3
Designutdanning	1	2	2
Ernæring	5	7	7
Farmasi	3	3	4
Fiskerifag	7	8	6
Helsefag	23	52	91
Historisk-filosofiske fag	105	138	158
Idrettsutdanning	2	6	8
Ingeniørutdanning	0	0	1
Integrerte 4. og 5-årige masterprogram i lærerutdanning	15	18	34
Juridiske fag	14	13	11
Kunstfagutdanning	1	1	4
Landbruksutdanning	42	2	0
Matematisk-naturvitenskapelige fag	154	208	159
Medisin	4	5	4
Odontologi	5	4	4
Pedagogiske fag	29	56	76
Praktisk-pedagogisk utdanning	0	0	1
Psykologi	2	5	5
Samfunnsvitenskap	73	94	111
Scenekunst	0	3	4
Teknologi	121	131	135
Teologi	7	16	14
Utvikling og miljø	0	20	15
Utøvende musikkutdanning	11	18	21
Visuell kunst	1	3	4
Økonomisk-administrativ utdanning	19	36	48
Annet	3	1	1
Totalt	650	860	941

Kilde: DBH

Figur 2.8 viser hvordan antallet program har økt i perioden 2004 til 2014, etter en fordeling på studier som vi har kategorisert selv. Lærerutdanning og pedagogiske fag skiller seg ut med meget stor vekst. Også for sykepleierutdanning har det vært relativt stor vekst. Lenger ned på listen finner vi studier fra ulike fagområder; andre helsefag, internasjonale forhold, sosialfag mm.



Figur 2.7 Vekst i antall mastergradsprogram 2004-2014, egendefinerte kategorier. Kilde: DBH.

2.4.2 Antall studenter

Tabell 2.15 viser utviklingen i studenttallet fordelt på fagområder. I absolutte tall har det vært stor vekst for alle fagområder med unntak for primærnæringsfag, og det har vært særlig stor økning for lærerutdanning og pedagogikk. Selv om det har vært stor vekst i absolutte tall også for teknologi, har det likevel vært en betydelig nedgang i andelen av studenter på disse fagene i forhold til andre fag. Også for matematisk-naturvitenskapelige fag har andelen av studentene blitt noe lavere.

Tabell 2.15 Antall studenter på to- og femårige mastergradsprogram etter fagområde (høstsemester).

	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Humanistiske og estetiske fag	3 183	10,9	4 724	11,3	4 929	9,7
Lærerutdanning og pedagogikk	2 172	7,4	4 581	10,9	6 970	13,8
Samfunnsfag	3 793	12,9	4 679	11,2	5 007	9,9
Jus	2 637	9,0	5 668	13,5	5 454	10,8
Økonomi-administrasjon	3 413	11,7	4 852	11,6	6 150	12,2
Matematisk-naturvitenskapelige Fag	2 977	10,2	3 230	7,7	4 323	8,5
Teknologi	8 857	30,2	9 749	23,3	12 023	23,8
Helsefag	1 239	4,2	3 697	8,8	4 841	9,6
Primærnæringsfag	946	3,2	629	1,5	803	1,6
Annet	74	0,3	71	0,2	77	0,2
Totalt	29 291	100,0	41 880	100,0	50 577	100,0

Kilde: DBH

2.4.3 Antall kandidater

I tabell 2.16 har vi brukt NIFUs akademikerregister til å se på fordelingen av kandidater på fagområder. Fagområdeinndelingen er den samme som i NUS og sammenfaller ikke helt med fagområdeinndelingen vi har laget på basis av DBH-tallene, men viser likevel i stor grad samme mønster som vi så for studenter. Med unntak av primærnæringsfag, viser tallene en betydelig økning i kandidater med høyere grad på alle fagområder. Andelen kandidater har mer enn tredoblet for lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk; også for økonomisk-administrative fag har det vært en klar økning i andelen. For humanistiske og estetiske fag og naturvitenskapelige fag og matematisk-naturvitenskapelige og tekniske fag har det vært en nedgang i andelen.

Tabell 2.16 Antall kandidater med høyere grad etter fagområde.¹

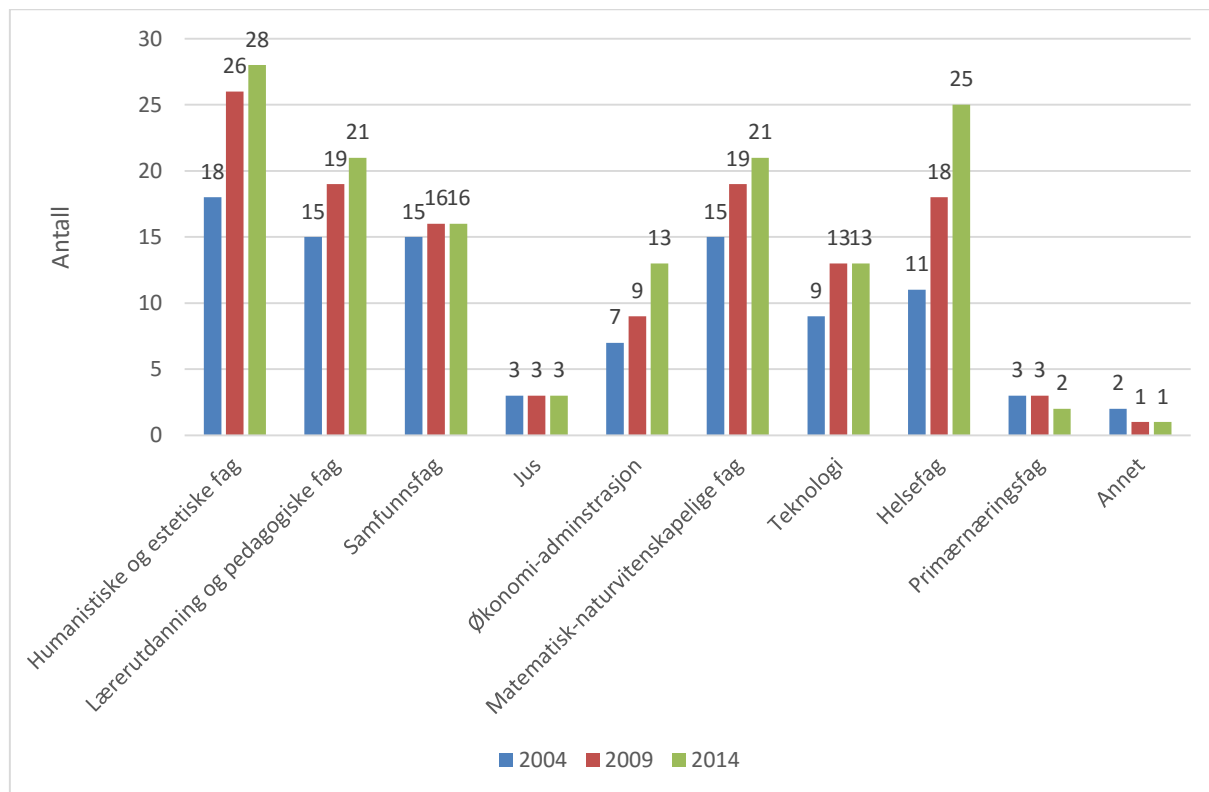
	2004		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Humanistiske og estetiske fag	1 023	13,5	1 244	13,5	1 370	11,0
Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	312	4,1	713	7,7	1 013	8,1
Samfunnsfag	986	13,0	1 294	14,0	1 518	12,2
Juridiske fag	605	8,0	782	8,5	1 023	8,2
Økonomiske og administrative fag	1 104	14,6	1 107	12,0	2 030	16,3
Matematisk-naturvitenskapelige fag og tekniske fag	2 195	29,0	2 460	26,7	3 365	27,0
Helse-, sosial- og idrettsfag	1 190	15,7	1 415	15,3	1 928	15,5
Primærnæringsfag	122	1,6	137	1,5	103	0,8
Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	37	0,5	76	0,8	124	1,0
Totalt	7 574	100,0	9 228	100,0	12 474	100

Kilde: Akademikerregisteret

1) Studenter ved BI er ikke tatt med i oversikten.

2.5 Lærested og fag

I dette avsnittet ser vi på sammenhengen mellom lærested og fag. I figur 2.9 har vi sett på hvor mange læresteder som hadde mastergradsprogram på de forskjellige fagområdene. Totalt var det 46 læresteder som hadde mastergradsutdanning. Figuren viser at det er flest læresteder som har masterprogram innen humanistiske og estetiske fag, men at det også er mange som har master i helsefag.



Figur 2.8 Antall lærested med mastergradsprogram, etter fagområder.

Kilde: DBH

De nye studiene for de nye lærestedene innen fagområdet humanistiske og estetiske fag er teologi ved Ansgar Teologiske Høgskole; historisk-filosofiske fag ved Fjellhaug Internasjonale Høgskole, Høgskolen i Buskerud og Vestfold, Høgskolen i Gjøvik, Høgskolen i Hedmark, Høgskolen i Lillehammer, Høgskolen i Nesna, Høgskolen i Østfold og Universitetet i Nordland; scenekunst ved Høgskolen i Østfold; og designutdanning, scenekunst og visuell kunst ved Kunsthøgskolen i Oslo. Høgskolen i Sogn og Fjordane har lagt ned et studium i historisk-filosofiske fag og tilbyr ikke lenger mastergradsutdanning innen dette fagområdet.

I tabell 2.17 har vi sett på antall lærested med mastergradsstudier fordelt på studier. Helsefag og historisk-filosofiske var studiene hvor det var flest nye læresteder. Det var også relativt mange nye læresteder som tilbød mastergradsutdanning i økonomi-administrasjon, integrert 4- og 5-årig masterprogram i lærerutdanning og matematisk-naturvitenskapelige fag.

Tabell 2.17 Antall lærested med to- og femårige mastergradsprogram etter studium (høstsemester).

	2004	2009	2014
Arkitektur	2	4	4
Bibliotekarutdanning	1	1	1
Designutdanning	1	2	2
Ernæring	3	3	3
Farmasi	3	3	3
Fiskerifag	2	2	2
Helsefag	8	17	24
Historisk-filosofiske fag	13	20	22
Idrettsutdanning	2	3	4
Integrerte 4. og 5-årige masterprogram i Lærerutdanning	6	7	11
Juridiske fag	3	3	3
Kunstfagutdanning	1	1	3
Landbruksutdanning	1	1	0
Matematisk-naturvitenskapelige fag	15	19	21
Medisin	4	4	4
Odontologi	3	3	3
Pedagogiske fag	14	18	19
Praktisk-pedagogisk utdanning	0	0	1
Psykologi	2	4	4
Samfunnsvitenskap	15	16	16
Scenekunst	0	1	2
Teknologi	8	11	11
Teologi	3	5	4
Utvikling og miljø	0	2	1
Utøvende musikkutdanning	6	7	7
Visuell kunst	1	2	2
Økonomisk-administrativ utdanning	7	9	13
Annet	2	1	1

Kilde: DBH

I tabell 2.18 har vi sett på antall lærested som tilbyr høyere grad innen matematisk-naturvitenskapelige og teknologiske fag fordelt på faggrupper, ved bruk av Akademikerregisteret. Tabellen illustrerer at det har vært økende etterspørsel etter noen type fag, eksempelvis har de unge universitetene bygget ut mastertilbud i realfag.

Tabell 2.18 Antall lærested som tilbyr høyere grads utdanning for ulike faggrupper innen matematisk-naturvitenskapelige fag.

	2004	2009	2014
Biologiske fag	6	8	11
Fysiske og kjemiske fag	5	7	8
Matematikk og statistikk	5	7	7
Informasjons- og datateknologi	8	10	10
Utdanninger i elektrofag, mekaniske fag og Maskinfag	5	4	9
Geofag	4	5	6
Bygg- og anleggsgag	5	6	8
Fabrikasjon og utvinning	1	2	1
Naturvitenskapelige fag, tekniske fag og håndverksfag ellers	5	5	9

Kilde: Akademikerregisteret

I tabell 2.19 har vi på samme måte sett på antall lærested som tilbyr høyere grads utdanning innen helse- og sosialfag. Tallene viser at det er særlig mange nye læresteder som oppretter mastergrader innenfor gruppen andre helse-, sosial og idrettsfag, men det er også kommet mange nye mastergradsutdanninger innen pleie- og omsorgsfag og sosialfag. Derimot ser vi at antallet programmer innen profesjonsstudiene, slik som medisin, veterinær og farmasi, er stabile over tid.

Tabell 2.19 Antall lærested som tilbyr høyere grads utdanning for ulike faggrupper innen helse-sosial og idrettsfag.

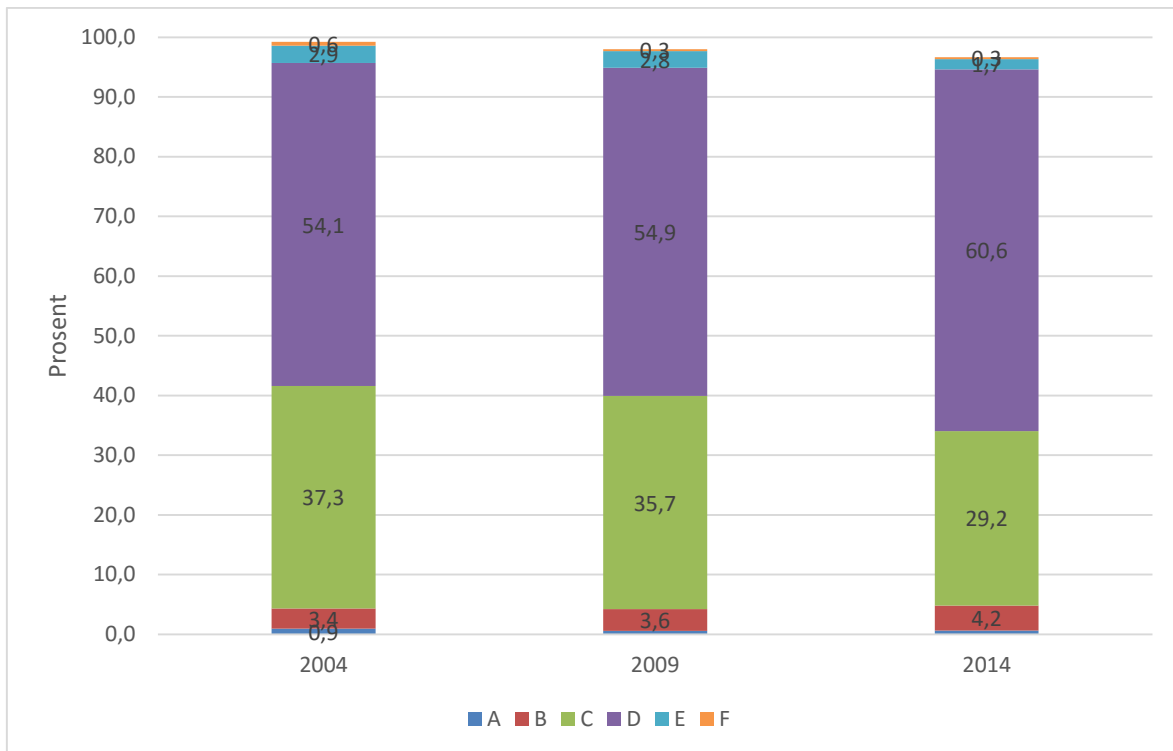
	2004	2009	2014
Pleie- og omsorgsfag	2	5	8
Sosialfag	2	7	9
Medisin	4	4	4
Tannhelsefag	2	2	3
Terapeutiske fag	1	2	3
Apotekfag	2	3	3
Veterinærfag	1	1	1
Idrettsfag	3	5	7
Helse-, sosial og idrettsfag andre	5	15	18

Kilde: Akademikerregisteret

2.6 Kostnadskategori

Avslutningsvis vil vi også se på sammenhengen mellom vekst og kostnadskategori. Det er betydelige forskjeller i kostnader for å utdanne studenter innen ulike fagområder (se for eksempel Reiling, Snåre, Finnanger, Rikter-Svendsen, Bjørnstad og Aamodt 2014), og Kunnskapsdepartementet opererer derfor med ulike tilskuddssatser for ulike typer utdanninger. Imidlertid er det i noen fagmiljøer – realfags- og ingeniøruddanning – en oppfatning om at satsene ikke er dekkende for de reelle kostnadene, og at det fører til for liten satsning på nye studier (Kunnskapsdepartementet 2014). I figur 2.10 har vi derfor delt studieprogrammene inn i de ulike kostnadskategoriene som benyttes (gjort rede for i vedlegg 4). Figuren viser at andelen mastergradsprogram tilhørende kostnadskategori D har økt på bekostning av mastergradsprogram tilhørende kategori C, og særlig fra 2009 til 2014, selv om tilskuddssatsen er betydelig høyere for kategori C. Kategori D omfatter blant annet samfunnsvitenskapelige og humanistiske fag på høyere grads nivå, mens kategori C omfatter realfag på høyere grads nivå men også andre fag, altså nettopp de utdanningene enkelte mener får for lite finansiering. Andel «billige» masterprogrammer har altså vokst på bekostning av «dyre». Vi har også

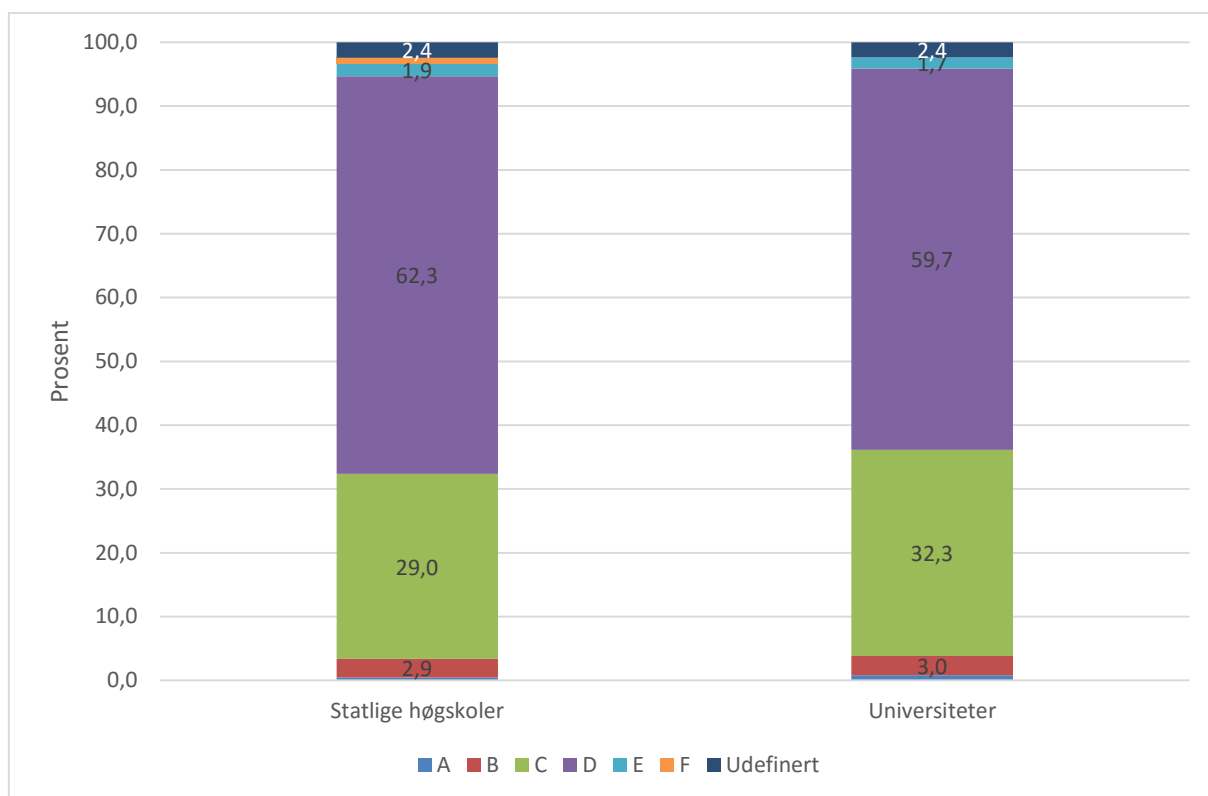
tidligere sett at det har vært en relativ reduksjon i masterutdanninger innen realfag og teknologi, og dette er dermed noe av forklaringen på endringen som kan observeres i figur 2.10.



Figur 2.9 Mastergradsprogram fordelt på kostnadskategorier. Prosent.

Kilde: DBH

I figur 2.11 har vi fordelt antall studieprogram i 2014 på kostnadskategorier for statlige høgskoler og universiteter, for å se om relativt lav vekst i antall studieprogram ved universitetene kan ha sammenheng med at de har en høyere andel studieprogram i kategori C, enn statlige høgskoler. Figuren viser at andelen er litt høyere, men ikke mye. Figuren gir altså ikke støtte til hypotesen at det er høy vekst i antall mastergradsprogram ved de statlige høgskolene, fordi de tilbyr «billige» utdanninger.



Figur 2.10 Studieprogram i 2014 fordelt på kostnadskategorier, for statlige høyskoler og universiteter.

Kilde: DBH.

2.7 Økonomisk administrativ utdanning og lektorutdanning

Økonomisk-administrativ utdanning er ett av de to utdanningsområdene vi har valgt ut for mer inngående analyser av kvaliteten i studieprogrammene, mens det andre er lektorutdanning.

Økonomisk-administrativ utdanning

Fra dette kapittelet fremgår det at mastergradsprogram innen økonomisk-administrativ utdanning er kjennetegnet med relativt få studieprogram, men med mange studenter. Antall mastergradsprogram har økt fra 19 til 48 (se tabell 2.11), og antall læresteder som tilbyr slik utdanning har økt fra 7 til 13 (se figur 2.5), mens antall mastergradsstudenter har økt fra 3 400 til 6 200 (tabell 2.16). Økt etterspørsel etter både studenter og arbeidsliv er umiddelbare og selvfølgelig forklaringer på denne veksten. De nye tilbudsprofilene reflekterer for øvrig endrede behov i praksisfelt, som alt fra vektlegging på bærekraftig utvikling, innovasjon, og ekspanderende næringer som reiseliv eller logistikk til betydningen av globalisering og internasjonalisering i alt fra miljøaspektet til internasjonal handel. Tilbudsprofilen reflekterer også at ledelse som fag og formell kvalifisering har ekspandert og blitt mer differensiert enn tidligere.

Som også påpekt i NIFUs rapport til Econa (Wiers-Jensen, Aamodt og Næss 2014) var NHH og BI lenge de dominerende aktørene som i Norge hadde monopol på høyere grad i dette markedet. To-årig økonomisk-administrativ utdanning hadde vært et tilbud ved flere av distriktshøgskolene som ble opprettet fra tidlig 1970 tall og utover. Etter hvert ble siviløkonomutdanning tilbudt på daværende Høgskolen i Bodø- og Agder. I kjølvannet av Kvalitetsreformen ble det utviklet flere nye mastergradstilbud i økonomisk-administrative fag, i tabell 4.1 har vi gitt en nærmere oversikt over de nye mastergradsstudiene innenfor dette fagområdet. Det omfatter i tillegg til tradisjonell generell økonomisk-administrativ utdanning, bedriftsøkonomi, markedsføring, regnskap og revisjon også nyere

typer studieprogram som for eksempel Master of Science in Sustainable Management, master i Innovasjon og ledelse, Master of Science in Event Management.

De nye programmene er utviklet både ved de store forskningsintensive institusjonene som NHH og NMBU og ved de relativt nye universitetene Universitetet i Agder, i Nordland og i Stavanger. Noen høyskoler som tradisjonelt har vært mer innrettet mot laveregradsstudier, som høyskolene i Ålesund og Molde, har nå også opprettet mastergradstilbud. Mens NHH har hatt den høyeste prestisjen og tidligere monopolsituasjon på dette feltet er det interessant å merke seg at NMBU har utviklet en stor portefølje av økonomisk-administrativt innrettede fag som et tillegg til de tradisjonelle sivilagronomstudiene.

Ifølge SSBs framskrivingsanalyser vil det på bakgrunn av veksten i kandidater i fremtiden kunne bli et overskudd av personer med økonomisk-administrativ utdanning. Dette på grunn av lav naturlig avgang. Kandidater i økonomisk administrative studieprogrammer er mer utsatt for konjunkturelle svingninger i arbeidsmarkedet enn kandidater fra programmer som retter seg mot offentlig sektor, noe som kommer til uttrykk ved større innslag av irrelevant arbeid i sammenligning med andre kandidatgrupper. Samtidig indikerer de nye studieprofilene endringer i arbeidslivet og evne til å respondere på nye kompetansebehov.

Tabell 2.20 Nye mastergradsprogram i økonomi-administrasjon.

Lærested	Varighet	Studieprogramnavn
Handelshøgskolen BI (BI)	Femårig	Bachelor i business
Universitetet i Nordland (UiN)	Toårig	Siviløkonom / Master of Science in Sustainable Management
	“	Siviløkonomutdanning, 2. avdeling
	“	Siviløkonom / Master of Science in Business, 3+2 år
Høgskolen i Buskerud og Vestfold (HBV)	Toårig	Master i innovasjon og ledelse
	“	Master i innovasjon og ledelse, deltid
	“	Master i økonomi og ledelse
	“	Master i økonomi og ledelse - Siviløkonom
	“	Master i økonomi og ledelse - Siviløkonom, deltid
	“	Mastergradsprogram i økonomi og ledelse, deltid
	Femårig	Siviløkonom - integrert 5-årig studium, Hønefoss
	“	Siviløkonom - integrert 5-årig studium, Kongsberg
Høgskolen i Molde	Toårig	Master of Science in Logistics
	*	Master of Science in Engineering Logistics
	*	Master of Science in Event Management
	*	Master økonomi og administrasjon
Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA)	Toårig	Masterstudium i økonomi og administrasjon
Høgskolen i Sør-Trøndelag (HiST)	Toårig	Master i ledelse av teknologi
Høgskolen i Ålesund (HiAls)	Toårig	Master in International Business and Marketing
Høgskolen Kristiania - Markedshøgskolen	Toårig	Master i Markedsføring og markeds kunnskap
	“	Master i Markedsføringsledelse
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet	Toårig	Entreprenørskap og innovasjon

(NMBU)		
	“	Samfunnsøkonomi
	“	Økonomi og ressursforvaltning
Norges Handelshøyskole (NHH)	Toårig	Master of Science in Economics and Business Administration, major in Energy, Natural Resources and the Environment
		Master of Science in Economics and Business Administration, major in International Business
		Master of Science in Economics and Business Administration, major in Marketing and Brand Management
Universitetet i Agder (UiA)	Toårig	Økonomi og administrasjon - Siviløkonom, masterprogram
	Femårig	Økonomi og administrasjon - Siviløkonom, 5-årig masterprogram
Universitetet i Stavanger (UiS)	Torårig	Internasjonal hotell- og reiselivsledelse - masterstudium
	“	Økonomisk-administrative fag - masterstudium
	Femårig	Økonomisk-administrative fag - masterstudium (5-årig)
Universitetet i Tromsø (UiT)	Torårig	Ledelse, innovasjon og marked - master
	“	Økonomi og administrasjon (Alta) - master (siviløkonom)
	“	Økonomi og administrasjon (desentralisert) - master (siviløkonom)

2.7.1 Lektorutdanning

I løpet av de siste ti årene har søkningen til lærerutdanningene økt i takt med veksten i den samlede søkningen til høyere utdanning. Totalt sett utgjør søkerne til lærerutdanning omtrent hver femte søker, og økningen har vært litt sterkere enn for søkningen totalt. Stort sett har antall kvalifiserte førstevalgsøkere økt til alle lærerutdanningene, men økningen har vært svakest i søkningen til barnehagelærerutdanningen. Sterkest relativ vekst har det vært i søkningen til den integrerte lektorutdanningen. Karaktersnitt blant søkere til lærerutdanning har vært stabilt, men det har vært store variasjoner mellom studier og læresteder. Mens søkerne til lektorutdanning har et snitt på rundt 44 poeng, har barnehagelærerutdanningen et snitt på rundt 36 poeng.

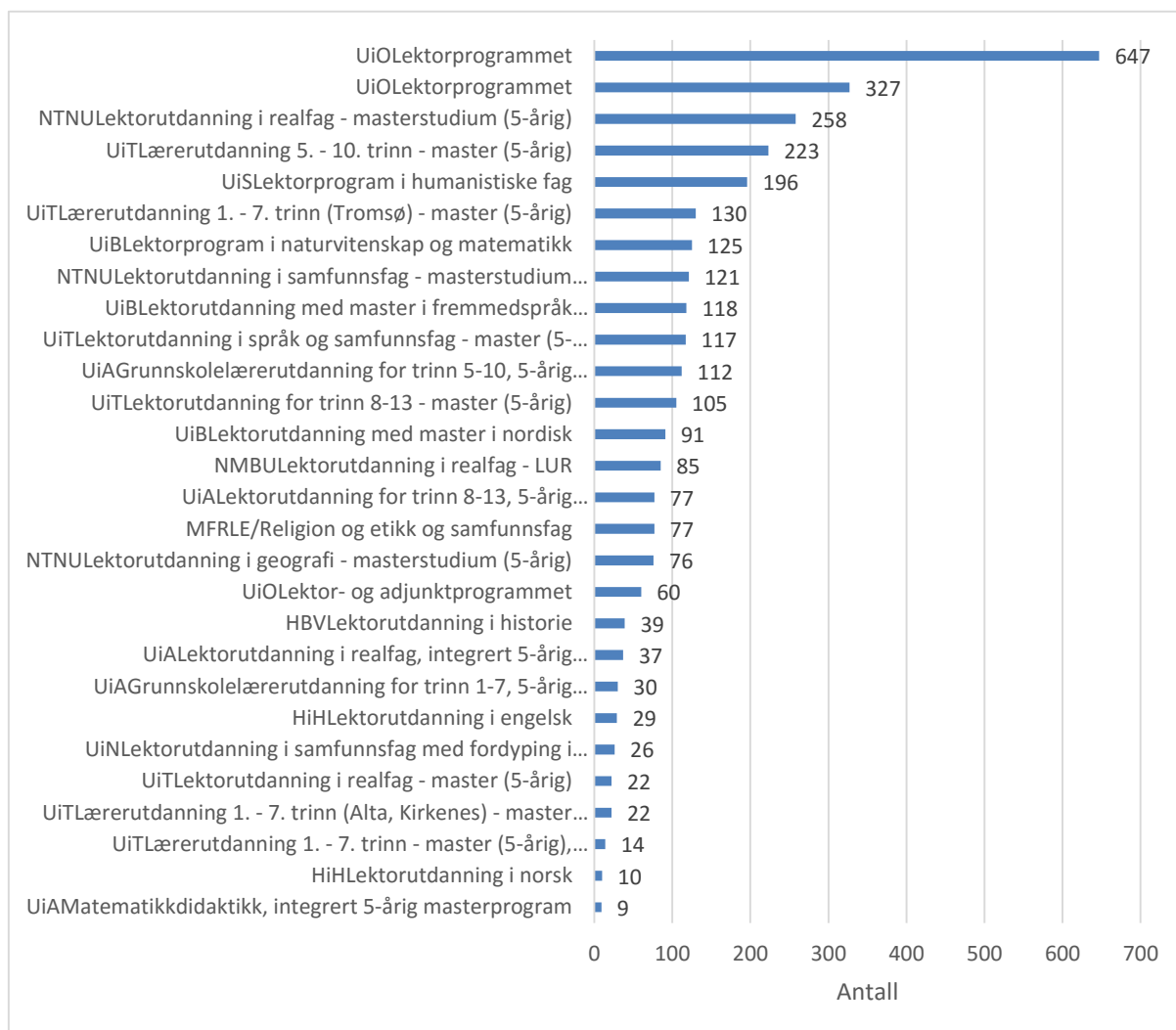
I tabell 2.21 har vi først gitt en oversikt over de integrerte lektorutdanningene som fantes høsten 2014. I alt var det 34 forskjellige mastergradsprogram, fordelt på 11 forskjellige læresteder og 23 forskjellige organisatoriske enheter, fagmiljøer. Alle de åtte universitetene tilbyr slik utdanning, og tillegg finner vi to statlige høyskoler og en privat vitenskapelig høyskole.

