

Rolf K. Andersen, Asgeir Skålholt og  
Anna Hagen Tønder

---

## **Relevans i fag- og yrkesopplæringen**

Underveisnotat fra utviklingen  
av fagarbeiderundersøkelsen og  
arbeidsgiverundersøkelsen



Rolf K. Andersen, Asgeir Skålholt og Anna Hagen Tønder

## **Relevans i fag- og yrkesopplæringen**

Underveisnotat fra utviklingen av  
fagarbeiderundersøkelsen og arbeidsgiverundersøkelsen

Fafo-notat 2019:10

NIFU-Arbeidsnotat 2019:5

© Fafo og NIFU 2019

Fafo-notat 2019:10

ISSN 0804-5135

NIFU-Arbeidsnotat 2019:5

ISBN 978-82-327-0386-9

ISSN 1894-8200 (online)

# Innhold

---

<b>Forord</b> .....	<b>5</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>6</b>
Fagarbeiderundersøkelsen.....	6
Arbeidsgiverundersøkelsen .....	7
Et bedre kunnskapsgrunnlag .....	8
<b>1 Innledning</b> .....	<b>10</b>
1.1 Lærefagenes innhold og relevans.....	11
1.2 Hvordan måler vi fagenes posisjon i arbeidslivet? .....	12
1.3 Analytisk rammeverk .....	13
1.4 Organiseringen av notatet .....	14
<b>2 Fagarbeiderundersøkelsen</b> .....	<b>15</b>
2.1 Metode.....	15
2.2 Resultater .....	18
<b>3 Arbeidsgiverundersøkelsen</b> .....	<b>43</b>
3.1 Metodikk og definering av utvalg .....	43
3.2 Virksomhetenes vurdering av fagutdanningens relevans .....	47
3.3 Fagspesifikke spørsmål.....	59
<b>4 Oppsummering</b> .....	<b>70</b>
4.1 Metodiske vurderinger og anbefalinger .....	71
4.2 Resultater fra undersøkelsene.....	72
4.3 Utvikling over tid .....	74
<b>Referanser</b> .....	<b>75</b>
<b>Vedlegg</b> .....	<b>77</b>



# Forord

---

Dette er et underveisnotat fra et prosjekt som Fafo og NIFU gjennomfører på oppdrag for Utdanningsdirektoratet i perioden 2017 til 2020. Hovedrapporten fra prosjektet kommer i 2020. Prosjektet har som mål å bidra til utformingen av to spørreundersøkelser rettet mot henholdsvis nyutdannede fagarbeidere og arbeidsgivere. Formålet med spørreundersøkelsene er å gi et bedre grunnlag for utdanningsmyndighetenes arbeid med kvalitet og relevans i fag- og yrkesopplæringen. I dette notatet er undersøkelsene avgrenset til to utdanningsprogram: Helse- og oppvekstfag og bygg- og anleggsteknikk. Undersøkelsene vil senere bli utvidet til flere yrkesfaglige utdanningsprogram.

Notatet er skrevet av Asgeir Skålholt ved NIFU og Rolf K. Andersen og Anna Hagen Tønder ved Fafo. Rolf K. Andersen har hatt hovedansvaret for kapittel 2, mens Asgeir Skålholt har hatt hovedansvaret for kapittel 3. Kapitlene 1, 4 og sammendraget er skrevet av forskerne i fellesskap.

Vi vil takke virksomheter, opplæringskontor, fagarbeidere og representanter for bransje- og fagorganisasjoner som har bidratt med å teste og gi tilbakemeldinger på spørreskjemaene. Takk også til Vigo som har bistått med trekking av utvalg til de to undersøkelsene. Utdanningsdirektoratet, medlemmer av faglige råd og en ekstern reviewer skal ha takk for kommentarer og innspill til utkast til notatet. Våre kolleger Håkon Høst ved NIFU og Kaja Reegård, Torgeir Nyen og Mathilde Bjørnset ved Fafo har alle deltatt aktivt i utformingen av prosjektet og spørreundersøkelsene i en tidlig fase. Torgeir Nyen har også vært intern kvalitetssikrer. Ved Fafo vil vi også takke publikasjonsavdelingen ved Bente Bakken.

Endelig vil vi sende en stor takk til alle som har tatt seg tid til å svare på spørreundersøkelsene.

Oslo, mars 2019  
Anna Hagen Tønder

# Sammendrag

---

Et viktig mål for de yrkesfaglige utdanningsprogrammene i videregående opplæring er å kvalifisere for fag og yrker i arbeidslivet. Det innebærer at kompetansen som utvikles må oppleves som relevant for utøvelsen av de aktuelle fagene og yrkene, både av de som har gjennomført utdanningen og av de som ansetter dem eller vurderer å ansette fagarbeidere. Dette er bakgrunnen for at utdanningsmyndighetene har tatt initiativ til utviklingen av to nye spørreundersøkelser, rettet mot henholdsvis fagarbeidere og arbeidsgivere. Undersøkelsene er tenkt gjennomført som ledd i Utdanningsdirektoratets løpende arbeid med utvikling av kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Fafo og NIFU har fått i oppdrag å bidra til utvikling, pilotering, utprøving og analyse av de to spørreundersøkelsene. Dette er et underveisnotat fra prosjektet, som kan karakteriseres som et forsknings- og utviklingsprosjekt. Hovedrapporten fra prosjektet kommer i 2020. I den første runden er undersøkelsen rettet mot to utdanningsprogram: helse- og oppvekstfag og bygg- og anleggsteknikk. I 2019 vil prosjektet bli utvidet med to nye utdanningsprogram.

## Fagarbeiderundersøkelsen

Fagarbeiderundersøkelsen er gjennomført blant fagarbeidere som har gjennomført og bestått fagopplæringen i de to utvalgte utdanningsprogrammene i perioden 1.1.2018–30.9.2018. Utsending av undersøkelsen ble gjennomført av Respons Analyse, som en web-basert undersøkelse. Invitasjonen og lenken til undersøkelsen ble sendt på SMS. Til sammen har vi mottatt 1341 svar på undersøkelsen, noe som gir en total svarprosent på 19. Svarprosenten var høyere for helse- og oppvekstfag enn for bygg- og anleggsteknikk, henholdsvis 23 og 15 prosent.

I spørreundersøkelsen oppgir det store flertallet fagarbeidere i begge utdanningsprogrammene at de er i jobb. Samtidig ser vi at andelen som er i arbeid er større blant faglærte fra bygg- og anleggsteknikk enn blant fagarbeidere fra helse- og oppvekstfag. Svært mange er i jobb i den virksomheten de var lærling eller hadde praksis i. De aller fleste er også i en jobb som er relatert til utdanningen de har tatt. Tilknytningsformen er i tråd med det vi ser i arbeidslivet ellers, der mannlige fagarbeidere i privat sektor i hovedsak jobber heltid, mens kvinnelige helse- og omsorgsarbeidere i offentlig sektor i stor utstrekning jobber deltid eller i en midlertidig stilling. I begge utdanningsprogrammene ser vi at fagbrevet/yrkeskompetansen blir ansett å ha vært avgjørende for at fagarbeiderne har fått den jobben de har i dag.

Overordnet mener fagarbeiderne at opplæringen har gitt et godt grunnlag for å utføre den jobben de har fått etter endt utdanning. De mener også at fagopplæringen har gitt dem kompetanse til å utøve faget selvstendig. De mener videre at fagutdanningen kommer til å gi dem gode muligheter videre i arbeidslivet. Fagutdanningen blir ansett å være et godt fundament for å ta videre utdanning på fagskole eller på universitets- eller høyskolenivå. Ambisjonene om å ta videre utdanning ut over fagutdanningen er høye. Fagarbeidere fra bygg og anleggsteknikk legger noe større vekt på eventuelt å gå videre på et nytt fagbrev, mesterbrev eller på fagskole, mens de som kommer fra helse- og oppvekstfag i større grad er orientert mot høyere utdanning.



I undersøkelsen ble det også stilt spørsmål knyttet til enkelte fag innen utdanningsprogrammene. Noen av fagene er små, målt i antall avlagte fagprøver, og vi har dermed også få svar. For bygg- og anleggsteknikk har vi rimelig robuste tall for tømrerfaget. Hovedbildet for tømrerfaget er at fagarbeiderne i hovedsak mener fagopplæringen har gitt dem god kompetanse til å mestre ulike arbeidsteknikker og metoder, jobbe med ulike typer verktøy og behandle og jobbe med ulike typer materialer. Mer fagspesifikt mener også tømrerne at fagopplæringen har gitt dem god kompetanse til å bygge hele komplette konstruksjoner og til å rehabilitere eksisterende bygningsmasse.

Også innen helse- og oppvekstfag er det flere fag som er små, og hvor vi dermed også har et begrenset datagrunnlag. Vi har statistisk robuste svar for helsearbeiderfaget og for barne- og ungdomsarbeiderfaget. Ser vi helse og oppvekst under ett, mener et klart flertall at de har fått god kompetanse i å praktisere god hygiene. Helsefagarbeiderne mener også at fagutdanningen i stor grad har gitt dem kompetanse til å kommunisere med pasienter og deres pårørende. De mener videre at utdanningen har gitt dem god kompetanse til å observere, vurdere og rapportere en brukers/pasients tilstand og å gjøre gode valg ut fra tilstanden til brukeren/pasienten. Respondentene er godt fornøyd med kompetansen de har tilegnet seg i sykdomslære. De er derimot noe mindre fornøyd med opplæringen i anatomi og fysiologi.

Barne- og ungdomsarbeiderne mener opplæringen har gitt dem god evne til å kommunisere med barn og ungdom og deres familie/foresatte. Fagopplæringen har også lagt et godt grunnlag for at de skal kunne lage planer for aktiviteter og gjennomføre dem og til å vurdere barns og unges utvikling.

## Arbeidsgiverundersøkelsen

Arbeidsgiverundersøkelsen dekket arbeidsgivere som rekrutterer fra de største helse- og oppvekstfagene og alle byggfagene. Hovedformålet var å kunne si noe om hvordan virksomheter som ansetter kandidater med fag/yrkesutdanning vurderer relevansen til utdanningene, og hvorvidt de mener at utdanningene gir nok og riktig kompetanse. I helse- og oppvekstfaget ble det inkludert arbeidsgivere som rekrutterer helsefagarbeider, barne- og ungdomsarbeidere og apotek teknikere. Selv om hele utdanningsprogrammet bygg- og anleggsteknikk er dekket, var det kun mulig å gjøre analyser på fagnivå for arbeidsgivere som rekrutterer fra tømrerfaget, rørleggerfaget, anleggsmaskinførerfaget og betongfaget.

Virksomheter som i hovedsak rekrutterer fra helse- og oppvekstfagene, skiller seg mye fra virksomhetene som rekrutterer fra bygg- og anleggsfagene. Helsefagarbeidere og barne- og ungdomsarbeidere blir i all hovedsak rekruttert av virksomheter innen henholdsvis pleie og omsorg og barnehager og skoler. I stor grad er dette kommunale virksomheter som har hatt en annen tradisjon for bruk av fagarbeidere enn i bygg- og anleggsfag. Disse tradisjonelle strukturene finner vi i noen grad igjen i undersøkelsen. Virksomheter i bygg og anlegg oppgir i større grad at de ansetter fagarbeidere som selv har vært lærlinger i virksomheten. Likevel, på en rekke andre faktorer er svarforskjellene små mellom de to utdanningsprogrammene.

Virksomhetene som rekrutterer fra helse- og oppvekstfag oppgir i noe større grad at de vektlegger fagbrev når de rekrutterer. Forskjellene er likevel ikke store, 83 prosent av bygg- og anleggsbedriftene sier de vektlegger fagbrev i stor eller svært stor grad. 92 prosent svarte det samme blant helse- og oppvekstvirksomhetene. Jevnt over vurderer de også relevansen til fagutdanning som like relevant. Forskjellene ligger

heller i hvordan de vurderer andre utdanningsnivå, der høyere utdanning blir vektlagt som langt mer relevant i helse- og oppvekstvirksomhetene enn i bygg- og anleggsvirksomhetene. Omtrent en fjerdedel både i helse- og oppvekstfag og i bygg- og anleggsteknikk tror det relativt sett blir færre fagarbeidere over de neste ti årene. 36 prosent tror det vil være omtrent like mange fagarbeidere, og 40 prosent tror det relativt sett blir en økning. Det er store forskjeller innad i utdanningsprogrammene i dette spørsmålet. Anleggsbedriftene tror i større grad enn de andre fagområdene at andelen fagarbeidere vil øke. Apotekene er mer negative, bare 13 prosent tror det vil bli en økning relativt sett i antall apoteketeknikere, mens 39 prosent tror det relativt sett blir en nedgang.

Jevnt over opplever de aller fleste virksomhetene at lærefaget har et innhold som passer deres behov. Apotekene svarer i mindre grad enn virksomhetene i de andre fagene i helse og oppvekst at innholdet i apotekteknikerutdanningen passer svært godt. Også tømrervirksomhetene opplever i mindre grad enn de andre byggfagene at lærefaget passer svært godt til deres behov. Virksomhetene tok stilling til i hvilken grad de vurderer at nyutdannede fagarbeidere har nok kompetanse innen en rekke ulike felt. Jevnt over svarer helse- og oppvekstvirksomhetene i større grad enn bygg- og anleggsvirksomhetene at de mener fagopplæringen gir god kompetanse. Det er interessant at bygg- og anleggsvirksomhetene, der fagutdanningen tradisjonelt har stått sterkest, jevnt over er mest kritisk til hva slags kompetanse de nyutdannede fagarbeiderne har.

## Et bedre kunnskapsgrunnlag

I dette forskningsprosjektet anlegger vi en forståelse av relevansbegrepet i fagopplæringen basert på to dimensjoner. For det første undersøker vi i hvilken grad innholdet i utdanningen er i samsvar med kompetansebehovene i jobben. For det andre undersøker vi i hvilken grad fagbrevet er en foretrukket kvalifikasjon innenfor det aktuelle arbeidsområdet. I den sammenhengen er det interessant å se resultatene fra de to spørreundersøkelsene i sammenheng og å sammenligne resultatene fra de ulike utdanningsprogrammene. Fagene innen bygg- og anleggsteknikk er i hovedsak godt etablerte fagopplæringsfag, der lærlingordningen har vært viktig for rekrutteringen, og der fagbrevet har vært viktig for å få jobb. Innen helse- og oppvekstfag var det ingen sterke tradisjoner for fagopplæring før Reform 94. Her hadde man i hovedsak basert seg på skolebaserte utdanningsløp. En rekke undersøkelser de siste årene har vist at lærlingordningen i offentlig sektor fremdeles i liten grad fungerer som en rekrutteringsordning. I lys av dette er det verdt å merke seg at både fagarbeidere og arbeidsgivere innen helse og oppvekst opplever at utdanningen i stor grad er i samsvar med kompetansebehovene i jobben. Samtidig viser undersøkelsene at fagbrevet ikke nødvendigvis er en foretrukket kvalifikasjon, og at mange fagarbeidere innen helse og oppvekst derfor har ambisjoner om å ta høyere utdanning.

Innen bygg og anlegg bekrefter spørreundersøkelsene tidligere studier, som har vist at lærlingordningen fremdeles står sterkt som rekrutteringsordning. Samtidig ser vi at arbeidsgiverne innen bygg og anlegg i noe mindre grad enn arbeidsgiverne innen helse og oppvekst opplever at fagopplæringen gir god og relevant kompetanse i forhold til virksomhetenes behov. En mulig tolkning av dette kan være at arbeidsgiverne opplever at bredere innganger til yrkesfagene i forbindelse med Kunnskapsløftet har gitt mindre rom for faglig fordypning. I så fall vil det være interessant å se i hvilken grad arbeidsgivernes vurderinger vil endre seg framover som følge av ny tilbudsstruktur, der et viktig formål nettopp er å gi mer rom for spesialisering. Et sentralt formål

med utviklingen av spørreundersøkelser rettet mot fagarbeidere og arbeidsgivere vil nettopp være muligheten til å følge utviklingen av de ulike fagene over tid, og dermed få et bedre grunnlag for å undersøke hvordan ulike tiltak påvirker opplevd kvalitet og relevans i fag- og yrkesopplæringen.

# 1 Innledning

---

Dette er et underveisnotat fra et prosjekt som Fafo og NIFU gjennomfører på oppdrag for Utdanningsdirektoratet i perioden 2017 til 2020. Hovedrapporten fra prosjektet kommer våren 2020. Et viktig formål med prosjektet er å bidra til utformingen av to spørreundersøkelser som skal inngå i utdanningsmyndighetenes arbeid med kvalitetsutvikling i fag- og yrkesopplæringen. Den ene spørreundersøkelsen, som vi her omtaler som *fagarbeiderundersøkelsen*, er rettet mot personer som nylig har fullført en yrkesfaglig utdanning. Den andre undersøkelsen er rettet mot arbeidsgivere som har ansatt nyutdannede personer med yrkeskompetanse. Denne undersøkelsen omtaler vi som *arbeidsgiverundersøkelsen*.

Et viktig mål for de yrkesfaglige utdanningene i videregående opplæring er å utvikle kompetanse som er relevant for arbeidslivet og for den enkelte, på kort og lang sikt. Kvalitet og relevans i fag- og yrkesopplæringen må derfor ses i sammenheng. Ett av Utdanningsdirektoratets oppdrag er å framskaffe kunnskap om kvalitet og relevans i opplæringen. Denne kunnskapen skal gi grunnlag for politikkutvikling på nasjonalt nivå.

Spørreundersøkelser rettet mot ulike brukere utgjør en sentral del av kunnskapsgrunnlaget for utdanningsmyndighetenes arbeid med kvalitetsutvikling i utdanningssystemet. Elevundersøkelsen, Lærlingundersøkelsen og Lærebedriftsundersøkelsen er eksempler på spørreundersøkelser som gjennomføres jevnlig blant ulike «brukere» i sektoren. Disse undersøkelsene er rettet mot lærings- og arbeidsmiljøet og gir informasjon om forhold *underveis* i opplæringen. De gir imidlertid ikke informasjon om i hvilken grad kompetansen som elever og lærlinger får gjennom opplæringen som helhet, oppleves som relevant i arbeidslivet. Kunnskapsdepartementet har tidligere påpekt at det er behov for mer systematiske undersøkelser som kan gi grunnlag for vurderingen av om det er god sammenheng mellom innholdet i yrkesutdanningen og arbeidsmarkedets etterspørsel (Kunnskapsdepartementet 2013). Dette er bakgrunnen for at Utdanningsdirektoratet har tatt initiativ til utviklingen av to nye spørreundersøkelser, rettet mot henholdsvis fagarbeidere og arbeidsgivere. Kunnskapsdepartementet, Utdanningsdirektoratet, Samarbeidsrådet for yrkesopplæring (SRY), de faglige rådene og fylkeskommunene er tenkt som viktige brukere av resultater fra undersøkelsen.<sup>1</sup> Vi tror at denne typen informasjon på sikt også vil være av interesse for en bredere målgruppe som i tillegg omfatter elever og lærlinger, lærebedrifter, lærere, rådgivere og andre aktører som er involvert i eller interessert i kvalitet og relevans i fag- og yrkesopplæringen.

---

<sup>1</sup> Konkurranses grunnlag for anskaffelse av fagarbeiderundersøkelsen. Utdanningsdirektoratet.

Oppdraget som Fafo og NIFU gjennomfører for Utdanningsdirektoratet, er tredelt:

- 1 Vi skal utvikle en teknisk løsning for gjennomføring av spørreundersøkelser til fagarbeidere og arbeidsgivere. Når det gjelder fagarbeiderundersøkelsen, har det vært en forutsetning fra oppdragsgivers side at undersøkelsen skulle gjennomføres med en mobiltelefonløsning (smarttelefon).
- 2 Vi skal formulere og pilotere spørreskjemaer som skal benyttes i undersøkelsene.
- 3 Vi skal gjennomføre undersøkelsene og analysere og rapportere resultatene.

Ved utlysningen av oppdraget skisserte Utdanningsdirektoratet noen sentrale spørsmål og problemstillinger som de ønsket å få belyst i fagarbeiderundersøkelsen:

- Hvilke kompetanser er viktige for jobben som fagarbeideren skal gjøre?
- I hvilken grad opplever fagarbeideren å ha de riktige kompetansen for å gjøre jobben?
- Hvordan verdsettes kompetansen i bedriften/bransjen/sektoren? Opplever for eksempel fagarbeideren at fagbrevet gir et fortrinn framfor annen kompetanse?
- I hvilken grad har fagarbeideren kompetanse til å tilegne seg ny kunnskap for fortsatt læring i bedriften/bransjen/sektoren?

Underveisnotatet er basert på en analyse av resultatene fra første runde av fagarbeiderundersøkelsen og arbeidsgiverundersøkelsen. I tillegg inneholder notatet en beskrivelse av piloteringen og erfaringene fra denne, en vurdering av spørsmålene i undersøkelsen og den tekniske løsningen samt forslag til forbedringer av undersøkelsene.