Tabell 2.21 Oversikt over femårige mastergradsprogram i lektorutdanning. 2014 (høst).

Lærested	Avdeling/fakultet	Institutt	Studieprogramnavn
Det teologiske menighetsfakultet (MF)			RLE/Religion og etikk og samfunnsfag
Høgskolen i Buskerud og Vestfold (HBV)	Handelshøgskolen og fakultet for samfunnsvitenskap	Institutt for historie, sosiologi og innovasjon	Lektorutdanning i historie
	Fakultet for humaniora og utdanningsvitenskap	Institutt for språkfag	Lektorutdanning i norsk for trinn 8-13
Høgskolen i Hedmark (HiHm)	Avdeling for lærerutdanning og naturvitenskap		Lektorutdanning i engelsk
			Lektorutdanning i norsk
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)	Fakultet for miljøvitenskap og teknologi	Institutt for matematiske realfag og teknologi	Lektorutdanning i realfag - LUR
NTNU	Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse	Geografisk institutt	Lektorutdanning i geografi - masterstudium (5-årig)
	Det humanistiske fakultet	Institutt for historiske studier	Lektorutdanning i historie - masterstudium (5-årig)
		Institutt for språk og litteratur	Lektorutdanning i språkfag - masterstudium (5-årig)
	Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektronikk		Lektorutdanning i realfag - masterstudium (5-årig)
	Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse	Institutt for sosiologi og statsvitenskap	Lektorutdanning i samfunnsfag - masterstudium (5-årig)
Universitet i Agder (UiA)	Lærerutdanningen		Grunnskolelærerutdanning for trinn 1-7, 5-årig masterprogram
			Grunnskolelærerutdanning for trinn 5-10, 5-årig masterprogram
			Lektorutdanning for trinn 8-13, 5-årig masterutdanning
	Fakultet for teknologi og realfag	Institutt for matematiske realfag	Lektorutdanning i realfag, integrert 5-årig masterprogram
			Matematikkdidaktikk, integrert 5-årig masterprogram
Universitet i Bergen (UiB)	Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet	Matematisk institutt	Lektorprogram i naturvitenskap og matematikk
	Det humanistiske fakultet	Institutt for fremmedspråk	Lektorutdanning med master i fremmedspråk (engelsk, fransk eller tysk)
		Institutt for lingvistiske, litterære og estetiske studium	Lektorutdanning med master i nordisk

Universitet i Nordland (UiN)	Profesjonshøgskolen		Grunnskolelærerutdanning 1.-7.trinn - 5-årig master
			Grunnskolelærerutdanning 5.-10.trinn - 5-årig master
	Fakultet for samfunnsvitenskap		Lektorutdanning i samfunnsfag med fordyping i historie
Universitet i Oslo (UiO)	Det utdanningsvitenskapelige fakultet		Lektorprogrammet
			Lektorprogrammet
			Lektor- og adjunktprogrammet
Universitet i Stavanger (UiS)	Det humanistiske fakultet	Institutt for kultur- og språkvitenskap	Lektorprogram i humanistiske fag
	Det teknisk-naturvitenskapelige fakultet	Institutt for matematikk og naturvitenskap	Master i realfag med teknologi - integrert lærerutdanningsprogram
Universitetet i Tromsø (UiT)	Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning		Lektorutdanning for trinn 8-13 - master (5-årig)
		Institutt for lærerutdanning og pedagogikk	Lektorutdanning i språk og samfunnsfag - master (5-årig)
			Lærerutdanning 1. - 7. trinn - master (5-årig), samlingsbasert
			Lærerutdanning 1. - 7. trinn (Alta, Kirkenes) - master (5-årig)
			Lærerutdanning 1. - 7. trinn (Tromsø) - master (5-årig)
	Lærerutdanning 5. - 10. trinn - master (5-årig)		
Fakultet for naturvitenskap og teknologi	Institutt for matematikk og statistikk	Lektorutdanning i realfag - master (5-årig)	

Som det fremgår av figuren nedenfor (figur 2.12) er det store forskjeller i størrelsen på de lektorprogrammene som tilbys. Forskjellene reflekterer langt på veg forskjellen i institusjonsstørrelse, med desidert størst tilbud ved UiO, som også har større faglig spennvidde i sitt tilbud enn mindre høgskoler og yngre universitet som i større grad har innrettet sine lektorprogram mot bestemte nisjer, som matematikdidaktikk ved Universitetet i Agder.



Figur 2.11 Antall studenter etter mastergradsprogram. 2014 (høst). (Kilde DBH).

2.8 Oppsummering

I dette kapitlet har vi vist at det har vært stor vekst i tilbudet av toårig mastergradsutdanning i den perioden vi har sett på. Antall mastergradsprogram har økt fra 514 i 2004 til over 821 i 2014, en økning på nesten 60 prosent. Tallet på femårige (integrerte) mastergradsprogram har gått litt ned, fra 136 i 2004 til 120 i 2014. Totalt har antall mastergradsprogram økt med 44 prosent, fra 650 i 2004 til 941 i 2014, og vi finner tilsvarende økning i antall studenter.

I 2014 var det kun ett, av i alt 36 statlige læresteder, som ikke tilbød mastergradsutdanning. Selv om mange private læresteder også har fått mastergradsutdanning i perioden vi ser på, var det åtte læresteder – litt under halvparten av i alt 19 private læresteder – som fortsatt ikke hadde mastergradsutdanning i 2014.

Omtrent halvparten av økningen i antall mastergradsprogram har kommet ved de statlige høyskolene. Også ved universitetene har det vært stor økning i tilbudet av mastergradsutdanning, men der finner vi ikke like stor økning i antall studieprogram fordi det ved noen universiteter også har skjedd en omorganisering og sammenslåing av studieprogram; mange små program er slått sammen til færre, men bredere, studieprogram med flere valgmuligheter. Hovedmønsteret kan likevel tolkes som at de tradisjonelle breddeuniversitetene har en konsoliderende strategi for å sikre kvaliteten i sine

studieprogram på mastergradsnivå, mens de yngre universitetene har en ekspanderende strategi i utvikling av nye tilbud.

Stor vekst i antall mastergradsprogram innenfor humanistiske og estetiske fag, lærerutdanning og pedagogikk, samt helsefag.

Tre fagområder skiller seg med særlig stor økning i antall mastergradsprogram i perioden 2004-2014: humanistiske og estetiske fag, lærerutdanning og pedagogikk, og helsefag. Hele 80 prosent av økningen i antall mastergradsprogram har kommet innenfor disse tre fagområdene. Innenfor humanistiske og estetiske fag finner vi spesielt mange nye mastergradsprogram relatert til musikk, kultur og religion. Innenfor helsefag finner vi særlig stor vekst i sykepleiefag, men også mange nye studieprogram innen andre helsefag. Innen andre fagområder finner vi en rekke nye mastergradsprogram relatert til internasjonale forhold, sosialfag, entreprenørskap og innovasjon samt produksjon.

For stor vekst i «billige» mastergradsutdanninger?

Det hevdes at finansieringssatsene for ulike kategorier høyere utdanning ikke er gunstig for utdanninger med høye kostnader og fører til for stor vekst i utdanninger med lave kostnader. Vi finner også at det nettopp har vært relativt stor vekst i den type mastergradsutdanninger som har blitt karakterisert som «billige». I kapittel tre finner vi at det for noen grupper utdanninger med lave kostnader (humanistiske og estetiske fag) er en viss mistilpasning, noe som kan kanskje gi en viss støtte til slike oppfatninger. Samtidig kan lærestedene ikke uten videre øke veksten i dyrere fag som realfag og teknologi blant annet fordi det er begrenset antall søkere med tilstrekkelig inntakskvalitet/karakternivå.

Analysene av de nye studieprofilene tilsier uansett at økt institusjonell autonomi til å utvikle studieprogram på mastergradsnivå, har bidratt til økt relevans faglig knyttet til endrede behov i arbeidsmarked og samfunn.

3 Kvalitet i mastergradsutdanning

Et sentralt spørsmål i denne studien er hvorvidt veksten i studenter og programmer på mastergradsnivå har hatt konsekvenser for kvaliteten i studieprogrammene på masternivå. I dette kapittelet skal vi se på ulike aspekter ved kvaliteten for mastergradsutdanning generelt og for økonomisk-administrative fag og den integrerte lektorutdanningen spesielt.

Vi bygger analysene på relevante indikatorer i tilgjengelige datasett; DBH, Forskerpersonalregisteret, Akademikerregisteret, Studiebarometeret og NIFUs kandidatundersøkelse. Vi belyser rammekvalitet i form av antall program per institusjon, antall studenter og ansatte per program og deres kompetansenivå. Inntakskvaliteten belyses gjennom andel kvalifiserte studenter og karakternivå. Prosesskvalitet belyses gjennom gjennomføringsgrad og studenters og kandidaters vurdering av kvalitet i studiet. Resultatkvalitet vurderes på basis av kandidaters vurdering av utbytte og relevans.

Ideelt sett burde denne analysen belyse utviklingen for hvert enkelt studieprogram langs disse kvalitetsindikatorene i det aktuelle tidsrommet, dvs. fra 2004 til 2014. Det er imidlertid til dels vanskelig fordi data ikke nødvendigvis er registrert for hele tidsperioden. Data er heller ikke nødvendigvis registrert for det enkelte studieprogram ved lærestedet, men på et mer aggregert nivå. Enkelte indikatorer er også veldig upresise, eksempelvis kan det være vanskelig å fastslå eksakt opptakskarakter hvis antall studieplasser reguleres i forhold til søkertallet, slik tilfellet er i en del tilfeller i de økonomisk administrative studiene.

3.1 Rammekvalitet i masterutdanning

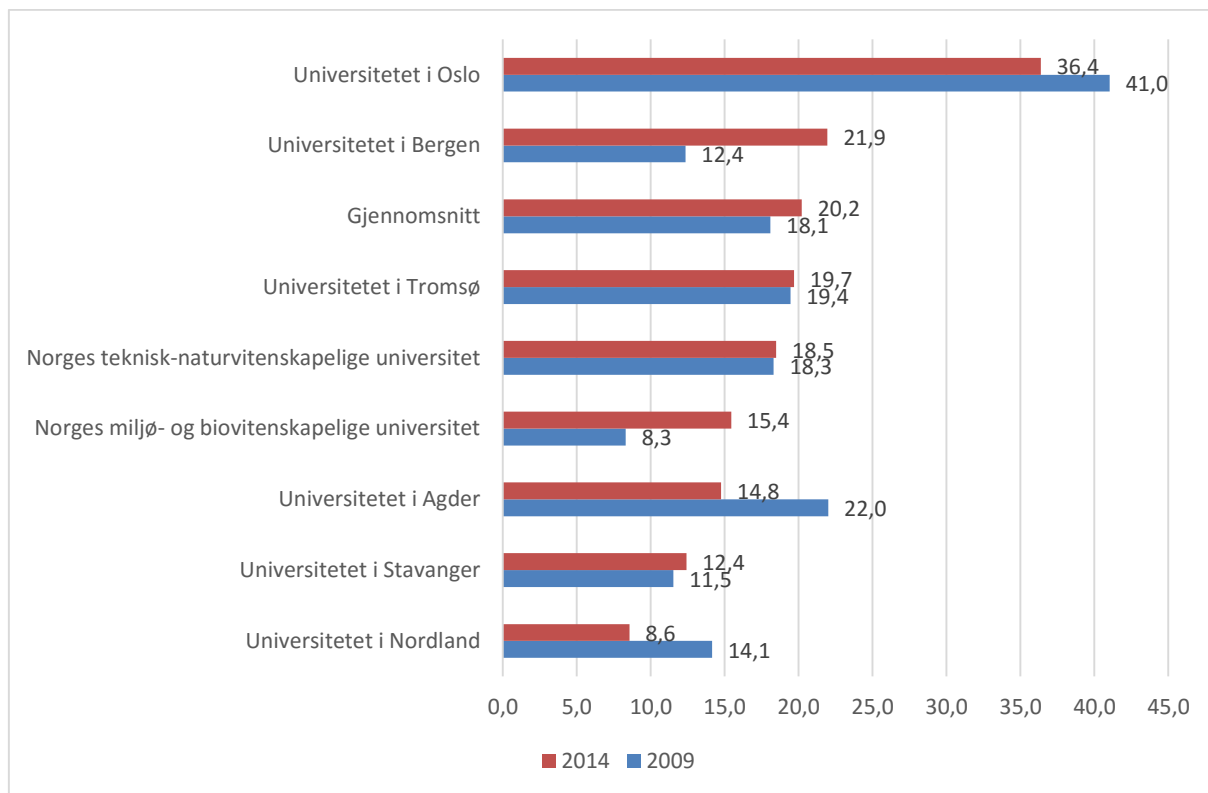
Rammekvalitet tar som nevnt innledningsvis utgangspunkt i de faktorer som omgir studieprogrammet, slik som størrelse på programmet, antall studenter per studieprogram, og nivået på personalets kompetanse. Dette er samlet sett indikatorer som kan ha stor betydning for hvilken type undervisning som kan tilbys på et program, og har for de norske høgskolenes del derfor tjent som viktige kriterier for godkjenning til å opprette av master- og doktorgradsprogram. I følge en slik tankegang, og den kritikk som har blitt reist om at mange masterstudier har for dårlig fundament for kvalitet gjennom få ansatte osv. har regjeringen nå fått gjennomslag for å øke kravene for å kunne opprette master- og/eller doktorgradsstudier. Målet er å unngå at master- og doktorgradsprogrammer blir for smale og sikre at fagmiljøene har tilstrekkelig forskningstygde og kvalitet. De nye kravene skal bidra til større faglig bredde i master- og doktorgradsstudier enn det som har vært godkjent på grunnlag av dagens kriterier, nemlig at master- og doktorgradsstudier kun opprettes i fagmiljøer som allerede er faglig sterke, at studiene skal være basert på oppdatert forskning, og at kompetansen i fagmiljøet speiler bredden av fag som studentene skal undervises i. Disse kravene vil også gjelde for alle etablerte master- og doktorgradsstudier. Kravene må innfris innen utgangen av 2018.

3.1.1 Antall studieprogram i forhold til fagpersonale

Det er ingen enkel kausal sammenheng mellom størrelse i form av antall ansatte og den kvalitet som tilbys i et studieprogram. Det er mye opp til interne ressursdisponeringer hvor mye og hvor godt kvalifisert personell som brukes på undervisning. Kvaliteten på undervisning og læring er også avhengig av en rekke forhold som ikke så lett lar seg vurdere ut fra kvantitative indikatorer, eksempelvis faglige kulturer, lederskap og institusjonelle systemer for oppfølging av studiekvalitet. Samtidig er det i Norge og andre land uttrykt bekymring over tendensen til at det opprettes flere masterprogram. Få vitenskapelige ansatte ved et program kan lett bidra til ekstra administrativ og undervisningsmessig belastning på den enkelte og miljøene blir ekstra sårbare ved sykdom og andre grunner til fravær. Få faglig ansatte ved et masterprogram gir dessuten mindre bredde i undervisnings- og veiledningstilbud. I debatten om «mastersyken» ble det blant annet hevdet at små masterprogram bidrar til for mye spesialisering og fragmentering på tilbudssiden. Men, det er heller ikke gitt en gang for alle at små fagmiljøer automatisk skaper dårlig faglig kvalitet på studieprogrammet. Som påpekt i en rapport fra OECD¹, er det også et spørsmål om ressursfordeling internt på lærestedet, som hvordan undervisningsressursene brukes i praksis, hvilke undervisnings- og evalueringsformer som prioriteres og hvilke fagpersonell som settes inn hvor, og hvordan mål om god studiekvalitet følges opp på andre måter, som gjennom ledelse og systemer for kvalitetssikring.

Figur 3.1 viser antall mastergradsprogram på universitetene, i forhold til antall ansatte. Figuren viser at det ved universitetene er relativt stor grad av stabilitet over tid i antall ansatte per mastergrad. I tidsperioden har NMBU og Universitetet i Bergen redusert sitt antall masterprogram noe. Dette henger blant annet sammen med faglige og administrative utfordringer ved å skulle drive mange forskjellige program. Til forskjell fra denne trenden har de to unge universitetene Universitetet i Agder og Universitetet i Nordland (UiN) økt sitt antall studieprogram på masternivå. Økningen i antall programmer ved disse institusjonene har også skjedd uten at antallet vitenskapelige ansatte har økt. Den største variasjon mellom universitetene finner vi mellom UiN og UiO: I 2014 hadde Universitetet i Nordland fire ganger så mange mastergradsprogram per ansatt som ved Universitetet i Oslo, som hadde færrest mastergradsprogram per ansatt. Forskjeller i størrelse, antall ansatte og studenter mellom institusjonene er en viktig bakenforliggende forklaring her. Hovedmønsteret kan likevel tolkes som at de tradisjonelle breddeuniversitetene har en konsoliderende strategi for å sikre kvaliteten i sine studieprogram på mastergradsnivå, mens de yngre universitetene har en ekspanderende strategi i utvikling av nye tilbud. Som nevnt i forrige kapittel er opprettelsen av nye studieprogram på mastergradsnivå også en viktig strategi for å skape organisatoriske rammer, ressurser og legitimitet rundt nye og ekspanderende forskningsfelt. UiN er eksempelvis i en entreprenørfase med henblikk på sin utvikling som høyere utdannings- og forskningsinstitusjon, og kan skille med etterspurte masterprogram som «økologisk økonomi». Entreprenørfasen preget jo også NMBU i første fasen som universitet i så henseende, og bidro til en supplering av det tradisjonelle sivilagronomstudiet med en rekke nye masterprogram, blant annet med innretninger mot økonomi og bærekraftig utvikling. Det gjenstår å se imidlertid hvorvidt UiN etter hvert vil gå inn i en konsoliderende fase og slå sammen masterprogram.

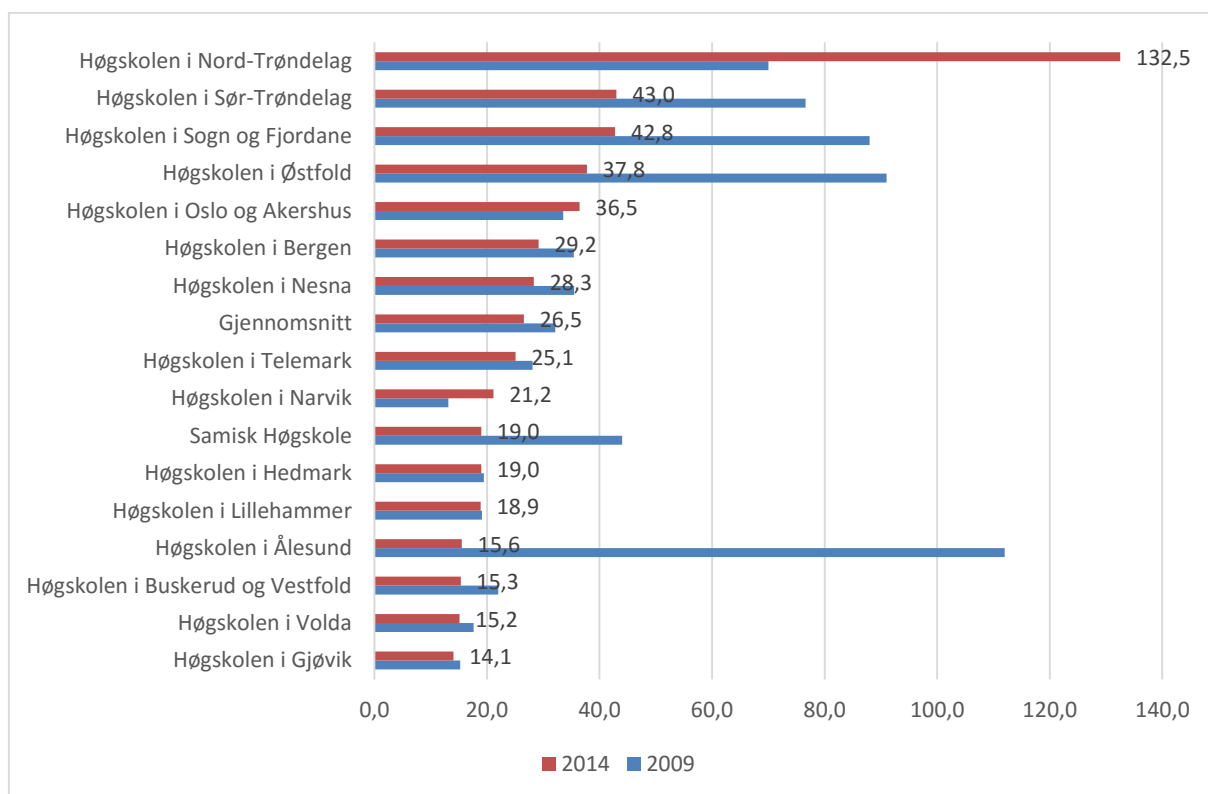
¹ OECD/Institutional management in Higher education (2009?) *Learning our lesson: Review of Quality Teaching in Higher education*



Figur 3.1 Antall ansatte per mastergradsprogram. Universiteter.

Kilde: DBH

Figur 3.2 viser tilsvarende tall for de statlige høgskolene. I gjennomsnitt er det noe færre mastergradsprogram per ansatt enn ved universitetene, siden gjennomsnittet ligger på 0,04 i stedet for 0,05. Men også ved de statlige høgskolene er det noe variasjon mellom lærestedene. Flest mastergradsprogram per ansatt var det ved Høgskolen i Gjøvik, hvor det var 7 ganger så mange mastergradsprogram per ansatt, som ved Høgskolen i Nord-Trøndelag. Til forskjell fra ved universitetene ser vi at antall masterprogrammer per ansatt er en indikator som øker over tid, hvilket indikere at det blir flere masterprogrammer i høgskole-sektoren. Høgskolen i Narvik er det eneste lærestedet som har hatt en reduksjon antallet masterprogrammer fra 2009 til 2014.



Figur 3.2 Antall ansatte per mastergradsprogram. Statlige høgskoler.

Kilde: DBH

3.1.2 Studenter per studieprogram

Antall studenter per studieprogram, er også en indikator som sier noe om veiledningskapasitet på studiet. I tabell 3.1 har vi beregnet antall studenter per studieprogram, for 2-årige mastergradsprogram. Tallet har økt ganske betydelig gjennom perioden, for alle typer læresteder, men minst for de statlige høgskolene. Det er likevel ikke så stor forskjell mellom de statlige høgskolene og universitetene i antall studenter per studieprogram. Antall studenter per studieprogram er for øvrig langt høyere for de vitenskapelige høgskolene, enn for de andre offentlige lærestedstypene. Dette henger blant annet sammen med at profesjonsutdanninger som ved NHH, er organisert som store studieprogrammer.

Tabell 3.1 Gjennomsnittlig antall studenter per studieprogram. 2-årige mastergradsprogram etter type lærested (Hele året).

	2004	2009	2014
Kunsthøgskoler	18,0	26,4	26,3
Private høyskoler	12,7	29,5	19,4
Private vitenskapelige høyskoler	124,5	96,0	130,5
Statlige høyskoler	28,9	27,4	29,8
Statlige vitenskapelige høyskoler	53,3	79,9	75,3
Universiteter	27,3	27,9	33,6
Totalt	28,8	30,8	34,8

Kilde: DBH.

3.2 Rammekvalitet i økonomisk-administrativ utdanning og lektorutdanning

Vi skal nå se nærmere på rammekvaliteten i økonomisk-administrative fag og lektorutdanning. Felles for disse to studiesegmentene er at de har hatt en økning i antall programmer over tid. Når vi nå ser på enkelte studier er det også mulig å se nærmere på kompetansenivået til fagpersonalet som underviser i økonomiske administrative fag og lektorutdanningen ved universiteter og høyskoler.

Både i et bachelor- og i et mastergradsstudium vil emnene det undervises i – fagene som undervisningsfag – være basert på fagene som forskningsfag. Mens relasjonen mellom faget som undervisningsfag- og faget som forskningsfag historisk sett har vært noe «løst koplet», er denne relasjonen blitt gjenstand for mer systematisk politisk og institusjonell oppmerksomhet, gjennom de krav som stilles til godkjenning, akkreditering, av utdanningstilbud og institusjoner, og gjennom den sentrale politikk for kvalitet i høyere utdanning.

Forskningsbasert kompetanse hos fagpersonalet er viktig for at undervisningen skal reflektere kunnskapsutviklingen i faget, for at studentene skal kunne få kompetent veiledning i deres eget forskningsarbeid, gjennom bachelor- og master oppgaver for eksempel. Tilstrekkelig bredde i forskningskompetansen blant fagpersonalet i et utdanningsmiljø er også viktig for å kunne veilede studenter i flere ulike emner. Som nevnt innledningsvis reflekteres slike hensyn i de nye kravene for å opprette og drive mastergrads- og doktorgradsprogrammer.

Forskningsbasert undervisning er viktig for å sikre kvalitet i høyere utdanning, og prosesskvaliteten kan styrkes ytterligere ved at studenter i større grad, enn hva tilfellet er i dag, involveres i fagpersonalets forskningsprosjekter.

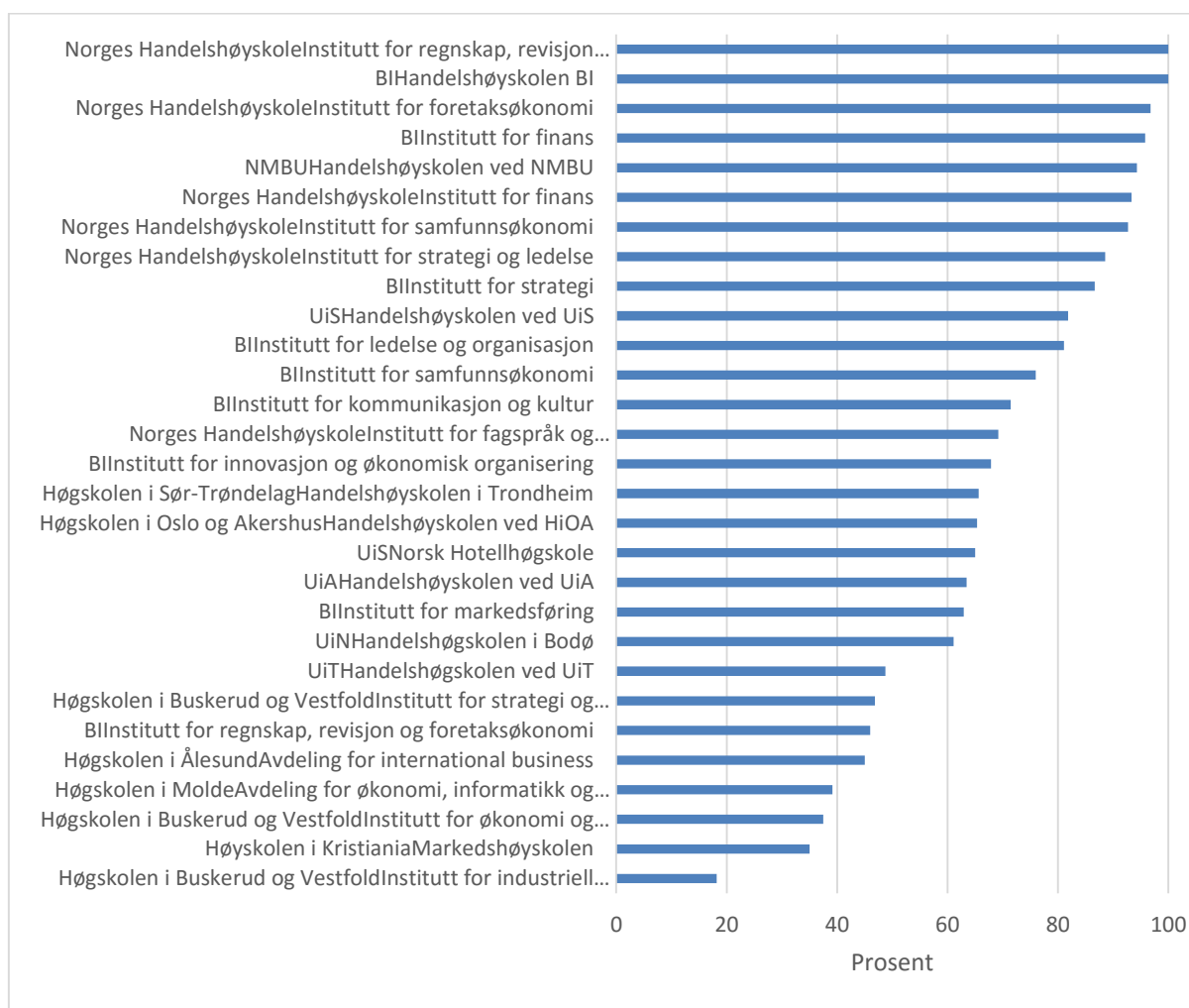
At forskning og innovasjon er blitt viktigere innsatsfaktorer og satsningsområder i samfunnet, og at universiteter og høyskoler er tiltenkt en viktig rolle i så henseende, er også et viktig bakteppe for at forskningsbasert utdanning er blitt viktigere som kvalitetskriterium.

Endelig er også forskningsbasert kompetanse blant lærekreftene en viktig forutsetning for å kunne praktisere en slik utforskende læring – i litteraturen for øvrig også fremhevet som et relevant alternativ blant ulike studentaktiviserende læringsformer (Damsa et al 2015).

Som nevnt ovenfor, er det heller ikke gitt en gang for alle at forskningskompetanse alltid er avgjørende for god studiekvalitet og tilstrekkelig pedagogisk kompetanse (Gibbs 2010).

3.2.1 Doktorgradsandel i økonomisk-administrative fag

Figur 3.3 viser doktorgradsandel i de ulike fagmiljøene som tilbyr mastergradsutdanning i økonomisk-administrative fag. Figuren viser at det er stor variasjon, for flere institutter er andelen 100 prosent eller nær opp til 100 prosent, mens andelen er under 50 prosent for en del institutter.

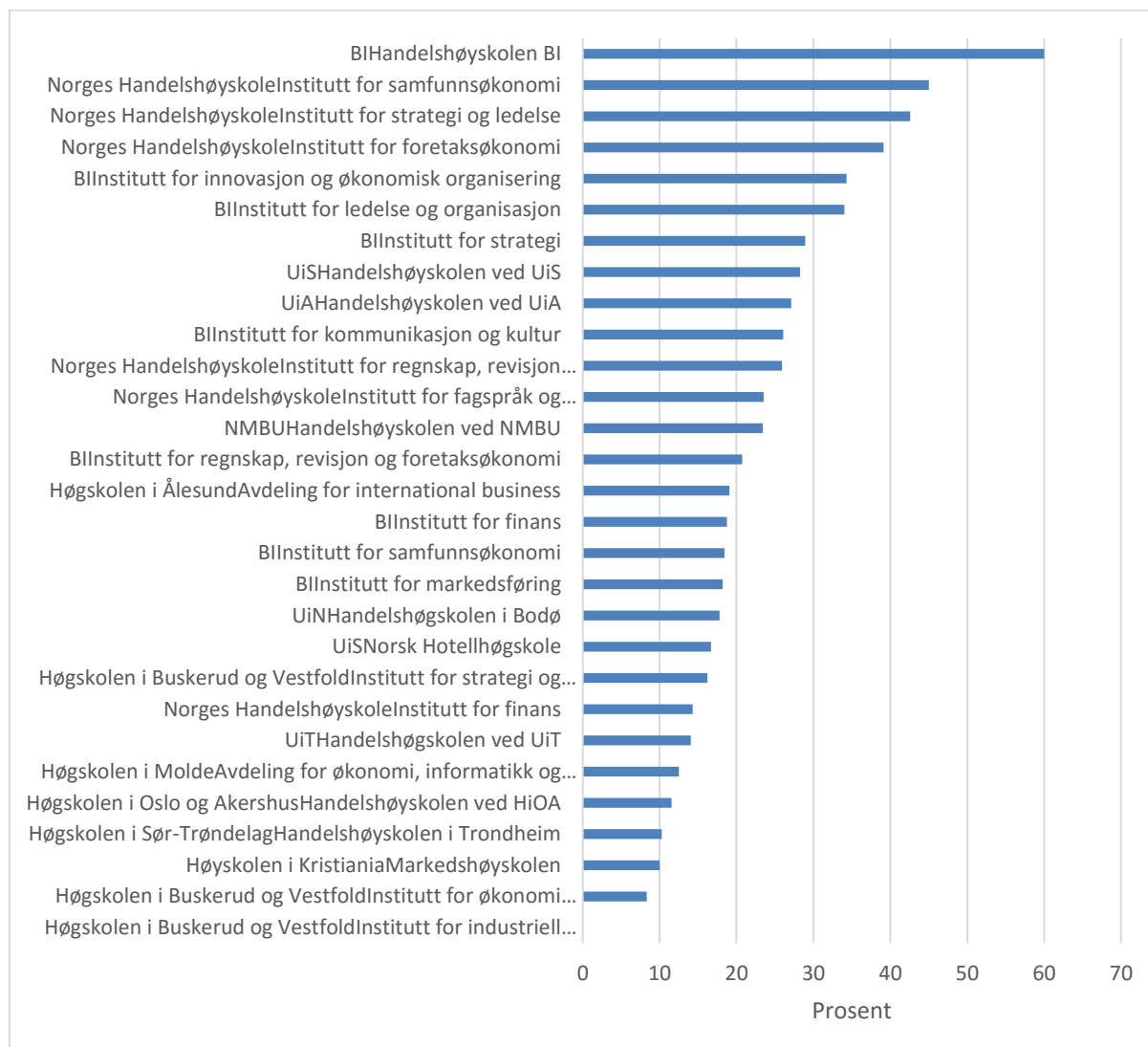


Figur 3.3 Doktorgradsandel i fagmiljøer som tilbyr mastergradsutdanning i økonomisk-administrative fag. 2014.