## 1.1 Lærefagenes innhold og relevans

Fag- og yrkesopplæringen i Norge i dag følger i hovedsak modellen som ble innført ved Reform 94. Et vesentlig kjennetegn ved denne modellen er at opplæringen i de fleste yrkesfagene består av to års skolebasert utdanning fulgt av to års læretid i arbeidslivet (2 + 2-modellen). Siden innføringen av Reform 94 har lærefagenes innhold og relevans vært gjenstand for diskusjon mellom utdanningsmyndighetene og partene i arbeidslivet. Før reformen var den skolebaserte yrkesutdanningen løst koblet til læretiden (Michelsen, Høst et al. 1998). Med reformen ble det innført standardiserte læreplaner for opplæring i skole og bedrift, og utdanningsmyndighetene fikk et større ansvar for innholdet i hele yrkesutdanningen, også den delen av opplæringen som skjer i arbeidslivet. Med Reform 94 ble fagopplæringsmodellen i tillegg tatt i bruk på nye områder, der man tidligere hadde andre opplæringstradisjoner. Et vesentlig kjennetegn ved fagopplæringsmodellen er at utdanningsmyndighetene og organisasjonene i arbeidslivet samarbeider om avgrensning av fag og utforming av innholdet i opplæringen. I den sammenheng er det behov for systematisk og oppdatert kunnskap om hva slags arbeid nyutdannede fagarbeidere får etter endt utdanning, og hvilken posisjon de faglærte har i ulike deler av arbeidslivet. I hvilken grad går de nyutdannede inn i egne fagarbeiderstillinger, der de i stor grad får anvendt sin faglige kompetanse? I hvilken grad foretrekker arbeidsgiverne å rekruttere arbeidstakere med annen utdanning og kompetanse? I hvilken grad er arbeidets innhold og organisering i samsvar med elevenes og lærlingenes kunnskap og forventninger? Dette er noen av de sentrale spørsmålene som fagarbeider- og arbeidsgiverundersøkelsene tar sikte på å besvare.

Med Reform 94 ble innholdet i yrkesfagene endret ved at det ble stilt større krav til teoretisk kompetanse og breddekunnskap. Begrunnelsen var blant annet forventningen om at den økte endringstakten i arbeidslivet ville stille stadig større krav til arbeidstakernes omstillingsevne. Antakelsen var at en bred og generell kunnskapsbase ville gjøre fagarbeiderne bedre rustet for framtidige endringer. Brede innganger til yrkesfagene ble også begrunnet med ønsket om å kunne gi et bredt utdanningstilbud uavhengig av bosted. Tendensen mot bredere utdanningsprogram og fag ble videreført med innføringen av Kunnskapsløftet fra 2006. Den økte vektleggingen av bredde i den skolebaserte delen av utdanningen har nødvendigvis gått på bekostning av muligheten for faglig fordypning og spesialisering (Deichman-Sørensen, Olsen et al. 2012). De ulike bransjene i arbeidslivet har tilpasset seg disse endringene på ulike måter som kan ses i sammenheng med ulike tradisjoner for rekruttering og opplæring som var etablert før innføringen av Reform 94 (Michelsen, Høst et al. 1998, Høst & Michelsen 2010). I årene etter innføringen av reformen har det vært en betydelig økning i antall lærekontrakter og utdannede fagarbeidere. På dette området skiller Norge seg ut i europeisk sammenheng. På et generelt nivå gir dette et grunnlag for å hevde at satsingen på fagopplæringsmodellen i norsk yrkesutdanning har gitt gode resultater. Samtidig er det godt dokumentert i en rekke tidligere undersøkelser at det er ulike erfaringer med modellen i de forskjellige utdanningsprogrammene (Hagen, Nadim et al. 2008, Høst 2015, Bjørnset, Høst et al. 2018).

Fra høsten 2020 blir det innført en ny struktur for yrkesfagene i videregående skole. Et viktig siktemål er at flere elever skal få mulighet til tidlig faglig spesialisering. Endringene innebærer blant annet at antall utdanningsprogram blir utvidet fra åtte til ti. Videre vil flere programområder på Vg2 bli delt. Eksempelvis vil Vg2 Byggeteknikk bli delt i Vg2 Tømrer og Vg2 Betong og mur, og Vg2 Klima, energi og miljø blir delt i Vg2 Rør og Vg2 Tak, membran og blikkenslager. Den nye strukturen bygger på et omfattende utredningsarbeid som er gjennomført i samarbeid med partene i arbeidslivet.<sup>2</sup>

## 1.2 Hvordan måler vi fagenes posisjon i arbeidslivet?

En måte å undersøke fagopplæringsens posisjon i ulike deler av arbeidslivet på er å måle andelen av de sysselsatte i en bransje eller næring som har en fagutdanning (Høst, Seland et al. 2013). Innenfor store deler av industrien og håndverksfagene er andelen faglærte fortsatt høy. Når det gjelder de nye fagene som ble etablert i forbindelse med Reform 94, er det derimot fremdeles store variasjoner mellom fagene, særlig innenfor helse-, omsorgs- og servicesektorene. Her finner vi fag som fremdeles strever med å finne fotfeste både blant ungdom og blant arbeidsgivere. Ser vi på antall lærekontrakter, har det vært en sterkere vekst innenfor flere av de nye fagene enn innenfor mer etablerte lærefag de siste årene. Samtidig ser vi at overgangen til arbeidslivet tilsynelatende er mer problematisk i en del av de nye fagene (Høst, Reegård et al. 2015, Nyen, Skålholt et al. 2015).

En annen måte å kartlegge fagopplæringsens posisjon på er å foreta undersøkelser blant faglærte om forholdet mellom opplæringen og arbeidet de har. Tidligere spørreundersøkelser rettet mot nyutdannede med fagbrev bekrefter det bildet som kvalitative studier og registerdataanalyser gir av en fagopplæring som over tid har hatt svært ulike koblinger til sine respektive arbeidsmarkeder (Hagen, Nadim et al. 2008,

---

<sup>2</sup> <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/forsok-og-pagaende-arbeid/ny-tilbudsstruktur-og-nye-lareplaner-pa-yrkesfag/ny-tilbudsstruktur-i-fag--og-yrkesopplaringen/>

Nyen, Skålholt et al. 2014). Selv om det er store forskjeller mellom fagene, viser undersøkelsene at de faglærte selv i stor grad opplever kompetansen som relevant. Videre viser undersøkelsene at sysselsettingsandelen blant nyutdannede faglærte er høy sammenlignet med andre utdanningsgrupper (Nyen, Skålholt et al. 2015).

I 2014 gjennomførte Fafo og NIFU en spørreundersøkelse blant personer som hadde tatt fagbrev seks år tidligere. Undersøkelsen viste at åtte av ti faglærte i stor grad opplevde å ha nytte av fagkompetansen i sin første jobb. Bare vel én av fire faglærte var likevel i jobber hvor fagbrevet ble opplevd å gi en unik og nødvendig kompetanse. Andelen var høyest innen elektrofag og design og håndverk. Når det gjelder elektrofagene, kan dette ses i sammenheng med forskriftsfestede krav til utdanning for arbeid knyttet til elektriske anlegg og elektrisk utstyr. I servicefagene vises fagenes svake posisjon ved at det kun er 13 prosent som svarer at de ikke kunne gjort jobben de har i dag, uten fagbrevet (Nyen, Skålholt et al. 2015). Det tyder på at kompetansen som blir etterspurt i denne delen av arbeidslivet, kan utvikles på andre måter enn gjennom fagopplæringen, og at fagene ikke har en klart definert posisjon i arbeidsdelingen.

### 1.3 Analytisk rammeverk

Generelt er utdanninger koblet til arbeidsmarkedet på ulike måter, i den forstand at arbeidsdelingen i virksomhetene og innholdet i utdanningene i ulik grad er tilpasset hverandre. Et relevant analytisk verktøy for å beskrive ulike typer overganger mellom utdanning og arbeidsliv er skillet mellom yrkesbaserte arbeidsmarkeder og interne arbeidsmarkeder (Marsden 1990, Shavit & Müller 1998). *Yrkesbaserte arbeidsmarkeder* er kjennetegnet av yrkeskategorier som samsvarer godt med utdanningsløp som tilbys i utdanningssystemet. Rekrutteringen til de yrkesbaserte arbeidsmarkedene er basert på forventninger og/eller krav om en bestemt yrkeskompetanse, for eksempel i form av spesifikke fagbrev. Dette forutsetter at den aktuelle utdanningen gir klare kompetansemessige fortrinn for å utføre det aktuelle arbeidet. I et kollektivt fagopplæringssystem vil dette være et resultat av at arbeidsgiverne kollektivt slutter seg til og benytter seg av bestemte fagstandarder. Slike kollektive strategier utformes gjennom gradvise tilpasningsprosesser mellom utdanningssystemet og arbeidslivet innenfor det aktuelle fagområdet. En kritisk faktor er om faglærte anses å ha en kompetanse som er bedre egnet til å utføre de aktuelle arbeidsoppgavene, enn andre grupper, eksempelvis ufaglærte eller personer med høyere utdanning. En annen kritisk faktor er om utdanningen og de mulige karriereveiene som åpnes for faglærte på dette området, framstår som tilstrekkelig attraktive for ungdom. I *interne arbeidsmarkeder* er inngangen til arbeidsmarkedet mindre strukturert. I slike arbeidsmarkeder kan man bli rekruttert inn i begynnerstillinger uten spesielle krav til formell kompetanse. Det kan være tatt initiativ til etablering av yrkesutdanninger uten at disse gir spesielle fortrinn ved ansettelse. En generell utdanning, for eksempel en studieforberedende utdanning, kan være vel så relevant som et fagbrev. I andre tilfeller kan alder og relevant arbeidserfaring tillegges større verdi enn en gjennomført yrkesutdanning. Kvalifisering for arbeidsoppgavene i interne arbeidsmarkeder vil i stor grad skje gjennom arbeidserfaring og intern opplæring.

Selv om fagopplæringen bygger på et bredt kompetansegrunnlag, er det et mål for utdanningen å utvikle fagspesifikk kompetanse og sikte mot etableringen av yrkesbaserte arbeidsmarkeder. Tidligere undersøkelser har vist at fagopplæringen i mange fag ikke har etablert en slik relasjon til arbeidsmarkedet. Eksempelvis tar mange personer fagbrev i salgsfaget hvert år, men varehandelen fungerer likevel i stor grad som

et internt arbeidsmarked, der fagbrevet nok kan gi relevant kompetanse, men uten å gi et klart kompetansefortrinn ved ansettelse. For bedriftene framstår internopplæringen fortsatt som viktigere enn fagopplæringen når det gjelder rekruttering og kvalifisering av nye medarbeidere (Bore, Nyen et al. 2012). I deler av offentlig sektor har fagopplæring og fagbrev etter hvert fått innpass i den forstand at virksomhetene tar inn lærlinger og rekrutterer faglærte. Samtidig viser tidligere undersøkelser at de faglærte stadig må forsvare sin plass i konkurranse med både ufaglærte og kandidater med høyere utdanning (Høst, Reegård et al. 2015, Bråten & Tønder 2017). Det er likevel viktig å understreke at koblingen mellom utdanning og arbeid ikke er statisk, men endrer seg gradvis som følge av endringer i fagenes omgivelser og de ulike aktørenes tilpasninger til nye rammebetingelser og strategier for å forholde seg til disse. Det er derfor viktig å undersøke hvordan disse forholdene utvikler seg over tid.

I dette forskningsprosjektet anlegger vi en forståelse av relevansbegrepet i fagopplæringen basert på to dimensjoner. For det første vil vi undersøke i hvilken grad innholdet i utdanningen er i samsvar med kompetansebehovene i jobben. For det andre vil vi undersøke i hvilken grad fagbrevet er en foretrukket kvalifikasjon innenfor det aktuelle arbeidsområdet.

Fagarbeiderundersøkelsen skal gi informasjon om fagets relevans, sett fra de faglærtes ståsted. Arbeidsgiverundersøkelsen vil på sin side gi informasjon om hvordan arbeidsgiverne vurderer relevansen av fagene og fagopplæringssystemet. I arbeidsgiverundersøkelsen er vi særlig opptatt av å undersøke hvilken posisjon faglærte har i virksomhetenes rekrutterings- og kompetansestrategier.

## **1.4 Organiseringen av notatet**

I neste kapittel analyserer og diskuterer vi resultatene fra fagarbeiderundersøkelsen. Deretter følger en presentasjon av resultatene fra arbeidsgiverundersøkelsen i kapittel 3. I kapittel 4 oppsummerer vi sentrale funn fra de to undersøkelsene og ser disse i sammenheng. På bakgrunn av dette presenterer vi noen metodiske vurderinger og anbefalinger til videre utvikling av de to spørreundersøkelsene.



## 2 Fagarbeiderundersøkelsen

---

### 2.1 Metode

Fagarbeiderundersøkelsen er gjennomført blant fagarbeidere som har gjennomført og bestått fagopplæringen i to utvalgte utdanningsprogram i perioden 1. januar 2018–30. september 2018. De to valgte utdanningsprogrammene var Bygg og anleggsteknikk (BA) og helse- og oppvekstfag (HO). Begrunnelsen for at nettopp disse to programmene ble valgt, var primært at vi ønsket å velge to ulike utdanningsprogram som samlet kunne gjenspeile noe av bredden i fag- og yrkesopplæringen. Både offentlig og privat sektor skulle være representert, da det kan være variasjoner mellom sektorene. Det ble videre lagt vekt på at utdanningsprogrammet ikke skulle ha for mange små fag, målt i antall avlagte fagprøver. Mange små fag ville bli en utfordring med hensyn til å få inn nok svar til at disse kunne analyseres med tilstrekkelig grad av statistisk sikkerhet.

Undersøkelsen ble gjennomført i perioden 15. november–17. desember 2018. Før undersøkelsen ble det også gjennomført en pilotering av skjemaet rettet mot noen utvalgte fagarbeidere. I det følgende redegjør vi nærmere for gjennomføringen av undersøkelsen.

#### Pilotering

I midten av oktober 2018 gjennomførte vi en pilot blant 13 fagarbeidere som var rekruttert av Fafo til å teste undersøkelsen. Disse fagarbeiderne hadde to–fire års arbeidserfaring etter endt fagutdanning. Sju av de 13 gjennomførte piloten og ga kommentarer til skjemaet. I tillegg ba vi om innspill fra Opplæringskontoret for tømmerfaget i Oslo og Akershus, det siste siden vi etter tre purringer ikke hadde fått inn svar fra de tømmerne vi hadde rekruttert. Vi fikk heller ikke svar fra betongfagarbeidere.

Piloteringen ble gjennomført ved at vi sendte ut spørreskjemaet på samme måte som i den endelige undersøkelsen, det vil si på SMS med lenke til undersøkelsen. Testinformantene fylte deretter ut skjemaet på ordinært vis, men etter hver bolk ble de bedt om å skrive inn kommentarer dersom det var noen av spørsmålene som var uklare, eller som de ikke forsto. Piloteringen medførte noen justeringer av spørsmålene i skjemaet og noen presiseringer av svaralternativene.

#### Utvalg og frafall

Til hovedundersøkelsen mottok vi lister fra VIGO med kontaktinformasjon. Bruttoutvalget inneholdt de som hadde fullført og bestått fagopplæring i løpet av perioden 1. januar 2018–30. september 2018, og inneholdt til sammen 7079 personer. Av disse manglet kontaktinformasjon for 151, og bruttoutvalget besto etter dette av 6927 personer.

Utsending av undersøkelsen ble gjennomført av Respons Analyse, som en nettbasert undersøkelse. Invitasjonen og lenken til undersøkelsen ble sendt på SMS og ikke via e-post. Det er to grunner til at SMS-utsending ble valgt. For det første hadde vi telefonnummer til nesten alle som var trukket ut til å delta i undersøkelsen, mens e-

postadressene var noe mer mangelfulle. Den andre grunnen er at de unge i varierende grad sjekker e-post, selv om de har en e-postadresse. E-postadressene i uttrekket fra VIGO var også i all hovedsak personlige e-poster (gmail, hotmail etc.) og ikke e-post knyttet til arbeidsplassen, noe som gjør e-postadressen enda mindre egnet når det er snakk om et utvalg med i hovedsak unge respondenter. For å sikre at alle fikk invitasjonen og leste den, valgte vi derfor å sende invitasjonen ut som SMS.

Første utsending av undersøkelsen ble gjort 15. november 2018. Av de 6927 vi sendte ut til, fikk vi svar fra 587 i løpet av den første uken. Vi gjennomførte en purring den 22. november til de 6341 som ikke hadde svart. Etter denne purringen mottok vi svar fra ytterligere 593, slik at vi etter én purring hadde mottatt svar fra til sammen 1180. Det ble så gjennomført en siste purring til de fagene der det var formulert egne fagspesifikke spørsmål, og hvor totalt antall svar var lavt. Dette gjaldt fagarbeidere innen rørleggerfaget, anleggsarbeiderfaget, betongfaget, apotekteknikerfaget og ambulanséfaget. Denne påminnelsen ble sendt ut til 1285 personer. Av disse mottok vi svar fra 161. Siste svar kom inn 17. desember 2018. Til sammen har vi mottatt 1341 svar på undersøkelsen, noe som gir en total svarprosent på 19. Bruttoutvalg og svarinnngang varierer for de to utvalgte utdanningsprogrammene. I tabell 2.1 er svarinnngang og svarprosent vist for hvert av programmene.

Tabell 2.1 Totalt antall respondenter i undersøkelsen (fagarbeidere og med yrkeskompetansebevis). Totalt antall svar og svarprosent.

Utdanningsprogram	Totalt antall nye fagarbeidere	Antall svar	Svarprosent
Bygg- og anleggsteknikk	2946	440	15
Helse og oppvekst	3981	901	23
Totalt	6927	1341	19

Som det går fram av tabell 2.1, er det forskjell på totalt antall fagarbeidere i de to utdanningsprogrammene. Denne forskjellen speiler i hovedsak programmenes størrelse målt med antall elever. Tabellen viser også forskjeller i svarprosent mellom de to utdanningsprogrammene, der helse og oppvekst har vesentlig større svarprosent enn bygg- og anleggsteknikk. Det er vanskelig å gi forklaring på hva denne forskjellen skyldes. En mulig årsak kan være at HO-fagene har en mer skriftlig og akademisk tradisjon hvor det å rapportere og svare på skjemaer er en del av jobben. Men det kan også være andre bakenforliggende forklaringer som har påvirket frafallet fra undersøkelsen. Vi har i tillegg sett på svarfordelingene på fagene innenfor hvert utdanningsprogram. For helse og oppvekst er det ingen vesentlige skjevheter i fordelingen mellom fagene. I bygg og anlegg har vi en liten skjevhet med en overrepresentasjon av svar fra rørleggerfaget og fra betongfaget. Skjevheten er såpass liten at vi har valgt å ikke vekte disse skjevhetene når vi ser utdanningsprogrammene under ett.

Som nevnt over ble det gjort en andre purring mot noen utvalgte fag. Tabell 2.2 viser hvor mange svar det var i hvert enkelt av disse fagene etter første purring, og antall svar etter andre purring. For de største fagene som helsearbeiderfaget, barne- og ungdomsarbeiderfaget og tømmerfaget hadde vi allerede etter første purring et akseptabelt antall svar.

Tabell 2.2 Antall svar etter første og andre purring for utvalgte fag. Totale tall.

Fag	N etter 1. purring	N etter 2. purring	Tilgjengelige telefonnummer
Rørleggerfaget	44	91	387
Anleggsmaskinførerfaget	34	55	321
Betongfaget	27	48	167
Ambulansefaget	39	65	139
Apotekteknikerfaget	37	62	132
Totalt	181	321	1146

Som det går fram av tabell 2.2, var det en rimelig grei svarinngang på den andre purringen. Bortsett fra for rørleggerfaget er totalt antall svar fortsatt ikke av en slik størrelse at de vil gi særlig robuste resultater. Årsaken til dette er først og fremst at dette er fag med få elever, noe som også gir et lavt bruttoutvalg til spørreundersøkelsen. Den siste kolonnen viser at det ikke var mange tilgjengelige nummer igjen i disse fagene. Gitt at alle har fått tre muligheter til å svare, var vår, og Respons Analyses, vurdering at det ikke vil være mulig å oppnå særlig mange flere svar. En telefonisk purring ble derfor droppet siden den ikke ville gitt noen vesentlig mer statistisk robuste svar innenfor hvert av fagene. Siden det er lagt opp til at det skal gjennomføres en runde til mot de to utdanningsprogrammene, vil det uansett blir flere respondenter i alle fag, også de små. Det er heller ikke noe som tilsier at disse to undersøkelsene ikke kan slås sammen til ett datamateriale når den andre runden er gjennomført. Selv om de små fagene foreløpig i begrenset grad kan analyseres hver for seg, er de viktige når vi skal se hele utdanningsprogrammet under ett. Alle fagene vil da kunne tas med i totalresultatet.

Når det skal gjennomføres en runde til mot de to utdanningsprogrammene, vil vi foreslå at det vurderes å ha en svarpremie, for eksempel nettbrett, gavekort, reisestipend eller lignende. Vi vil da ha en runde, den foreliggende, uten svarpremie, og en runde med svarpremie. Det er dermed en unik mulighet til å undersøke om et slikt tiltak har effekt på svarinngangen for denne målgruppen.

I tillegg til de avgitte svarene er det 500 som har klikket seg inn i undersøkelsen, men ikke fullført. Det kan være ulike årsaker til dette. Av hensyn til personvernreglene måtte det legges inn en mulighet til å trykke seg inn på en omfattende informasjon om personvern. Om dette er grunnen til at så mange har avbrutt intervjuet, vet vi ikke, men 239 av de 500 som har avbrutt intervjuet, har gjort dette før de kom til det første spørsmålet. De har med andre ord gått inn på personverndelen av undersøkelsen, men ikke gått videre til spørsmålene i spørreskjemaet. Ytterligere 185 har avbrutt innen de kom omtrent midtveis i skjemaet. Blant disse kan grunnen være at de synes undersøkelsen blir for lang, og/eller at spørsmålene ikke har truffet. Det var til sammen 36 spørsmål i undersøkelsen, men dette omfattet en god del filterspørsmål og spørsmål som gikk til noen utvalgte fag. Det var med andre ord ingen som fikk alle spørsmålene. Respons påpeker at frafallet underveis indikerer at man bør være kritisk til hvor mange spørsmål man har på undersøkelser der respondentene skal svare på mobiltelefonen. Det kan derfor være grunn til å ta en kritisk gjennomgang av spørsmålene for å se om skjemaet kan reduseres noe. Hadde alle som klikket seg inn på undersøkelsen, faktisk fullført besvarelsen, ville svarprosenten vært 27. Det er ikke realistisk å anta at flesteparten av disse ville gjennomført med et kortere skjema, men det er grunn til å anta at det hadde gitt en noe høyere svarinngang.

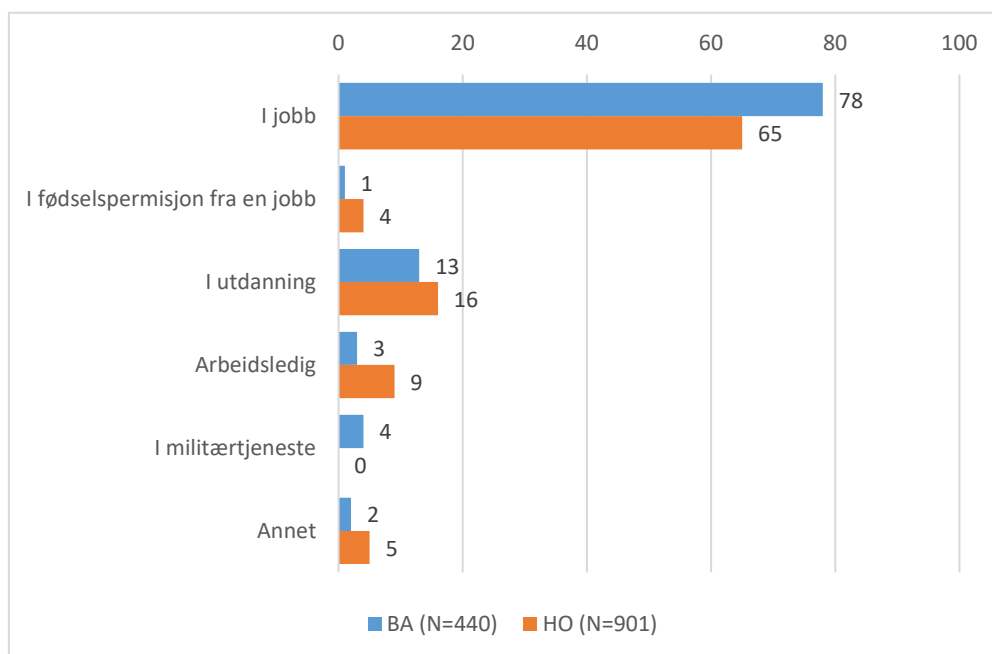
## 2.2 Resultater

Vi gir her en beskrivelse av hovedresultater fra fagarbeiderundersøkelsen på utdanningsprogramnivå. Først vil vi se nærmere på hvordan fagarbeiderne har kommet seg inn i arbeidslivet, og om de har gått videre med studier. De som har vært i arbeid, blir fulgt opp med vurderinger rundt hvilken posisjon faget har når de har gått ut i jobb. Videre har vi spurt dem om fagopplæringens styrker og svakheter, før de har svart på noen spørsmål om framtiden. Til slutt vil vi se på en rekke mer fagspesifikke spørsmål.

### Syssetting

Den første fellesdelen i undersøkelsen omhandlet hvilken yrkesmessig status fagarbeiderne hadde på undersøkelsestidspunktet: i jobb, i fødselspermisjon, i utdanning, arbeidsledig, militærtjeneste eller i en annen situasjon.

Figur 2.1 Hva hovedaktiviteten er i dag etter utdanningsprogram. Prosent.



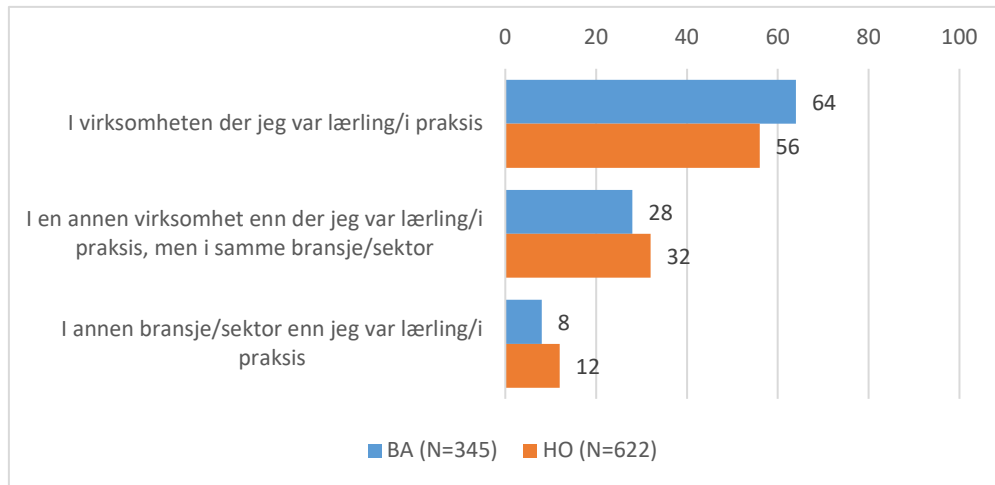
I figur 2.1 ser vi at det er et stort flertall i begge programmene som er i jobb. Samtidig ser vi at andelen som er i arbeid, er større blant de som er fra BA, enn de som er fra HO. Figuren viser også at i begge utdanningsprogrammene er det en god del som ikke er i jobb, fordi de har valgt å ta mer utdanning.

Det er også slik at det er flere fra HO enn de som kommer fra BA, som oppgir at de er arbeidsledige. Det kan være flere årsaker til dette. Fra andre studier (Andersen & Andresen 2016) vet vi at bygg- og anleggsbransjen i stor grad anser det å ta inn lærlinger som en viktig rekrutteringskanal. Som vi skal se under, vil mange av lærlingene også gå rett over i jobb i den samme virksomheten som de har vært lærling i. Fagarbeidere som kommer fra HO, vil i stor grad ha offentlig sektor som arbeidsmarked. Der vil det ikke i samme grad være mulig å ansette en ferdig fagarbeider som har hatt læretiden i virksomheten.

## Hva gjør de som er i arbeid?

De som svarer at de er i arbeid, ble fulgt opp med flere spørsmål om den jobben de hadde. Figur 2.2 viser hvor fagarbeiderne jobber i dag.

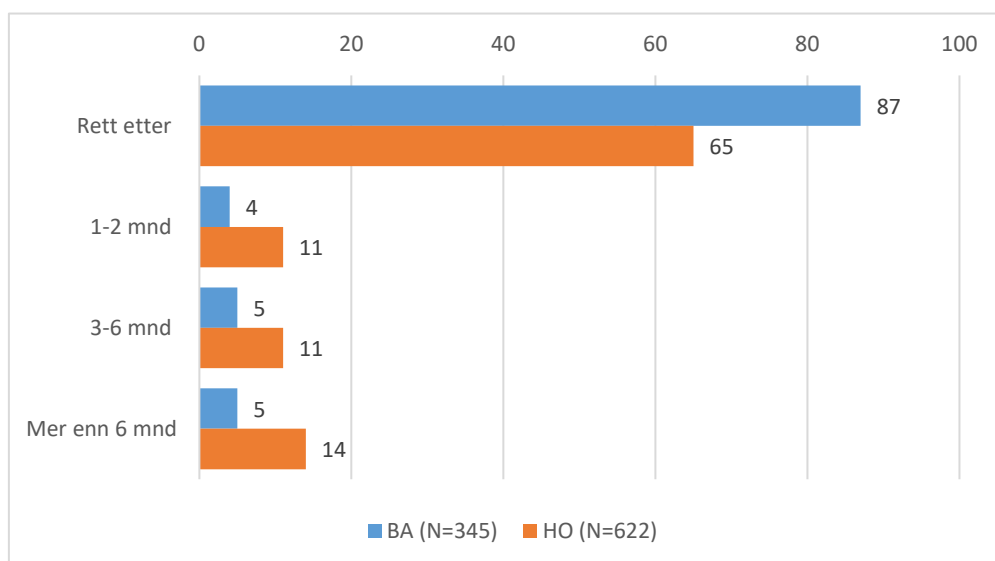
Figur 2.2 Hvor jobber de som er i arbeid. Prosent.



Som figur 2.2 viser, er flertallet av de som er i arbeid, ansatt i den virksomheten de var lærling i / hadde praksis i. Dette gjelder mer enn halvparten i begge utdanningsprogrammene, men andelen er noe høyere i BA enn i HO. Det er også en vesentlig andel som er i jobb i samme bransje, men et annet sted enn der de tok fagbrevet/var i praksis. Andelen som befinner seg i en annen bransje eller sektor enn den de var i lære/praksis i, er begrenset. De aller fleste har med andre ord en jobb som er relatert til den utdanningen de har tatt. Det er imidlertid noe flere blant de som har tatt HO, enn blant de som har tatt BA, som er i jobb i en annen bransje/sector.

I figur 2.3 ser vi hvor lang tid det tok å komme i jobb etter avlagt fagprøve / oppnådd yrkeskompetanse.

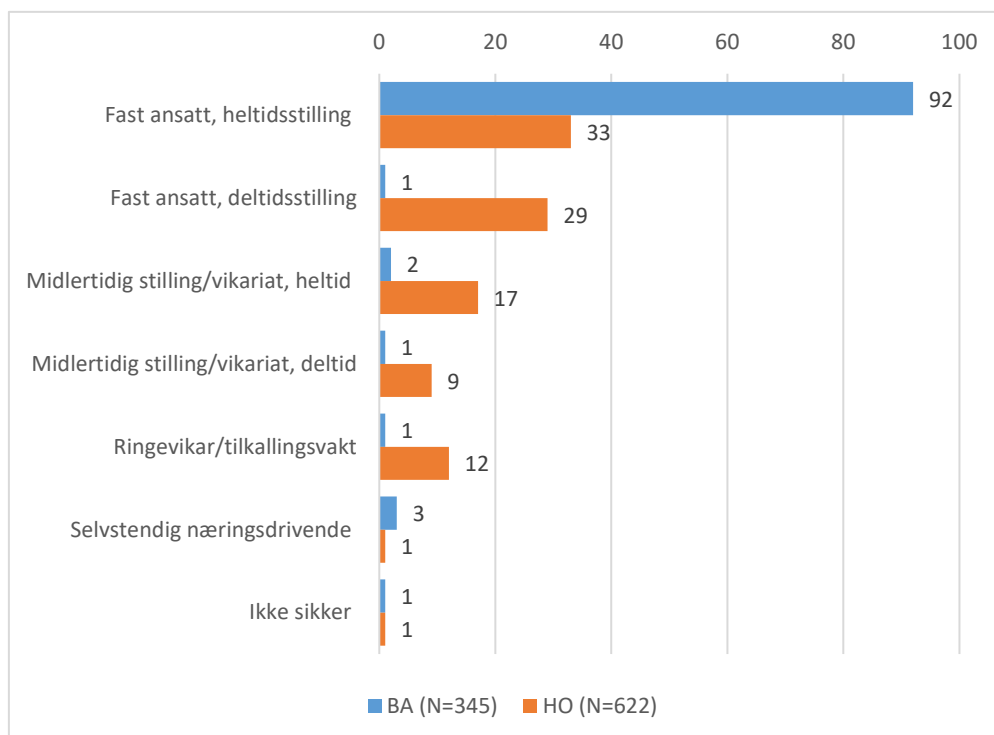
Figur 2.3 Hvor lang tid tok det fra avlagt fagprøve / oppnådd yrkeskompetanse til man var i jobb, etter utdanningsprogram.



Figur 2.3 viser at blant de som er i jobb, fikk et klart flertall jobb rett etter at de var ferdig utdannet. Samtidig er det slik at andelen som gikk rett ut i jobb, er vesentlig høyere blant de som kommer fra BA, enn de som kommer fra HO.

I figur 2.4 ser vi nærmere på om man jobber heltid eller deltid, og om man er i en fast stilling eller i ulike midlertidige tilknytningsformer.

Figur 2.4 Tilknytningsform etter utdanningsprogram. Prosent.



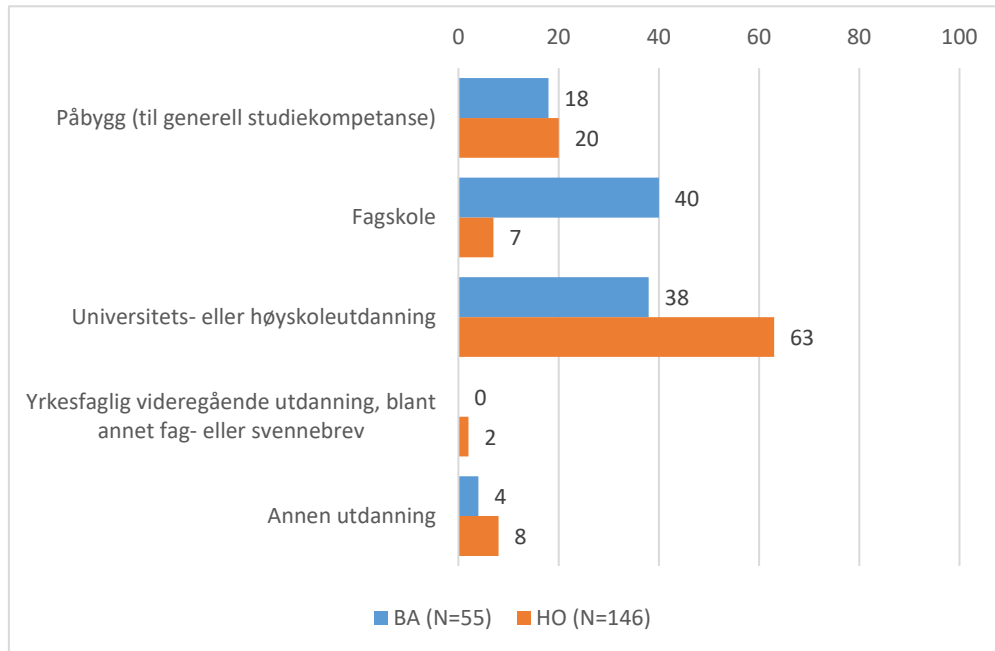
Som det går fram av figur 2.4, følger tilknytningsformen et mønster som er helt i tråd med arbeidslivet sett under ett og fagutdanningene spesielt (Nyen, Skålholt et al. 2013). Der mannlige fagarbeidere i privat sektor i all hovedsak jobber heltid i en fast stilling, jobber kvinnelige helse- og omsorgsarbeidere i offentlig sektor i stor grad i en deltidstilling eller i en midlertidig stilling. Figuren viser også at blant de som kommer fra HO, er det en god del som har en svak tilknytning til arbeidsmarkedet, i den forstand at de er ringevikarer/tilkallingsvakt. Det er knapt noen fra BA som er i denne posisjonen.

De som var i deltidstilling, enten fast eller midlertidig, ble fulgt opp med spørsmål om hva som var den avtalte stillingsprosenten. Siden dette i all hovedsak gjelder de som kommer fra HO, har vi kun sett på disse. Innenfor HO er det én av tre som har en avtalt stilling som er mindre enn 50 prosent, knapt én av fire har en avtalt stilling på 75 prosent eller mer, mens knapt halvparten har en avtalt stilling på mellom 50 og 74 prosent. Samtidig finner vi at blant de deltidsansatte med bakgrunn fra HO er det nær én av fire som svarer at de jobber tilnærmet full stilling eller mer i en vanlig uke. Disse fyller med andre ord opp deltidstillingen med ekstravakter slik at de er i tilnærmet full stilling.

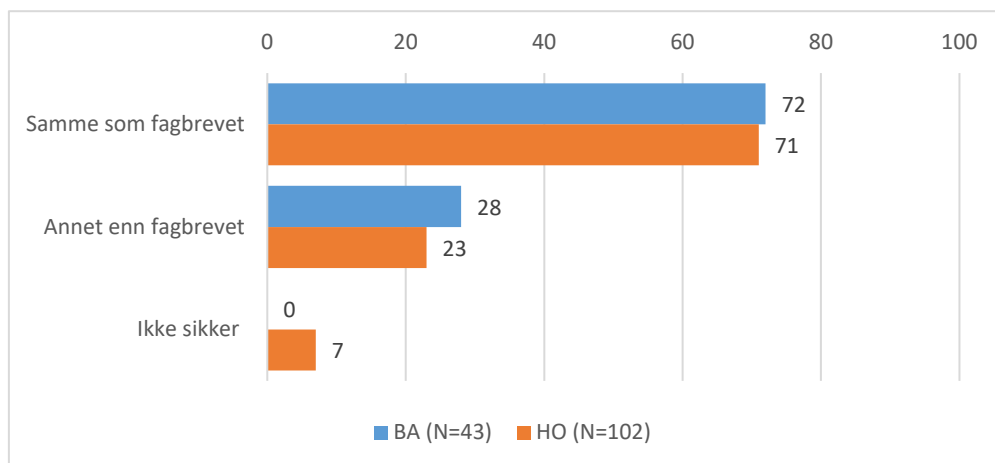
### Hva gjør de som tar videre utdanning?

De som svarte at de var i utdanning, ble fulgt opp med noen spørsmål rundt det videre utdanningsløpet: hva slags utdanning de tar, om utdanningen er innenfor samme fagfelt som fagarbeiderutdanningen, og om de hadde vært i en jobb som hadde med fagutdanningen å gjøre, før de begynte på videre utdanning. Dette er vist i figur 2.5, 2.6 og 2.7. Det må understrekes at antallet som er i utdanning, er relativt lite, tallene har derfor en ganske stor statistisk usikkerhet. Særlig gjelder dette for de med bakgrunn fra BA.

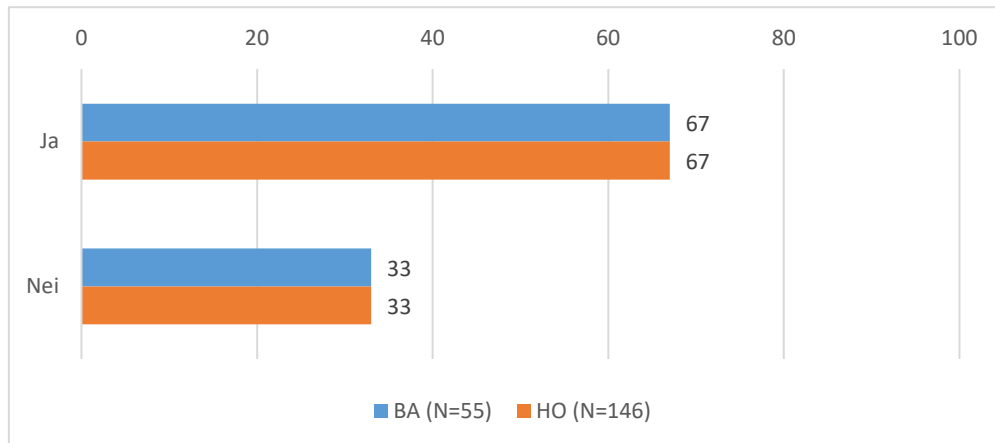
Figur 2.5 Hva slags utdanning tar de som er i et nytt utdanningsløp, etter utdanningsprogram. Prosent.



Figur 2.6 Om utdanningen er innenfor samme fagfelt eller innenfor annet fagfelt, etter utdanningsprogram. Prosent.



Figur 2.7 Andel som var i jobb som hadde med fagutdanningen å gjøre, før de fortsatte på videre utdanning, etter utdanningsprogram. Prosent.



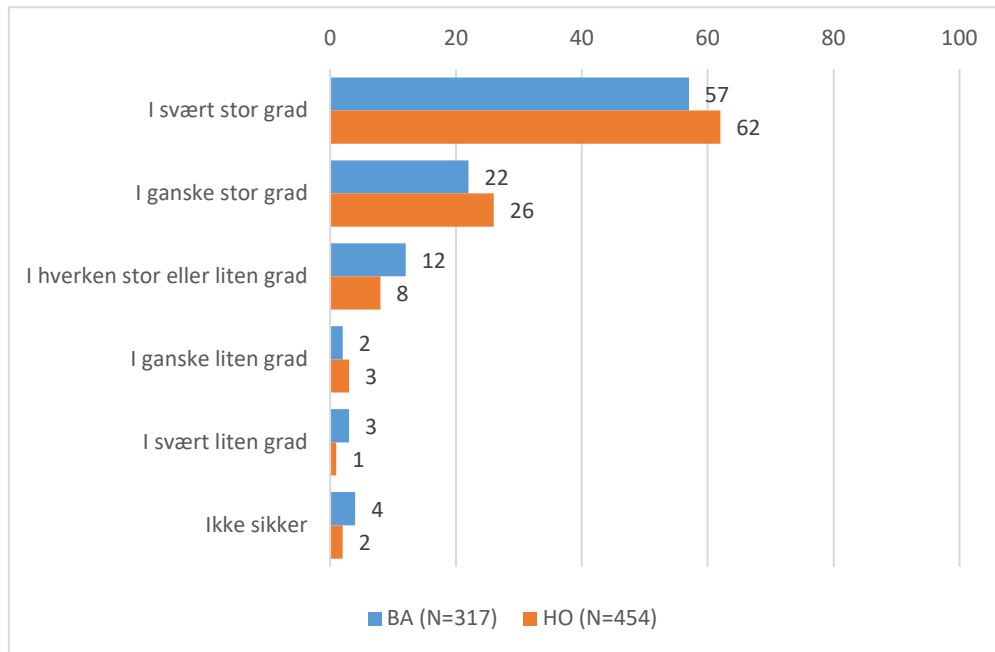
Fagskole eller universitets- eller høyskoleutdanning er de vanligste utdanningsløpene for de som har gått videre etter at de avsluttet fagutdanning. De som kommer fra HO, velger i større grad enn de fra BA en videre utdanning ved universitet eller høyskoler. Samtidig velger de fra BA i større grad fagskole enn de fra HO. Denne forskjellen mellom utdanningsprogrammene må trolig forstås i lys av hvilke videre utdanningsløp som er etablert, og hva som gir størst uttelling i form av lønn og karrieremuligheter. Vi finner også at et klart flertall velger et videre utdanningsløp som er innenfor samme fagfelt som fagutdanningen. Samtidig er det et betydelig mindretall i begge programmene som har valgt et videre utdanningsløp som er noe annet en fagbrevet/yrkeskompetansen. To av tre svarer at de har vært i jobb som hadde med fagutdanningen å gjøre før de startet på et videre utdanningsløp.