Kilde: Forskerpersonalregistret

Ikke uventet reflekterer fordelingen at institusjoner som NHH og BI historisk sett har hatt monopol på å utdanne siviløkonomer og hatt betydelig bedre rammebetingelser for forskning. Den store variasjonsbredden med NHH og BI på topp her og høgskoler som Buskerud/Vestfold. Molde, Ålesund med lavest andel fagpersonale med doktorgrad er illustrerende for slike historiske føringer.

Figur 3.4 viser på samme måte prosentandel med professorstilling ved det enkelte institutt. Også her ser vi stor variasjon. BI og Norges Handelshøyskole skiller seg ut med spesielt høye andeler. Ved et av instituttene/avdelingene ved BI er andelen hele 60 prosent. Men ved alle andre institutter er det under halvparten av de vitenskapelig ansatte som er i en professorstilling. Høgskolen i Buskerud og Vestfold har relativt lave andeler professorer, et institutt har ingen professorer. Medianverdien er at 21 prosent av det vitenskapelige personalet ved instituttet har en professorstilling.

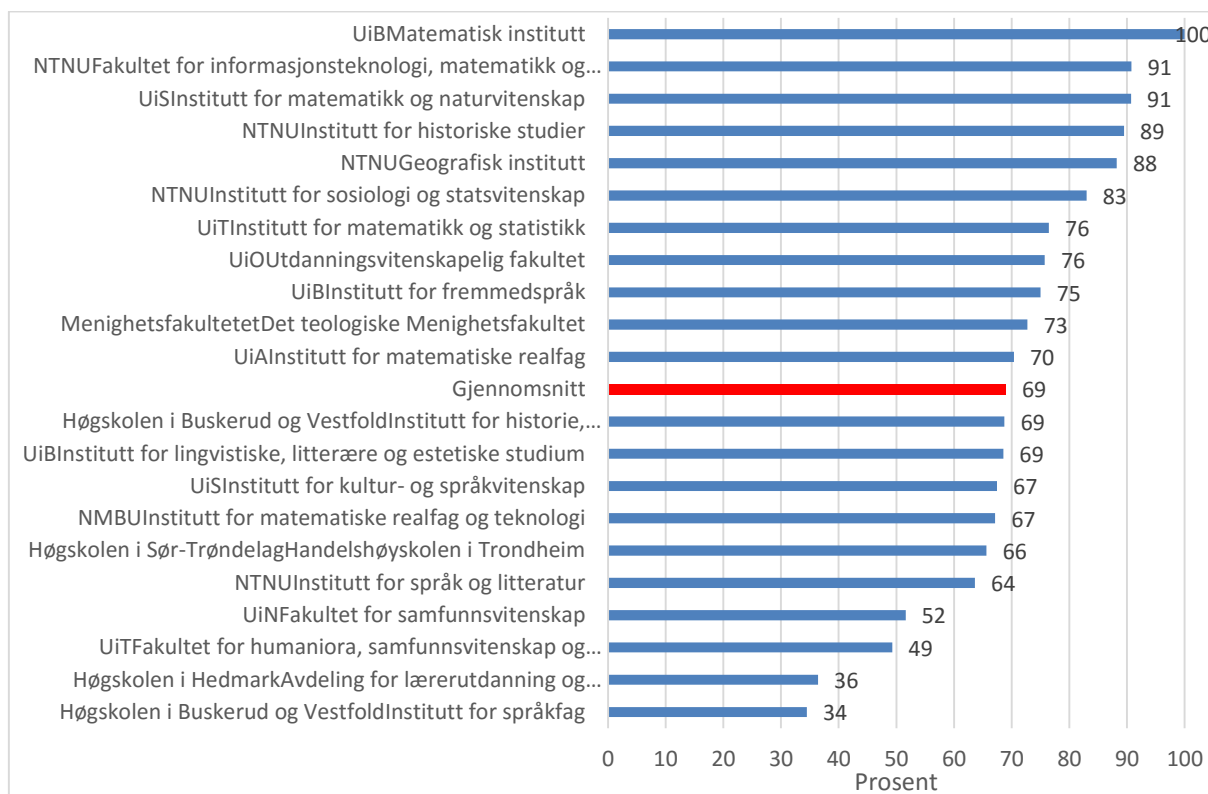


Figur 3.4 Prosentandel med professorstillinger ved institutter som tilbyr mastergradutdanning i økonomisk-administrative fag, 2014.

Kilde: Forskerpersonalregistret

3.2.2 Femårig lektorutdanning

Figur 3.5 viser doktorgradsandel ved instituttene som har femårig lektorutdanning. Figuren viser at det gjennomgående er høye andeler som har doktorgrad, men at det er stor variasjon og noen enkeltinstitutter som har relativt lav andel. Ved ett institutt har alle doktorgrad, mens ved instituttet med lavest andel har en drøy tredel (34 prosent) doktorgradsutdanning.

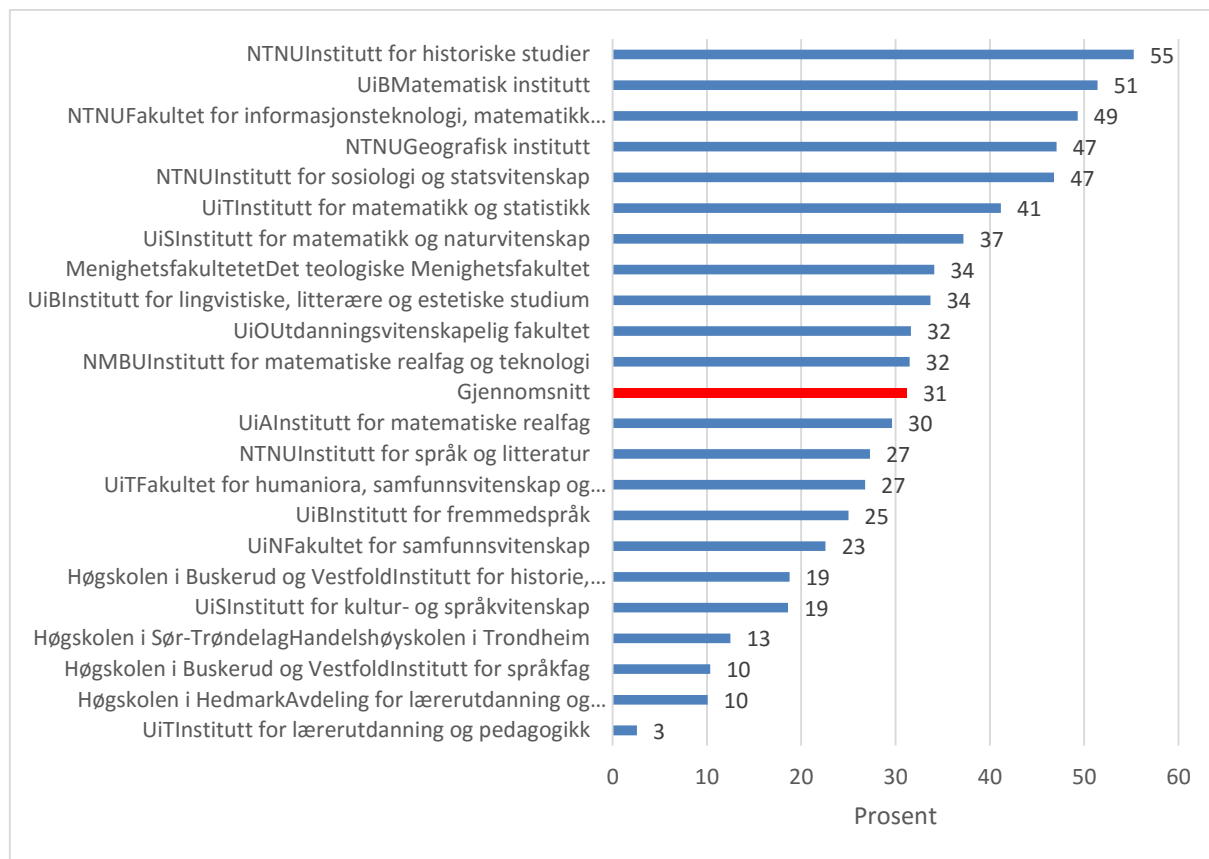


Figur 3.5 Doktorgradsandel ved institutter med femårig lektorutdanning. 2014.

Kilde: Forskerpersonalregisteret

Det er som ventet at størst andel doktorander og professorer finnes blant fagpersonalet ved de institusjoner og institutter som befinner seg høyest i det vitenskapelige hierarkiet, med breddeuniversitetene på topp, inkludert disipliner som matematikk. I gjennomsnitt hadde 69 prosent av personalet doktorgrad, dette kan tolkes som en indikasjon på høyt faglig nivå i fagmiljøene som tilbyr femårig lektorutdanning. Det er likevel verd å merke seg den store variasjonsbredden i andeler forskningskompetent personale mellom høyskoler som Hedmark og Buskerud/Vestfold på den ene siden og breddeuniversitet som UiB og NTNU på den andre.

Figur 3.6 viser på samme måte andel professorer av det faglige personalet ved instituttet. Figuren viser at det er stor variasjon. Ved institutt for historiske studier ved NTNU har 55 prosent av personalet en professorstilling, mens det ved Institutt for lærerutdanning og pedagogikk bare var 1 person, tilsvarende tre prosent, som hadde professorstilling. I gjennomsnitt hadde 31 prosent av fagpersonalet professorstilling.



Figur 3.6 Prosentandel professorer av faglig personale ved institutter som har femårig lektorutdanning, 2014.

Kilde: Forskerpersonalregisteret

Professorandeler og andeler med doktorgrad er brukt som indikatorer på forskningskompetanse. Som drøftet i kapittel 1 er det en rekke andre faktorer som har betydning her, som studentenes faglige forutsetninger, finansielle betingelser, studiemiljø, pensum og pedagogiske metoder. Ikke minst er koplingen mellom innsatsfaktorer og ressurser i et studieprogram et viktig inntak til å vurdere kvaliteten. Det er eksempelvis ikke nødvendigvis slik at professorkompetansen anvendes i tilstrekkelig grad i undervisning og veiledning av studenter.

Det er imidlertid ikke gitt at vitenskapelig kompetanse er synonymt med den beste pedagogiske kompetansen (Se eksempelvis Gibbs 2010). I praksis kan det også være vanskelig å skille mellom pedagogisk og vitenskapelig kompetanse og hva det har å si for studiekvalitet. I noen fag og emner vil det å være forskningsaktiv være en viktig forutsetning for å levere undervisning av god kvalitet, mens i andre kan det være godt nok med god formidling av forskningslitteraturen i faget osv. Å oppnå doktorgrad og professorkompetanse er dessuten to trinn i en mer omfattende faglig meritteringsprosess. I praksis kan det å være professor innebærer svært ulike ting hva gjelder faglig kvalitet, typer av aktiviteter og nivå, eksempelvis i hvilken grad arbeidet faktisk er koplet opp til den internasjonale forskningsfronten. Også sett på denne bakgrunn er det viktig å tolke oversikten med en viss forsiktighet.

Dessuten er det viktig å ha in mente de betydelige forskjeller mellom fag og profesjoner når det gjelder forskningstradisjoner- og intensitet. Det tar tid å bygge forskningskompetanse, og forskning er fremdeles en satsning i lærerutdanningen. Økonomisk-administrative fag er som vi har sett, lite kostnadsintensive fag, som har absorbert mye av veksten i høyere utdanning. Endelig pågår en del reformer som kan få betydning for det vitenskapelige kompetansegrunnlaget for studiekvalitet, gjennom det samarbeid som nå pågår mellom studieprogram i nyfusjonerte institusjoner og gjennom innføring av obligatorisk mastergrad i grunnskolelærerutdanningen.

Konsentrasjon av forskningsressurser- og kompetanse hos fagpersonalet er uansett et viktig aspekt ved politikken for å heve kvalitet i høyere utdanning. Våre analyser av økonomisk-administrative fag og lektorutdanningen viser at det er store institusjonelle variasjoner i fagpersonalets forskningskompetanse, og følgelig, i denne betydning veldig ulike rammebetingelser for å gi tilstrekkelig innholdsmessig kvalitet og bredde på mastergradsnivå.

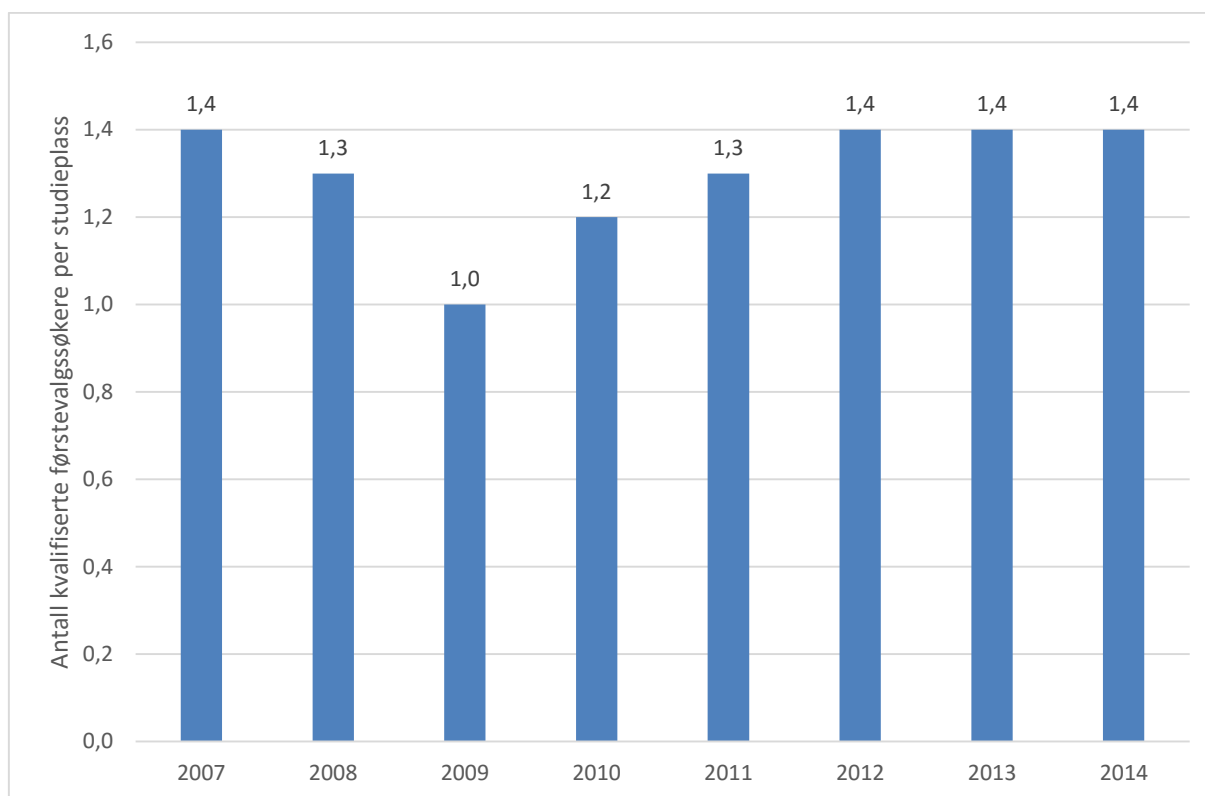
3.3 Inntakskvalitet

Hvilken type studenter et program tar opp kan være en viktig faktor, både for studiemiljøet på studiet og hvordan det går med studentene som begynner der. Siden det ikke finnes informasjon om hvor mange plasser det finnes på ulike programmer og dessuten er lokalt opptak på flertallet av programmene er det vanskelig å få en god oversikt gjennom tilgjengelige data. Vi har sammenstilt antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere etter fagområde på 2-årige og 5-årige masterprogrammer, disse tabellene finnes i vedleggstabell V3 og V4.

Siden integrert lektorutdanning har opptak gjennom Samordna opptak er det mulig å se på antall søkere per plass for denne enkeltutdanningen. Figur 3.7 viser utviklingen i antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere per studieplass. Antallet førsteprioritetssøkere er lavere enn gjennomsnittet for høyere utdanning, som i 2015 var 1,9 (KD 2016). Bortsett fra en nedgang i 2008 og 2009 har tallet holdt seg på samme nivå, omtrent 1,4 søkere per studieplass. Dette er likevel høyere enn for annen lærerutdanning (se Næss et al. 2014).

Figuren viser at det er stor variasjon mellom lærestedene. NTNU skiller seg ut med et spesielt høyt antall søkere per studieplass. For fem av lærestedene er det færre kvalifiserte søkere enn antallet studieplasser de tilbyr. Dette indikerer ikke bare at inntakskvaliteten varierer mellom lærested, den kan også bli lavere der enkelte lærested øker antall studieplasser på kort tid.

For de fleste lærestedene har det vært en økning i antall søkere per studieplass, også for læresteder med stor vekst i antall studieplasser. Til forskjell fra Universitet i Oslo som ikke har hatt spesielt stor vekst i antall studieplasser, har Ved Universitetet i Tromsø hatt meget stor vekst i antall studieplasser, og med ditto nedgang i antall kvalifiserte førstegangssøkere og karakternivå.



Figur 3.7 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere per studieplass for femårig integrert lektorutdanning, 2007–2015.

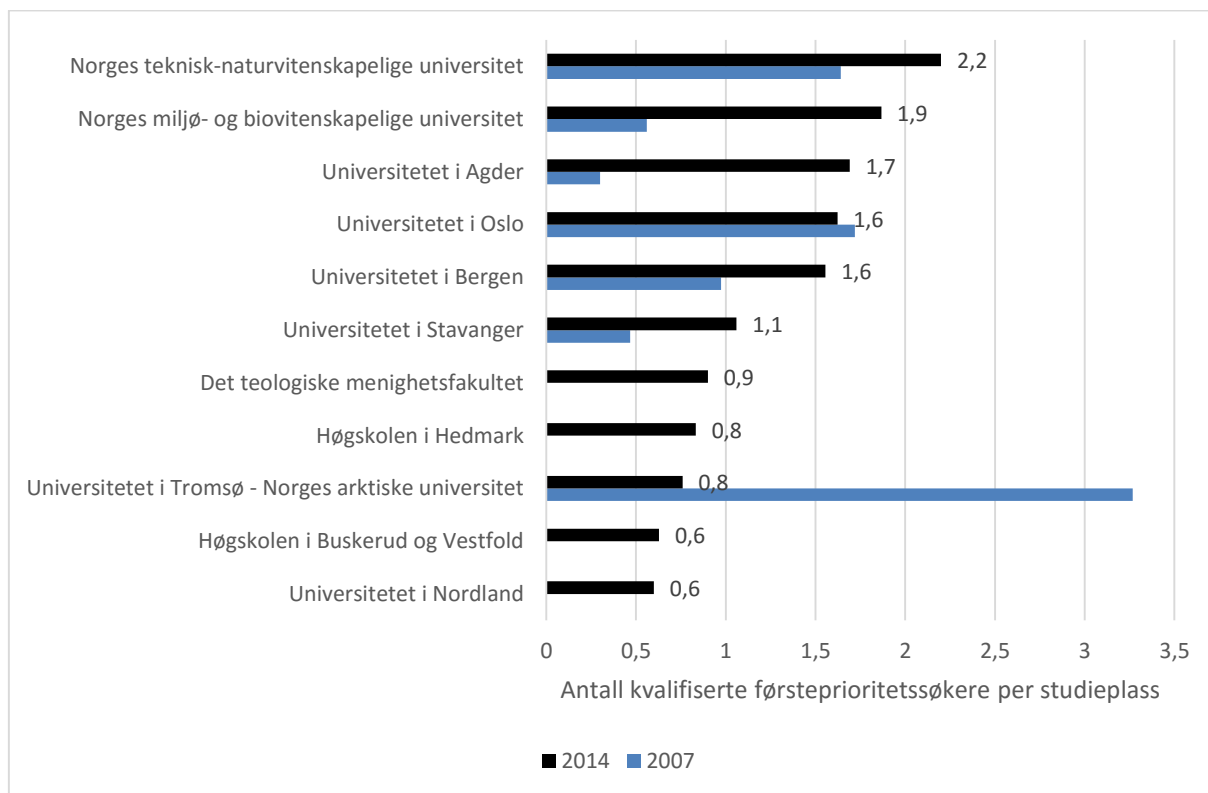
Kilde: DBH

3.3.1 Karakternivå

Det er vanskelig å undersøke karakternivå til studenter på masternivå, siden informasjonen om opptakskarakter som finnes i DBH er basert på videregående karakter og opptak til toårige master som regel skjer basert på karakterer oppnådd i høyere utdanning. Opptakskarakterene til de som starter på masterutdanning som ikke har opptak gjennom Samordnet opptak er ikke registrert det gjennomføres lokalt opptak. Men, det finnes indikasjoner på at det er variasjoner i karaktersetting mellom ulike universiteter og høyskoler i Norge (Strøm, Falch, Gunnes & Haraldsvik 2013), og ved NHH har man gjort systematiske analyser av forskjeller i faglig nivå mellom studenter som har tatt de første årene av siviløkonomutdanningen ved eget lærested og studenter som kommer fra andre studiesteder for å fullføre de siste to årene ved NHH. Disse analysene viser at de som underviser på selektive institusjoner tenderer til å være strengere i sin karaktersetting, mens de som underviser på mindre selektive institusjoner ser ut til å være mindre strenge i sin karaktersetting. Dette har implikasjoner for opptak, og forskerne estimerer at omtrent 10 prosent av studentene som fikk opptak på masterdelen ved NHH har fått opptak på bekostning av mer kompetente studenter (Mjøen & Tjelto 2005, 2010). Det finnes altså utfordringer knyttet til karakter som opptaksgrunnlag for utdanning på masternivå, men siden det ikke finnes data om dette på aggregert nivå er det ikke mulig å analysere videre i denne rapporten. Derimot er det til dels stor forskjell i opptaksgrunnlag mellom ulike institusjoner som tilbyr økonomisk-administrativ utdanning, der NHH har det høyeste antallet opptakspoeng (56 i 2014), mens andre institusjoner tar opp alle kvalifiserte søkere (Wiers-Jensen, Aamodt & Næss (2014).

Det finnes data om karakterene fra videregående til de som begynner i femårig lektorutdanning. Figur 3.8 sammenligner karaktergrunnlaget som lektorstudentene har fått opptak på med studenter som går på andre typer lærerutdanning. Denne figuren viser at lektorstudentene er de som har de beste karaktergrunnlaget av alle lærerstudenter, og at nivået på karakterene i ulike typer lærerutdanning er

forholdsvis stabilt over tid. Næss et al (2014:52) kommenterte de samme tallene på følgende måte: «de integrerte mastergradene utmerker seg ved å tiltrekke seg søkere med gode karakterer fra videregående opplæring. Karaktersnittet er betydelig høyere enn til høyere utdanning sett under ett».



Figur 3.8 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere per studieplass for femårig integrert lektorutdanning. 2014.

Kilde: DBH

Datagrunnlaget tyder på at inntakskvalitet varierer betydelig mellom læresteder generelt. Selv om lektorutdanningen over tid har hatt relativt høye opptakskrav, finner vi eksempler på at rask ekspansjon i studieplasser ved enkelte lærested også har medført lavere opptakskrav.

3.4 Resultatkvalitet

Som tidligere nevnt ser vi på ulike aspekter av resultatkvalitet, dels ulike indikatorer basert på data fra DBH og SSB, slik som gjennomføring av planlagte studiepoeng, fullføringsgrad og muligheter på arbeidsmarkedet, og i tillegg ser vi på erfart kvalitet, gjennom spørsmål i Kandidatundersøkelsen og Studiebarometeret.

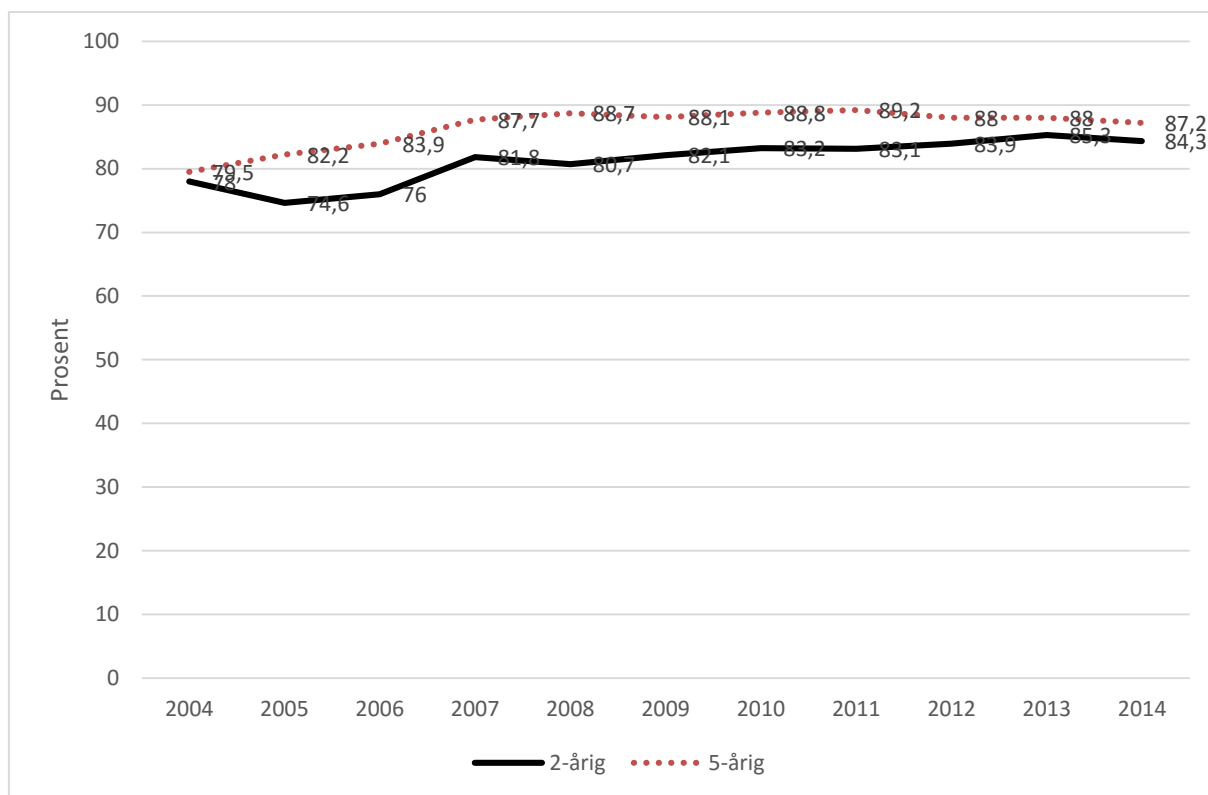
3.4.1 Planlagte studiepoeng og fullføringsgrad

Det første målet på resultatkvalitet vi skal se på er gjennomføring av planlagte studiepoeng og fullføringsgrad, først for masterutdanning generelt og deretter for masterutdanning i økonomisk-administrative fag og femårig lektorutdanning.

I Figur 3.9 har vi belyst utviklingen i studiegjennomføringen ved å se på prosentandel gjennomførte studiepoeng av planlagte studiepoeng, for studenter som har inngått en utdanningsplan. I følge disse tallene har det vært en gradvis forbedring av studiegjennomføringen for den toårige mastergraden. Den er likevel litt lavere enn for den femårige mastergraden. Nivået for andel som gjennomfører den

studiebelastningen de har sagt at de skal gjøre, stemmer godt overens med det som fremkommer i Kunnskapsdepartementets tilstandsrapport, og disse tallene er stabile over tid (KD 2016: 243).

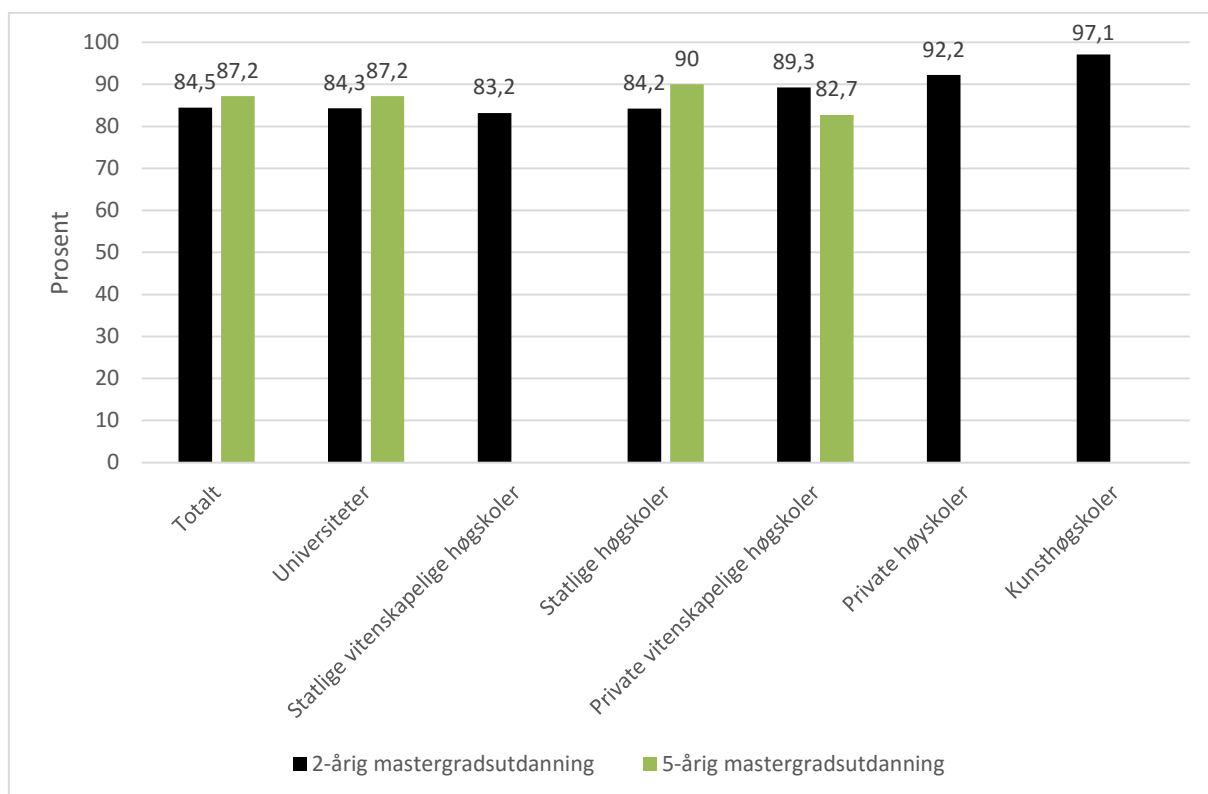
Tallene indikerer at veksten i mastergradsutdanninger ikke har medført noen reduksjon i andel studenter som ikke når sine mål for studieprogresjon.