### Om fagets posisjon

De som var i jobb eller i fødselspermisjon fra en jobb, fikk en del oppfølgingsspørsmål hvor de ble bedt om å vurdere fagutdanningens posisjon når det gjaldt å få og utføre denne jobben. Det ble kartlagt fire forhold: i hvilken grad fagbrevet/yrkeskompetansen var en fordel for å få den jobben de har i dag, hva slags utdanning det er vanlig at andre i lignende typer jobber har, selvstendighet i arbeidet og i hvilken grad de faglærte bruker den fagkompetansen som ligger i fagutdanningen de har tatt. Figur 2.8 viser i hvilken grad de vurderer fagbrevet/yrkeskompetansen som en fordel for å ha fått den jobben de har i dag.



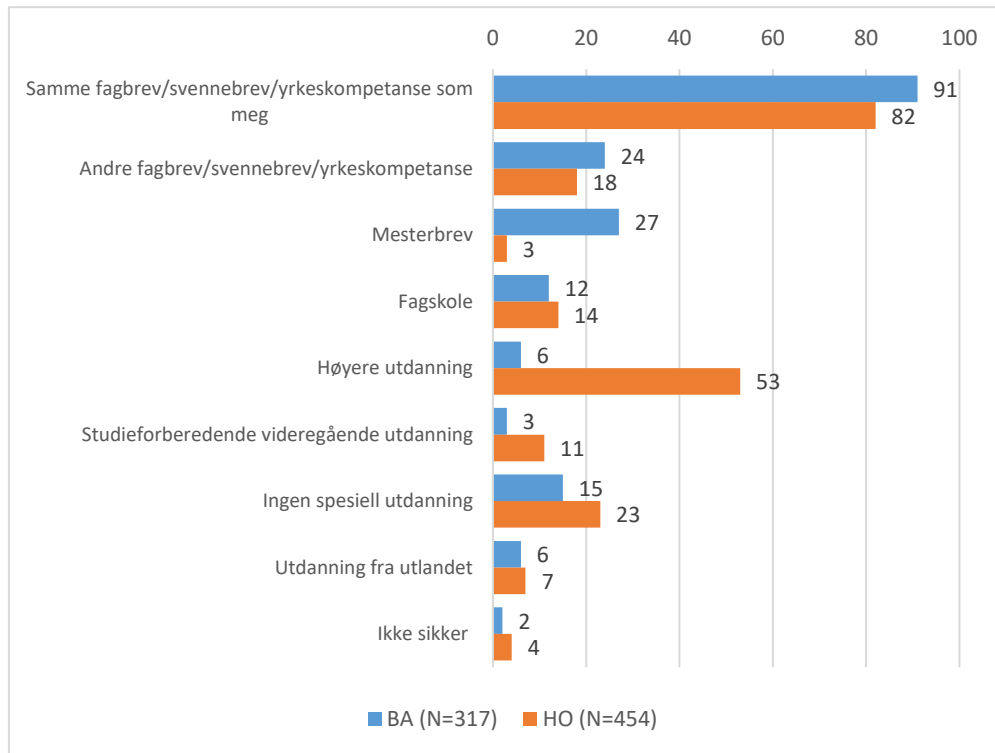
Figur 2.8 I hvilken grad fagbrevet/yrkeskompetansen var en fordel for å få jobben de har i dag, etter utdanningsprogram. Prosent.



Figur 2.8 viser at fagbrevet/yrkeskompetansen har vært svært viktig for den jobben de har i dag, dette gjelder i begge utdanningsprogrammene. Gitt at de fleste i de to utdanningsprogrammene vi ser på her, faktisk har en jobb som er innenfor samme bransje/sector som de har fagutdanning i, er dette heller ikke overraskende. For mange vil fagbrevet/yrkeskompetansen være avgjørende for i det hele tatt å kunne ha den jobben de er i. I figur 2.9 ser vi hvilken utdanningsbakgrunn det er vanlig at andre med lignende typer jobber har.

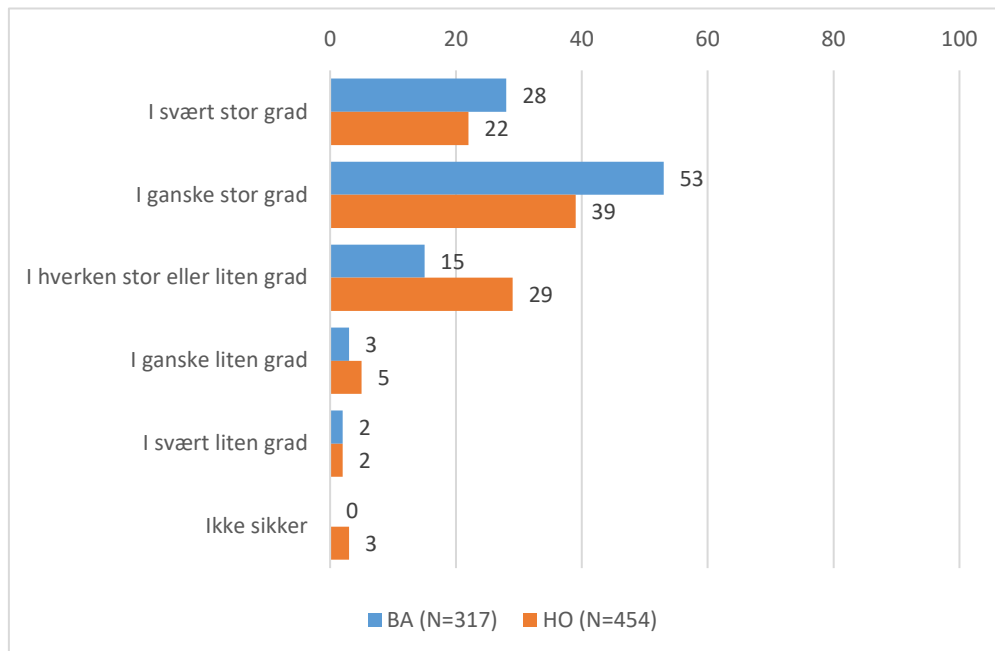
Et flertall fra begge utdanningsprogrammene svarer at det er vanlig å ha den samme typen fagutdanning som de selv har. Samtidig viser figuren at det er noe flere som oppgir dette blant de med bakgrunn fra BA, enn de som kommer fra HO. For de som kommer fra HO, er det vesentlig flere enn de som kommer fra BA, som oppgir at det er vanlig med høyere utdanning. Videre svarer de med bakgrunn fra BA i større grad enn de fra HO at det er vanlig med andre fagutdanninger (fag-/svennebrev eller andre yrkeskompetanser) eller mesterbrev.

Figur 2.9 Hva slags utdanningsbakgrunn er det vanlig at andre med lignende typer jobb har, etter utdanningsprogram. Flere svar mulig. Prosent.



Selvstendighet i arbeidet ble kartlagt ved å spørre om i hvilken grad fagarbeiderne selv kunne bestemme hvordan de skulle utføre arbeidet. Dette er vist i figur 2.10.

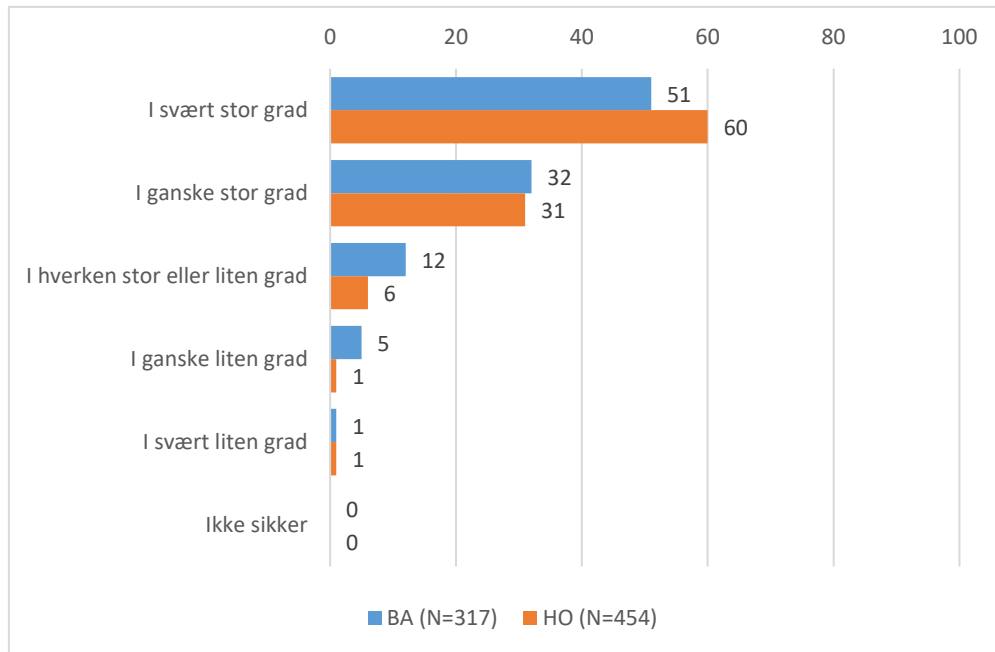
Figur 2.10 I hvilken grad kan de selv bestemme hvordan arbeidet skal utføres, etter utdanningsprogram.



Som det går fram av figur 2.10, er det et flertall som mener de har stor grad av selvstendighet til å bestemme hvordan arbeidet skal utføres. Samtidig er det slik at de som kommer fra BA, i større grad enn de som kommer fra HO, mener de selv kan bestemme utførelsen (svært eller ganske stor grad), henholdsvis 81 prosent i BA mot 61 prosent i HO.

Fagarbeiderne ble også spurt om i hvilken grad de bruker den fagkompetansen de tilegnet seg gjennom fag- og yrkesopplæringen, i den jobben de har i dag. Dette er vist i figur 2.11.

Figur 2.11 I hvilken grad blir fagkompetansen de har tilegnet seg gjennom fag- og yrkesutdanningen, benyttet i jobben de har i dag.



I figur 2.11 ser vi at det store flertallet mener at de får brukt den fagkompetansen som ligger i fag- og yrkesutdanningene, i den jobben de har i dag. Det tyder på et godt samsvar mellom innholdet i utdanningen og arbeidsoppgavene de får i arbeidslivet. Samtidig er det et mindretall som ikke i stor grad får brukt kompetansen fra fagopplæringen i arbeidet.

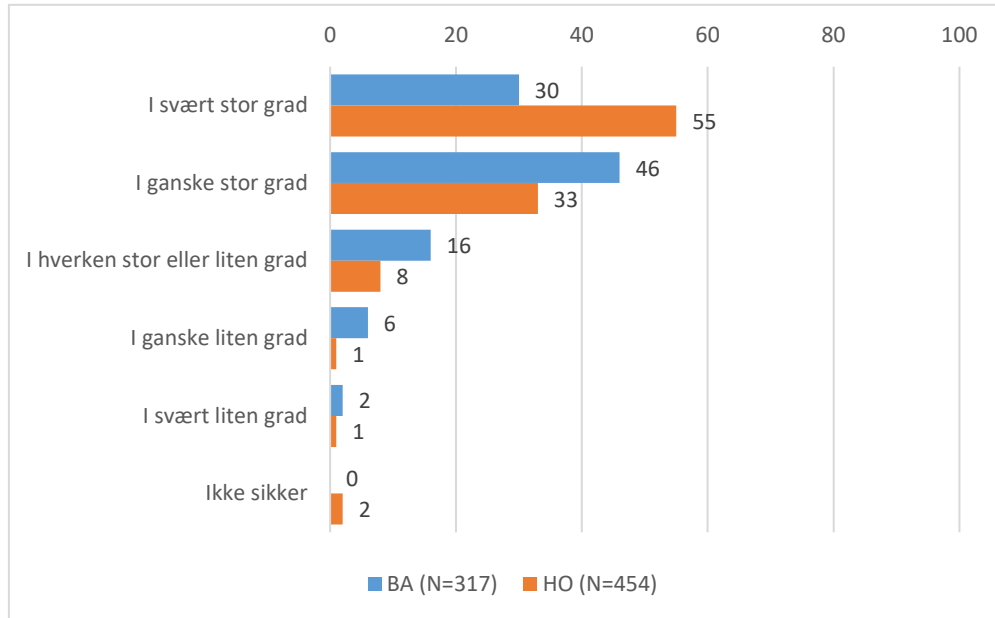
### Fagopplæringens styrker og svakheter

I denne delen skal vi se nærmere på hvordan fagarbeiderne vurderer nytten av opplæringen de har gått igjennom, nå som de er ute i arbeidslivet. Det er med andre ord også her kun de som er i jobb eller i fødselspermisjon, som er med. Vi skal først se på et generelt spørsmål om opplæringen før vi går nærmere inn på nytten av noen av fellesfagene. Figur 2.12 viser i hvilken grad fagarbeiderne mener opplæringen som helhet ga dem et godt grunnlag for å utføre den jobben de har i dag.

Det overordnede bildet er at fagarbeiderne mener at opplæringen som helhet (både skole og læretid) har gitt et godt grunnlag for å utføre den jobben de har fått etter endt utdanning. 76 prosent av de med bakgrunn fra BA mener de har hatt god nytte av opplæringen som helhet (svært stor eller nokså stor grad), tilsvarende andel for de

som kommer fra HO, er 88 prosent. Det må samtidig påpekes at det er mange som svarer «i ganske stor grad».

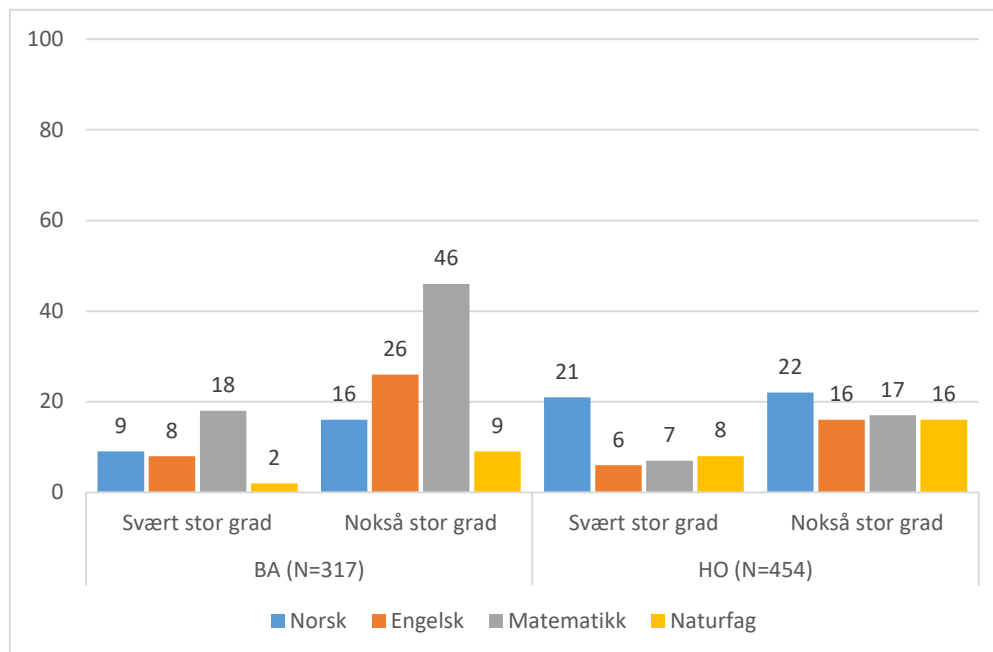
Figur 2.12 I hvilken grad ga opplæringen som helhet (skole og læretid) et godt grunnlag for å gjøre jobben de har i dag, etter utdanningsprogram. Prosent.



Figur 2.12 viser samtidig at det er ulikheter i denne vurderingen mellom de to programmene. Blant de som har bakgrunn fra HO, mener drøyt halvparten at de i svært stor grad har hatt nytte av opplæringen som helhet, kun 30 prosent av de som kommer fra BA, mener det samme. Det er også et mindretall på ca. én av fire i byggfag som ikke mener at opplæringen i stor grad ga grunnlag for å gjøre den jobben de gjør.

I figur 2.13 ser vi nærmere på hvilken nytte fagarbeiderne mener at noen utvalgte fellesfag har hatt i forhold til hva de trenger i arbeidslivet.

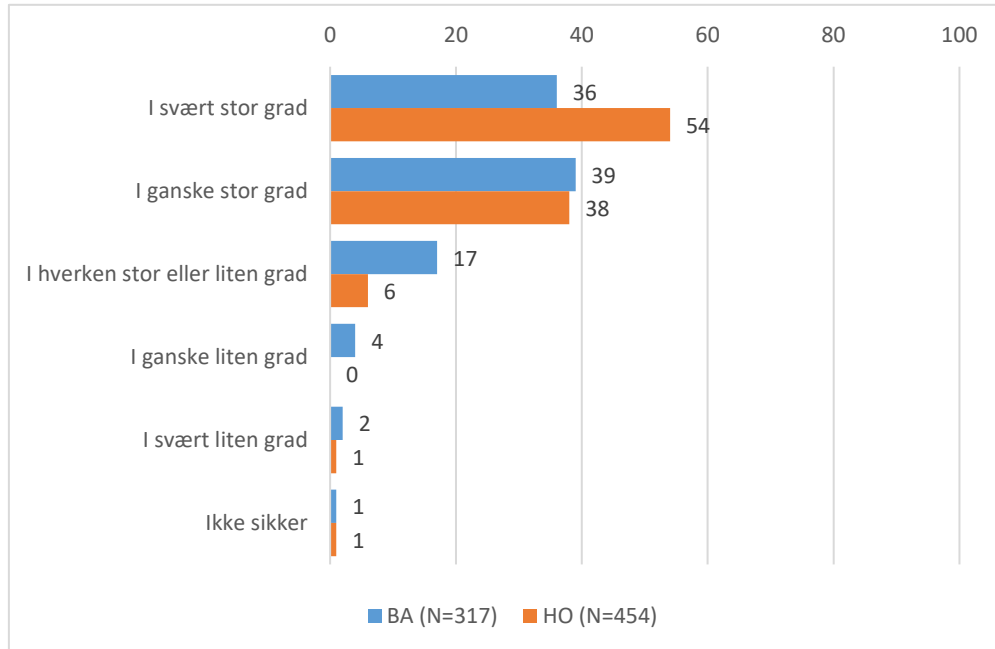
Figur 2.13 I hvilken grad utvalgte fellesfag har gitt tilstrekkelig kompetanse i forhold til hva som trengs i arbeidslivet, etter utdanningsprogram. Prosent.



Figur 2.13 viser skiller mellom utdanningsprogrammene både i vurderingen av fellesfagene og i vurderingen av i hvilken grad de enkelte fellesfagene gir tilstrekkelig kompetanse. I BA er naturfag det fellesfaget som anses å ha minst direkte nytte for arbeidslivet. Blant de som kommer fra HO, anses naturfag som like nyttig som matematikk og engelsk. Der de to utdanningsprogrammene skiller seg mest fra hverandre, er i vurderingen av matematikk. Blant de som kommer fra BA, vurderer 64 prosent at matematikk er nyttig ut fra hva de trenger i arbeidslivet (i svært eller nokså stor grad), mens andelen for de som kommer fra HO, er 24 prosent. Figuren viser også at de som kommer fra BA, i større grad mener de har fått tilstrekkelig kompetanse i engelsk enn det som er tilfelle for de som kommer fra HO. Når det gjelder norsk, ser vi at fagarbeidere fra HO i større grad enn de fra BA mener de har fått tilstrekkelig kompetanse.

Til slutt i denne delen ble fagarbeiderne bedt om å vurdere om fagopplæringen hadde gitt dem kompetanse/evne til å utføre faget selvstendig, dette er vist i figur 2.14.

Figur 2.14 I hvilken grad fagarbeiderne mener fagopplæringen har gitt dem kompetanse/evne til å utføre faget selvstendig, etter utdanningsprogram. Prosent.



Figur 2.14 viser at fagarbeiderne mener fagopplæringen har gitt dem kompetanse til å utføre faget selvstendig, kun et lite mindretall mener at dette i liten grad er tilfelle. Samtidig er det noen nyanser i hvordan dette vurderes mellom utdanningsprogrammene. De med bakgrunn fra HO mener i noe større grad enn de fra BA at opplæringen har gitt dem kompetanse til å jobbe selvstendig.

### Om framtiden

I den siste fellesdelen skal vi se nærmere på om fagarbeiderne vurderer at fagutdanningen vil være nyttig framover i arbeidslivet og eventuelt også for videre skolegang. De ble bedt om å si seg enige eller uenige i en rekke påstander om hvordan de så for seg nytten av fagutdanningen framover. Dette er vist i tabell 2.3.