Figur 3.9 Gjennomførte studiepoeng i prosent av planlagte studiepoeng.

Kilde: DBH

Figur 3.10 viser hvor stor andel som fullfører masterutdanning, enten 2-årig eller 5-årig, ved ulike typer læresteder, og figuren viser at det stort sett kun er små variasjoner mellom ulike typer læresteder og også mellom 2-årig og 5-årig masterutdanning. Høyest andel som fullfører det antallet studiepoeng de har sagt at de skal ta i løpet av semesteret har Kunsthøgskolene og de er også den typen institusjon som har høyest poengproduksjon (KD 2016).



Figur 3.10 Prosent gjennomførte studiepoeng etter type lærested. 2014.

Kilde: DBH

I tabell 3.2 har vi hentet tall fra SSBs statistikkbank som viser fullføringsandelen for 1,5-årig og toårig masterutdanning – for det meste toårig – etter henholdsvis to og fire år. Tabellen viser at det har vært en betydelig nedgang i løpet av de to årene vi ser på. Med utgangspunkt i disse tre årene ser det altså ut til at tendensen er fallende resultat kvalitet målt med denne indikatoren, men tidsperioden vi ser på er kort. Blant de som påbegynte studiet i 2011, fullførte 45 prosent i løpet av normert tid, og 65 prosent hadde fullført etter fire år.

Tabell 3.2 Studenter som startet 1,5- og toårige masterutdanninger første gang, etter fullføringsstatus i løpet av to og fire år. Prosent.

	2009-kullet	2010-kullet	2011-kullet
Fullført innen 2 år	51,4	48,2	45,2
Fullført innen 4 år	70,9	67,7	64,5
N	10 698	11 107	11 837

Kilde: SSB

Tabell 3.3 viser andel som fullfører femårig masterutdanning etter henholdsvis fem og syv år. Tallene viser at omtrent halvparten fullfører til normert tid. Dersom studentene får ytterligere to år på seg fullfører over 70 prosent. Det har vært en svak økning i løpet av den korte perioden vi ser på. Dette kan indikere at veksten i antall program ikke har rammet andelen som fullfører for de femårige programmene.

Tabell 3.3 Studenter som startet utvalgte femårige masterutdanninger første gang, etter fullføringsstatus i løpet av fem og syv år. Prosent.

	2009–2013	2010–2014.	2011–2015.
Fullført innen fem år	51,3	51,8	48,2
Fullført innen syv år	71,5	71,3	72,6
N	4 541	4 670	4 698

Kilde: SSB

Tabell 3.4 viser fullføringsandelen for de spesifikke femårige masterutdanningene i 2015. Tallene viser at masterutdanning i lærerutdanninger og utdanning i pedagogikk skiller seg ut med spesielt lav fullføringsandel. Bare 30 prosent fullførte på normert tid, og under halvparten hadde fullført etter syv år. Også masterutdanning i økonomi har lav fullføringsandel. Høyest fullføringsandel finner vi for cand.psychol.-utdanning, 68 prosent fullførte innen fem år, og 88 prosent hadde fullført innen 7 år.

Tabell 3.4 Prosentandel fullført i utvalgte femårige masterutdanninger i 2015, 7 år etter oppstart.

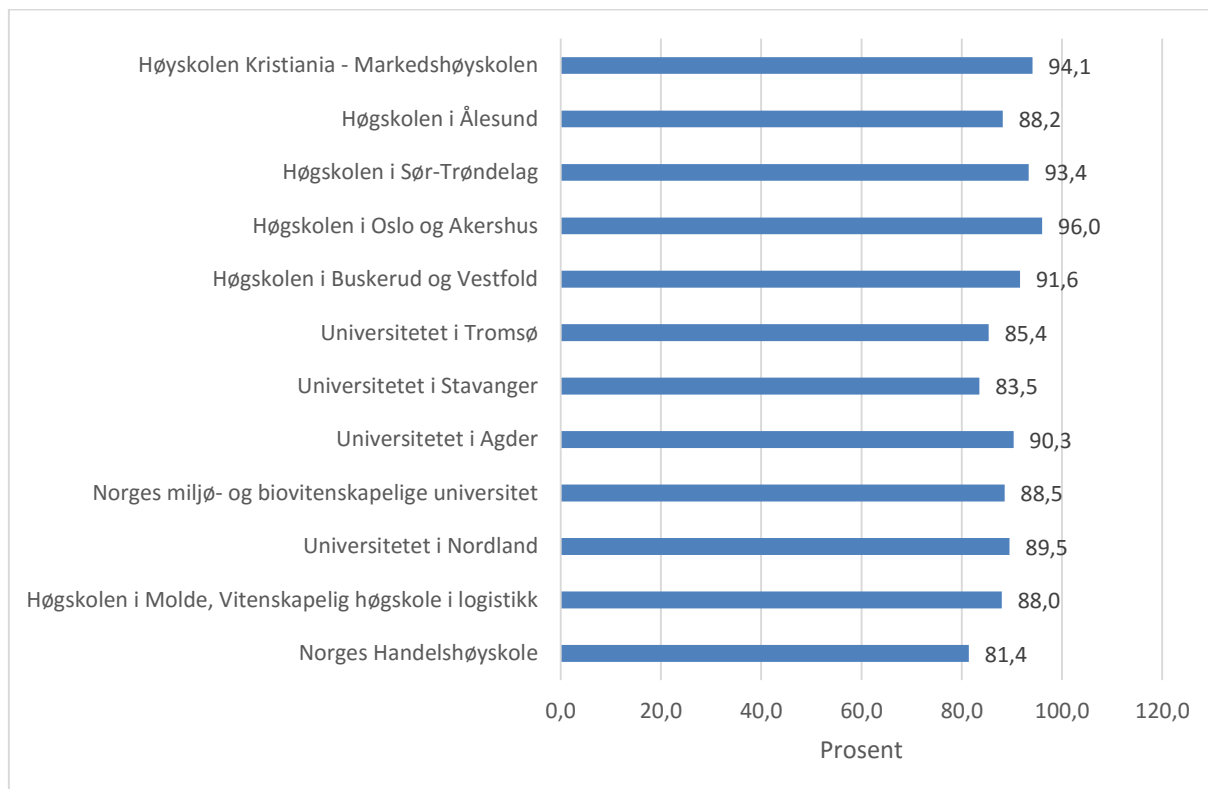
Utdanning ved slutt	Fullført innen 5 år	Fullført innen 7 år	N
Master, rettsvitenskap	45,5	74,6	1118
Cand.psychol.-utdanning	68,2	87,9	264
Master, farmasi-utdanning	65,6	79,7	128
Cand.med.vet.-utdanning	(45,0)	(87,5)	45
Master, odontologi-utdanning	65,1	77,6	152
Siviløkonom-/Master-utdanning	45	58,2	151
Master, teknologifag	52,7	78	1707
Master of Science	63	77,8	27
Master, humanistiske og estetiske fag	52,8	73,6	53
Master, lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	30,3	47,9	558
Master, samfunnsfag og juridiske fag	49	67,6	102
Master, naturvitenskapelige fag,	34,2	66,4	345
Master, primærnæringsfag	61,5	84,6	13
Totalt	48,2	72,6	4 698

Kilde: SSB

Fra tidligere studier vet vi at det kun er en beskjeden andel som fullfører mastergraden på normert tid. Hovdhaugen, Frøseth og Aamodt (2010) så på endringer i fullføring og frafall på hovedfag og mastergrad før og etter Kvalitetsreformen og viste at det etter reformen var noe bedre gjennomføring på de toårige mastergradene ved universitetene. Gjennomføringen var langt svakere ved de statlige høyskolene. Dette kan imidlertid skyldes at studiene ved de statlige høyskolene i større grad enn ved universitetene var deltidsstudier, men at dette ikke var mulig å kontrollere for ved hjelp av tilgjengelige data. Forfatterne gir tre mulige forklaringer på det høye frafallet fra mastergradsutdanning ved de statlige høyskolene: 1. at studentene har sterk en sterk arbeidsmarkedstilknypning som genererte en større risiko for å slutte, 2. at dette har sammenheng med inntakskvaliteten på studentene, ved at lærestedene tok opp flere studenter som ikke alle var like godt forberedt for studiet sitt og 3. at de nye programmene ikke fungerte så godt. Dessverre er det ikke mulig å si basert på registerdataanalyser hvilken av disse forklaringer som er mest sannsynlig, og kan forklare variasjon mellom de to programmene. Frafallsproblematikken har i første rekke vært gjenstand for analyser på aggregert nivå, dvs. det foreligger ikke undersøkelser som kan bidra til å forklare det høye frafallet på eksempelvis masterutdanninger i pedagogikk- og lærerutdanninger. Når det gjelder master i økonomisk-administrative fag vet vi at her er stor tilbøyelighet til å ta masterstudier som etter- og videreutdanning mens en er i arbeid, noe som bidrar til å forklare at her brukes noe høyere tid på fullføring.

3.4.2 Planlagte studiepoeng, økonomisk-administrativ utdanning og lektorutdanning

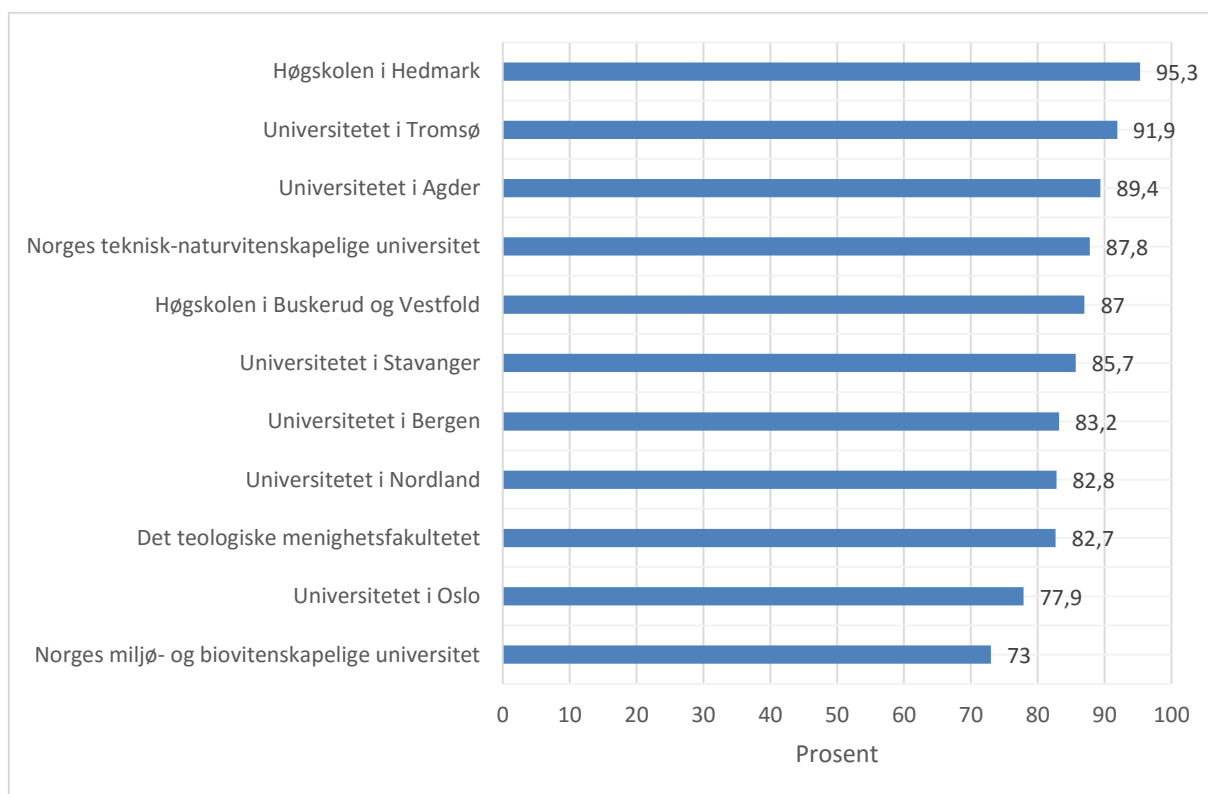
Nå skal vi se nærmere på studiegjennomføring i økonomisk-administrativ utdanning og i lektorutdanningen. Figur 3.11 viser hvor stor andel av sine planlagte studiepoeng som studenter på masterutdanning i økonomisk-administrative fag tar ved ulike læresteder som tilbyr denne typen utdanning.



Figur 3.11 Avlagte studiepoeng i prosent av planlagte studiepoeng innenfor mastergrad i økonomi-administrasjon, etter lærested. 2014.

Kilde: DBH

Figur 3.12 ser på gjennomføring av planlagte studiepoeng på lektorutdanning ved enkelte lærested. Figuren viser relativt stor variasjon mellom læresteder. Best gjennomføring har Høgskolen i Hedmark og Universitetet i Tromsø som har over 90 prosent gjennomførte studiepoeng, mens NMBU og UiO har svakere gjennomføring (under 80 prosent). Det foreligger ikke undersøkelser som kan forklare disse institusjonelle variasjonene.



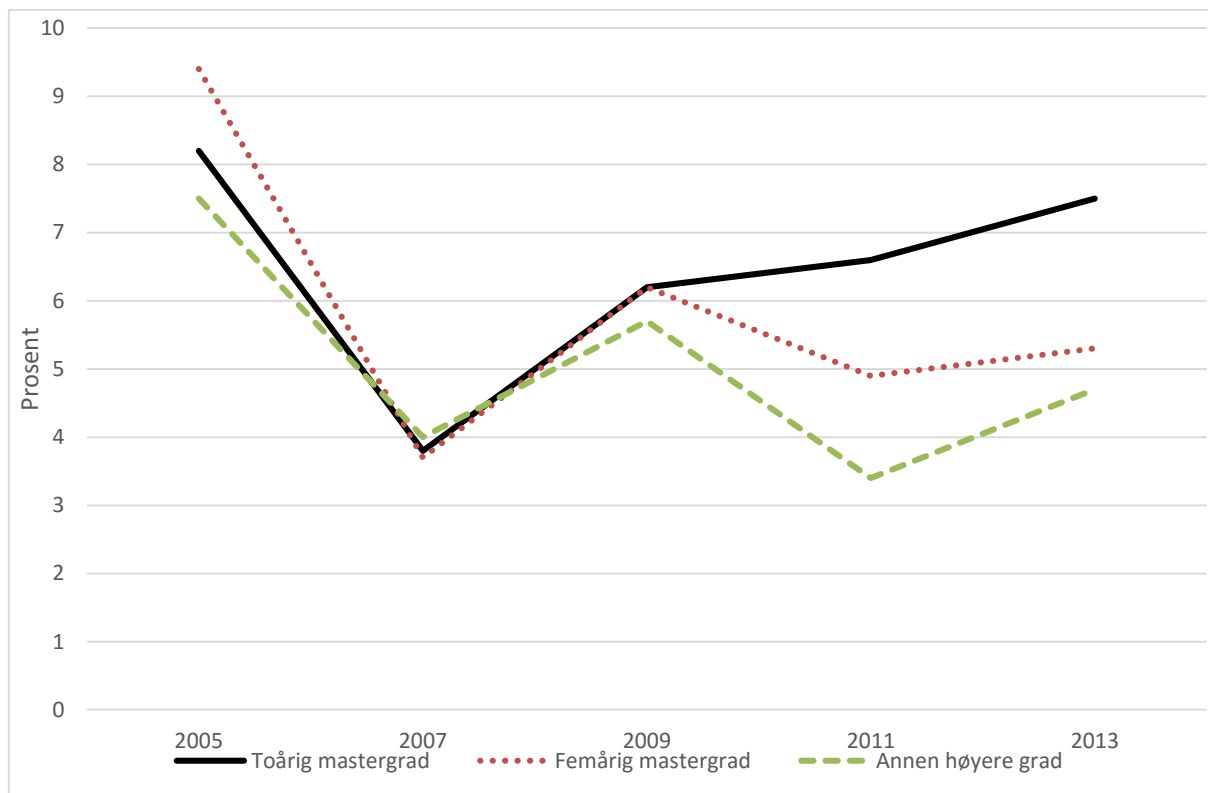
Figur 3.12 Gjennomføringsprosent planlagte studiepoeng femårig integrert lektorutdanning, etter lærested. 2014.

Kilde: DBH.

3.4.3 Tilpasning på arbeidsmarkedet

Den neste typen indikatorer på resultat kvalitet vi skal se på er hvor stor andel av mastergradskandidatene i arbeidsstyrken som var arbeidsledige et halvt år etter eksamen. Her brukes Kandidatundersøkelsen som kilde. Hoveddelen av respondentene, om lag 60 prosent, hadde toårig mastergrad, mens om lag 20 prosent hadde femårig mastergrad og om lag 20 prosent hadde annen høyere grad.

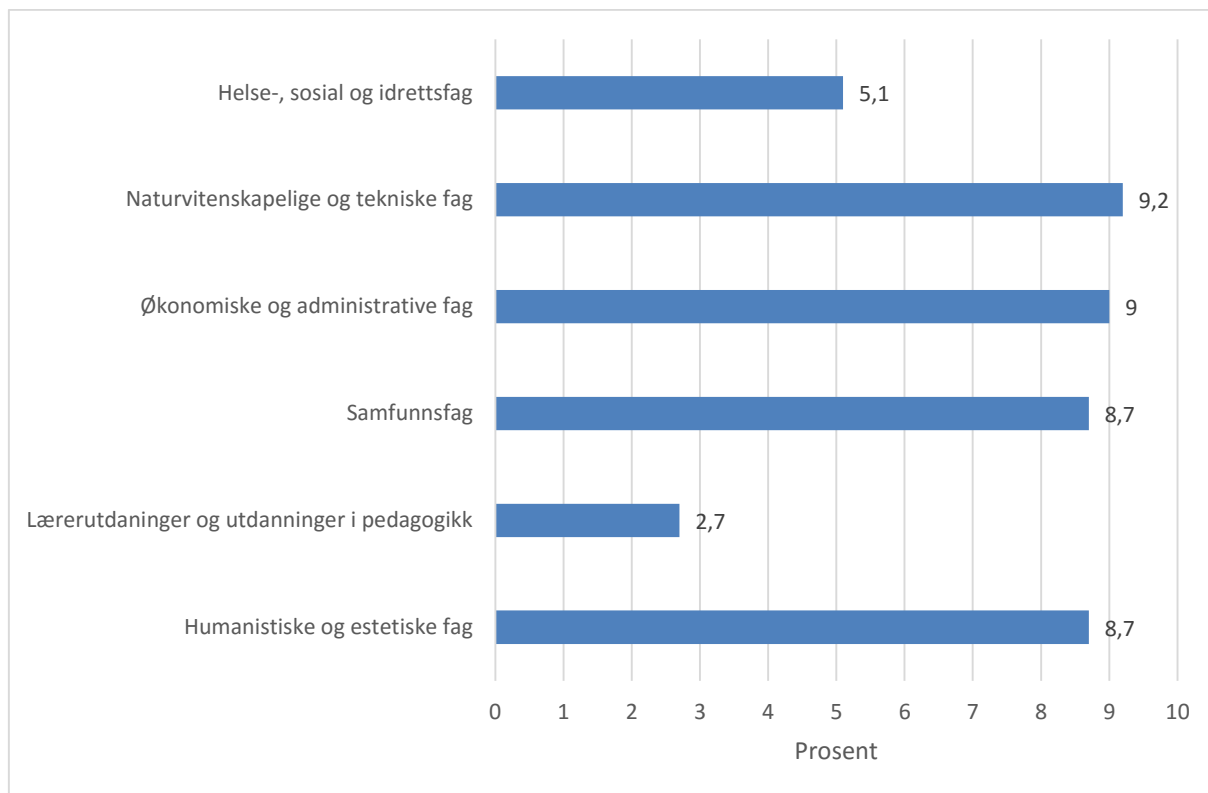
Figur 3.13 viser arbeidsledighetsnivået har vært ganske likt for kandidater med ulike typer høyeregradsutdanning fra 2005 til 2009, mens de to siste kandidatundersøkelsene indikerer at det er større forskjeller i arbeidsledighet for kandidater med ulike typer mastergrad. De siste to årene er det en tendens til at ledigheten for kandidater med toårig mastergrad har økt noe mer enn for andre høyeregradskandidater.



Figur 3.13 Prosentandel arbeidsledige av arbeidsstyrke.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

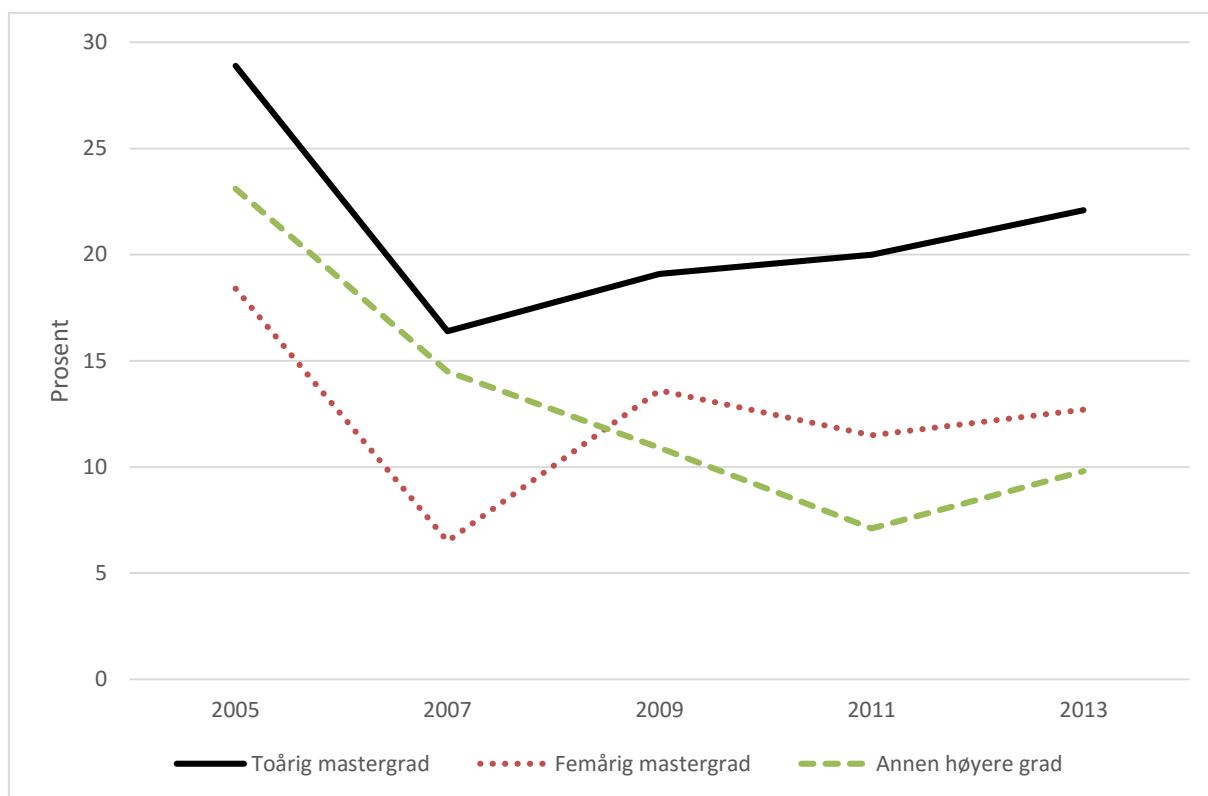
Dersom vi ser på arbeidsledighet per fagområde ser vi at det er forskjeller mellom ulike områder (figur 3.14). Lavest arbeidsledighet har utdanninger i pedagogikk/lærerutdanning, 2,7 prosent arbeidsledige et halvt år etter eksamen, og det er også relativt lav arbeidsledighet i helse-sosial og idrettsfag (5,1 prosent) mens arbeidsledigheten ligger rundt 9 prosent i alle andre fagområder som har toårige masterutdanninger.



Figur 3.14 Prosentandel av kandidater med toårig mastergrad i 2013 i arbeidsstyrken som var arbeidsledig et halvt år etter eksamen.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

En annen måte å måle tilpasning til arbeidsmarkedet på er å se på andel som er mistilpasset, det omfatter i tillegg til arbeidsledige også kandidater som er undersysselsatt (jobber ufrivillig i deltidsstilling), og i irrelevant arbeid (arbeid hvor høyere utdanning er uten relevans). Figur 3.15 viser at denne andelen mistilpassede er mye høyere for kandidater med toårig mastergrad, enn for andre kandidater.

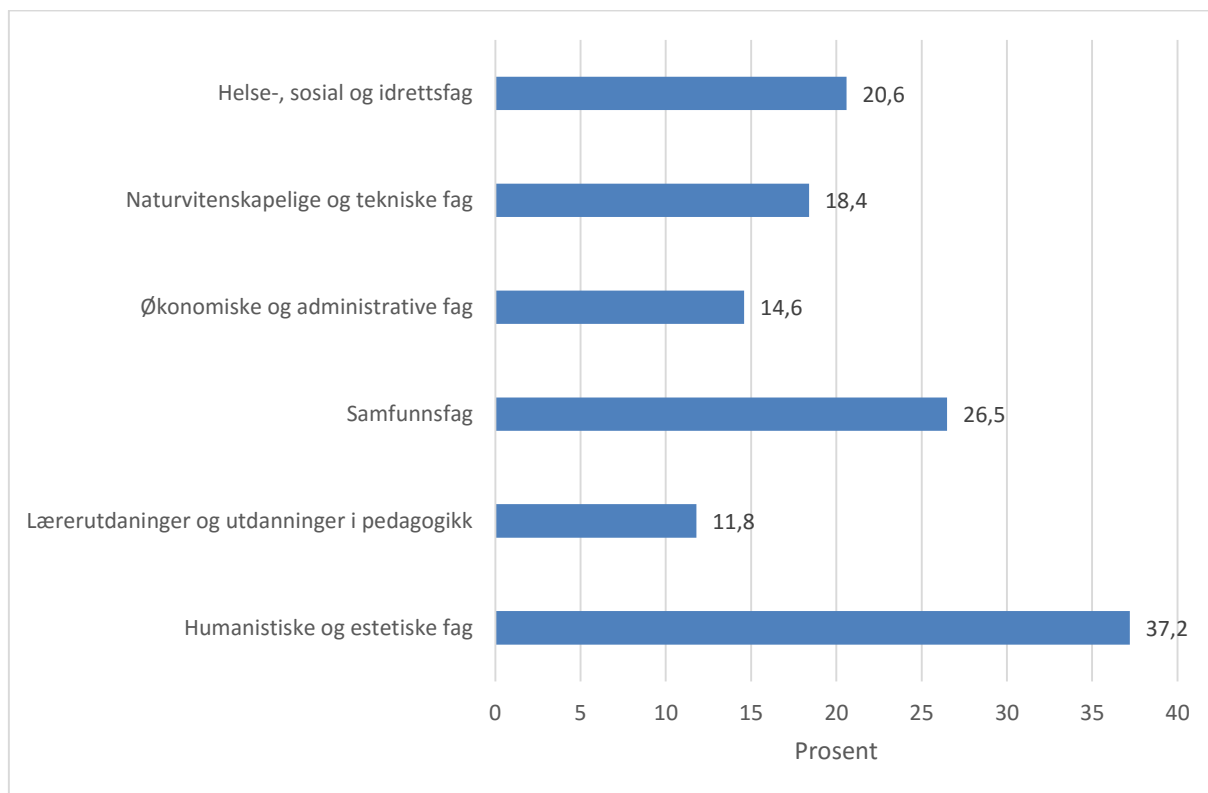


Figur 3.15 Prosentandel kandidater som er mistilpasset i arbeidsmarkedet.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

NIFUs kandidatundersøkelse viser at det er små endringer i arbeidsmarkedstilpasning for de nyutdannede mastergradskandidatene de siste årene, men det er en økning i arbeidsledigheten blant mastergradskandidater med økonomisk-administrativ utdanning (Wiers-Jensen, Støren og Arnesen 2014). Kandidater gir jevnt over gir en positiv helhetsvurdering av utdanningen, men er noe mindre fornøyd med tilbakemelding og veiledning. Det siste gjelder særlig jurister. Vurderingen av arbeidslivsrelevansen varierer mye med fag. Jurister er mest fornøyd med relevansen, mens humanistene er minst fornøyd.

Figur 3.16 viser at humanistiske og estetiske fag skilte seg ut med en spesielt høy andel mistilpassede kandidater. Andelen var lavest for lærerutdanning og utdanninger i pedagogikk. Økonomisk-administrative fag befinner seg i en mellomposisjon hva gjelder mistilpasning.



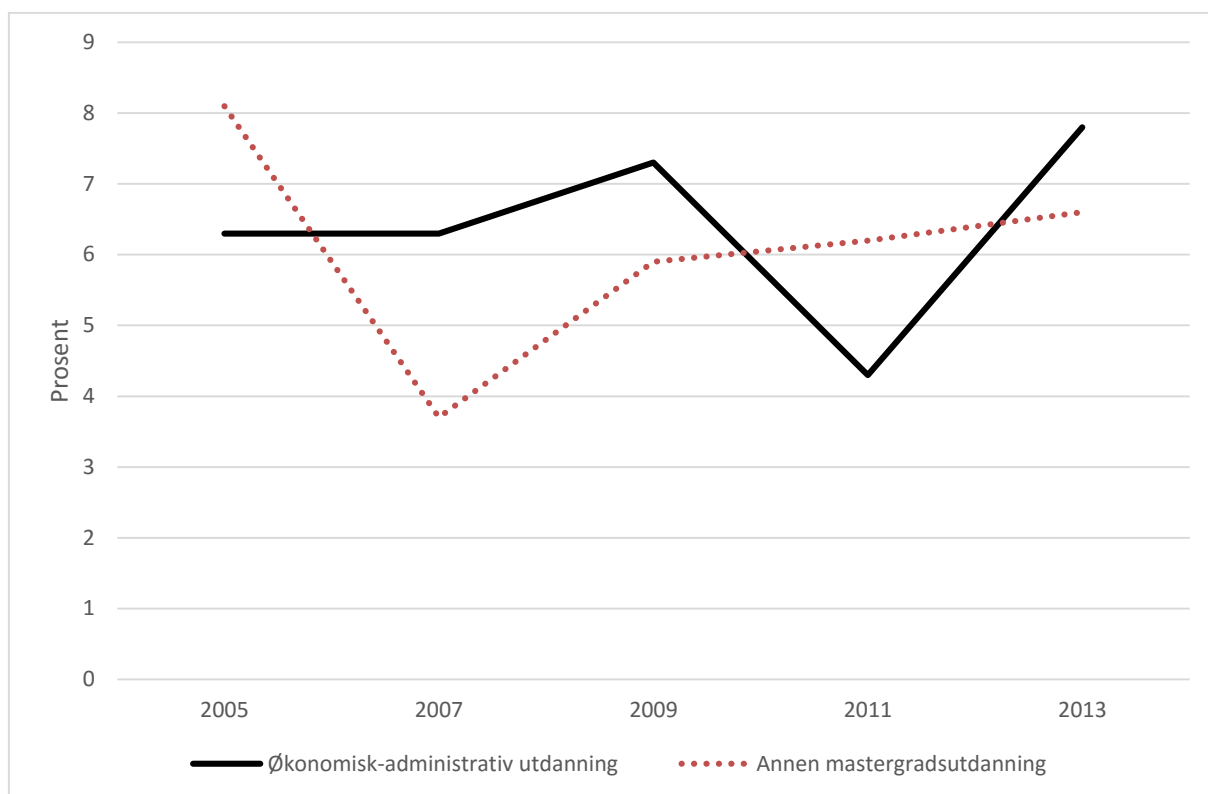
Figur 3.16 Prosentandel av kandidater med toårig mastergrad i 2013 i arbeidsstyrken som var mistilpasset et halvt år etter eksamen, etter fagområde.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

3.4.4 Arbeidsmarkedsmuligheter, økonomisk-administrativ utdanning og lektorutdanning

Dersom vi tar utgangspunkt i de to studiene som er i fokus: mastergradsutdanning i økonomisk-administrative fag og femårig lektorutdanning ser vi litt andre mønstre i forhold til arbeidsmarked.