Det overordnede inntrykket i tabellen er at både de som kommer fra BA, og de som kommer fra HO, mener at fagutdanningen kommer til å gi dem gode muligheter videre. Derimot gir den ikke nødvendigvis et godt grunnlag for å søke videre utdanning. Om vi ser på de tre første påstandene som omhandler framtidige muligheter i arbeidslivet, er et flertall i begge utdanningsprogram enige i at fagopplæringen vil gi dem et godt grunnlag for å søke nye jobber og gir trygghet for at de vil få jobber i framtiden, og at de vil ha en jobb der fagbrevet er viktig, også om fem år. Samtidig ser vi at de som kommer fra BA, i noe større grad enn de som kommer fra HO, er enige i disse tre påstandene.

Tabell 2.3 I hvilken grad anser fagarbeiderne at fagutdanningen vil vært nyttig for videre karriere, etter utdanningsprogram. Prosent.

	BA		HO	
	Helt enig	Delvis enig	Helt enig	Delvis enig
Fagbrevet/yrkesutdanningen gir meg et godt grunnlag for å søke nye jobber	75	18	60	22
Fagbrevet/yrkesutdanningen har gitt meg kunnskaper og ferdigheter som gjør meg trygg på at jeg får jobb i framtiden	67	24	55	28
Jeg tror at jeg om fem år vil ha en jobb der fagbrevet/yrkesutdanningen er viktig	62	21	52	24
Innholdet i fagbrevet/yrkesutdanningen gir et godt grunnlag til å ta en videre utdanning på fagskole	61	21	53	24
Innholdet i fagbrevet/yrkesutdanningen gir et godt grunnlag til å ta en videre utdanning på universitet eller høyskole	33	28	46	26
Fagbrevet/yrkesutdanningen er ikke nok for å få de arbeidsoppgavene jeg ønsker	12	20	19	27
Fagbrevet/yrkesutdanningen gir meg god mulighet for å starte egen virksomhet	40	29	9	9

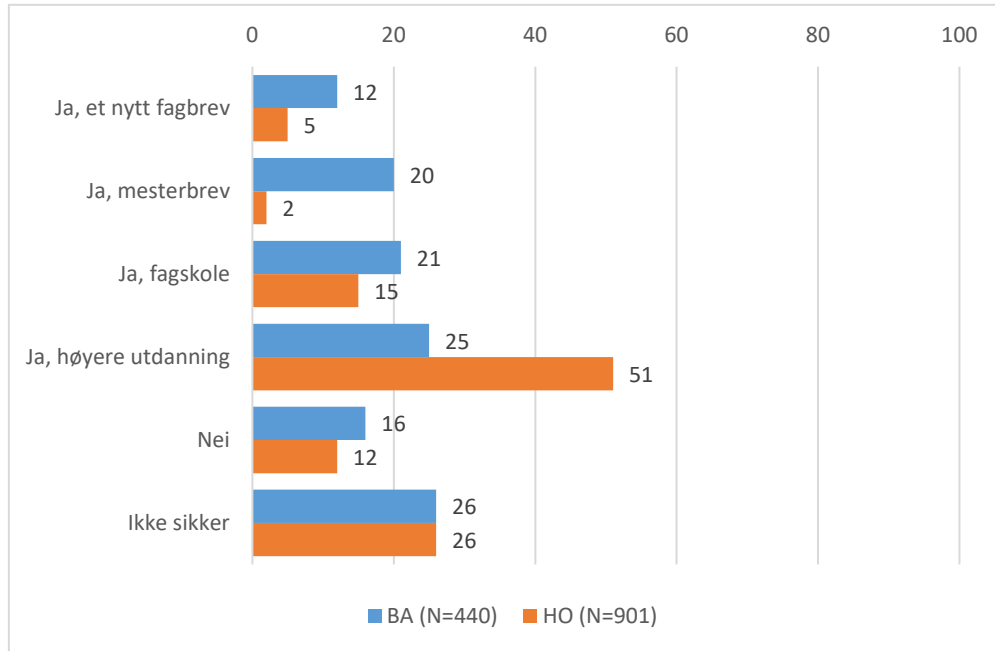
De to neste påstandene handler om fagutdanningen som utgangspunkt for å ta videre utdanning. Som vi har sett over, er det en god del innenfor både BA og HO som allerede har startet på et videre utdanningsløp. Under skal vi også se at det er en god del som vurderer å starte på et videre utdanningsløp. I denne delen er det skilt mellom fagskole og høyere utdanning på universitet eller høyskole. Både de som kommer fra BA og fra HO, mener at fagutdanningen har gitt dem et godt grunnlag for å gå videre på fagskole, men i mindre grad universitet/høyskole. Vi ser likevel at det er skiller mellom de to utdanningsprogrammene. De som kommer fra BA, er i noe større grad enn de fra HO enige i at fagutdanningen har gitt dem et godt grunnlag for å gå videre på fagskole. På den andre siden mener de som kommer fra HO, i noe større grad enn de som kommer fra BA, at fagutdanningen har gitt dem et godt grunnlag for å gå videre på universitet eller høyskole. Ulikheten mellom de to utdanningsprogrammene kan skyldes at fagskole blir ansett som noe mer relevant for de fra BA, mens de fra HO anser videre utdanning på universitet eller høyskole som mer relevant.

Det er et betydelig mindretall som er enige i påstanden om at fagbrevet ikke er nok for å få de arbeidsoppgavene de ønsker. Gitt at flere av fagarbeiderne allerede har startet på et videre utdanningsløp, og at det er flere som vurderer det samme, er det ikke overaskende at ikke alle mener fagbrevet er tilstrekkelig i forhold til egne ambisjoner. Vi ser også at andelen som mener at fagbrevet ikke er tilstrekkelig for å få de arbeidsoppgavene de ønsker, er høyere blant de som kommer fra HO, enn blant de som kommer fra BA.

Den siste påstanden handler om hvorvidt fagopplæringen gir mulighet til å starte egen virksomhet. Ikke overraskende er det langt flere blant de som kommer fra BA, enn de som kommer fra HO, som mener at dette medfører riktighet. Denne forskjellen skyldes nok i all hovedsak at det å starte egen virksomhet er langt mer aktuelt for de med bakgrunn fra BA enn for de som kommer fra HO. Nær 70 prosent av de fra BA mener at fag-/svennebrevet har gitt dem et godt utgangspunkt for å starte egen virksomhet.

Til slutt i fellesbolken ble fagarbeiderne spurt om hva de tenker rundt det å ta videre utdanning. Dette er vist i figur 2.15.

Figur 2.15 Andel som tror de vil ta mer utdanning i løpet av de neste fem årene, etter utdanningsprogram. Flere svar mulig. Prosent.



Figur 2.15 viser at ambisjonene om mer utdanning ut over fagbrevet er høye blant fagarbeidere fra begge utdanningsprogrammene. Blant de som kommer fra BA, er det 58 prosent som svarer at de kunne tenke seg å ta mer utdanning i løpet av de neste fem årene, tilsvarende andel for HO er 62 prosent. Som det går fram av figuren, er det først og fremst de som kommer fra BA, som vurderer et nytt fagbrev eller et mesterbrev. Doble fagbrev er nok også mer vanlig i bygg- og anleggsbransjen enn det er innenfor helse- og oppvekstfeltet. Mesterbrev er lite aktuelt med bakgrunn fra helse og oppvekst.<sup>3</sup> Det er en god andel både fra BA og HO som vurderer fagskole, men noe flere fra BA vurderer dette som et alternativ. Ser vi på de som vurderer høyere utdanning på universitet- eller høyskolenivå, er dette den prioriterte veien å gå for de som kommer fra helse og oppvekst. Samtidig er det én av fire fra BA som vurderer denne veien videre dersom de skal ta mer utdanning de nærmeste årene.

De som vurderte videre utdanning i løpet av de neste fem årene, ble også spurt om de så for seg at denne var innenfor samme fagfelt som fagutdanningen. Et flertall svarte at de så for seg å utdanne seg videre innenfor samme fagfelt, 64 prosent av de fra BA og 73 prosent av de fra HO.

### Fagspesifikke spørsmål – bygg- og anleggsteknikk

De fagspesifikke spørsmålene til bygg- og anleggsteknikk var delt i noen hovedbolker: først et generelt spørsmål om arbeidsteknikker og metoder som gikk til tømmer-, rør-, betong- og anleggsmaskinførerfaget, deretter noen generelle spørsmål til noen

<sup>3</sup> Det er i 2019 mulig å ta mesterbrev i rundt 70 ulike fag. Fagene innen helse og oppvekst er ikke blant disse. For mer informasjon om mesterbrevordningen, se [www.mesterbrev.no](http://www.mesterbrev.no).

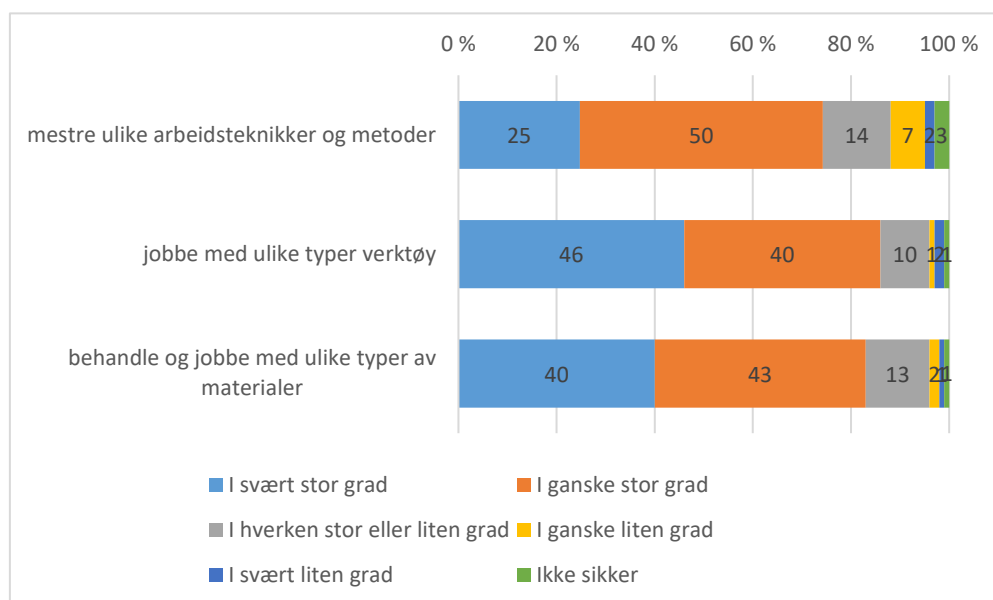


av byggfagene, tømrer, rørlegger og betong. Disse omhandlet det å arbeide med ulike verktøy og materialer. Til slutt ble det stilt noen fagspesifikke spørsmål til hvert enkelt fag. Som vist i metodekapitlet er noen av fagene små, målt i antall avlagte fagprøver, og vi har dermed få svar. For bygg- og anleggsteknikk har vi rimelig robuste tall for tømrerfaget. For de andre fagene er det under 100 svar og helt ned til under 40 i betongfaget. Det betyr at for disse fagene må resultatene tolkes med forsiktighet, siden feilmarginen er betydelig. I det følgende skal vi se på de utvalgte bygg- og anleggsteknikkfagene hver for seg.

## Tømrer

Vi skal først se nærmere på om tømrerne mener fagutdanningen har gitt dem kompetanse til å mestre ulike arbeidsteknikker og metoder, jobbe med ulike typer verktøy og å jobbe med ulike typer materialer. Dette er vist i figur 2.16.

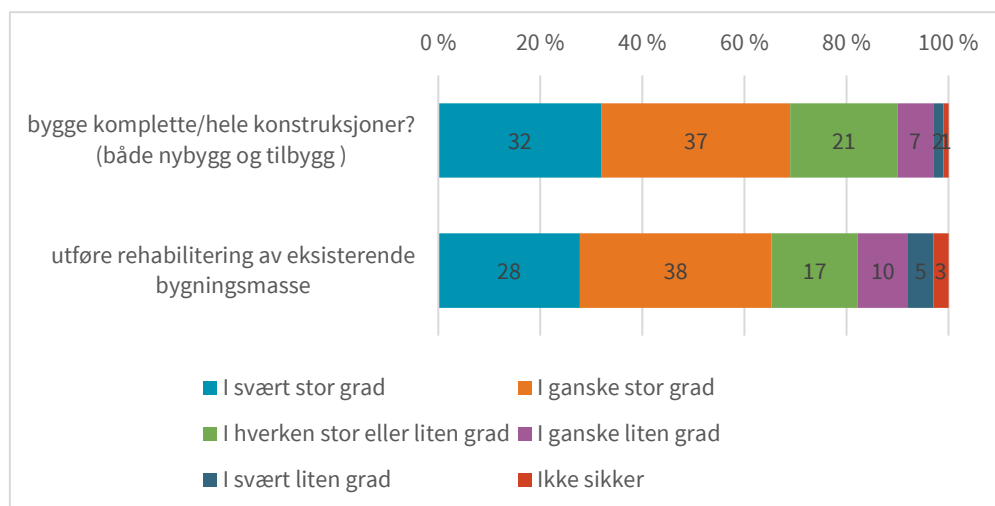
Figur 2.16 I hvilken grad tømrerne mener fagopplæringen har gitt dem kompetanse til å mestre ulike områder. Prosent (N = 178).



Hovedbildet i figur 2.16 er at fagarbeiderne mener de har fått tilstrekkelig kompetanse på alle de tre områdene. Andelen som svarer i svært stor grad, er imidlertid noe lavere når det gjelder å mestre ulike arbeidsteknikker og metoder, enn det vi ser for de to andre kompetanseområdene.

De fagspesifikke spørsmålene til tømrerne omhandlet kompetanse til å bygge komplette konstruksjoner og rehabilitering av eksisterende bygningsmasse. Begge deler er sentrale områder i en tømrrers arbeidshverdag og sentrale i læreplanen for tømrerfaget. Svarene på dette er vist i figur 2.17.

Figur 2.17 I hvilken grad tømre mener fagopplæringen har gitt dem kompetanse til å utføre ulike oppgaver. Prosent (N = 178).

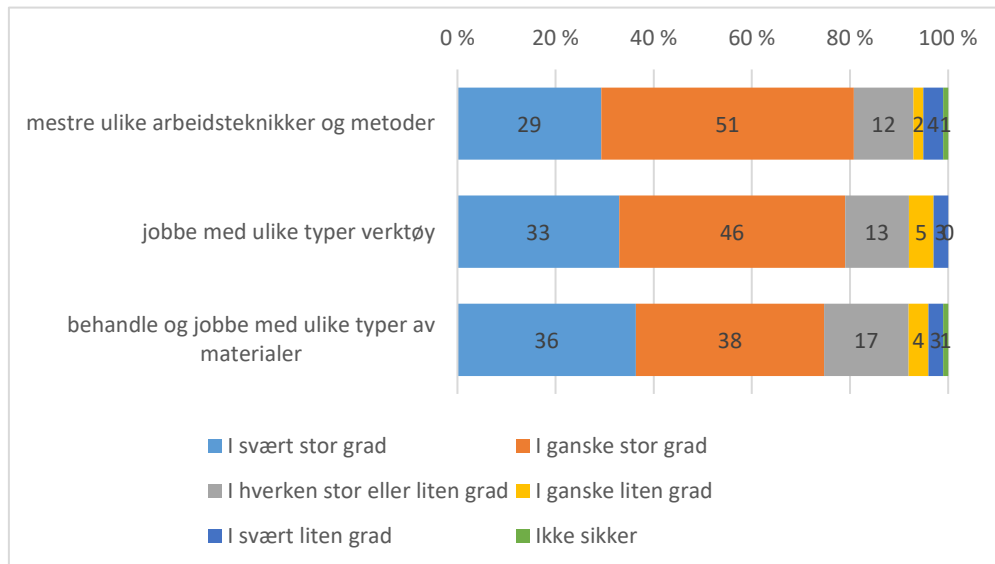


Figur 2.17 viser at et flertall av tømrerne mener fagopplæringen både satte dem i stand til å bygge hele komplette konstruksjoner og til å rehabilitere eksisterende bygningsmasse. Samtidig er det et betydelig mindretall som svarer at de i verken stor eller liten grad eller i liten grad mener fagopplæringen har gitt dem denne kompetansen.

## Rørleggerfaget

Rørleggerfaget fikk de samme overordnede spørsmålene om fagutdanningen har gitt dem kompetanse til å mestre arbeidsteknikker og metoder, jobbe med ulike typer verktøy og ulike typer materialer. Dette er vist i figur 2.18.

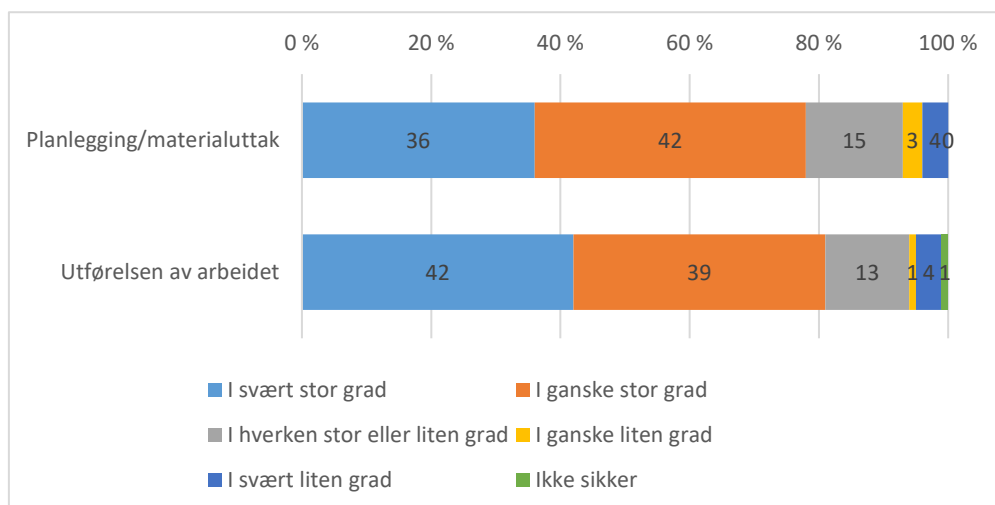
Figur 2.18 I hvilken grad rørleggerne mener fagopplæringen har gitt dem kompetanse til å mestre ulike områder. Prosent (N = 92).



Som for tømrerne mener også rørleggerne at de har fått god kompetanse på alle tre områdene, men i motsetning til for tømrerne er det knapt skiller i vurderingen av de tre områdene i det hele tatt.

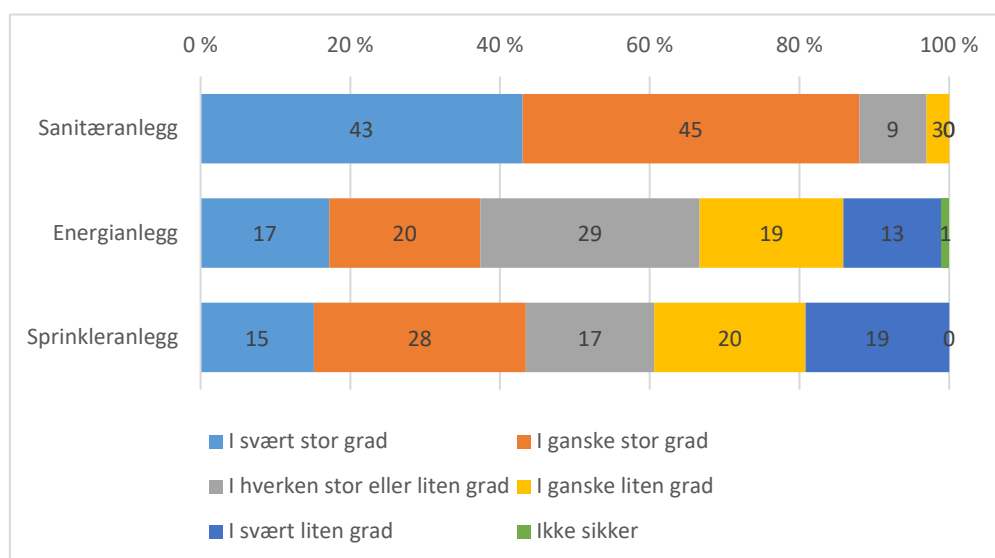
Fagarbeiderne fra rørleggerfaget ble også bedt om å vurdere i hvilken grad fagopplæringen hadde gitt dem kompetanse til å utføre to oppgaver i forbindelse med arbeid i enebolig: planlegging/materialuttak og utførelsen av arbeidet i en enebolig. Dette er vist i figur 2.19.

Figur 2.19 I hvilken grad mener fagarbeidere fra rørleggerfaget at fagopplæringen har gitt dem kompetanse til planlegging/materialuttak og utførelsen av arbeidet i en enebolig. Prosent (N = 93).



Figur 2.19 viser at fagarbeiderne fra rørleggerfaget i stor grad mener fagopplæringen har gitt dem kunnskap til planlegging/materialuttak og gjennomføring av arbeidet i en enebolig. Rundt 80 prosent mener de i stor grad har fått denne kompetansen fra fagopplæringen. Videre ble rørleggerne også spurt om i hvilken grad de mente fagopplæringen hadde gitt dem tilstrekkelig kompetanse på tre spesifikke områder: sanitæranlegg, energianlegg og sprinkleranlegg. Dette er vist i figur 2.20.