Figur 3.17 sammenligner arbeidsledigheten seks måneder etter eksamen for de som har tatt mastergrad i økonomisk-administrative fag med alle andre mastergrader

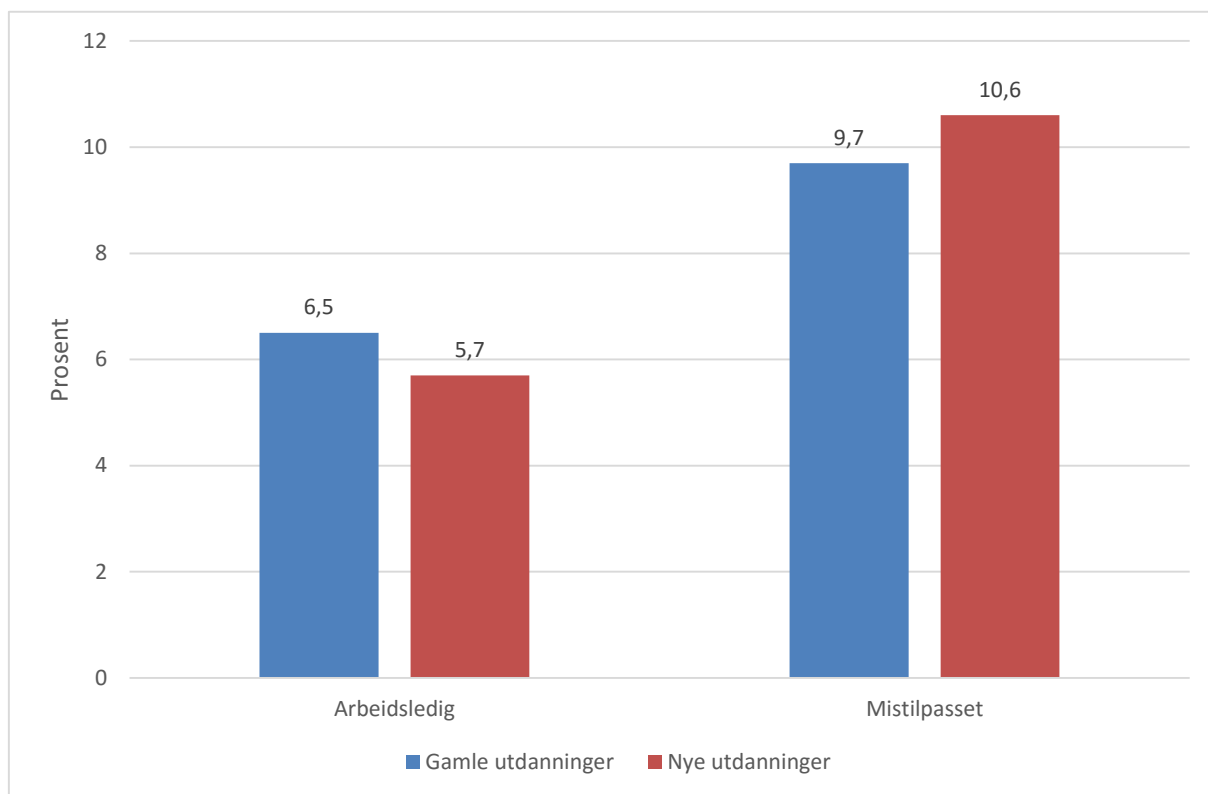


Figur 3.17 Prosentandel arbeidsledige av kandidater i arbeidsstyrken.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

For å ytterligere belyse om tilveksten av nye mastergradsstudier i økonomi-administrasjon har hatt betydning for resultat kvalitet, har vi i figur 3.18 sammenlignet prosentandel som var arbeidsledig eller mistilpasset, for to grupper nyutdannede økonomer: kandidater som har tatt nye utdanninger som har kommet til de senere årene, og kandidater som har tatt tradisjonelle utdanninger. Nye kandidater omfatter da kandidater som kommer fra læresteder som har begynt å uteksaminere økonomer med mastergradsutdanning fra 2007 eller senere, eller kandidater fra læresteder hvor det har begynt å komme kandidater først etter 2005. 23 prosent av kandidatene har utdanninger som vi ifølge denne definisjonen regner som nye.

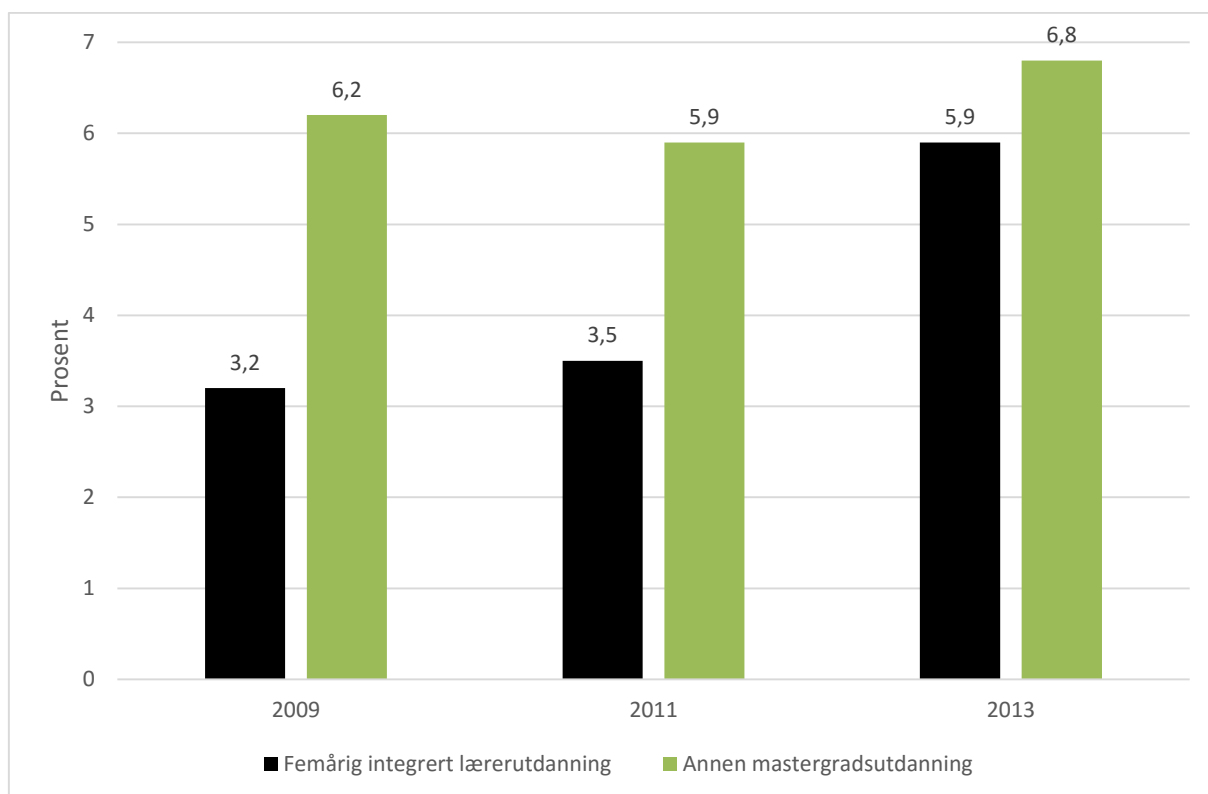
Figuren viser at arbeidsledighet var litt lavere for kandidater med nye utdanninger, enn for kandidater som hadde tatt de mer tradisjonelle økonom-utdanningene. Total mistilpasning var litt høyere, men ingen av differansene var signifikante. Dette tyder på at de nye utdanningene ikke har lavere kvalitet enn de mer tradisjonelle utdanningene.



Figur 3.18 Prosentandel arbeidsledig eller mistilpasset, gamle og nye studier. Mastergrad i økonomi-administrasjon. 2007–2013. Prosent.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

Kandidater med femårig integrert lektorutdanning kommer raskere i arbeid enn mastergradskandidater forøvrig (figur 3.19). Fra 2011 til 2013 var det likevel større økning i ledighetsprosenten for de nyutdannede lektorene enn for andre mastergradskandidater, og differansen mellom de to gruppene ble betydelig mindre.



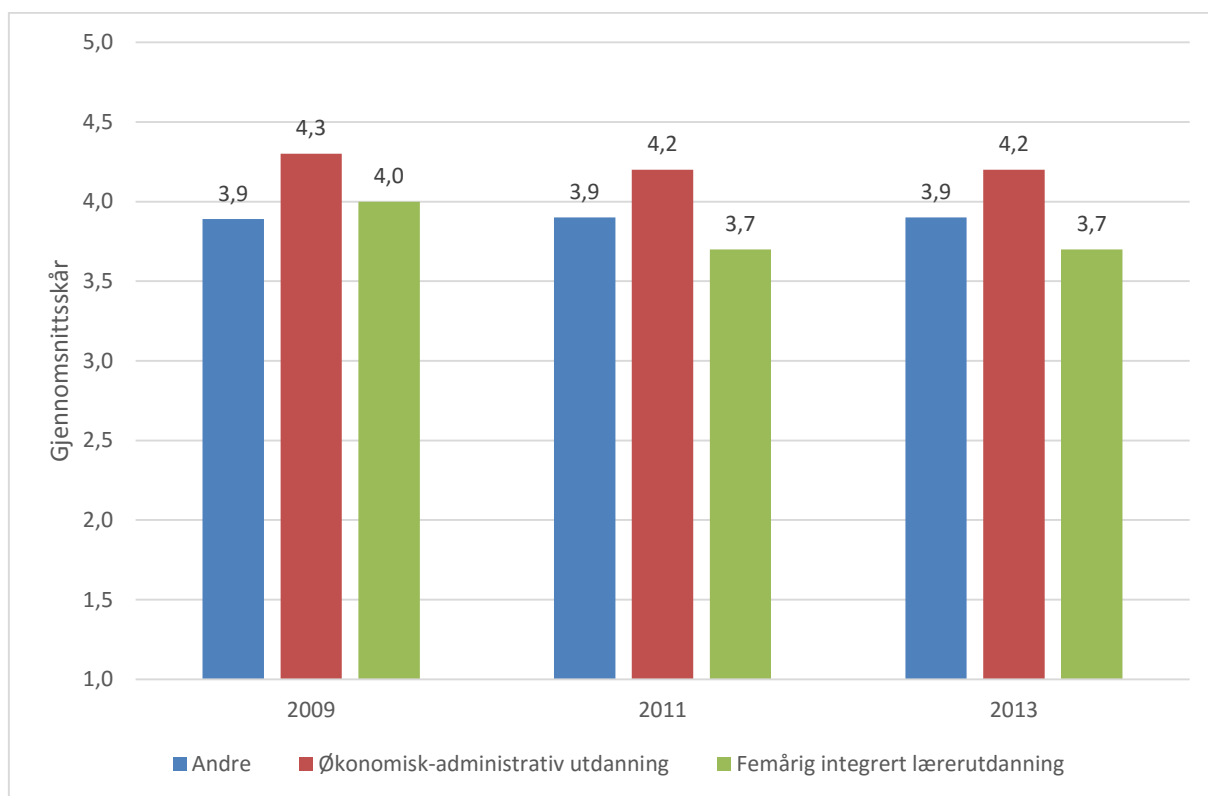
Figur 3.19 Prosentandel arbeidsledige et halvt år etter eksamen, kandidater med femårig integrert lektorutdanning og andre kandidater.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

En annen mulighet for å undersøke arbeidsmarkedsmuligheter er å se på opplevd arbeidsmarked relevans i de to fagområdene.

Wiers-Jensen, Aamodt og Næss (2014) belyste veksten i økonomisk-administrativ utdanning og om utdanningens innhold, relevans og kvalitet var god nok. De fant blant annet at masterkandidater i økonomisk-administrativ utdanning hadde en positiv vurdering av utdanningen, sett i forhold til mange andre utdanninger på masternivå. Et stort flertall mener at utdanningen i svært stor grad har vært et godt grunnlag både for å begynne i arbeidslivet og for en fremtidig yrkeskarriere. Det var imidlertid forskjeller mellom lærestedene. Studentene fra NMBU og NHH var gjennomgående de mest fornøyde, men det var også eksempler på mindre læresteder der studentene ga utdanningen et godt skussmål.

Figur 3.20 viser hvordan kandidatene fra masterutdanning i økonomi og administrasjon, og kandidater fra lektorutdanning skårer på opplevd arbeidslivsrelevansen til utdanningen sin, sammenlignet med kandidater fra andre utdanninger på masternivå. Kandidater med master i økonomisk-administrative fag er litt mer tilfreds enn de to andre gruppene og det har ikke vært noen betydelig reduksjon i skårene. For lektorene var det i 2009 ikke lavere skår for lektorene enn for gruppen andre. Da var det riktignok bare 33 kandidater med i undersøkelsen, men det har vært en nedgang i gjennomsnittsskåren, som har vært lavere enn for andre kandidater i begge de siste undersøkelsene.



Figur 3.20 Gjennomsnittlig skår tilfredshet med utdanning i forhold til arbeidslivsrelevans. Økonomisk-administrativ utdanning og lektorutdanning, sammenlignet med andre.

Kilde: Kandidatundersøkelsen 2007–2013

Analyser av gjennomføring viser at det fremdeles er en relativt lav andel som fullfører masterutdanning på normert tid. Andelen er påfallende lav i masterutdanninger i pedagogikk og lærerutdanning, og det foreligger ikke noen undersøkelser som kan peke på årsakene til dette.

Til tross for betydelige institusjonelle forskjeller i inntakskvalitet, er arbeidsmarkedet for masterkandidater fremdeles ganske bra i Norge. En viss økning i ledighet kan anses både blant kandidater fra lektorstudiet og økonomisk-administrative fag der sistnevnte også preges av en viss mistilpasning. På aggregert nivå er studenter og kandidater fra disse studiesegmentene relativt tilfreds med ulike dimensjoner ved relevans av og innhold i studieprogrammene. For øvrig er det betydelige forskjeller i kandidaters vurderingsmønstre. Som vi nå skal komme nærmere inn på er de betraktelig mer positiv ved de institusjoner som har høyest prestisje og best rammebetingelser for studentene og kandidatene, som NHH, NMBU og NTNU.

3.5 Prosesskvalitet

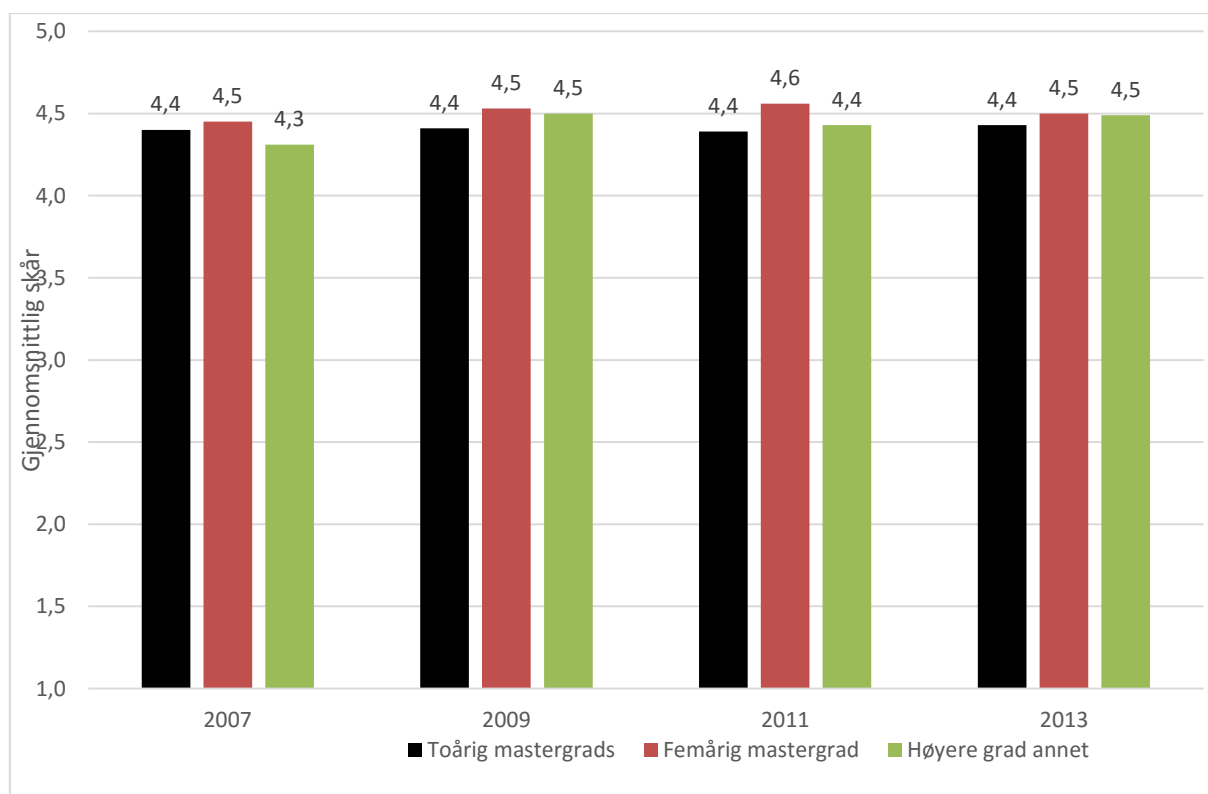
Som nevnt i kapittel 1, viser prosesskvalitet viser til dimensjoner som studienes faglige nivå, læringsformer og pedagogisk praksis eksempelvis tilretteleggelse for samarbeid, veiledning og tilbakemelding til studentene. I dag diskuteres mye hvordan studentaktiverende læringsformer, som problembasert, case-basert, prosjektbasert og undersøkelsesbasert læring er positivt for studentenes læring (Damsa et al. 2015). Fra å ha vært et faginternt anliggende, har studiekvalitet de siste tjue år fått mer oppmerksomhet i både sentral og institusjonell politikk for høyere utdanning. Politisk oppmerksomhet mot ytre strukturelle forhold som rekruttering og ekspansjon har gradvis blitt supplert med oppmerksomhet til tiltak som kan iverksettes for å bedre studentenes læring. Kvalitetsreformen var langt på vei et pedagogisk reformforsøk med vekt på undervisnings- og læringsformer som skulle gi bedre læring blant annet gjennom hyppigere tilbakemeldinger til studentene underveis i studieløpet.

Kvalitetsreformens intensjoner og tiltak har neppe fullt ut blitt realisert i praksis, men på nasjonalt nivå er det utviklet datasett som kan gi visse indikasjoner på prosesskvalitet

NOKUTs studiebarometer samt NIFUs kandidatundersøkelse undersøker kandidatenes grad av tilfredshet med utdanningen, lærestedet, faglig innhold, undervisningskvalitet, tilbakemeldinger, sosialt og faglig miljø og arbeidslivsrelevans- samt hvordan de vurderer læringsutbyttet med tanke teoretisk kunnskap, erfaring med forskning og utviklingsarbeid (Støren et al 2016). Disse datasettene gir dermed innsikt i kvalitet fra et brukerperspektiv – med vekt både på prosess- og relevans dimensjonene.

Først skal vi se på kandidatenes samlede vurdering av utdanningen, som tar utgangspunkt i et spørsmål i NIFUs kandidatundersøkelse som viser hvor fornøyd kandidatene er med utdanningen de hadde fullført. De blir bedt å gradere fornøydhet på en skala fra 1, svært misfornøyd, til 5, svært fornøyd.

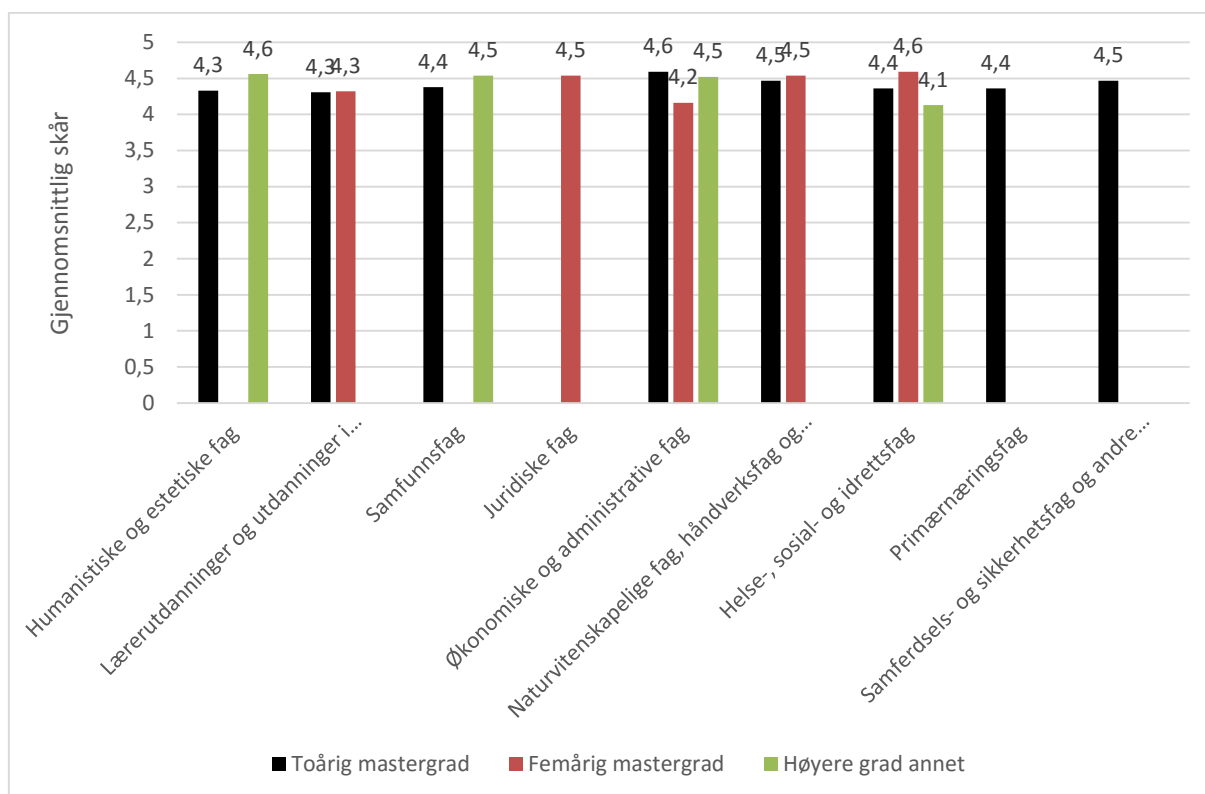
Figur 3.21 viser at studentene generelt er svært fornøyd, da det er høye gjennomsnittsskår for både toårig mastergrad, femårig mastergrad og annen høyere grad (profesjonsutdanninger mm). Det må tolkes som en indikasjon på at studentene er fornøyd med kvalitet på studiet. Svarene kommer riktignok fra de som har fullført utdanningen og som i tillegg har besvart undersøkelsen, men Forskjellene mellom gruppene er små og mønsteret er svært stabilt over tid: studenter på masternivå er svært fornøyd med utdanningen sin, uavhengig av hvilken type masterutdanning de tar.



Figur 3.21 Gjennomsnittlig skår samlet vurdering av utdanning.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

I figur 3.22 ser vi nærmere på forskjeller mellom fagområder, og de er små. Ser vi på toårig mastergrad, ser vi at det likevel var noe høyere gjennomsnittsskår for økonomisk administrative fag, naturvitenskapelige og teknologiske fag, samt samferdsels- og sikkerhetsfag, sammenlignet med andre fagområder.



Figur 3.22 Gjennomsnittlig skår med hensyn til hvor tilfreds man var med utdanning samlet sett, etter fagområde. 2009–2013.

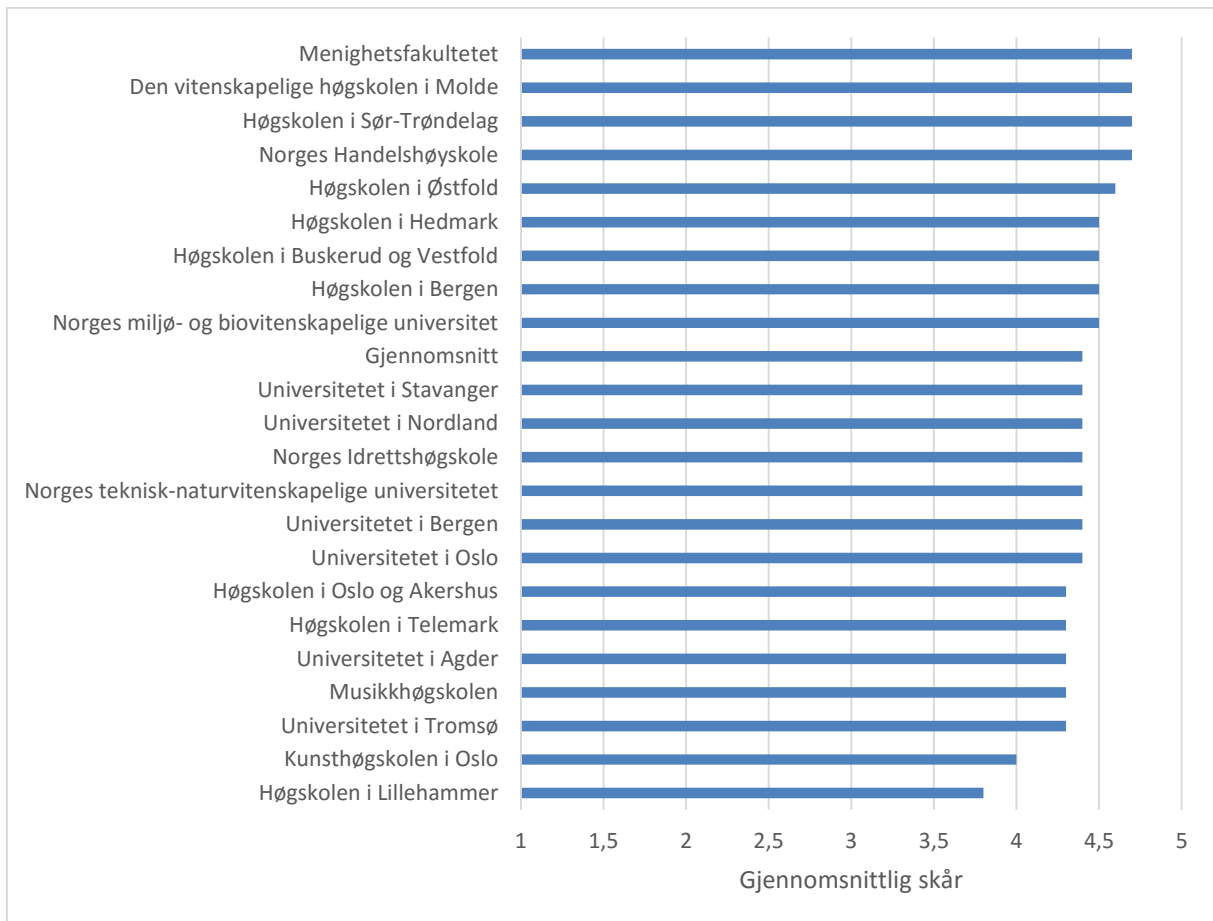
Kilde: Kandidatundersøkelsen

Dersom vi i stedet ser på læresteder, og da ser på all utdanning på masternivå samlet per lærested (kun læresteder med minst 50 kandidater er inkludert) ser vi at det er noe variasjon mellom læresteder (figur 3.23). De fleste ligger rundt 4.5 i tilfredshet (på en skala 1 til 5), noe som må anses som svært høyt.

Kandidatene fra segmentet økonomisk-administrative fag peker seg, i liket med juristene og primærnæringsfagene (NMBU), ut som svært fornøyd med studiene. Blant økonomisk-administrative fag er det særlig kandidatene fra NHH de mest fornøyde. Kandidatene fra HiST, HiOA, UiS og UiN er de minst fornøyde. Det er store forskjeller i grad av tilfredshet mellom NHH kandidatene og de andre nevnte institusjonene, med 75% tilfredshet ved NHH og rundt 35% ved HiSt, HiOA, UiS og UiN. Av i alt 616 respondenter blant økonomiske administrative kandidater står NHH for 226 av totalen, NTNU 76 og NMBU 38, Blant de studiene med minst tilfredshet er 74 respondenter fra UiN, 18 fra HiOA, 21 fra UiS, 45 fra UiA . Kandidater fra BI er ikke med. Juristene er mest fornøyd (68 prosent i snitt)- og kommer bedre ut enn tidligere studier. Dette kan reflektere at det er lagt ned betydelig innsats ved lærestedene i å utvikle studiekvalitet med mer varierte og studentaktiverende undervisningsformer.

Når det gjelder det sosiale miljøet, som også er viktig for studentenes læring, er det nok en gang NHH, NMBU og NTNU som scorer høyest, med over 60 prosent. Som vi skal komme tilbake til nedenfor (figur 3.23) er det ikke overraskende at det er de mest prestisjefylte og ressurssterke institusjonene i det økonomisk-administrative feltet, som også produserer de mest fornøyde kandidatene.

Til tross for at det økonomisk-administrative feltet har ekspandert, og til tross for kandidatene herfra går til mer konjunkturutsatte sektorer i samfunnet enn eksempelvis lærere, har det ikke vært økende ledighet blant kandidatene herfra. Økonomi og administrasjon er pekt på som et fag med mulig fremtidig overproduksjon, men det er knyttet mye usikkerhet til hvorvidt tilbudet i fremtiden blir større enn etterspørselen (SSB 2013).

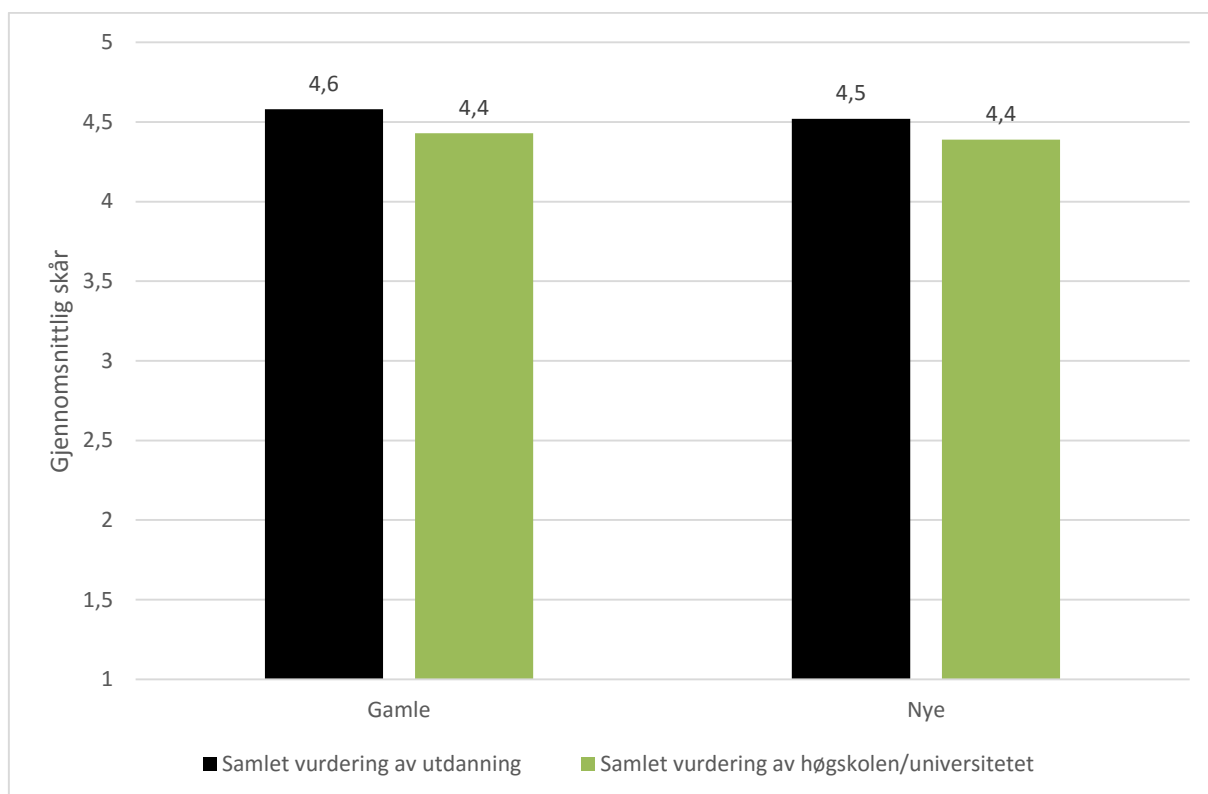


Figur 3.23 Gjennomsnittsskår samlet vurdering av utdanning, etter lærested. Opplevd kvalitet i studiet, økonomisk-administrativ utdanning og lektorutdanning.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

Dersom vi heller vender blikket mot masterutdanning i økonomisk-administrative fag og femårig lektorutdanning ser vi tilsvarende mønster, at de ferdige kandidatene i stor grad uttrykker at de er fornøyde med utdanningen de har tatt.

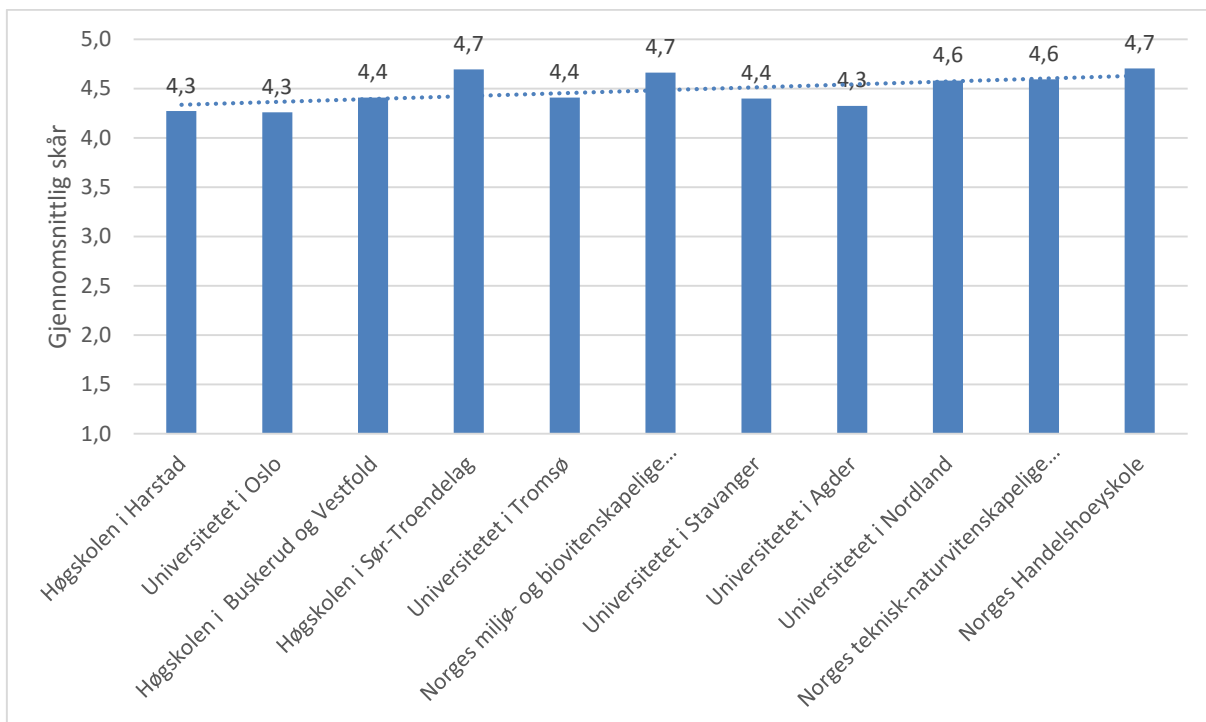
Figur 3.24 viser samlet vurdering av studiet og av lærestedet for de som har tatt en mastergrad innen økonomisk-administrative fag. Her skiller vi som tidligere mellom gamle og nye studier (nye studier er de der det ikke har vært utdannet kandidater før 2005) for å se om det er noen forskjell mellom de to. Figur 3.24 viser at det var litt lavere, men ikke signifikant grad av tilfredshet med utdanningen samlet sett i de nye studiene.



Figur 3.24 Gjennomsnittlig skår samlet tilfredshet med utdanning og høghskole/universitet.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

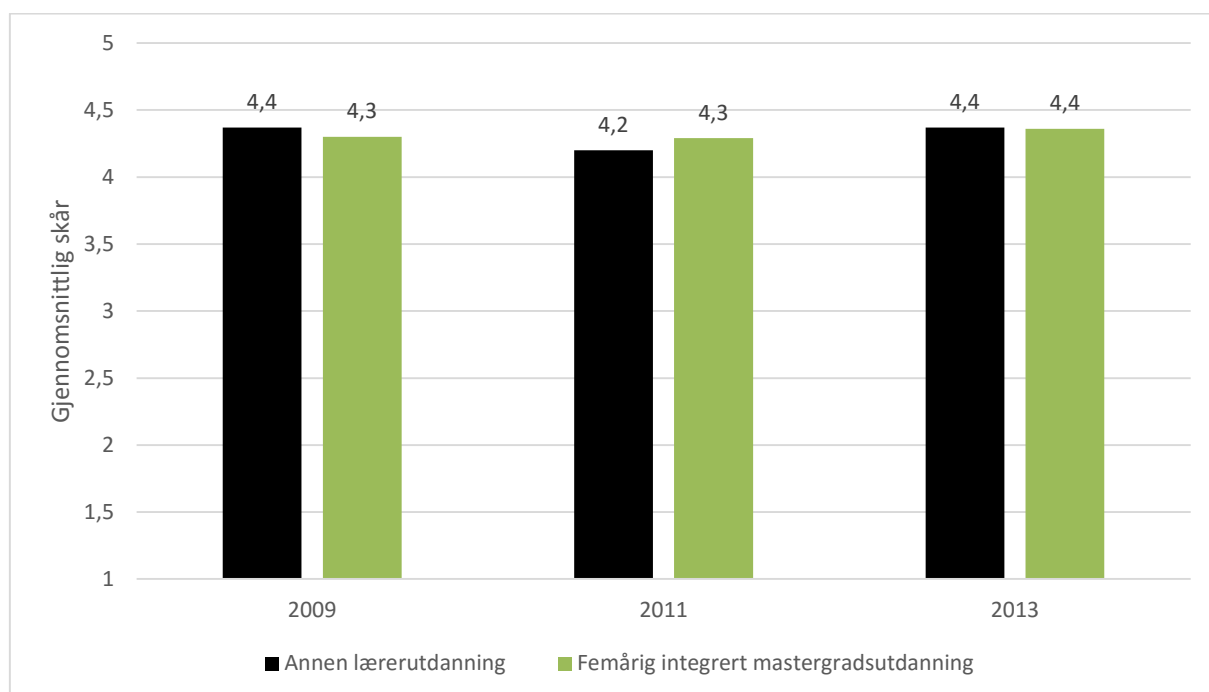
Når vi ser på samlet tilfredshet med utdanning for kandidater med mastergrad i økonomisk-administrative fag etter lærested, fant vi en signifikant forskjell mellom lærestedene (læresteder med færre enn 10 kandidater var utelatt fra denne analysen). I figur 3.25 har vi vist gjennomsnittskårene for de forskjellige lærestedene, hvor vi har rangordnet dem etter antall kandidater i faget. Da ser vi en tendens til at kvaliteten målt ved denne indikatoren øker med antall kandidater, som tilsier at kvaliteten er høyere ved læresteder med et stort fagmiljø (mange kandidater i faget), enn ved læresteder med et lite fagmiljø.



Figur 3.25 Gjennomsnittlig skår samlet vurdering av utdanning for kandidater med mastergrad i økonomisk-administrative fag, etter lærested rangordnet etter antall kandidater. 2007–2013.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

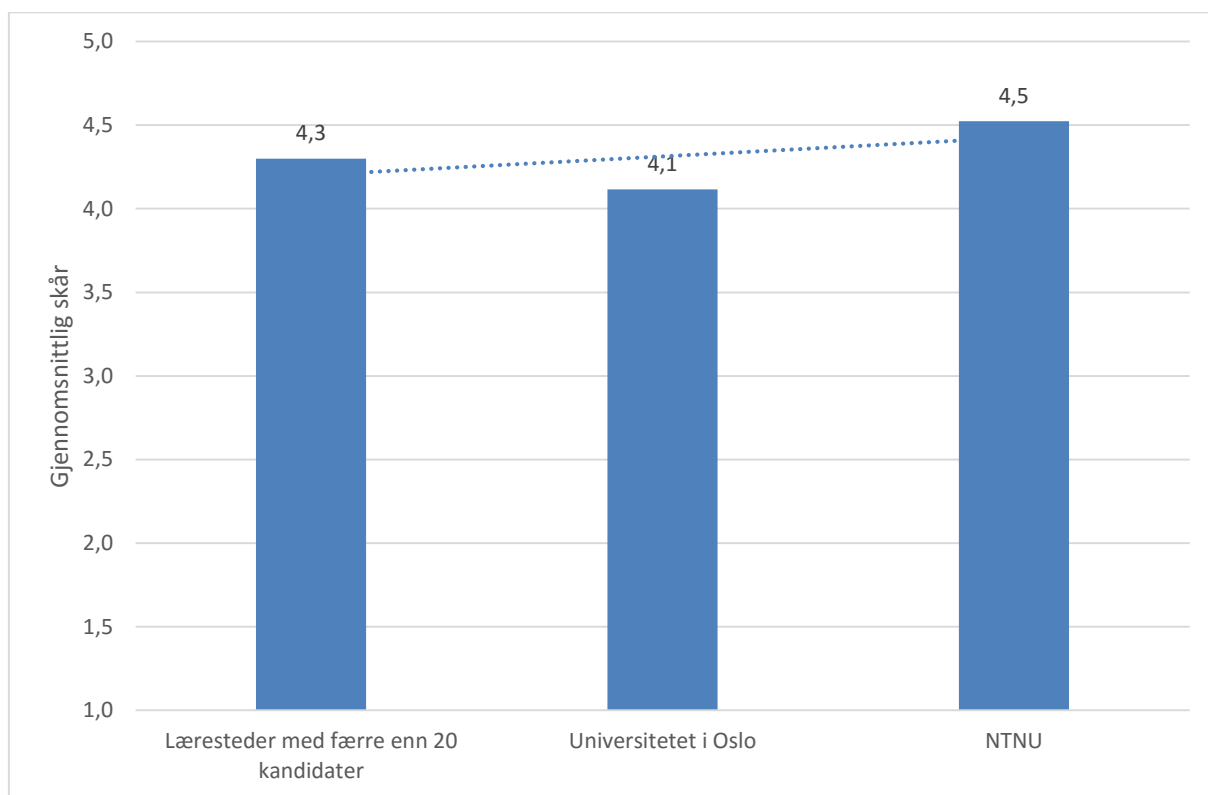
Sammenlignet med andre studier ser vi at det innen lektorutdanningen er små, ikke-signifikante forskjeller. Kandidatene som deltar i undersøkelsen er stort sett tilfreds (figur 3.26). Det er også lite variasjon over tid i tilfredshet.



Figur 3.26 Gjennomsnittlig skår tilfredshet med utdanning samlet sett.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

Lærestedene som har lektorutdanning, og der mange nok kandidater har kommet ut fra utdanningen, preges av noe variasjon i grad av tilfredshet. Også for lektorer finner vi en svak positiv sammenheng mellom størrelsen på lærestedet, målt i antall kandidater i lektorutdanningen, og grad av tilfredshet med utdanningen, se figur 3.27.



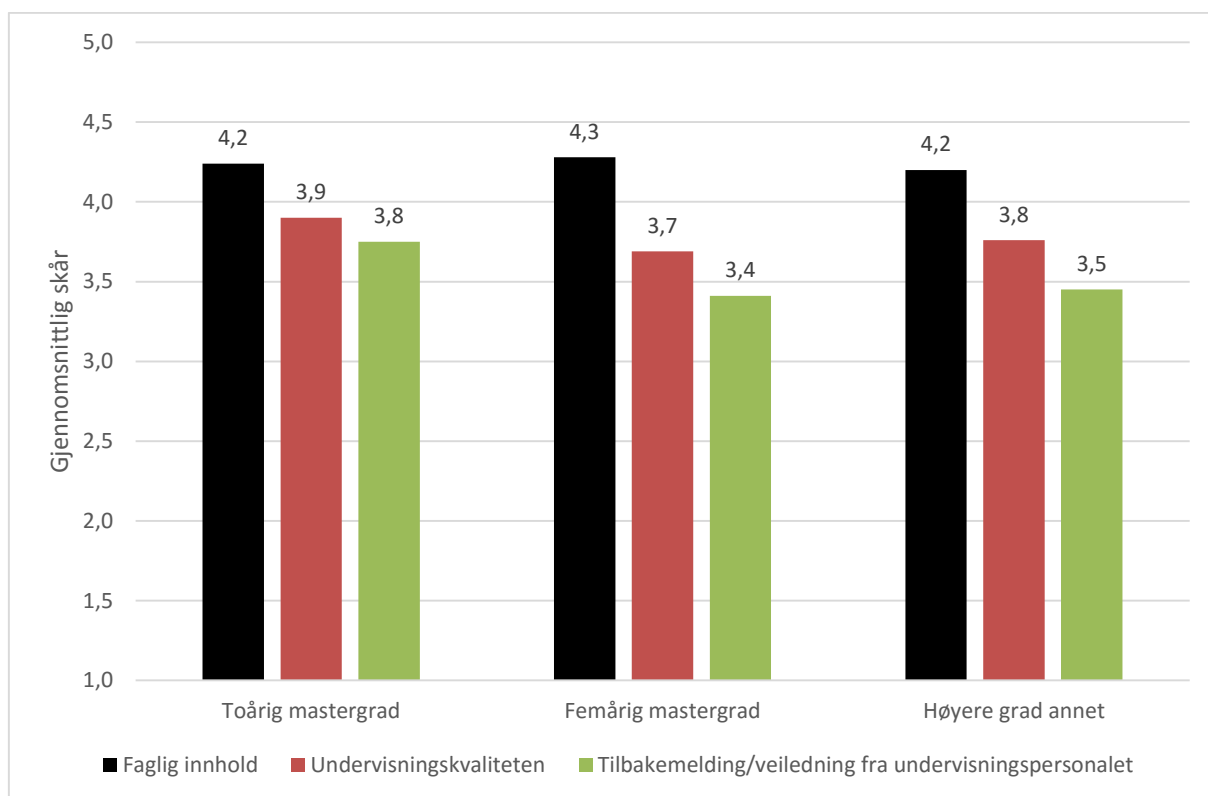
Figur 3.27 Gjennomsnittlig skår samlet vurdering av utdanning etter lærested rangordnet etter antall kandidater.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

3.6 Tilfredshet med ulike sider ved studiene

For å undersøke studentenes grad av tilfredshet med ulike sider ved studiene skal vi bruke enkeltspørsmål i Kandidatundersøkelsen og Studiebarometeret, som samlet sett kan si noe om hvordan studentene opplever den undervisningen og veiledningen de får. Tidligere studier har vist at undervisningskvalitet er en av de faktorene som har mest å si for generell tilfredshet i utdanningen (Wiers-Jenssen, Grøgaard & Stensaker 2001, Wiers-Jenssen & Hovdhaugen 2016).

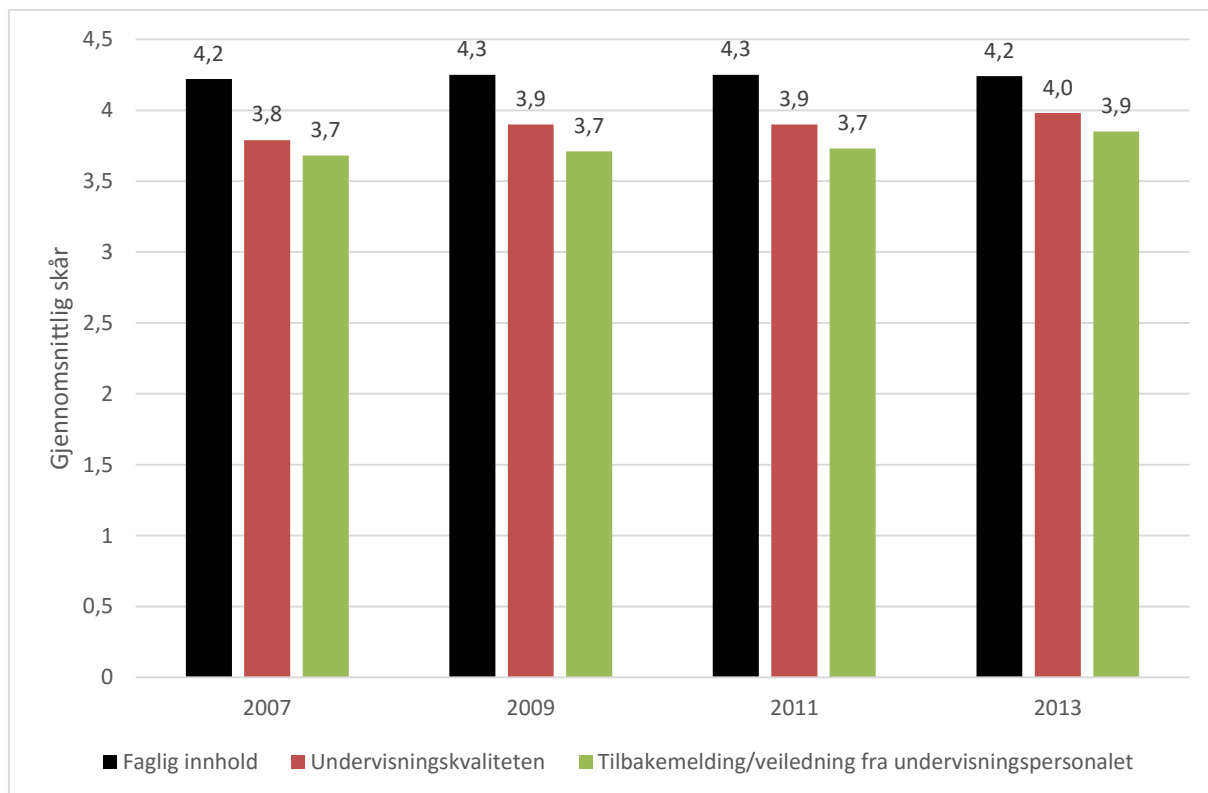
Figur 3.28 viser gjennomsnittskårene på spørsmål om ulike forhold knyttet til studiekvalitet. Skårene er noe lavere enn det det vi fant når vi så på tilfredshet med utdanning samlet sett. I alle de tre utdanningskategoriene var kandidatene minst tilfreds når det gjaldt tilbakemelding/veiledning fra undervisningspersonalet, sammenlignet med skåren for undervisningskvalitet og faglig innhold. Generelt er mastergradsstudentene mest fornøyd med studiets faglige innhold. Når det gjelder undervisningskvalitet og kvalitet på tilbakemeldinger er det kandidater med toårig mastergrad som har høyest tilfredshet.



Figur 3.28 Gjennomsnittlige skår tilfredshet med ulike forhold i studiet. 2007–2013.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

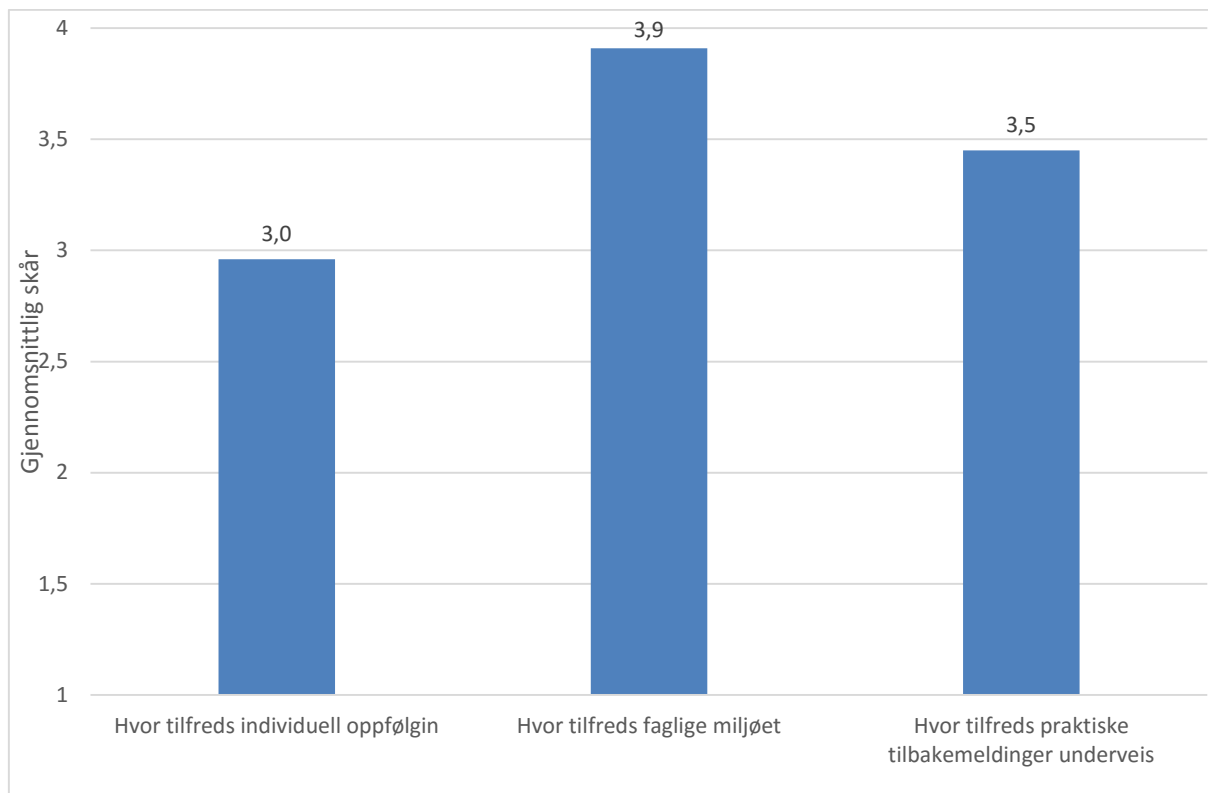
Dersom vi ser på utviklingen over tid i disse tre indikatorene: faglig innhold, undervisningskvalitet og tilbakemelding for studenter som tar en toårig mastergrad, ser vi ifølge denne datakilden at det ikke har vært noen forverring av studiekvaliteten over tid (figur 3.29). Gjennomsnittsskårene var høyere i 2013 enn i 2007 for alle tre indikatorene. Dette kan indikere at veksten i perioden 2007-2013 ikke har påvirket kvaliteten negativt slik den vurderes av de som til enhver tid studerer.



Figur 3.29 Utvikling i gjennomsnittlig skår tilfredshet med ulike forhold i studiet toårig mastergrad.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

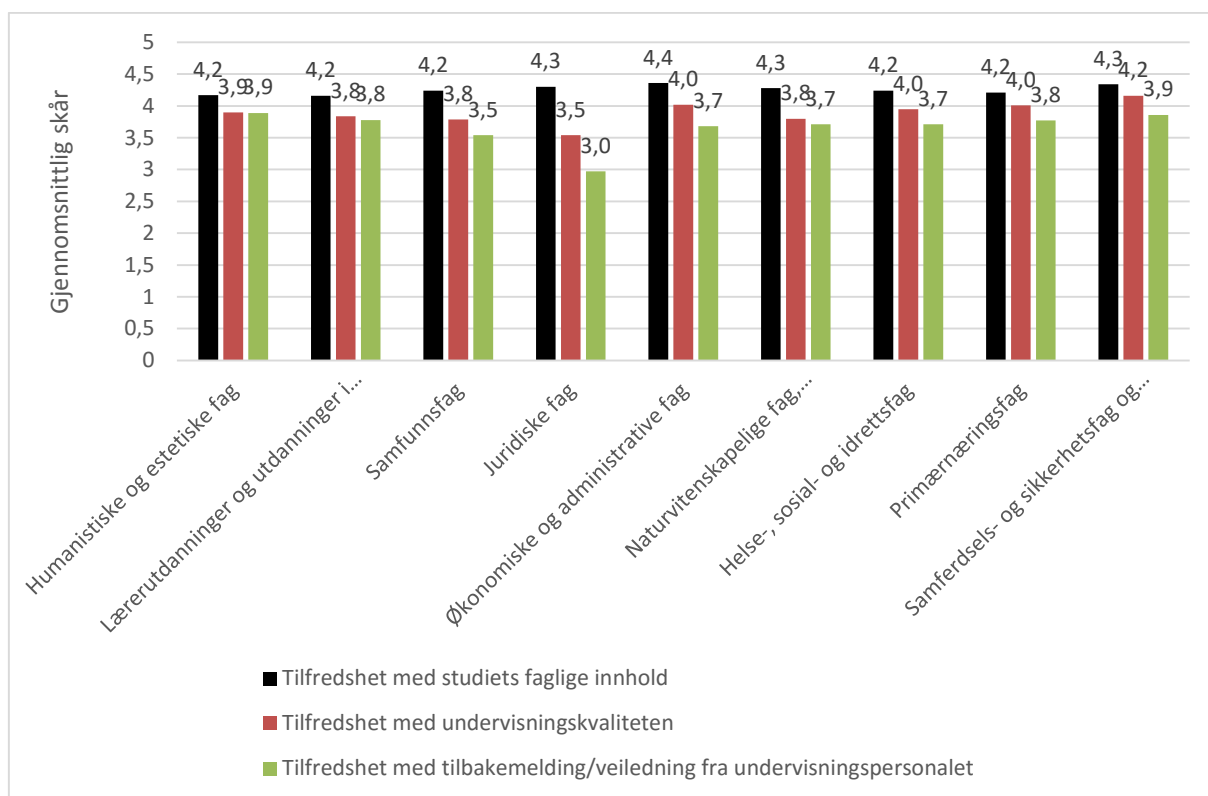
Studenter som ennå ikke er ferdige med masterutdanningen, har ifølge Studiebarometeret noe lavere skår på tilfredshet med oppfølging, tilbakemeldinger og faglig miljø enn det vi finner i Kandidatundersøkelsen (se figur 3.30). Det er rimelig at studenter som «står midt oppe i det» opplever lite tilbakemelding som mer frustrerende enn de som ser tilbake på sitt studium i ettertid. En annen faktor som kan forklare forskjellene er at svarprosenten for visse grupper i Studiebarometeret er noe lavere, og i tillegg er andelen av de som slutter før de har fullført master antakelig høyere i Studiebarometeret enn i Kandidatundersøkelsen, noe som kan påvirke resultatene.



Figur 3.30 Gjennomsnittlig skår ulike kvalitetsindikatorer for mastergradsstudenter som holdt på med toårig mastergradsutdanning.

Kilde: Studiebarometeret

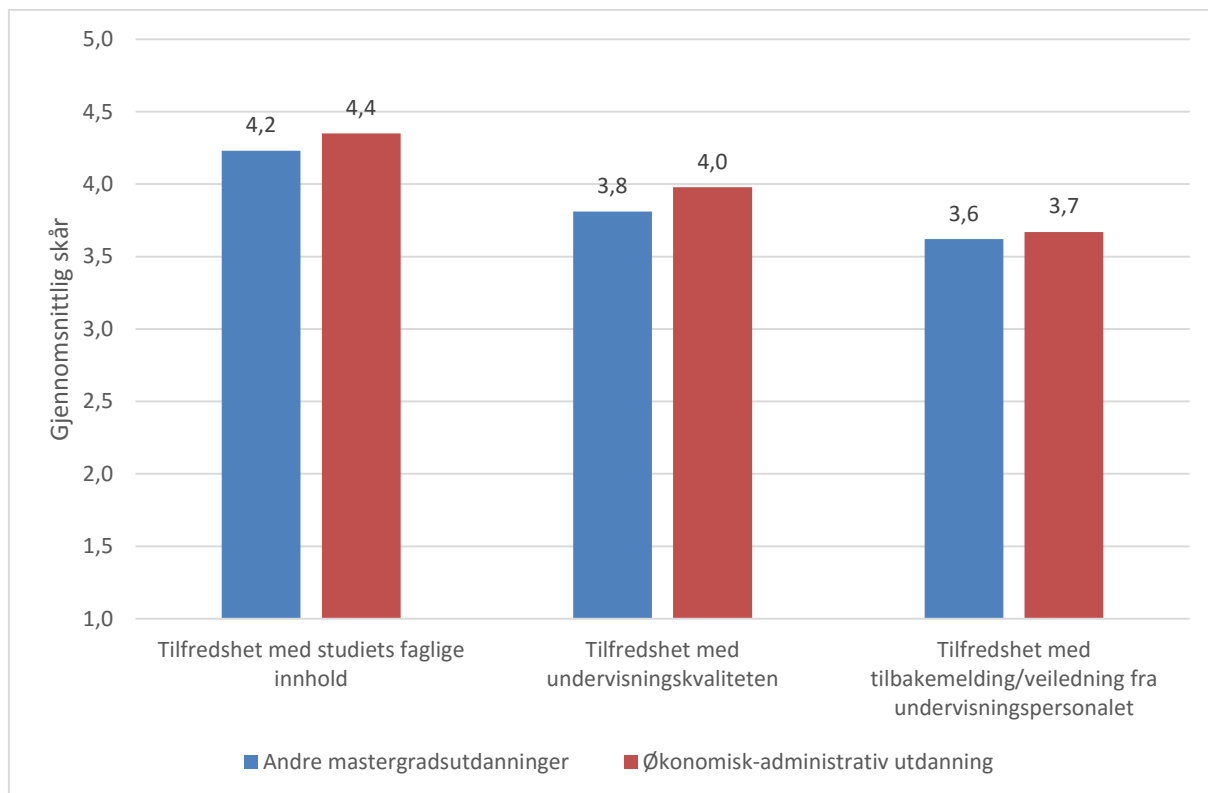
Det er små fagforskjeller i tilfredshet med studiets faglige innhold, undervisningskvaliteten og kvaliteten på tilbakemeldingene. Figur 3.31 viser at økonomisk-administrativ utdanning skårer høyest med hensyn til tilfredshet med studiets faglige innhold. De skårer også nest høyest med hensyn til tilfredshet med undervisningskvaliteten, etter fagområdet samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag hvor det er relativt få kandidater. Derimot er de omtrent på gjennomsnittet når det gjelder tilfredshet med tilbakemelding/veiledning fra undervisningspersonalet.



Figur 3.31 Gjennomsnittsskår studiekvalitetsindikatorer etter fagområde. 2007–2013.