Figur 2.20 I hvilken grad mener fagarbeidere fra rørleggerfaget at fagopplæringen har gitt dem kompetanse på sanitæranlegg, energianlegg og sprinkleranlegg. Prosent (N = 93)

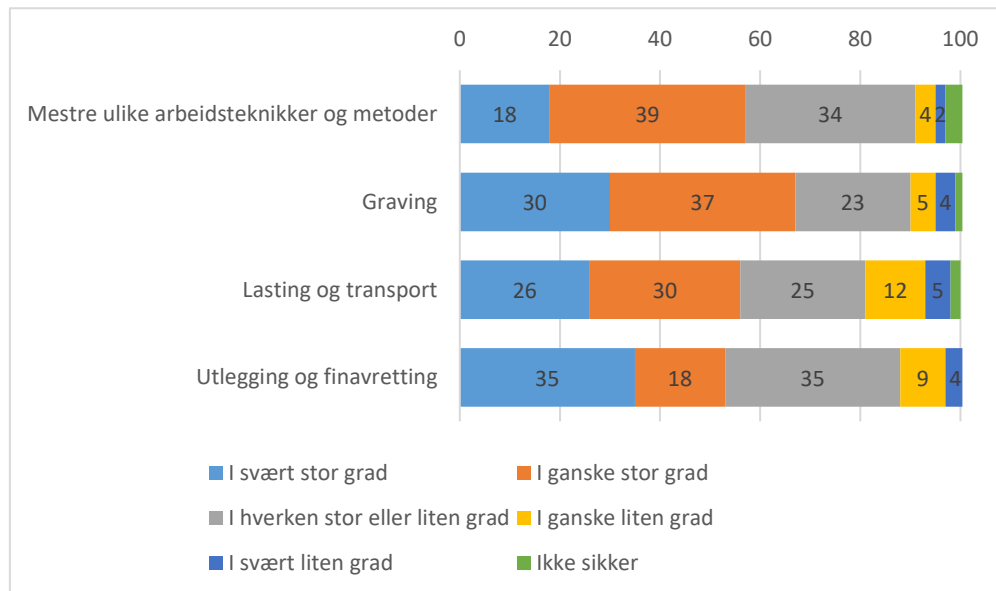


Figur 2.20 viser at andelen som mener de i stor grad har fått med seg kompetanse på sanitæranlegg fra fagopplæringen, er svært høy, godt over 80 prosent. Dette er signifikant høyere enn det de oppgir for energianlegg og sprinkleranlegg der det er langt større spredning i opplevd kompetanse, og betydelige mindretall opplever at de i liten grad har kompetanse.

## Anleggsmaskinfører

Anleggsmaskinførerne fikk spørsmål om i hvilken grad fagutdanningen hadde satt dem i stand til å mestre ulike arbeidsteknikker og metoder, utføre gravearbeider, lasting og transport og utlegging og finavretting av masse. Vi minner om at antall svar er få og feilmarginen for denne gruppen vesentlig.

Figur 2.21 I hvilken grad mener anleggsmaskinførerne at fagopplæringen har gitt dem kompetanse til gravearbeider, lasting og transport og utlegging og finavretting av masse. Prosent (N = 57).

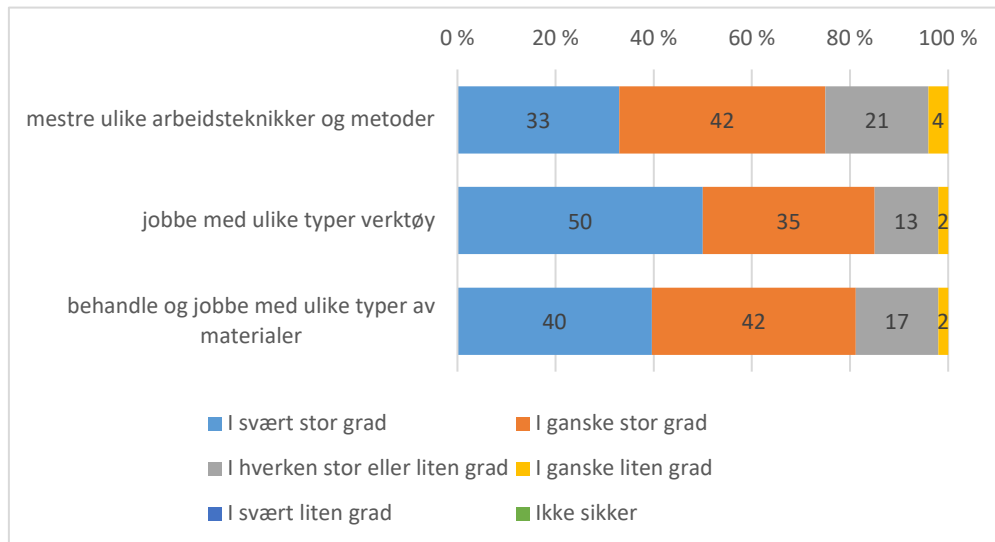


Det er et flertall som mener de i stor grad (svært eller nokså stor grad) har fått kompetanse gjennom fagopplæringen til å mestre ulike arbeidsteknikker og metoder, utføre graving, lasting og transport og utlegging og finavretting, men også betydelige mindretall som svarer i verken stor eller liten grad. Det er ingen signifikante forskjeller mellom de ulike oppgavene.

## Betongfaget

Også i betongfaget ble fagarbeiderne først spurt om i hvilken grad fagopplæringen hadde gitt dem kompetanse til å mestre ulike arbeidsteknikker og metoder, jobbe med ulike typer verktøy og ulike typer materialer. Dette er vist i figur 2.22.

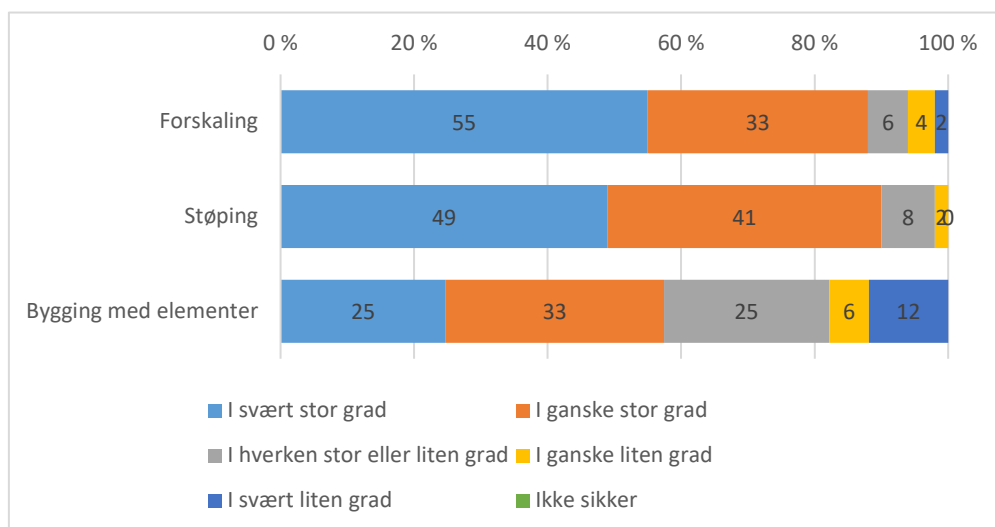
Figur 2.22 I hvilken grad mener fagarbeidere fra betongfaget at fagopplæringen har gitt dem kompetanse til å mestre ulike områder. Prosent (N = 48).



Som det går fram av figur 2.22, mener et klart flertall av betongfagarbeiderne at de i stor grad har fått kompetanse til å mestre ulike arbeidsteknikker og metoder, ulike typer verktøy og materialer.

Betongfagarbeiderne fikk også et sett med egne fagsspesifikke spørsmål: i hvilken grad de gjennom fagopplæringen hadde fått kompetanse til å utføre forskaling, støping og bygging med elementer. Dette er gjengitt i figur 2.23.

Figur 2.23 I hvilken grad mener fagarbeidere fra betongfaget at fagopplæringen har gitt dem kompetanse til å utføre forskaling, støping og bygging med elementer. Prosent (N = 49).

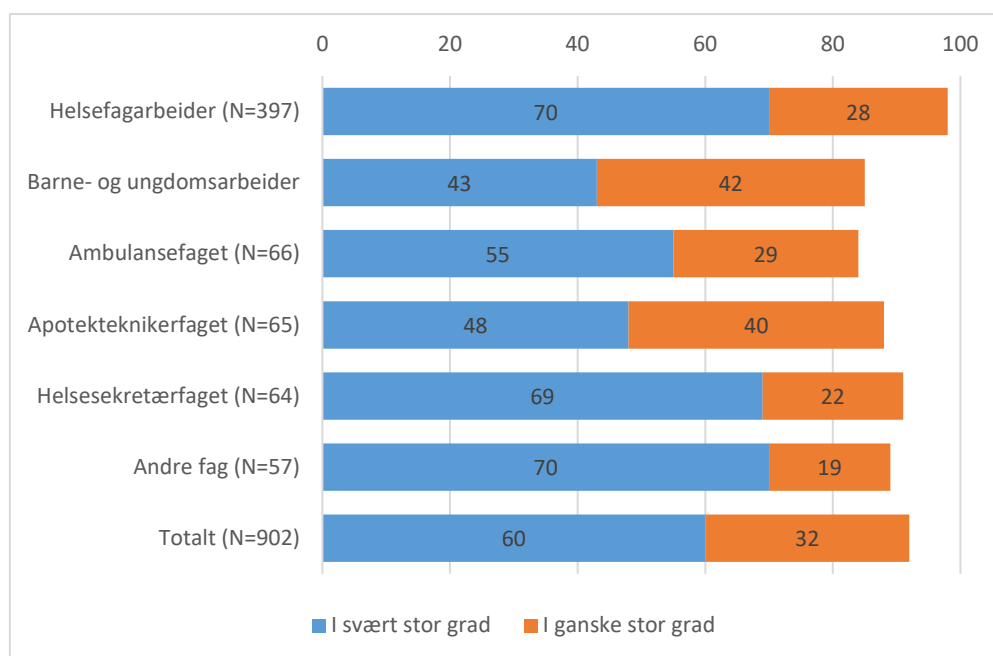


Figur 2.23 viser at betongfagarbeiderne i stor grad (svært eller ganske) mener fagopplæringen har gitt dem kompetanse til å utføre forskaling og støping. Selv om antallet spurte er få, er det signifikant færre betongfagarbeidere som mener fagopplæringen har gitt dem kompetanse til å bygge med elementer.

### Fagspesifikke spørsmål – helse og oppvekst

De som kom fra utdanningsprogrammet helse og oppvekst, fikk alle spørsmål om i hvilken grad fagopplæringen hadde gitt dem kompetanse til å praktisere god hygiene. Deretter ble det stilt en del mer fagspesifikke spørsmål til helsefag- og ambulansesarbeiderne. Barne- og ungdomsarbeiderne og apotekteknikerne fikk deretter noen spesifikke spørsmål om i hvilken grad de hadde fått med seg tilstrekkelig kompetanse innenfor sitt fag på noen utpekte områder. I figur 2.24 ser vi andelen som i stor grad mener de har fått med seg tilstrekkelig kompetanse på hvordan man skal håndtere hygiene, fordelt på ulike fag.

Figur 2.24 Andel fagarbeidere fra helse og oppvekst som i stor grad (svært stor eller ganske stor) mener de har fått med seg kompetanse til å praktisere god hygiene, etter ulike fagområder. Prosent.

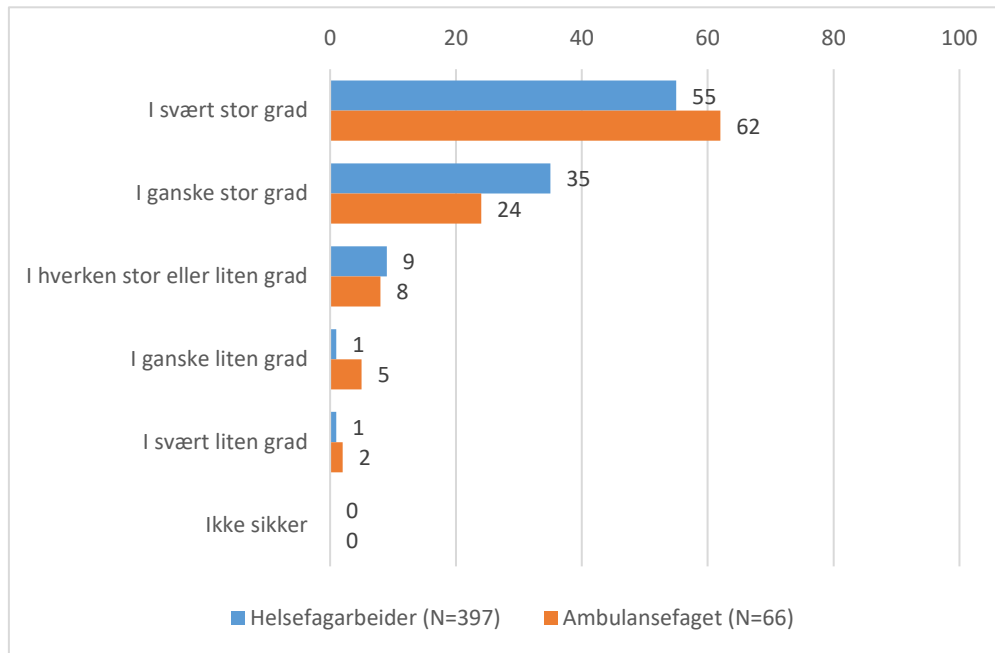


Figur 2.24 viser at samtlige faggrupper mener at de har fått god (svært eller nokså god) kompetanse i å praktisere god hygiene. Dersom vi sammenligner helsefagarbeiderne med de andre fagene sett under ett, er det en signifikant høyere andel som mener de i stor grad har fått kompetanse i å praktisere god hygiene blant helsefagarbeiderne. Det må imidlertid understrekes at det her er tale om en viss variasjon over svært høye andeler.

## Helsefagarbeider og ambulansesarbeider

I denne delen skal vi se nærmere på helsefagarbeiderne og ambulansesarbeiderne. Disse har fått noen felles fagspesifikke spørsmål: om fagopplæringen har gitt dem gode evner til å kommunisere med pasienter/brukere og deres foresatte og til å observere og rapportere og gjøre gode valg ut fra en pasients tilstand, sykdomslære og anatomi og fysiologi. Resultatene presenteres separat for de to fagene, og det må understrekes at siden det er få ambulansesarbeidere, har resultatene for denne fagarbeidergruppen en betydelig feilmargin.

Figur 2.25 I hvilken grad mener helsefagarbeidere og ambulansesarbeidere at fagopplæringen har gitt dem god evne til å kommunisere med pasienter/brukere og deres familie/foresatte. Prosent.

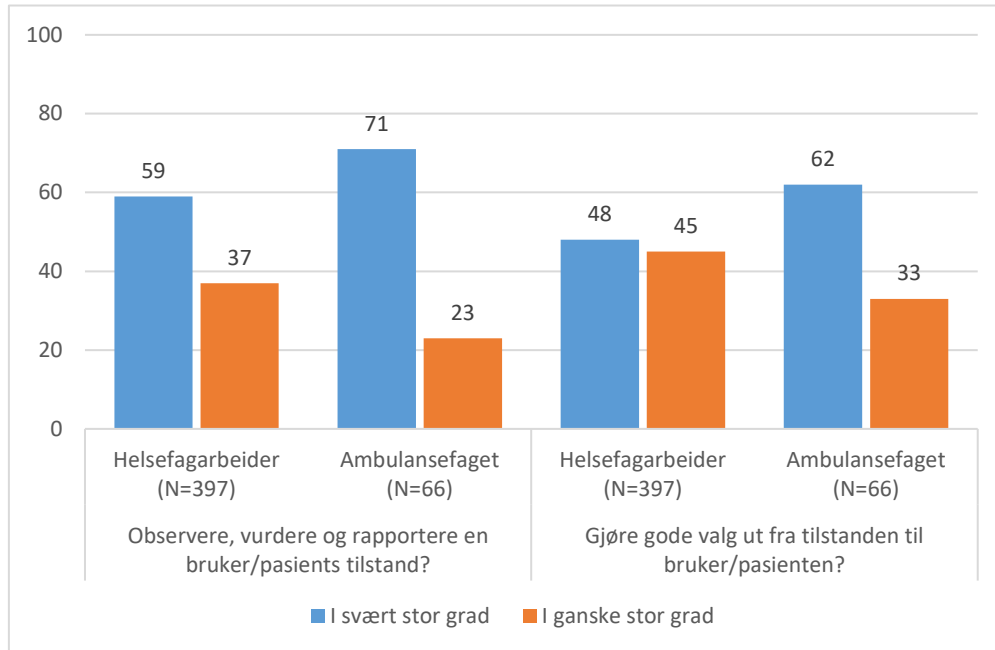


Et klart flertall mener fagopplæringen i svært stor grad har gitt dem kompetanse til å kommunisere med pasienter og deres pårørende. Mer enn halvparten mener de i stor grad har fått med seg denne kompetansen fra fagopplæringen. Forskjellen mellom helsefagarbeidere og ambulansesarbeidere er ikke signifikant.



I figur 2.26 ser vi i hvilken grad helsefag- og ambulansesarbeiderne mener fagopplæringen har gitt kompetanse til å observere, vurdere og rapportere en bruker/pasients tilstand og til å gjøre gode valg ut fra tilstanden til brukeren/pasienten.

Figur 2.26 I hvilken grad helsefag- og ambulansesarbeiderne mener fagopplæringen har gitt dem kompetanse til å observere, vurdere og rapportere en bruker/pasients tilstand og til å gjøre gode valg ut fra tilstanden til brukeren/pasienten. Prosent.



Figur 2.26 viser at et klart flertall i begge faggruppene mener de i stor grad (svært og ganske stor) gjennom fagopplæringen har fått kompetanse til å observere, vurdere og rapportere en bruker-/pasients tilstand. Figuren viser også at andelen som svarer i svært stor grad, er høy i begge gruppene, men det er likevel en signifikant høyere andel blant ambulansesarbeiderne som mener de i svært stor grad har fått denne kompetansen, enn blant helsefagarbeiderne. Figuren viser i tillegg at begge fagarbeidergruppene mener fagopplæringen i stor grad har gitt dem kompetanse til å gjøre gode valg ut fra tilstanden til brukeren/pasienten. Men det er noe færre som svarer i svært stor grad på dette spørsmålet, enn det vi så på det første. Forskjellen mellom de to fagutdanningene når vi ser på de som har svart i svært stor grad, er fortsatt signifikant.

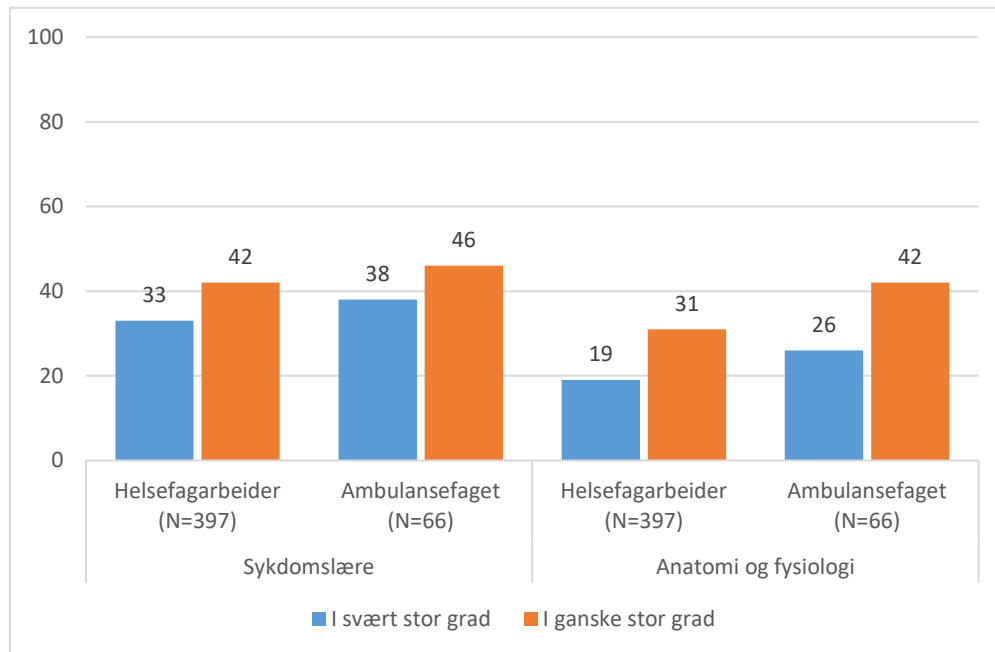
Under ser vi i hvilken grad de spurte mener fagopplæringen har gitt dem kompetanse på sykdomslære og anatomi og fysiologi.

Som det går fram av figur 2.27, er andelen som svarer at fagopplæringen i svært stor grad har gitt dem kompetanse på disse to områdene, noe lavere enn det vi så på de to forrige områdene (figur 2.26). Samtidig er det, når det gjelder sykdomslære og anatomi og fysiologi, mange som mener fagopplæringen har gitt dem stor grad av kompetanse. Det er også tydelig at de to faggruppene mener de har fått bedre opplæring i sykdomslære enn i anatomi og fysiologi. Forskjellene mellom helsefagarbeiderne og ambulansesarbeiderne på disse to spørsmålene er ikke signifikante.

Til slutt i denne delen fikk ambulansesarbeiderne et spørsmål om hvorvidt fagopplæringen hadde gitt dem kompetanse til å handle under press. 49 prosent svarte at fagopplæringen i stor grad hadde gitt dem dette, mens 33 prosent svarte at de hadde

fått dette i ganske stor grad. Til sammen mener med andre ord 82 prosent av ambulansearbeiderne at fagopplæringen har forberedt dem godt til å handle under press.