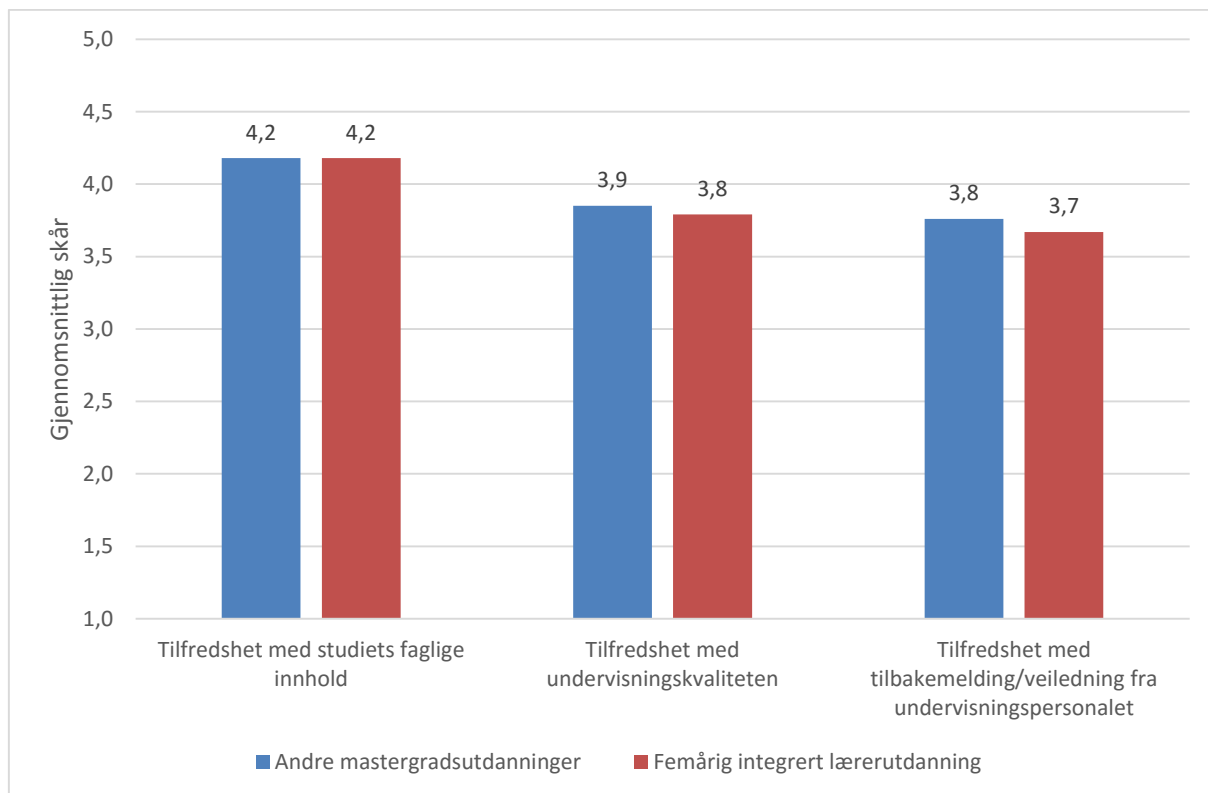
Kilde: Kandidatundersøkelsen

Dersom vi ser på våre to utvalgte mastergradsutdanninger, økonomisk-administrative fag og lektorutdanning, ser vi at de i liten grad skiller seg fra andre masterutdanninger i forhold til tilfredshet med studiet faglige innhold, undervisningskvaliteten og tilbakemelding/veiledning. Begge grupper er primært fornøyd med studiets faglige innhold, og minst fornøyd med tilbakemeldinger. Disse funnene er i tråd med tidligere funn. Dette kan indikere at tilfredsheten slik den oppleves av de ferdige kandidatene ikke er lavere i studier som har hatt sterk vekst enn i andre fagområder der det har vært mindre vekst. Det er imidlertid viktig å ta i betraktning at NHH og NMBU står for en relativt stor del av utvalget av respondenter til Kandidatundersøkelsen. Dette er kandidatgrupper som er særlig godt fornøyd og dermed vil trekke opp gjennomsnittet i økonomisk-administrative fag.



Figur 3.32 Gjennomsnittlig skår, indikatorer på studiets faglige innhold, undervisningskvaliteten, tilbakemelding fra undervisningspersonalet, økonomisk-administrativ utdanning.

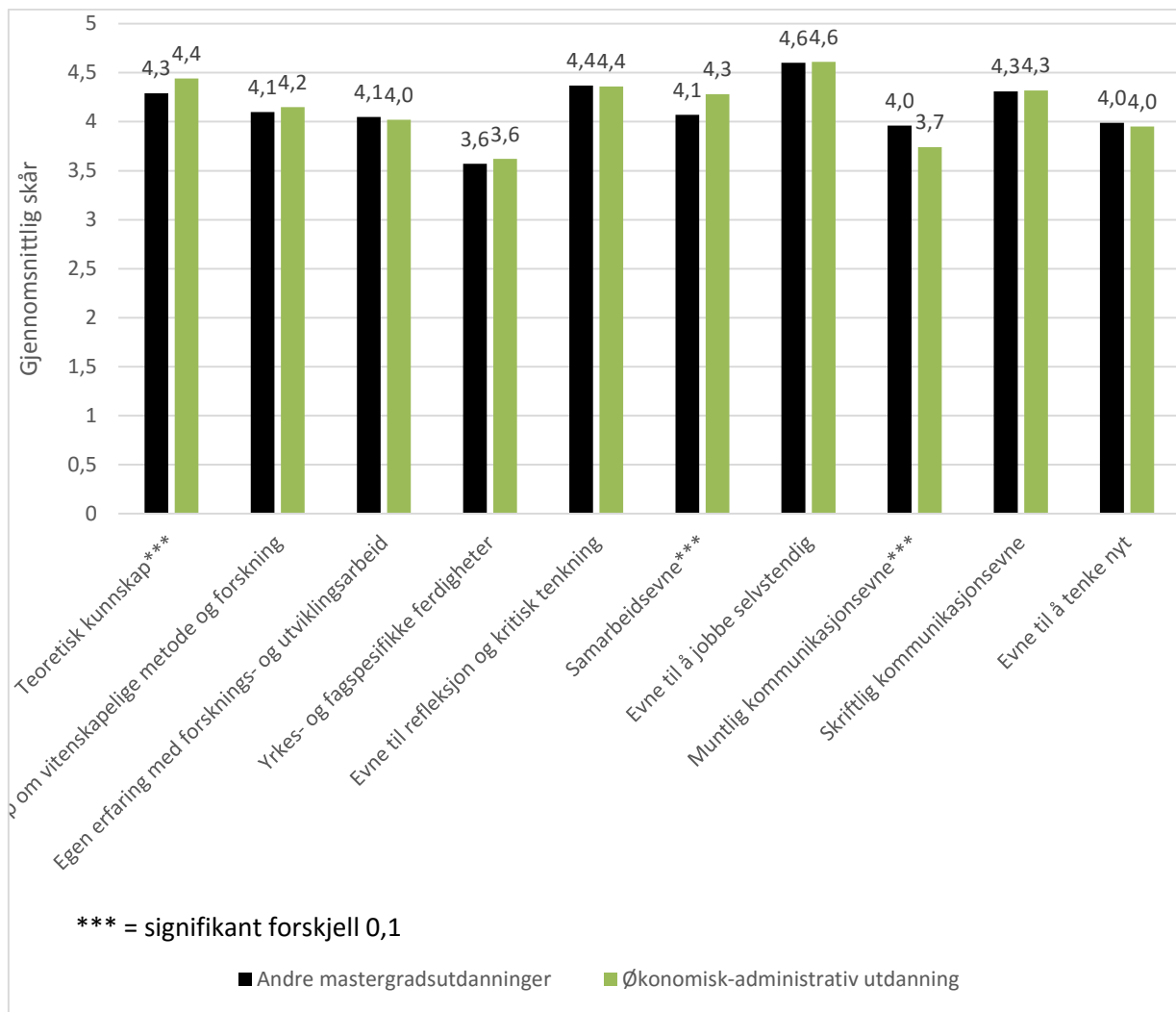
Kilde: Kandidatundersøkelsen 2007–2013



Figur 3.33 Gjennomsnittlig skår andre kvalitetsindikatorer, lektorutdanning.

Kilde: Kandidatundersøkelsen 2007–2013.

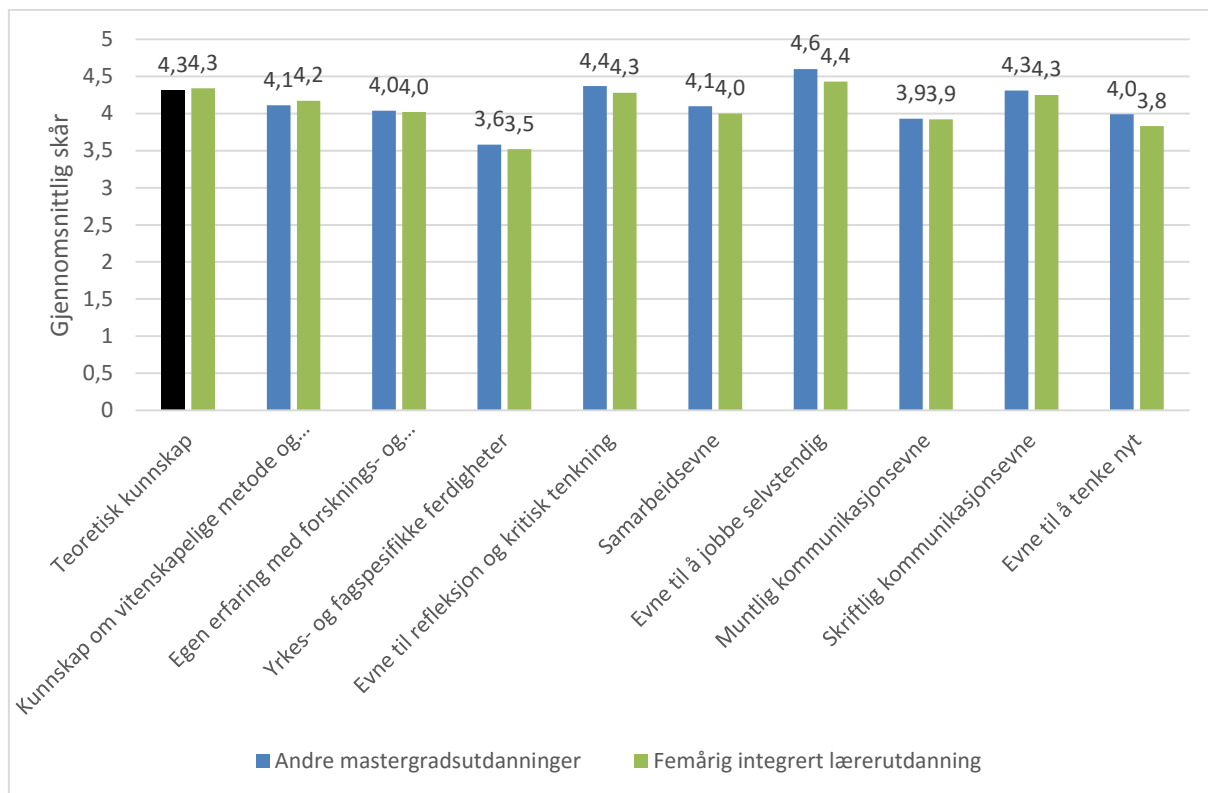
Tilsvarende viser figur 3.34 og 3.35 hvordan kandidater med mastergrad i økonomisk-administrative fag og kandidater fra lektorutdanningen skårer på ulike indikatorer på hva de har lært i utdanningen (læringsutbytte). De to gruppene skiller seg ikke nevneverdig fra hverandre eller fra kandidater fra andre mastergrader. Det indikerer at veksten ikke har bidratt til lavere kvalitet enn i andre fagområder som har hatt mindre vekst. På aggregert nivå gir alle mastergradsutdannede uttrykk for at de er fornøyd med utbytte de har fått av utdanningen sin.



Figur 3.34 Gjennomsnittlig skår forskjellige utbytteindikatorer 2013, økonomisk-administrativ utdanning.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

Som vi ser av figuren er det blant økonomisk administrative kandidater stor tilfredshet med læringsutbytte, signifikant mer positivt enn gjennomsnittet er læringsutbyttet når det gjelder teoretisk kunnskap og når det gjelder samarbeidsevne. Signifikant mindre tilfredshet rapporteres når det gjelder muntlig kommunikasjonsevne. Vi har ingen umiddelbare forklaringer på hvorfor kandidatene fra økonomisk-administrative fag er mindre fornøyd med trening i muntlig kommunikasjonsevne- kan det være fordi en del av studieprogrammene baserer undervisningen på store forelesninger med lite studentaktiviserende læringsformer? Slike aspekter ved prosess- og resultat kvalitet som her utforskes kunne i prinsippet være viktige indikasjoner på effekter av vekst på studiekvalitet over tid. Det er imidlertid, og som tidligere nevnt, ikke mulig ut fra foreliggende datakilder å bryte materialet i tilstrekkelig grad ned på de enkelte studieprogramnivå ved lærestedene. En mer helhetlig forståelse av studiekvalitet vil måtte baseres også på andre datakilder og mer utforsking av lokale forhold ved de enkelte lærested.



Figur 3.35 Gjennomsnittlig skår ulike kvalitetsindikatorer, Lektorutdanning.

Kilde: Kandidatundersøkelsen. 2007–2013

Kandidatundersøkelsen blant lektorutdannede viser ingen signifikante avvik fra gjennomsnittet.

Aggregerte data som viser forskjeller mellom forskjellige studieseegment over tid kan imidlertid skygge for store institusjonelle variasjoner innad i de enkelte studieseegment, som i tilfellet der data viser store forskjeller i inntakskvalitet, studenttilfredshet med mer, mellom gamle eliteinstitusjoner som NHH og NMBU på den ene siden og en del av de statlige høgskolene på den andre. Men, disse ulike institusjonene kan ikke sammenlignes som identiske kategorier selv om de tilhører samme studieseegment. Som vi argumenterte for i kapittel 1. er det veldig ulike institusjoner som har blitt formet under ulike rammebetingelser, forhold som igjen legger store færingar på inntakskvalitet, kjennetegnet ved prosess- og resultat-kvalitet.

Forskjellene i studiekvalitet, slik de gir seg utfra foreliggende data, er langt på veg uttrykk for at Norge som andre land har hatt et institusjonelt stratifisert system i høyere utdanning med en viss arbeidsdeling mellom institusjonstyper. Det er vanskelig å gi tydelige svar på hvorvidt forskjellene i studiekvalitet er uttrykk for de respektive studieprogramers plassering i et stratifisert system for høyere utdanning eller i hvor stor grad kvalitetsforskjellene kan forklares i relasjon til veksten.

Høgskoler med hovedansvar for kortere yrkesrettet utdanning på den ene siden og universiteter og vitenskapelige høgskoler med sterkere forskningsorientering på den andre er to ytterpunkter på en skala som er uansett blitt mer utydelig etter hvert som flere høgskoler har fått rett til å opprette master- og/eller doktorgradsstudier og/ eller oppgradering til universitet. En god del av de institusjonene vi har studert i denne rapporten er nå også del av nyfusjonerte universiteter og høgskoler med ambisjoner om å bli universitet. Hvilke konsekvenser kan fusjonene ha for studiekvalitet?

3.6.1 Fusjoner og studiekvalitet

Fusjoner i høyere utdanning, som jo også omfatter institusjoner vi har rettet søkelys mot i denne rapporten, kan bidra til bedre rammekvalitet fordi de angivelig skal heve studie- og forskningskvalitet

fordi det bidrar til å skape større, mer kompetente og aktive miljøer rundt studieprogram både på bachelor- og mastergradsnivå. Sentrale myndigheter og offentlige utvalg har lenge også argumentert for at eksisterende institusjonsstruktur i norsk høyere utdanning er preget av utfordringer som følge av at det eksisterer mange små fagmiljø, som er geografisk spredt og fragmentert. Det er hevdet at fagmiljøene kjennetegnes av for lav kvalitet i sine kjerneaktiviteter; forskning og utdanning. En del institusjoner tiltrekker få studenter og få gode forskere. Det forskes og publiseres for lite. Driften blir ineffektiv og det tiltrekkes for lite ekstern finansiering. For mange små institusjoner blir sett på som lite hensiktsmessig også med tanke på fremtidige utviklingstrekk, både hva gjelder demografisk utvikling, samfunnsmessige kunnskapsbehov og en stigende grad av internasjonal konkurranse i høyere utdanning og forskning. Dette er noe av bakgrunnen for at regjeringen våren 2014 la frem en langtidsplan for forskning og høyere utdanning. Målet var høyere kvalitet, og planen var blant annet basert på en vurdering av robusthet i fagmiljøene. Dette la grunnlag for å organisere og tilrettelegge for mer konsentrert og bedre koordinert innsats i sektoren, også innenfor utvalgte områder, som miljøforskning og medisin. I Stortingsmeldingen Konsentrasjon for kvalitet. Strukturreform i universitets- og høyskolesektoren (Meld. St. 18 (2014-2015) foreslås det at 14 institusjoner fusjoneres til 5).

Videreføring av etablerte strukturer og praksiser er imidlertid en vanlig begrensning i forhold til å realisere slike mål. Derfor er det viktig at institusjonene utvikler prosessmål, organisasjonsløsninger og andre tiltak som er adekvat for å heve studiekvalitet. Her finnes neppe noen universell medisin, men det er viktig at institusjonene og de ulike fagmiljøene undersøker ulike sider ved kvaliteten i egne programmer og utvikler sine særegne mål for prosesskvalitet på kort og lang sikt.

Kunnskapsdepartementet kan følge opp målene på prosesskvalitet i sin styringsdialog og utviklingsavtaler.

3.7 Oppsummering

Konsentrasjon av forskningsressurser- og kompetanse hos fagpersonalet er et viktig aspekt ved politikken for å heve kvalitet i høyere utdanning. Våre analyser av økonomisk-administrative fag og lektorutdanningen viser imidlertid at det er store institusjonelle variasjoner i fagpersonalets forskningskompetanse. Selv om forskningskompetanse verken er en garanti for de beste pedagogiske kvalifikasjoner eller for faktisk bruk av denne kompetansen i undervisning og veiledning, er det uansett en viktig rammebetingelse for å gi tilstrekkelig innholdsmessig kvalitet og bredde på mastergradsnivå. Små nyopprettede masterprogram kan være ekstra sårbare i så henseende.

Data fra Studiebarometeret og kandidatundersøkelsen som omhandler prosesskvalitet, innholdsmessige kvaliteter ved studiene, og resultat kvalitet, viser at de fleste studenter og kandidater over tid er relativt tilfreds med kvaliteten på utdanningene. Dette gjelder også studenter uteksaminert ved små læresteder.

Den integrerte lektorutdanning har indikasjoner på høy kvalitet. Studiene er populære og preges av høyere opptakskrav enn grunnskolelærerutdanningen. Lektorutdanningen skiller seg samtidig ut som en utdanning der flere indikatorer kan tolkes som uttrykk for risiko for lav kvalitet. Flere av lærestedene som tilbyr denne utdanningen kjennetegnes av å være små fagmiljøer med få studenter, lav søkning, og lav andel av det faglige personalet med doktorgrad og professorstilling.

Det er en moderat økning i arbeidsledighet blant nyutdannede lektorer og kandidater fra økonomisk-administrative fag, men det er for tidlig å si hvorvidt dette blitt vedvarende mønstre, og om økt ledighet kan knyttes til overproduksjon av kandidater etter den sterke veksten.

Alt i alt synes det derfor som om veksten i masterprogrammer kan innebære noen utfordringer for inntakskvalitet og rammekvalitet, men det er vanskelig å spore negative effekter på prosesskvalitet og resultat kvalitet. Dette kan skyldes at det er mange svakheter ved de målene vi har på prosesskvalitet og resultat kvalitet.

Referanser

- Börjesson, M.S. Ahola, H. Helland & J-P Thomsen (Eds). *Enrolment Patters in Nordic Higher Education, ca 1945 to 2010. Institutions, Types of Education and Fields of Study. Working Paper 15/2014. Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education (NIFU). Oslo, 33-90*
- Damsa C.I., T. de Lange, M. Elken, R. Esterhazy, T. Fosslund, N. Frølich, E. Hovdhaugen, P. Maassen, M. Nerland, Y.T. Nordkvelle, B. Stensaker, C.E. Tømte, A. Vabø, J. Wiers-Jenssen, P.O. Aamodt (2015): *Quality in Norwegian Higher Education: A review of research on aspects affecting student learning*. NIFU report 24:2015, Oslo: NIFU
- Frølich, N., Gulbrandsen, M., Vabø, A., Wiers-Jenssen, J. & Aamodt, P.O (2016): *Kvalitet og samspill i universitets- og høgskolesektoren*. Rapport 2016:2. NIFU, Oslo.
- Gibbs, G. (2010): *Dimensions of quality*. York: The Higher Education Academy.
- Hatlevik, I. K. R. (2001): *Studiekvalitet i mastergradene. Studenters erfaringer fra forsøk med masterstudier*. NIFU skriftserie 1/2001. Oslo: NIFU
- Hovdhaugen, E., Frøseth, M. & Aamodt, P. (2010): *Fullføring og frafall på hovedfag og mastergrads. En sammenligning av kullene som begynte i 1999 og 2003*. Rapport 5/2010. NIFU STEP: Oslo.
- Hovdhaugen, E., P.O. Aamodt, I. Reymert & B. Stensaker (2016): *Indikatorer på kvalitet i høyere utdanning*. NIFU arbeidsnotat 2016:3. Oslo: NIFU.
- Kehm, B., S. Michelsen & A. Vabø (2010): *Towards the Two-cycle Degree Structure: Bologna, Reform and Path Dependency in German and Norwegian Universities*. I Higher Education Policy.
- Kunnskapsdepartementet (2014): *Finansiering for kvalitet, mangfold og samspill Nytt finansieringssystem for universiteter og høgskoler*. Kunnskapsdepartementet, Oslo.
- Kunnskapsdepartementet (2016): *Tilstandsrapport for høyere utdanning 2016*. Kunnskapsdepartementet, Oslo.
- Meld. St. 18 (2014-2015): *Konsentrasjon for kvalitet. Strukturreform i universitets- og høgskolesektoren*. Tilråding fra Kunnskapsdepartementet 27. mars 2015. Oslo: Kunnskapsdepartementet
- Møen, J. & M. Tjelta (2005): Bruker ulike høgskoler karakterskalaen ulikt? En analyse av sammenhengen mellom skolebakgrunn og faglig suksess ved NHH, *Økonomisk forum*, 6, 33-45.
- Møen, J. & M. Tjelta (2010): Grading standards, student ability and errors in college admission. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 54(3): 221–237
- Næss, T. (2006): *Inntakskvalitet og karakterer i høyere utdanning. Høyere grads kandidater, siviløkonomer og allmennlærere*. NIFU STEP-rapport 4-2006. Oslo: NIFU STEP.
- Næss, T., T. S. Prøitz & P.O. Aamodt. (2014): *Lærerutdanningene Statistiske oversikter og utviklingstrekk*. Rapport 31/2014. NIFU.
- Stensaker, Bjørn; Prøitz, Tine Sophie; (2015). Fra en elitistisk til en demokratisk forståelse av kvalitet. Frølich, Noline (2015) (red.). *Hva skjer i universiteter og høgskoler? Perspektiver fra vitenskapelig ansatte og studenter*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Reiling, R., M. Snåre, E. Finnanger, T. Rikter-Svendsen, S. Bjørnstad, & P.O. Aamodt (2014): *En kostnadskartlegging av universiteter og høyskoler*. Rapport 52/2014. NIFU, Oslo.
- Smith, J. & R. Naylor (2005): Schooling effects on subsequent university performance. *Economics of Education Review*, 24(5), 549-562.
- St.meld 27, (2000-01) *Gjør din plikt – krev din rett. Kvalitetsreform av høyere utdanning*. Tilråding fra Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet av 9. mars 2001. Oslo: KUF
- Stensaker, B. & P. Maasen (2001): *Strategier og metoder for kvalitetsutvikling – En drøfting av noen sentrale forslag og synspunkter hos Mjøsutvalget*. NIFU skriftserie 10/2001. Oslo: NIFU
- Støren, L., T. Næss, R. Reiling & J. Wiers-Jenssen (2014): *Får nyutdannede med høyere grad arbeid i samsvar med sitt utdanningsnivå? Utviklingstrekk 1995–2013*. Rapport 53/2014. NIFU, Oslo.
- 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 nedgangskonjunktoren? Oslo: NIFU
- Strøm, B., T. Falch, T. Gunnes & M. Haraldsvik (2013): *Karakterbruk og kvalitet i høyere utdanning*. SØF-rapport 03/13. Trondheim: Senter for økonomisk forskning.
- Vabø, A. & P.O. Aamodt (2008): Nordic Higher Education in Transition. Palfreyman, David Tapper, Ted (Red.), *Structuring Mass Higher Education. The Role of Elite Institutions*. Kapittel 4. s. 57-72. Routledge
- Vabø, A. (2007): Globalisering av høyere utdanning - utdannings sosiologiske perspektiver og utfordringer. Hjellbrekke, Johannes Olsen, Ole Johnny Saksli, Rune (Red.), *Arbeid, kunnskap og sosial ulikhet*. Kapittel. s. 153-168. Unipub forlag.
- Vabø, Agnete; Kårstein, Asbjørn; (2014). *Robuste fagmiljøer. En litteraturgjennomgang*. ISSN: 1894-8200. ISBN: 978-82-327-0021-9. NIFU Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.
- Wiers-Jensen, J., P.O. Aamodt & T. Næss (2014): *Utdanner vi økonomer for framtidens arbeidsliv? Rapport utarbeidet i anledning Econas 75-årsjubileum*. Rapport 35/2014. NIFU, Oslo.
- Wiers-Jenssen, J., J. Grøgaard & B. Stensaker (2002): Student satisfaction: towards an empirical deconstruction of the concept, *Quality in Higher Education*, 8(2): 183-195
- Wiers-Jenssen, J., L. A. Støren & C.Å. Arnesen (2014): *Mastergrads utdannedes arbeidsmarkedssituasjon og vurdering av utdanningen et halvt år etter fullført utdanning*. Rapport 17/2014. NIFU, Oslo.
- Aamodt, P.O, E. Hovdhaugen & T.S. Prøitz (2014): *Utdanningskvalitet i høyere utdanning: noen empiriske eksempler*. Rapport 6/2014. NIFU, Oslo.

Vedlegg 1 Tabeller

Tabell V1 Statlige høyskoler. Antall 2- og 5-årige mastergradsprogram etter lærested (høstsemesteret). DBH.

	2004	2009	2014
Høgskolen i Bergen	5	13	18
Høgskole i Buskerud og Vestfold	2	21	33
Høgskolen i Gjøvik	8	9	15
Høgskolen i Harstad	0	0	0
Høgskolen i Hedmark	0	14	17
Høgskolen i Lillehammer	3	9	11
Høgskolen i Narvik	7	8	6
Høgskolen i Nesna	0	2	3
Høgskolen i Nord-Trøndelag	2	3	2
Høgskolen i Oslo og Akershus	13	28	38
Høgskolen i Sogn og Fjordane	2	2	5
Høgskolen Stord/Haugesund	1	1	7
Høgskolen i Sør-Trøndelag	3	5	11
Høgskolen i Telemark	9	12	16
Høgskolen i Volda	4	11	13
Høgskolen i Østfold	3	3	8
Høgskolen i Ålesund	0	1	9
Samisk høyskole	2	1	2
Totalt	64	143	214

Tabell V2 Universiteter. Antall 2- og 5-årige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester). DBH. (=år institusjon ble opprettet).

	2004	2009	2014
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (2014)	62	67	52
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	123	161	165
Universitetet i Agder (2007)	25	26	42
Universitetet i Bergen	147	171	97
Universitetet i Nordland (2011)	10	21	38
Universitetet i Oslo	72	81	95
Universitetet i Stavanger (=2005)	45	56	59
Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet (2009/2013)	69	70	83
Totalt	553	653	631

Tabell V3 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere på 2-årige mastergradsprogram etter fagområde (begge semestre). Lokalt opptak.

	2007		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Humanistiske og estetiske fag	2 305	19,6	2 803	16,7	3 290	12,2
Lærerutdanning og pedagogikk	1 517	12,9	1 958	11,7	2 854	10,6
Samfunnsfag	2 516	21,4	2 829	16,9	4 308	16,0
Jus	41	0,3	45	0,3	235	0,9
Økonomi-administrasjon	1 589	13,5	3 635	21,7	5 384	20,0
Matematisk-naturvitenskapelige fag	1 314	11,2	1 932	11,5	3 424	12,7
Teknologi	766	6,5	1 407	8,4	3 253	12,1
Helse	1 457	12,4	1 677	10,0	3 497	13,0
Primærnæringsfag	229	1,9	455	2,7	612	2,3
Annet	39	0,3	36	0,2	68	0,3
Totalt	11 773	100,0	16 777	100,0	26 925	100,0

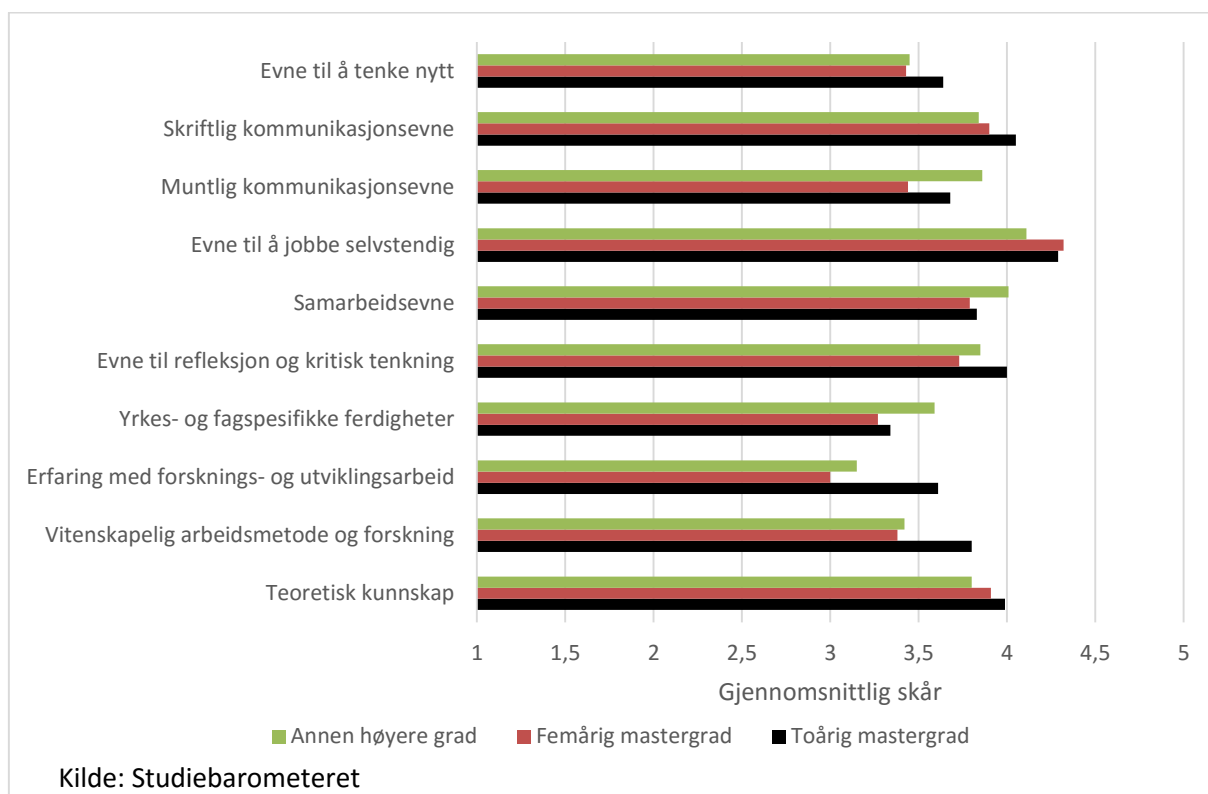
Kilde: DBH

Tabell V4 Antall søkere på 5-årige mastergradsprogram etter fagområde (høstsemester). Lokalt opptak og NOM-opptak.