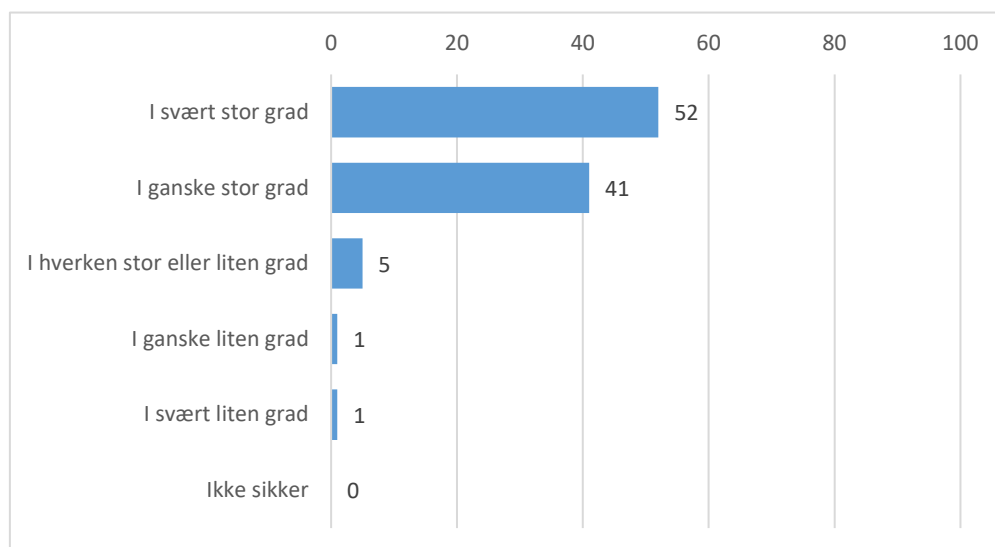
Figur 2.27 I hvilken grad mener helsefag- og ambulansearbeiderne at fagopplæringen har gitt dem kompetanse i sykdomslære og anatomi og fysiologi?



### Barne- og ungdomsarbeider

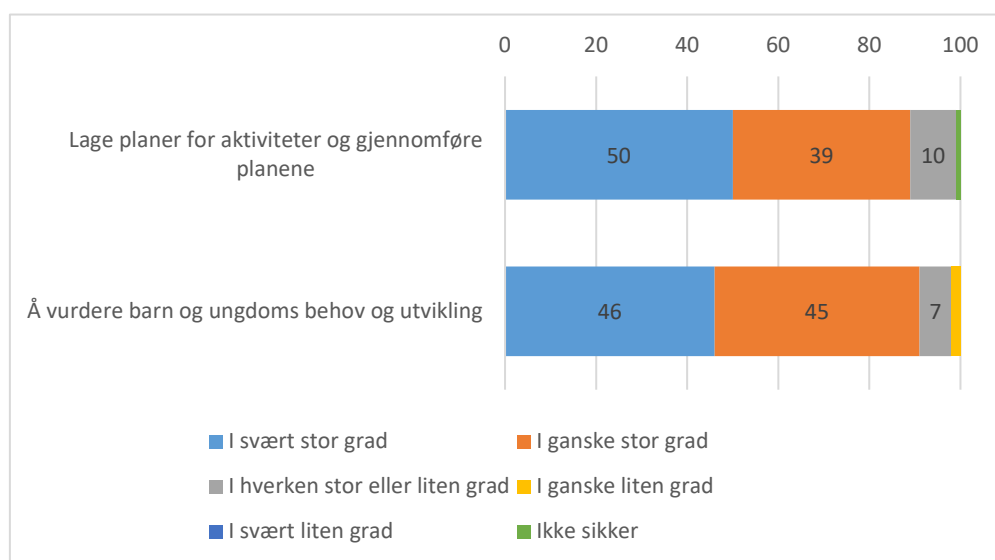
Barne- og ungdomsarbeiderne fikk spørsmål om i hvilken grad fagopplæringen hadde gitt dem kompetanse til å kommunisere med barn og unge og deres foresatte, til å legge planer for aktiviteter og gjennomføre dem og til å vurdere barn og unges behov og utvikling. I figur 2.28 ser vi i hvilken grad de vurderer at fagopplæringen har gitt dem evne til kommunikasjon.

Figur 2.28 I hvilken grad mener barne- og ungdomsarbeiderne fagopplæringen har gitt dem god evne til å kommunisere med barn og ungdom og deres familie/foresatte. Prosent (N = 253).



Som figur 2.28 viser, mener mer enn halvparten at fagopplæringen i stor grad har gitt dem gode evner til å kommunisere med barn og ungdom og deres foresatte. Ser vi de som svarer i stor og ganske stor grad, under ett, utgjør disse hele 93 prosent. Barne- og ungdomsarbeiderne ble også noe mer konkret spurt om de hadde fått med seg kompetanse til å lage planer for aktiviteter og gjennomføre dem og til å vurdere barn og ungdoms behov og utvikling. Dette er vist i figur 2.29.

Figur 2.29 I hvilken grad har fagopplæringen til barne- og ungdomsarbeidere gitt kompetanse til å lage planer for aktiviteter og gjennomføre planene og å vurdere barn og ungdoms behov og utvikling. Prosent (N = 253).

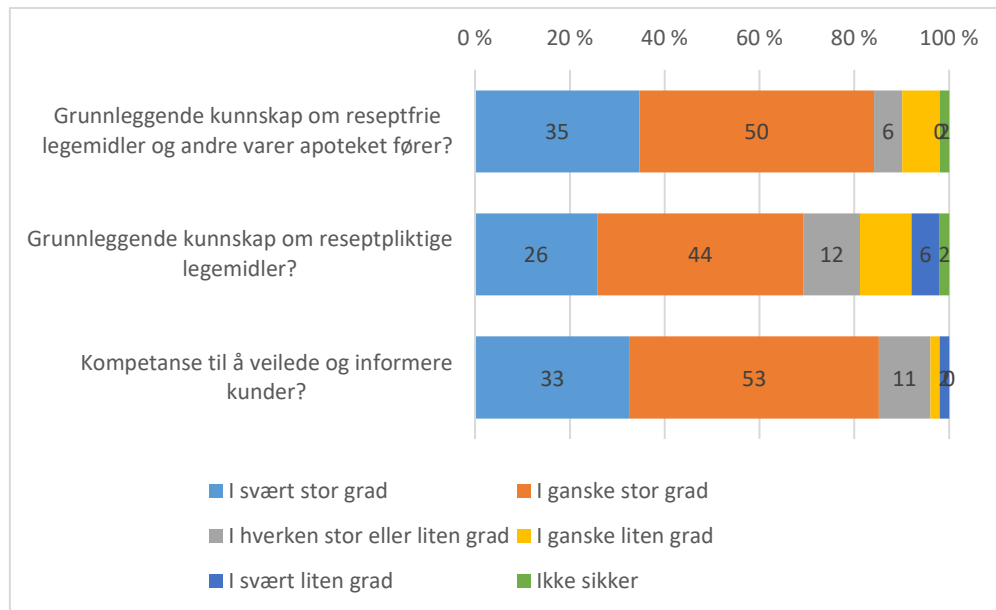


Igjen viser svarene på spørsmålene at barne- og ungdomsarbeiderne mener fagopplæringen i stor grad har gitt dem den kunnskapen de trenger. Dette gjelder både å lage planer for aktiviteter og gjennomføre disse og til å vurdere barn og ungdoms behov og utvikling.

## Apotekteknikere

Apotekteknikerne fikk tre fagspesifikke spørsmål som handlet om hvorvidt fagopplæringen hadde gitt dem grunnleggende kunnskap om reseptfrie legemidler og andre apotekvarer, reseptpliktige legemidler og kompetanse til å veilede og informere kunder. Dette er vist i figur 2.30. Her må vi igjen påpeke at antallet svar er lavt og feilmarginen betydelig.

Figur 2.30 I hvilken grad mener apotekteknikerne fagopplæringen har gitt grunnleggende kunnskap om reseptfrie legemidler og andre varer apoteket fører, reseptpliktige legemidler og kompetanse til å veilede og informere kunder. Prosent (N = 66).



Figur 2.30 viser at andelen som mener de i stor grad har tilegnet seg kunnskap om alle tre forhold gjennom fagutdanningen, er høy. Ser vi de som har svart «i svært stor grad» og «ganske stor grad» under ett, mener over tre av fire at de i stor grad har fått god kunnskap på disse områdene med seg fra fagopplæringen.

## 3 Arbeidsgiverundersøkelsen

---

I dette kapitlet skal vi gjøre rede for bakgrunnen og metodikken til arbeidsgiverundersøkelsen. Vi vil også gå gjennom hovedfunnene fra undersøkelsen. Formålet med undersøkelsen er å få informasjon om arbeidsgivers vurdering av fagopplæringens relevans for arbeidslivet.

Denne undersøkelsen må ses på som en form for pilotering av en mulig tilnærming for å nå bedrifter med fagarbeidere. Vi vil innledningsvis bruke noe tid på å gjøre rede for hvilke metodiske valg vi har gjort, og hvordan vi vurderer disse valgene i lys av erfaringene vi gjorde da vi gjennomførte undersøkelsen.

Vi vil i dette kapitlet gjøre rede for funnene i arbeidsgiverundersøkelsen. Sammenligninger med fagarbeiderundersøkelsen vil i noen grad bli gjort i kapittel 4. En mer systematisk sammenligning vil være tema i sluttrapporten fra dette prosjektet, som kommer i 2020.

### 3.1 Metodikk og definering av utvalg

#### Avgrensning av populasjonen

Undersøkelsen skal dekke fagenes relevans blant arbeidsgivere i bygg- og anleggsfagene og helse- og oppvekstfagene. Men siden det ikke finnes noe definert utvalg av arbeidsgivere i disse fagene, må dette defineres på forhånd.

Ved en utvalgsundersøkelse er det klart at det må være nok virksomheter innen populasjonen av hvert fag, slik at vi får store nok nettoutvalg som det er mulig å analysere. I praksis må vi få opp mot 50 svar i hvert fag. For en rekke av fagene er det for få bedrifter til at det er mulig å oppnå nok svar.

En hovedgrunn til dette er at det er relativt lave svarprosenten i bedriftsundersøkelser. Det må derfor eksistere store nok bruttoutvalg slik at vi kan være rimelig sikre på å få nok svar. Erfaringsmessig er det også best å gjøre slike undersøkelser på telefon, noe som gjør det mer kostbart å kontakte svært mange. E-postundersøkelser til bedrifter er lite hensiktsmessig, hovedsakelig fordi vi da i liten grad har kontroll på hvem vi faktisk når i bedriften, og fordi det i liten grad eksisterer gode register over e-postadresser til bedrifter.

I bedriftsundersøkelsen er vi opptatt av å få arbeidsgivers vurdering av yrkesutdanningens relevans for sin bedrift. Det vil si at det må finnes en klart definert avgrensning av bedrifter som vi kan nå, som har relevant erfaring med fagene vi er ute etter. For lærefagene i privat sektor er dette relativt lett å definere, siden det finnes oversikter over hvilke bedrifter som er lærebedrifter. Ved å trekke bedrifter fra lærebedriftsregisteret sikrer vi at bedriftene har en viss kjennskap til fagene.

For lærebedriftene i offentlig sektor er dette noe mer krevende. I kommunal sektor er de fleste lærlingene registrert i sentraladministrasjonen i kommunen, eventuelt kommunens opplæringskontor, og ikke registrert i de ulike virksomhetene. Siden virksomhetene i kommunal sektor likevel er relativt enkle å definere, løser vi dette ved å gå direkte til virksomhetene. Vi gjør mer rede for dette senere.

Det var større vanskeligheter med å definere et utvalg for bedrifter med ansatte i yrkeskompetansene tilhørende helse og oppvekst. Dette gjelder foterapeuter, helsesekretærer, tannhelsesekretærer, hudpleiere og apotek teknikere. Her har man ikke et lærebedriftsregister eller klart definerte virksomheter å ta utgangspunkt i. For eksempel jobber over 70 prosent av foterapeutene enten som personlig næringsdrivende eller i aksjeselskap med kun én ansatt, mens de som er utdannet som hudpleier, sprer seg over en rekke næringer hvor de i alle utgjør kun en liten utdanningsgruppe. Det eksisterer dermed ingen veldefinert bruttopopulasjon, og styrkene til en spørreundersøkelse vil dermed ikke kunne brukes. Det samme gjelder tannhelsesekretærer og helsesekretærer som også er svært små utdanningsgrupper der vi ikke ville få nok svar i en relativt begrenset utvalgsundersøkelse. Et unntak blant yrkeskompetansene var apotek teknikere. De som har utdanning som apotek teknikere, jobber vanligvis i apotek, og nesten en tredjedel av apotekene har en apotek tekniker ansatt.<sup>4</sup> Koblingen mellom utdanning og arbeidsliv ligner dermed noe mer på de større lærefagene.

### **Bruttoutvalget**

For undersøkelsen blant bygg- og anleggsbedriftene trekkes et utvalg av lærebedrifter i bygg- og anleggsgfagene.<sup>5</sup> Bedriften er definert som bygg- og anleggsvirksomhet om den har lærlinger i bygg- og anleggsgfag og ligger i bygg- og anleggsbransjen. Vi inkluderer ikke kryssløpsfag. Siden vi ønsker å nå arbeidsgivere som har erfaring med å vurdere et fags relevans, ekskluderer vi de aller minste bedriftene. Det vil si at vi ønsker å sikre oss at bedriften har et visst antall ansatte. Bedriften må ha minst fem ansatte for å være med i utvalget. I alt er det 3745 bedrifter i vårt bruttoutvalg av bygg- og anleggsbedrifter.

I utgangspunktet ønsket vi å ta ut lærebedrifter også for helse- og oppvekstfagene. For ambulansefaget var det en utfordring at de registrerte ambulansestasjoner i lærebedriftsoversikten ikke var mulige å få ut direkte kontaktinformasjon fra. Både i VIGO sine register og i andre bedriftsregister var ambulansestasjoner som regel registrert med telefonnummer til sitt overordnede sykehus/helseforetak. Erfaringsmessig er det svært krevende å komme videre fra et sentralbord på et sykehus og ned til ledere på underavdelinger. Siden det var relativt få lærebedrifter i ambulansefag (99 i 2018), anså vi det som lite hensiktsmessig å gjennomføre en undersøkelse blant disse. Det er erfaringsmessig relativt lav svarprosent i bedriftsundersøkelser, og det ville kreve uhenktsmessig mye ressurser å komme opp på et svarantall som ville vært mulig å jobbe med. Vi har derfor valgt å ikke gjennomføre en bedriftsundersøkelse for dette faget. Vi gjennomførte i stedet kvalitative intervju for å få bedre forståelse av svarene fra fagarbeiderne samt gi noen kvalitative analyser av fagets relevans.

Som vi pekte på over, viste det seg lite tilfredsstillende å bruke lærebedriftsregisteret for helsearbeiderfaget og barne- og ungdomsarbeiderfaget. Det er gjennomført undersøkelser før der man har tatt utgangspunkt i lærebedriftsregisteret (for eksempel lærebedriftsundersøkelsen), men der er læretiden mer i fokus, og i en slik sammenheng gir det mening å ta kontakt med for eksempel kommunens opplæringskontor. Siden vi ønsket i større grad å spørre om relevansen av faget i arbeidslivet etter endt fagprøve, måtte vi endre tilnæringsmåte. Vi etablerte derfor egne utvalg for

---

<sup>4</sup> 32,61 prosent av bedrifter (nå kalt virksomheter) i NACE 47.730 i 2013.

<sup>5</sup> Lærebedriftene hentes som et uttrekk fra lærebedriftsregisteret.

de offentlige fagene. For barne- og ungdomsarbeider vet vi at de aller fleste som jobber i relevante næringer, enten jobber i skole/SFO eller i barnehager.<sup>6</sup> Her trakk vi et utvalg blant alle barnehager og alle skoler.<sup>7</sup> Blant skolene satte vi et krav om at det måtte være minst 25 elever i SFO. Utvalget av barnehager var avgrenset til at de skulle ha minst én ansatt med barne- og ungdomsarbeiderfaget.<sup>8</sup> For helsearbeiderfaget ble det trukket utvalg av virksomheter blant de viktigste helsefagarbeiderområdene, se vedlegg for utvalgsdefinisjon.

Utvalget for apotekteknikere er bedrifter med næringskode 47.73, Butikkhandel med apotekvarer. I overkant av 60 prosent av alle apotekteknikere jobber i apotek. For å få riktig utvalg måtte vi dels trekke fra Enhetsregisteret, og dels fra deres register over underenheter. Det er 140 apotek i Enhetsregisteret til Brønnøysundregisteret. Det relativt lave antallet apotek kommer av at noen av apotekkjedene er organisert som konsern. Vi inkluderer derfor underenheter til de store kjedene i utvalget vårt. Ved å legge til underenheter går vi fra 140 til 870 apotek.

### Frafall og svarprosent

Respons Analyse gjennomførte intervju av bedriftene per telefon. De ble bedt om å oppnå visse måltall innen hvert fag for å sikre nok svar. Det var ganske stor forskjell på antallet virksomheter i de ulike fagene, noe som gjorde at noen av målene var tyngre å nå enn andre. Dette gjaldt i første rekke virksomheter innen betongfaget.

Med telefonintervju har man tre frafallskategorier: feil telefonnummer, ubesvart og nekt, det vil si at respondenten ikke vil delta.

På bakgrunn av dette kan vi oppsummere frafallet på denne måten:

Tabell 3.1 Bygg- og anleggsgfag

	Tømrerfag	Rørleggerfag	Anleggs- maskinfører	Betongfag	Resten av byggfagene
Feil telefonnummer	63	55	89	19	97
Ubesvart	325	319	287	129	213
Nekt	93	170	113	69	150
Intervju	70	50	50	30	50
Sum brutto	551	594	539	247	594

Tabell 3.2 Helse- og oppvekstfag

	Barne- og ungdom	Helsearbeiderfag	Apotekteknikerfag
Feil telefonnummer	68	88	9
Ubesvart	810	555	252
Nekt	71	10	27
Intervju	104	50	40
Sum brutto	1053	717	328

<sup>6</sup> 77 prosent jobber enten i barneskoler (inkludert rene SFO-er) eller barnehager. Etter disse er det varehandel som er den største næringen.

<sup>7</sup> Vi brukte de offentlige registrene for grunnskoler og barnehager: <https://gsi.udir.no/> og [basil.udir.no](https://sil.udir.no).

<sup>8</sup> Måtte ha minst én ansatt i full stilling (i praksis kan dette likevel være to i 50 prosent).

Vi tar utgangspunkt i at feil i telefonnummer er tilfeldig, men vi kan ikke regne med ubesvart eller nekt som i utgangspunktet tilfeldig frafall. Ut fra dette varierer svarprosenten mellom 8 prosent og 14 prosent i de ulike faggruppene. Det er likevel relativt få av de som vi har nådd fram til, som *ikke* vil ha gjennomført undersøkelsen. Dette viser at hovedproblemstillingen er i det hele tatt å nå virksomhetene. Det er en rekke eksempler på andre undersøkelser til arbeidsgivere som har hatt lave svarprosent (Gallup/NTNU 2016). Men det er viktig å merke seg at en så lav svarprosent ikke nødvendigvis gjør resultatene mye mer usikre (Hellevik 2016), men gir oss noen utfordringer når vi skal samle inn data til små fag, for eksempel ambulansefaget. Svarprosenten vår er likevel noe lavere enn det man har oppnådd gjennom undersøkelser som har tatt utgangspunkt i en kobling gjort av SSB. For eksempel oppnådde man 25 prosent svar i en e-postundersøkelse til arbeidsgivere i 2016 (Støren, Carlsten et al. 2016). I en nyere undersøkelse har man oppnådd nesten 50 prosent svar ved bruk av Altinn (Støren, Reiling et al. 2019). Uansett metodikk vil vi trolig få et interessebasert frafall. Det vil si at vi når bedriftene som er spesielt opptatt av fagopplæring.

### Antall svar

I alt ble 445 bedrifter intervjuet, 194 bedrifter i helse og oppvekst og 261 i bygg- og anleggsgagene. De fordeler seg slik på fag:

Tabell 3.3 Antall svar fordelt på fag

Fag	Antall
Apotektekniker	45
Barne- og ungdomsarbeider	104
Helsefagarbeider	50
Anleggsmaskinførerfaget	48
Betongfaget	30
Tømrerfaget	78
Rørleggerfaget	50
Andre byggfag	55

Betongfaget har 30 svar, noe som gjør at vi kan beskrive svarfordelingene, men vil i mindre grad kunne sammenligne med de andre fagene. «Andre byggfag» inkluderer resten av bygg- og anleggsgagene. Som vi skal se straks, er andelen «andre byggfag» omtrent den samme som vi finner i populasjonen. Det er malerfaget som er størst blant de mindre fagene, med 17 svar. Av de mellomstore fagene ble det gjort en oppvekting for å få nok svar. Forskjellene i fordeling mellom populasjon og utvalg er ikke store, men som vi ser, har vi en lavere andel tømrerbedrifter i vårt utvalg enn det vi finner i populasjonen av lærebedrifter. Vi har tilsvarende litt for stor andel i spesielt betongfaget.



Tabell 3.4 Stratifisering av fag, bygg- og anleggsfag

	Populasjon		Utvalg	
	Antall	Fordeling	Antall	Fordeling
Anleggsmaskinførerfaget	553	15 %	48	18 %
Betongfaget	227	6 %	30	11 %
Tømrerfaget	1577	42 %	78	30 %
Rørleggerfaget	621	17 %	50	19 %
Andre byggfag	767	20 %	55	21 %
	3745	100 %	261	100 %

I utgangspunktet presenterer vi uvektede resultat i denne delrapporten, men vi sjekker for vektning og rapporterer om det utgjør signifikante forskjeller.