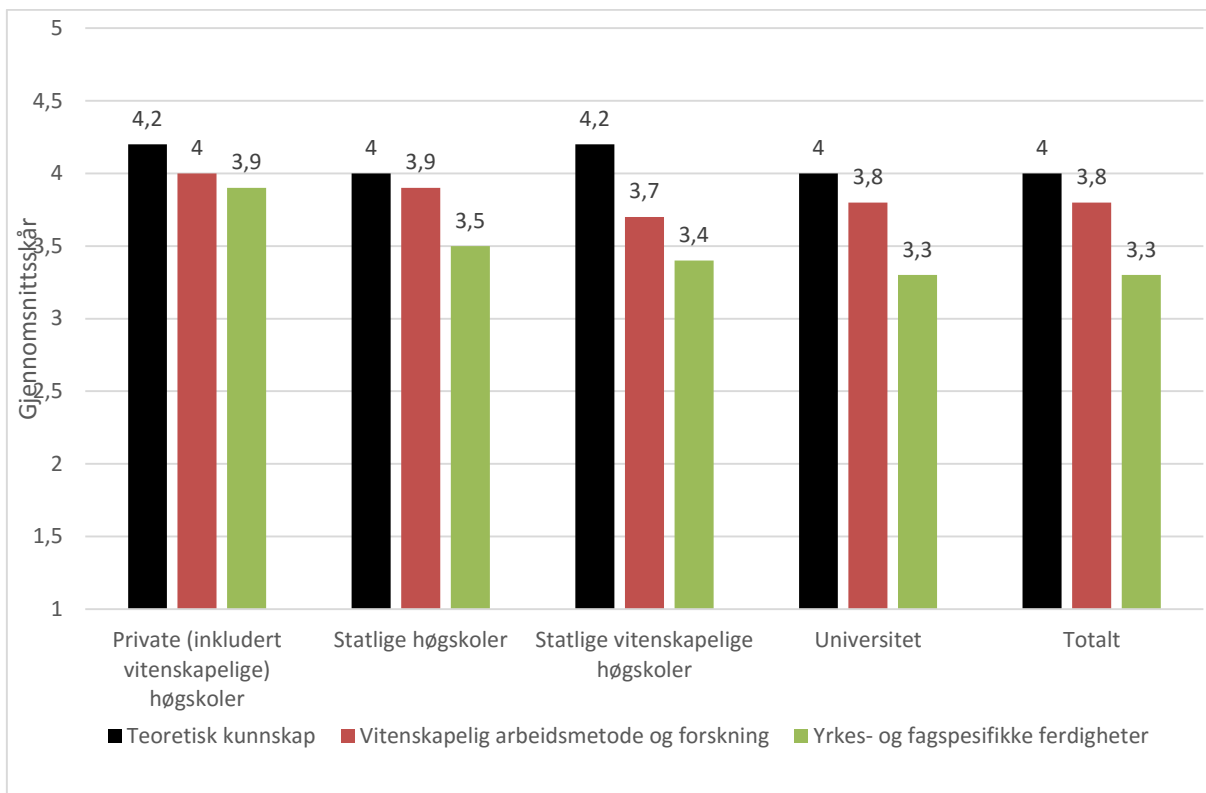
	2007		2009		2014	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Humanistiske og estetiske fag	0	0,0	0	0,0	16	0,1
Lærerutdanning og pedagogikk	707	9,0	780	8,5	1 629	12,4
Samfunnsfag	255	3,2	244	2,7	321	2,4
Jus	3 177	40,5	3 185	34,6	4 616	35,2
Økonomi-administrasjon	151	1,9	1 020	11,1	921	7,0
Matematisk-naturvitenskapelige fag	205	2,6	218	2,4	171	1,3
Teknologi	2 789	35,5	3 270	35,5	4 829	36,8
Helsefag	559	7,1	480	5,2	608	4,6
Primærnæringsfag	6	0,1	8	0,1	6	0,0
Totalt	7 849	100,0	9 205	100,0	13 117	100,0

Kilde: DBH

Vedlegg 2: Figurer

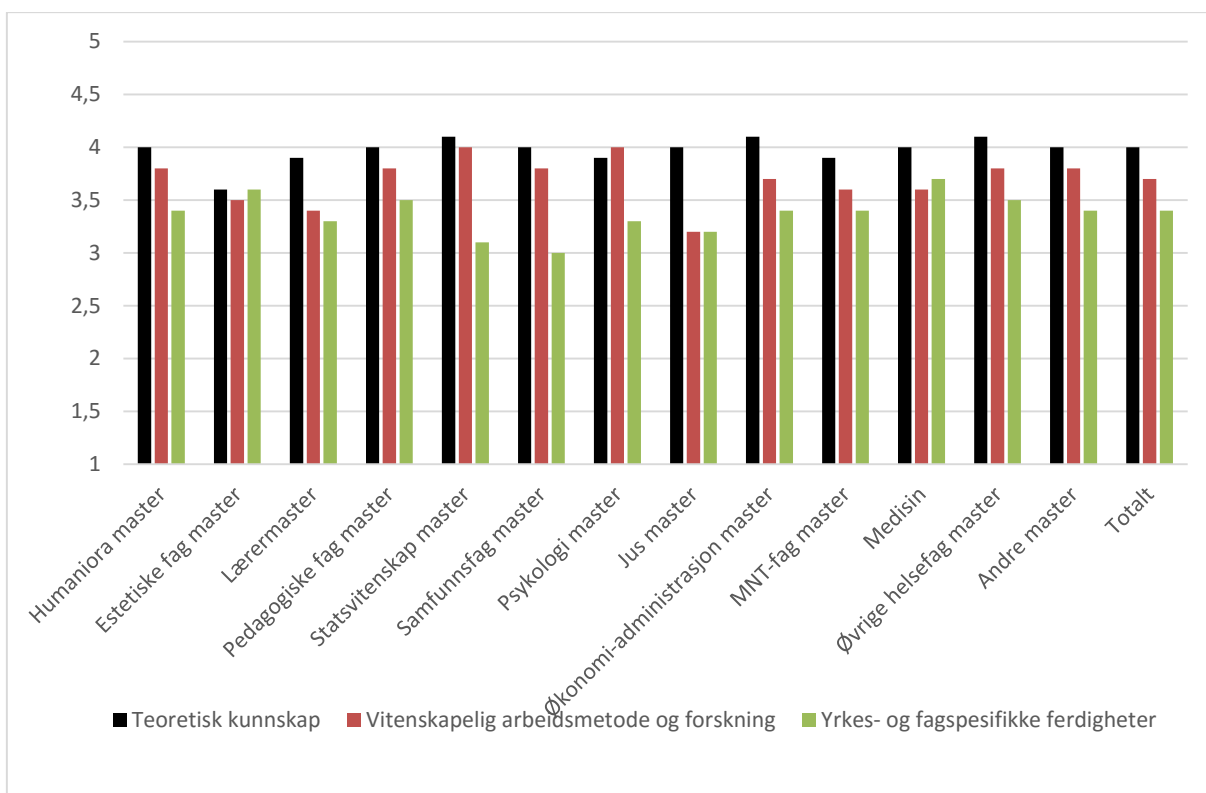


Figur V1 Kvalitetsindikatorer Studiebarometeret. 2014.



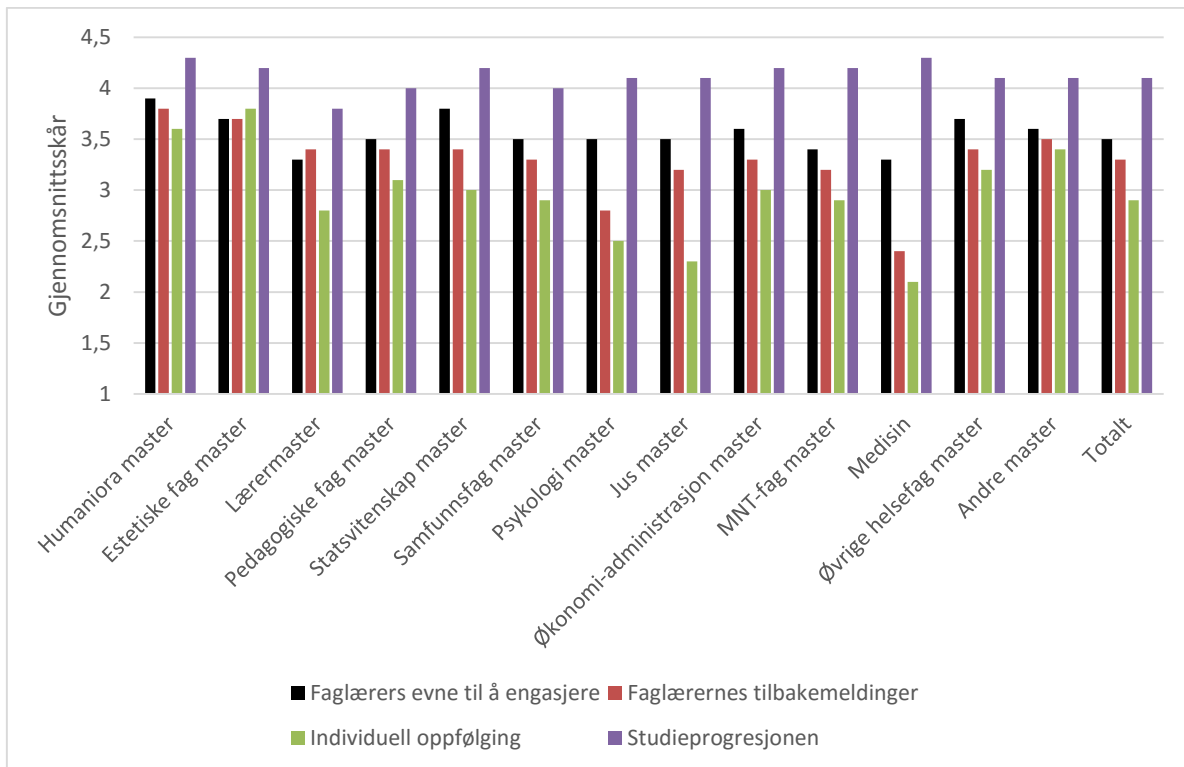
Figur V2 Gjennomsnittsskår ulike resultatindikatorer for toårig mastergrad. Studiebarometeret.

Kilde: Studiebarometeret



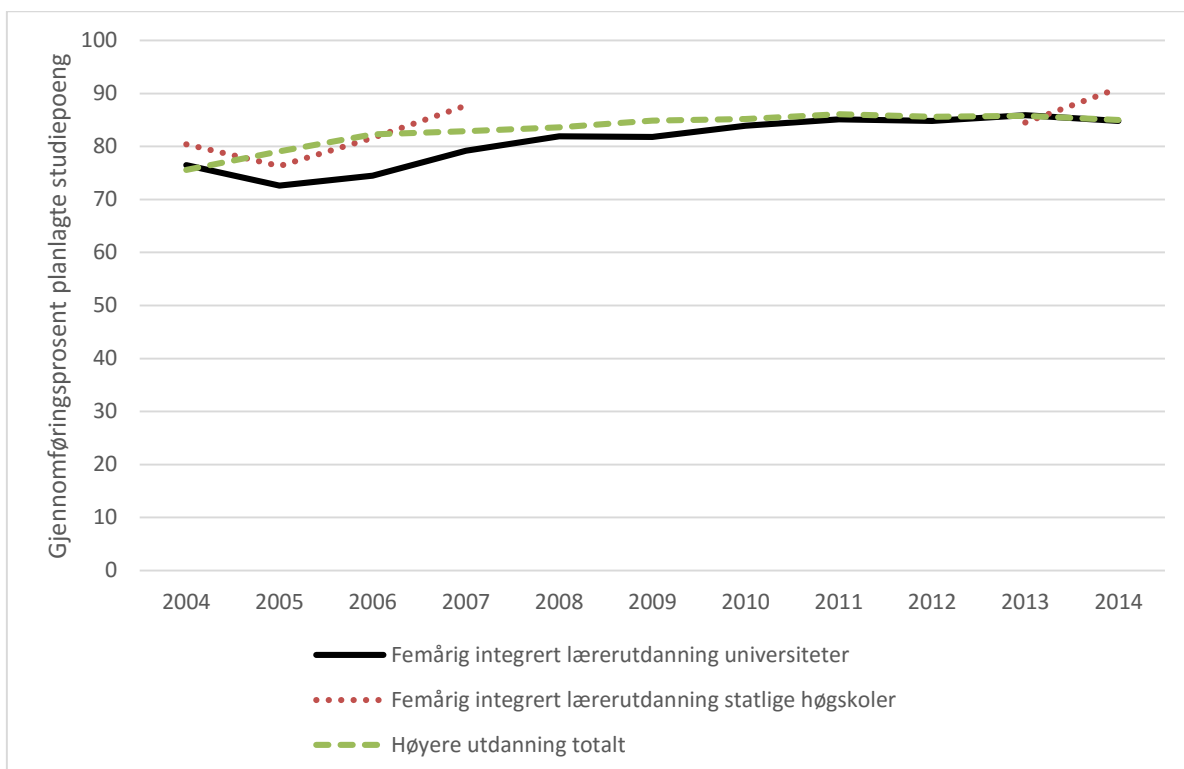
Figur V3 Gjennomsnittsskår ulike resultatindikatorer etter fagområde.

Kilde: Studiebarometeret



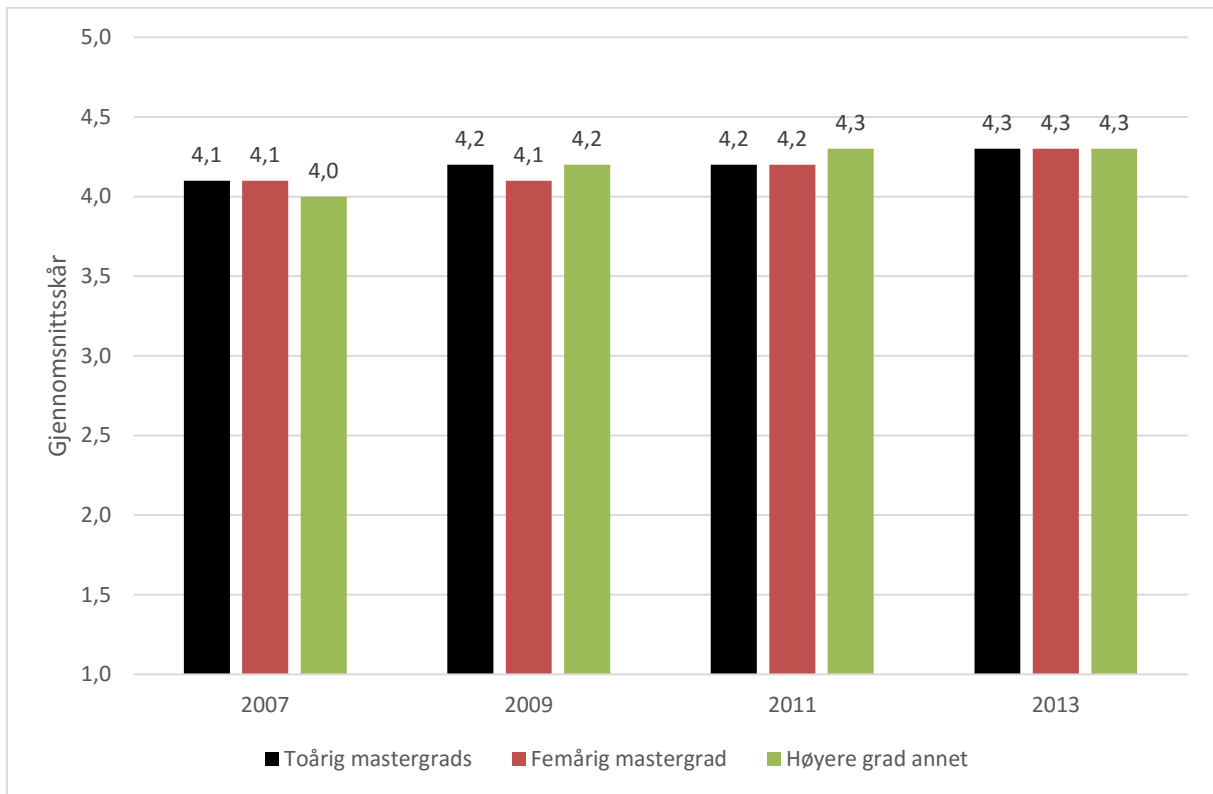
Figur V4 Gjennomsnittsskår ulike studiekvalitetsindikatorer i Studiebarometeret.

Kilde: Studiebarometeret



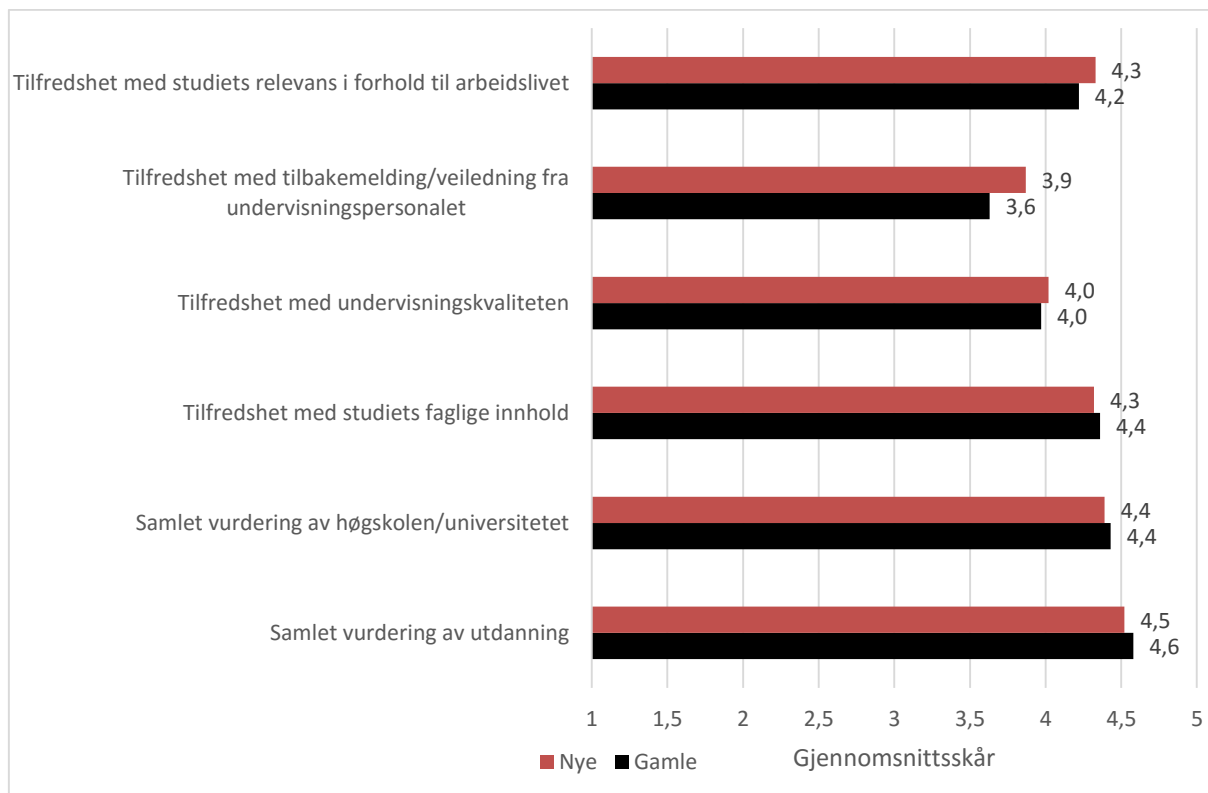
Figur V5 Gjennomførte studiepoeng av planlagt antall studiepoeng. Prosent.

Kilde: DBH



Figur V6 Gjennomsnittsskår tilfredshet med høyskole/universitet samlet sett. 2007–2013.

Kilde: Kandidatundersøkelsen



Figur V7 Gjennomsnittsskår ulike kvalitetsindikatorer Kandidatundersøkelsen. 2007 – 2013.

Kilde: Kandidatundersøkelsen

Vedlegg 3: Definisjon av fagområder

Humanistiske og estetiske fag: bibliotekarutdanning, designutdanning, historisk-filosofiske fag, journalist-/fotoutdanning, kunstfagutdanning, scenekunst, teologi, utøvende musikkutdanning, visuell kunst

Lærerutdanning: integrerte 4. og 5-årige masterprogram i lærerutdanning, pedagogiske fag, praktisk-pedagogisk utdanning

Samfunnsfag: psykologi, samfunnsvitenskap

Jus: juridiske fag

Økonomi-administrasjon: siviløkonomutdanning, økonomisk-administrativ utdanning

Matematisk-naturvitenskapelige fag: matematisk-naturvitenskapelige fag

Teknologi: arkitektur, ingeniørutdanning, sivilingeniørutdanning, teknologi

Helse: ernæring, farmasi, helsefag, idrettsutdanning, medisin, odontologi,

Primærnæringsfag: fiskerifag, landbruksutdanning, utvikling og miljø

Annet: annet

Vedlegg 4: Kostnadskategorier for 2015

Kategori	Beskrivelse	Beløp 2015
A	Kliniske utdanninger o.a.: Profesjonsstudiene i medisin og odontologi, veterinærstudiet, kunstakademiet (NTNU), film- og fjernsynsutdanning (HiL) og scenografi og skuespill (HiØ).	145000
B	Utøvende musikkutdanning, arkitektur- og designutdanninger o.a.: 5-årige masterprogram i arkitektur og industridesign, utøvende kunst- og musikkutdanninger på lavere og høyere grads nivå, grunnutdanning i produktdesign, grunnutdanning i animasjon, profesjonsstudiene i psykologi og farmasi, grunnutdanning i ortopediingeniør.	111000
C	Realfag på høyere grads nivå o.a.: Realfag, teknologi, fiskerifag og kunst på høyere grads nivå, faglærerutdanning i musikk, dans og drama.	73000
D	Samfunnsvitenskapelige og humanistiske fag på høyere grads nivå, grunnskolelærerutdanning, enkelte kostnadskrevende helsefag- og faglærerutdanninger, samt praktiske mediefag: Humanistiske, samfunns- og idrettsvitenskapelige fag på høyere grads nivå, 5-årige masterprogram i teknologi, bibliotek samt økonomi og administrasjon på høyere grads nivå. Grunnutdanning i fysioterapi, mensendieck, bioingeniør, ergoterapi, radiografi, audiograf, døvetolk, reseptar, tannteknikk, tannpleie, fotojournalist, jordmor, stråleterapi, ABIOK-utdanninger (videreutdanning i anestesi-, barne-, intensiv-, operasjons- og kreftsykepleie). Visuell kommunikasjon, tekniske mediefag (film- og fjernsynsproduksjon), grunnskolelærerutdanning, faglærerutdanning i kunst- og håndtverksfag, allmennlærerutdanning med fordyping i musikk, 5-årig integrert lærerutdanning, samt årsstudium i praktisk pedagogisk utdanning.	53000
E	Helsefag-, lærer- og realfagsutdanninger på lavere grads nivå: Sykepleier-, vernepleier-, allmennlærer-, førskolelærer-, yrkesfaglærer, journalist-, ingeniør- og dyrepleierutdanning. Profesjonsstudiet i juss, faglærerutdanning i praktisk estetiske fag, faglærerutdanning i kroppsøving. Teknologisk og maritim utdanning, realfag, idrettsfag, friluftsfag, kunstoffag, landbruksfag, skogfag, husdyrfag og fiskerifag på lavere grads nivå. Videreutdanning i helsesøster, psykisk helse og tegnspråk.	44000
F	Teorifag og sosialfaglige utdanninger på lavere grads nivå: Humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag på lavere grads nivå, økonomi og administrasjon på lavere grads nivå, revisor-, sosionom-, barnevernspedagog- og bibliotekarutdanning, reiseliv, samt ex.phil.	36000
G	Inn- og utreisende studenter. Omfatter alle inn- og utreisende utvekslingsstudenter med en utvekslingsavtale eller et utvekslingsprogram som varer tre måneder eller mer. Studenter under kvoteprogram inngår. Individbaserte avtaler inngår ikke i beregningsgrunnlaget. Det samme gjelder utveksling av stipendiater eller andre doktorgradskandidater	8000

Tabelloversikt

Tabell 2.1 Antall to- og femårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).....	24
Tabell 2.2 Antall toårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).....	25
Tabell 2.3 Antall femårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).....	25
Tabell 2.4 Private høyskoler som har mastergrad. Antall to- og femårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester). (Årstall indikerer første gang med i DBH).	28
Tabell 2.5 Antall studenter på to- og femårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).....	30
Tabell 2.6 Antall studenter på toårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).	30
Tabell 2.7 Antall studenter på 5-årige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester).	31
Tabell 2.8 Statlige høyskoler. Antall studenter på 2- og 5-årige mastergradsprogram etter lærested (høstsemester).	31
Tabell 2.9 Universiteter. Antall studenter på to- og femårige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester). (Tall i parentes angir år institusjon ble opprettet).....	32
Tabell 2.10 Antall kandidater med høyere grad etter type lærested.	32
Tabell 2.11 Antall to- og femårige mastergradsprogram etter fagområde (høstsemester).	33
Tabell 2.12 Antall toårige mastergradsprogram etter fagområde (høstsemester).	33
Tabell 2.13 Antall femårige mastergradsprogram etter fagområde (høstsemester).	34
Tabell 2.14 Antall to- og femårige mastergradsprogram etter studium (høstsemester).....	35
Tabell 2.15 Antall studenter på to- og femårige mastergradsprogram etter fagområde (høstsemester).....	37
Tabell 2.16 Antall kandidater med høyere grad etter fagområde. ¹	37
Tabell 2.17 Antall lærested med to- og femårige mastergradsprogram etter studium (høstsemester).....	39
Tabell 2.18 Antall lærested som tilbyr høyere grads utdanning for ulike faggrupper innen matematisk-naturvitenskapelige fag.	40
Tabell 2.19 Antall lærested som tilbyr høyere grads utdanning for ulike faggrupper innen helse-sosial og idrettsfag	40
Tabell 2.20 Nye mastergradsprogram i økonomi-administrasjon.....	43
Tabell 2.21 Oversikt over femårige mastergradsprogram i lektorutdanning. 2014 (høst).....	45

Vedleggstabeller

Tabell V1 Statlige høyskoler. Antall 2- og 5-årige mastergradsprogram etter lærested (høstsemesteret). DBH.....	91
Tabell V2 Universiteter. Antall 2- og 5-årige mastergradsprogram etter type lærested (høstsemester). DBH. (=år institusjon ble opprettet).....	91
Tabell V3 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere på 2-årige mastergradsprogram etter fagområde (begge semester). Lokalt opptak.....	92
Tabell V4 Antall søkere på 5-årige mastergradsprogram etter fagområde (høstsemester). Lokalt opptak og NOM-opptak.	92

Figuroversikt

Figur 2.1 Vekst i antall studenter totalt innen ulike fagområder, 1995-2015.....	22
Figur 2.2 Vekst i antall kandidater innen ulike fagområder, 2000/01-2014/15.....	23
Figur 2.3 Relativ vekst i antall kandidater innen ulike fagområder, med utgangspunkt i 2000/01.	23
Figur 2.4 Antall lærested som tilbyr mastergradsutdanning, etter type lærested.....	26
Figur 2.5 Statlige høyskoler. Antall to- og femårige mastergradsprogram fordelt på høyskoler.	27
Figur 2.6 Universiteter. Antall to- og femårige mastergradsprogram fordelt på lærested Tilbudet ved private høyskoler.	28
Figur 2.7 Vekst i antall mastergradsprogram 2004-2014, egendefinerte kategorier. Kilde: DBH.	36
Figur 2.8 Antall lærested med mastergradsprogram, etter fagområder.....	38
Figur 2.9 Mastergradsprogram fordelt på kostnadskategorier. Prosent.....	41
Figur 2.10 Studieprogram i 2014 fordelt på kostnadskategorier, for statlige høyskoler og universiteter.	42
Figur 2.11 Antall studenter etter mastergradsprogram. 2014 (høst). (Kilde DBH).....	47
Figur 3.1 Antall ansatte per mastergradsprogram. Universiteter.	51
Figur 3.2 Antall ansatte per mastergradsprogram. Statlige høyskoler.....	52
Figur 3.3 Doktorgradsandel i fagmiljøer som tilbyr mastergradsutdanning i økonomisk-administrative fag. 2014.	54
Figur 3.4 Prosentandel med professorstillinger ved institutter som tilbyr mastergradutdanning i økonomisk-administrative fag. 2014.....	55
Figur 3.5 Doktorgradsandel ved institutter med femårig lektorutdanning. 2014.	56
Figur 3.6 Prosentandel professorer av faglig personale ved institutter som har femårig lektorutdanning. 2014.	57
Figur 3.7 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere per studieplass for femårig integrert lektorutdanning. 2007–2015.....	59
Figur 3.8 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere per studieplass for femårig integrert lektorutdanning. 2014.....	60
Figur 3.9 Gjennomførte studiepoeng i prosent av planlagte studiepoeng.	61
Figur 3.10 Prosent gjennomførte studiepoeng etter type lærested. 2014.....	62
Figur 3.11 Avlagte studiepoeng i prosent av planlagte studiepoeng innenfor mastergrad i økonomi-administrasjon, etter lærested. 2014.....	64
Figur 3.12 Gjennomføringsprosent planlagte studiepoeng femårig integrert lektorutdanning, etter lærested. 2014.....	65
Figur 3.13 Prosentandel arbeidsledige av arbeidsstyrke.	66
Figur 3.14 Prosentandel av kandidater med toårig mastergrad i 2013 i arbeidsstyrken som var arbeidsledig et halvt år etter eksamen.	67
Figur 3.15 Prosentandel kandidater som er mistilpasset i arbeidsmarkedet.	68
Figur 3.16 Prosentandel av kandidater med toårig mastergrad i 2013 i arbeidsstyrken som var mistilpasset et halvt år etter eksamen, etter fagområde.	69

Figur 3.17 Prosentandel arbeidsledige av kandidater i arbeidsstyrken.	70
Figur 3.18 Prosentandel arbeidsledig eller mistilpasset, gamle og nye studier. Mastergrad i økonomi-administrasjon. 2007–2013. Prosent.	71
Figur 3.19 Prosentandel arbeidsledige et halvt år etter eksamen, kandidater med femårig integrert lektorutdanning og andre kandidater.	72
Figur 3.20 Gjennomsnittlig skår tilfredshet med utdanning i forhold til arbeidslivsrelevans. Økonomisk-administrativ utdanning og lektorutdanning, sammenlignet med andre.	73
Figur 3.21 Gjennomsnittlig skår samlet vurdering av utdanning.	74
Figur 3.22 Gjennomsnittlig skår med hensyn til hvor tilfreds man var med utdanning samlet sett, etter fagområde. 2009–2013.	75
Figur 3.23 Gjennomsnittsskår samlet vurdering av utdanning, etter lærested. Opplevd kvalitet i studiet, økonomisk-administrativ utdanning og lektorutdanning.	76
Figur 3.24 Gjennomsnittlig skår samlet tilfredshet med utdanning og høyskole/universitet.	77
Figur 3.25 Gjennomsnittlig skår samlet vurdering av utdanning for kandidater med mastergrad i økonomisk-administrative fag, etter lærested rangordnet etter antall kandidater. 2007–2013.	78
Figur 3.26 Gjennomsnittlig skår tilfredshet med utdanning samlet sett.	78
Figur 3.27 Gjennomsnittlig skår samlet vurdering av utdanning etter lærested rangordnet etter antall kandidater.	79
Figur 3.28 Gjennomsnittlige skår tilfredshet med ulike forhold i studiet. 2007–2013.	80
Figur 3.29 Utvikling i gjennomsnittlig skår tilfredshet med ulike forhold i studiet toårig mastergrad.	81
Figur 3.30 Gjennomsnittlig skår ulike kvalitetsindikatorer for mastergradsstudenter som holdt på med toårig mastergradsutdanning.	82
Figur 3.31 Gjennomsnittsskår studiekvalitetsindikatorer etter fagområde. 2007–2013.	83
Figur 3.32 Gjennomsnittlig skår, indikatorer på studiets faglige innhold, undervisningskvaliteten, tilbakemelding fra undervisningspersonalet, økonomisk-administrativ utdanning.	84
Figur 3.33 Gjennomsnittlig skår andre kvalitetsindikatorer, lektorutdanning.	85
Figur 3.34 Gjennomsnittlig skår forskjellige utbytteindikatorer 2013, økonomisk-administrativ utdanning.	86
Figur 3.35 Gjennomsnittlig skår ulike kvalitetsindikatorer, Lektorutdanning.	87

Vedleggsfigurer

Figur V1 Kvalitetsindikatorer Studiebarometeret. 2014.	93
Figur V2 Gjennomsnittsskår ulike resultatindikatorer for toårig mastergrad. Studiebarometeret.	94
Figur V3 Gjennomsnittsskår ulike resultatindikatorer etter fagområde.	94
Figur V4 Gjennomsnittsskår ulike studiekvalitetsindikatorer i Studiebarometeret.	95
Figur V5 Gjennomførte studiepoeng av planlagt antall studiepoeng. Prosent.	95
Figur V6 Gjennomsnittsskår tilfredshet med høyskole/universitet samlet sett. 2007–2013.	96
Figur V7 Gjennomsnittsskår ulike kvalitetsindikatorer Kandidatundersøkelsen. 2007 – 2013.	97

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic Institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no