### Utvikling av spørreskjema og pilotering

Undersøkelsen ble utviklet av NIFU og Fafo i samarbeid med en rekke fageksperter. Vi tok utgangspunkt i to tidligere undersøkelser som et grunnlag for vår undersøkelse. Dette var en undersøkelse om bedrifters forhold til lærlingordningen gjennomført i 2012 og en arbeidsgiverundersøkelse sendt til arbeidsgivere i 2016 og 2017 (Høst, Skålholt et al. 2012, Støren, Carlsten et al. 2016). Vi tar utgangspunkt i tidligere undersøkelser hovedsakelig på grunn av at disse inneholder allerede testede spørsmål. Vi reduserer dermed risikoen for å stille spørsmål som i dårlig grad måler fenomenene vi er ute etter å måle. Det gjør også at det kan være mulig å sammenligne endringer over tid og forskjeller mellom ulike virksomhetsgrupper. For å utvikle spørsmål som best mulig kunne vise fagutdanningens relevans for ulike fagfelt, ble det også utviklet noen fagspesifikke spørsmål. Disse ble utviklet av forskerne, men spørsmål ble testet, og vi fikk innspill til spørsmål fra en rekke ulike aktører. Dette var representanter fra fagforeninger, virksomheter, opplæringskontor og arbeidsgiverforeninger. I tillegg til at vi hadde dialog med fageksperter i utviklingen av skjemaet, ble alle fag dekket av minst én virksomhet som piloterte forståelsen av skjemaet. Siden vi ikke fikk dekket ambulansarbeiderne i spørreundersøkelsen, ble undersøkelsen utvidet med to lengre intervju av ledere av ambulansetjenester.

## 3.2 Virksomhetenes vurdering av fagutdanningens relevans

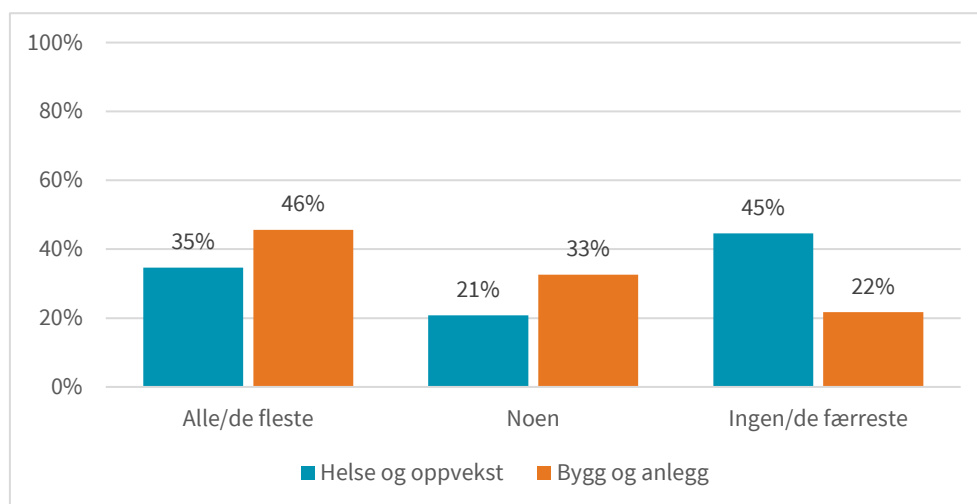
Det som bestemmer et fags relevans, er avhengig av en rekke faktorer – ikke minst fagets posisjon relativt til andre typer kompetanser som også er aktuelle i de ulike virksomhetene. Når vi vil undersøke et fags relevans, er det også viktig at det ikke er kun den enkelte personalansvarlige som bestemmer ansettelsespolitikk. I mindre firmaer i bygg- og anleggsbransjen er dette i stor grad styrt tett av de som jobber med den daglige driften, men i offentlig sektor er dette også styrt av politiske beslutninger på etatsnivå, kommunalt nivå eller til og med statlig nivå. Det er derfor viktig å huske at fagutdanningen i offentlig sektor er noe ganske annet enn i privat sektor (Høst, Skålholt et al. 2014).

Helt enkelt kan man si at det klareste tegnet på at et fag oppleves som relevant, er om virksomhetene ansetter fagutdannede, og om de finner at dette utdanningsnivået er noe som de vil satse på i større eller mindre grad i tiden som kommer.

I utvalget vårt hadde 78 prosent av virksomhetene innen byggfagene ansatt noen med fag-/svennebrev de siste 2,5 årene. Det samme gjaldt 72 prosent av helse- og oppvekstfagene.<sup>9</sup> Blant apotekene hadde 45 prosent av virksomhetene ansatt noen med apotekteknikerutdanning i samme tidsperiode. Dette sier ikke i seg selv noe om fagets relevans, siden det i stor grad er avhengig av bedriftenes størrelse.

Det var en viss variasjon i om de som var ansatt, hadde vært lærling i virksomheten.<sup>10</sup>

Figur 3.1 Hvor mange av de nyansatte med fag-/svennebrev hadde vært lærling / hatt praksis i virksomheten. (N helse = 101 N bygg = 193)



Blant bygg- og anleggsbedriftene svarte 22 prosent at ingen / de færreste av de nyansatte fagarbeiderne hadde vært lærling der, mens tallet for helse- og oppvekstfagene er 45 prosent. Dette bildet bekrefter tidligere undersøkelser som har vist at det å ta inn lærlinger i større grad er en del av en rekrutteringsstrategi hos bygg- og anleggsbedrifter enn det vi finner i offentlig sektor. I 2012 svarte 13 prosent av virksomhetene innen helse- og oppvekstfagene at lærlingene som regel fikk tilbud om jobb, sammenlignet med 77 prosent blant bygg- og anleggsbedriftene (Høst, Skålholt et al. 2012). Vi har ikke lik spørsmålstilling i denne undersøkelsen, så vi kan ikke si noe direkte om utviklingen her, men vi kan se at forskjellene i rekrutteringsmønster fortsatt gjelder.

Blant virksomhetene i helse- og oppvekstfagene er det spesielt skolene og barnehagene som skiller seg noe ut. Blant disse svarte 61 prosent at ingen / de færreste av de nyansatte med fagutdanning hadde vært lærling i virksomheten. Dette bekrefter den enda svakere koblingen mellom det å ta inn lærlinger og rekruttering av disse i barne- og ungdomsarbeiderfaget, noe som også er vist i tidligere studier (Høst, Skålholt et al. 2014).

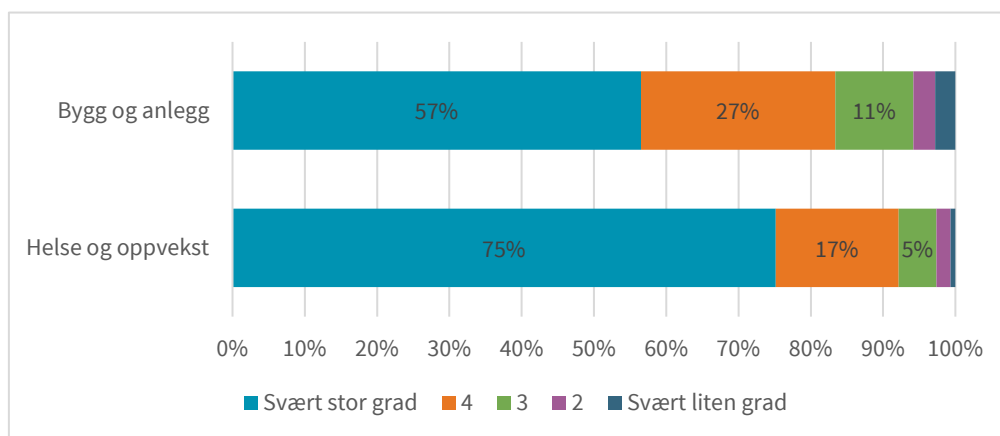
Når vi skal analysere relevansen til et fag i ulike virksomheter, gir det noen problematiske analytiske aspekter. Spør vi om relevansen til et fag, kan det vurderes ut fra et generelt behov virksomheten har for kompetanse, eller den kan vurderes konkret til et yrke de som har fagbrev, er tenkt å fylle. Helsearbeiderfagets relevans kan for eksempel både tolkes relativt til ufaglærte, som det tradisjonelt har vært veldig

<sup>9</sup> Respondentene ble bedt om å rapportere nyansettelser siden 1. januar 2016. Undersøkelsen ble gjennomført i november 2018.

<sup>10</sup> I apotekfagene spurte vi om de som var ansatt, hadde vært i praksis.

mange av i sektoren. Og fagets relevans kan tolkes relativt til sykepleiere, som relativt og absolutt har hatt størst økning de siste ti årene i pleie- og omsorgssektoren. Vi prøver å ta hensyn til dette ved å spørre om det vektlegges at den nyansatte har fagbrev, når virksomheten ansetter i stillinger der det finnes fagarbeidere. Slik ønsker vi å sikre oss at virksomheten vurderer relevansen relativt til stillinger som *kan* fylles av ansatte med denne kompetansen.

Figur 3.2 På en skala fra 1 til 5 der 1 er i svært liten grad og 5 er i svært stor grad, i hvilken grad vektlegges det at den nyansatte har fagbrev/svennebrev, når virksomheten ansetter i jobber der det finnes fagarbeidere? Program. Vekta resultat. (HO: N = 153, BA: N = 259)



Innenfor begge fagfeltene legges det stor vekt på at den nyansatte har fagbrev. Generelt svarer bygg- og anleggsbedriftene likevel i liten grad at fagutdanning vektlegges. Begrunnelsen for denne forskjellen kan *delvis* være et resultat av at for noen av bygg- og anleggsgfagene utdannes relativt få fagarbeidere sett i lys av antallet i bransjen. Dette blir mer tydelig når vi ser nærmere på svarfordelingen i ulike fag.

Tabell 3.5 På en skala fra 1 til 5 der 1 er i svært liten grad og 5 er i svært stor grad, i hvilken grad vektlegges det at den nyansatte har fagbrev/svennebrev, når virksomheten ansetter i jobber der det finnes fagarbeidere? Fag.

	Liten grad (1/2)	Verken eller (3)	Stor grad (4/5)	SUM	N
Barne- og ungdomsarbeider	4 %	6 %	90 %	100 %	104
Helsefagarbeider	0 %	4 %	96 %	100 %	50
Anleggsmaskinførerfag	15 %	31 %	54 %	100 %	48
Betongfaget	3 %	7 %	90 %	100 %	30
Tømrerfaget	6 %	5 %	88 %	100 %	78
Rørleggerfaget	2 %	8 %	90 %	100 %	50
Andre byggfag	2 %	11 %	87 %	100 %	55
Apotektekniker	5 %	8 %	88 %	100 %	40

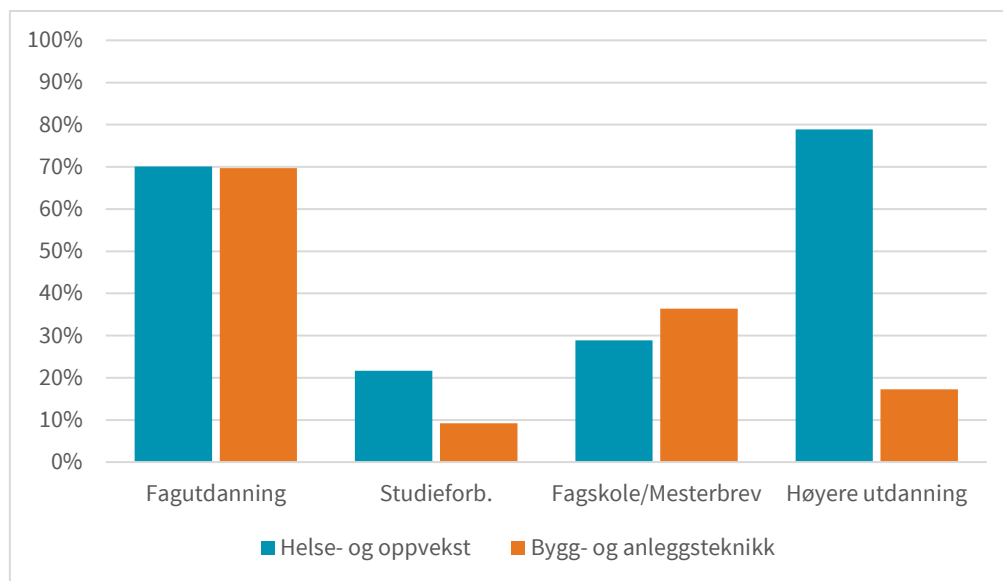
Blant fagene vi har sett på, er det spesielt anleggsmaskinførerfaget som skiller seg noe ut. Dette kan forklares med den relativt høye andelen ufaglærte som jobber i sektoren, over 50 prosent av de som jobber i næringen «grunnarbeid», har ikke fagutdanning *eller* høyere utdanning (se vedlegg). Det er relativt vanlig å komme inn i

bransjen uten fagutdanning for å så ta fagbrev som praksiskandidat. Omtrent 40 prosent av alle fagprøvene i anleggsmaskinførerfaget tas av praksiskandidater, sammenlignet med omtrent 20 prosent av tømmerfagprøvene. Med andre ord kan svarfordelingen tolkes ut fra at de i dag i stor grad ikke rekrutterer ferdig fagutdannede eller lærlinger. Som vi var inne på i gjennomgangen av utvalget, var det problematisk å nå nok betongbedrifter. Tallene fra spesielt dette faget vil ha store feilmarginer.

### Fagopplærings relevans

Fagopplærings relevans må alltid tolkes relativt til andre utdanningsbakgrunner som måtte være aktuelle å rekruttere fra. Vi spurte derfor om virksomhetene kunne vurdere relevansen til ulike utdanningsnivå.

Figur 3.3 Hvor relevant er ... for din virksomhet. Svart «svært relevant». (HO: N = 189, BA: N = 257)

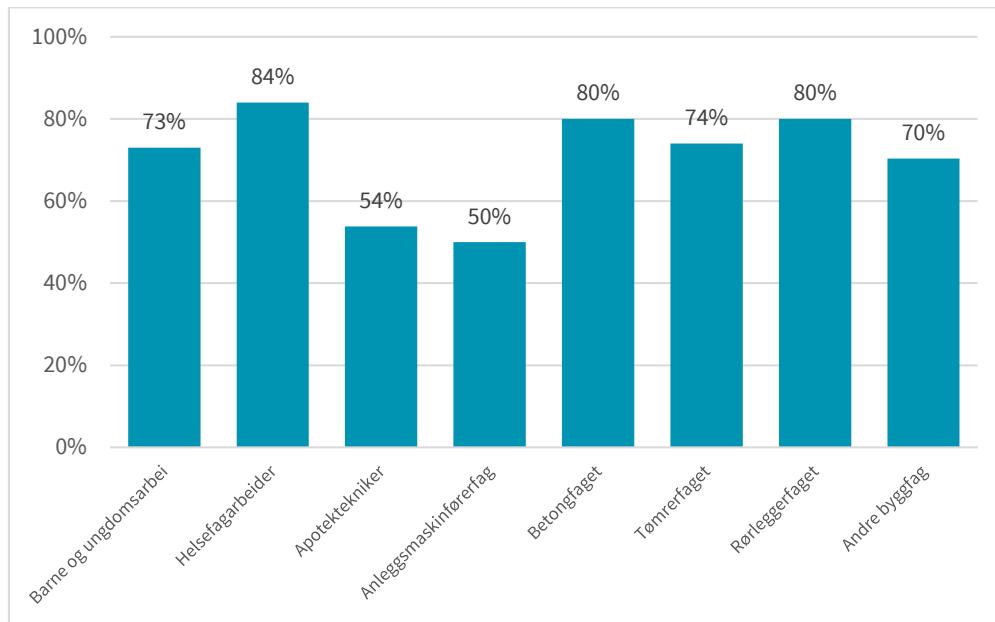


Stort sett alle virksomhetene, på tvers av fag og områder, sier at fagopplæringen/yrkeskompetansen er relevant for virksomheten. Over 80 prosent har svart at de opplever fagutdanningen som relevant eller svært relevant. Dette settet med spørsmål viser tydeligere skillet mellom virksomhetene som rekrutterer fra helse og oppvekst, og de som rekrutterer fra bygg- og anleggsteknikk. Selv om de i like stor grad opplever at fagutdanningen er relevant, ser vi tydelig de ulike rekrutteringsmønstrene i andelen som vurderer høyere utdanning som relevant. Høyere utdanning vektlegges som viktigere i virksomhetene som rekrutterer fra helse- og oppvekstfagene. Dette ser vi også ut fra det som faktisk skjer – i pleie- og omsorgssektoren har andelen fagutdannede holdt seg flatt de siste årene, mens andelen med høyere utdanning har gått opp.<sup>11</sup>

Om vi ser nærmere på hvordan de vurderer relevansen av fagutdanningen, er det noen forskjeller der apotekene og virksomheter som rekrutterer til anleggsmaskinførerfaget, skiller seg ut i «negativ» retning.

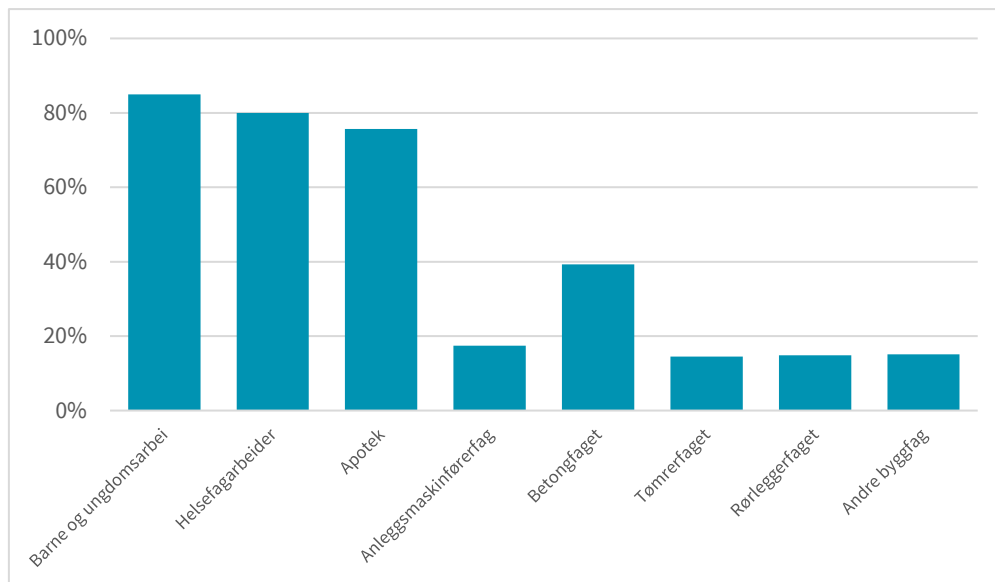
<sup>11</sup> Basert på tall fra 2008 til 2017, se vedlegg for tabell og kilde.

Figur 3.4 På en skala fra 1 til 5 der 1 er svært lite relevant og 5 er svært relevant, hvor relevant er fagopplæring for din virksomhet? Svart «svært relevant». (N = 104/50/40/48/30/78/50/55)



Selv om disse to svarer relativt likt på spørsmålet om fagutdanningens relevans, skiller de seg fra hverandre igjen i hvor sterkt de verdsetter høyere utdanning, en forskjell som generelt skiller helse- og oppvekstvirksomhetene fra bygg- og anleggsvirksomhetene.

Figur 3.5 På en skala fra 1 til 5 der 1 er svært lite relevant og 5 er svært relevant, hvor relevant er høyere utdanning for din virksomhet? Svart «svært relevant». Fag. (N = 104/50/40/48/30/78/50/55)



Selv om det er en klar forskjell mellom bygg- og anleggsvirksomheter og helse- og oppvekstvirksomheter her, er det viktig å merke seg at dette også til dels handler om

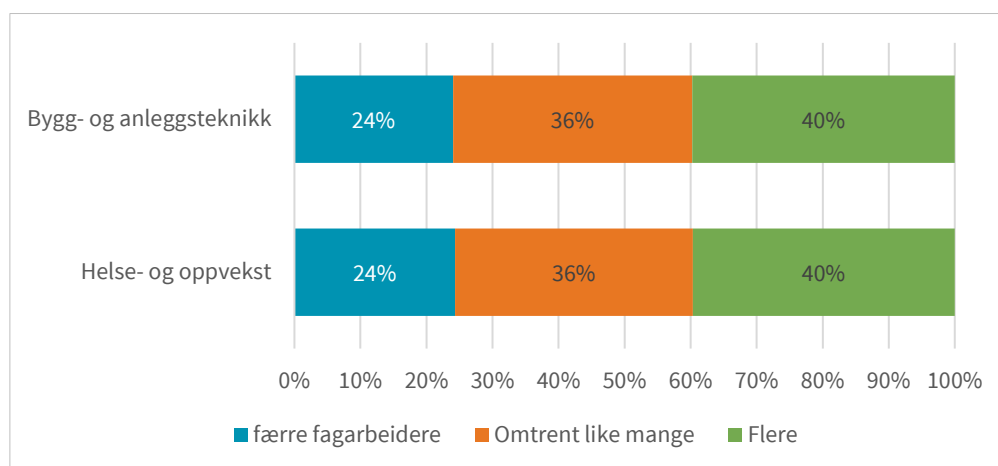
størrelse på bedriften. Blant de større bygg- og anleggsvirksomhetene, ofte entreprenørbedrifter, er det litt større andel som svarer at høyere utdanning er svært relevant. Dette er blant annet grunnen til at virksomheter som rekrutterer i betongfaget, i større grad svarer at høyere utdanning er relevant.

Tabell 3.6 Hvor relevant er høyere utdanning for din virksomhet? Svart «svært relevant». Bygg og anlegg, størrelse.

	Svært relevant	N
Under 10 ansatte	12 %	65
10 til 49 ansatte	13 %	156
Mer enn 50 ansatte	43 %	40

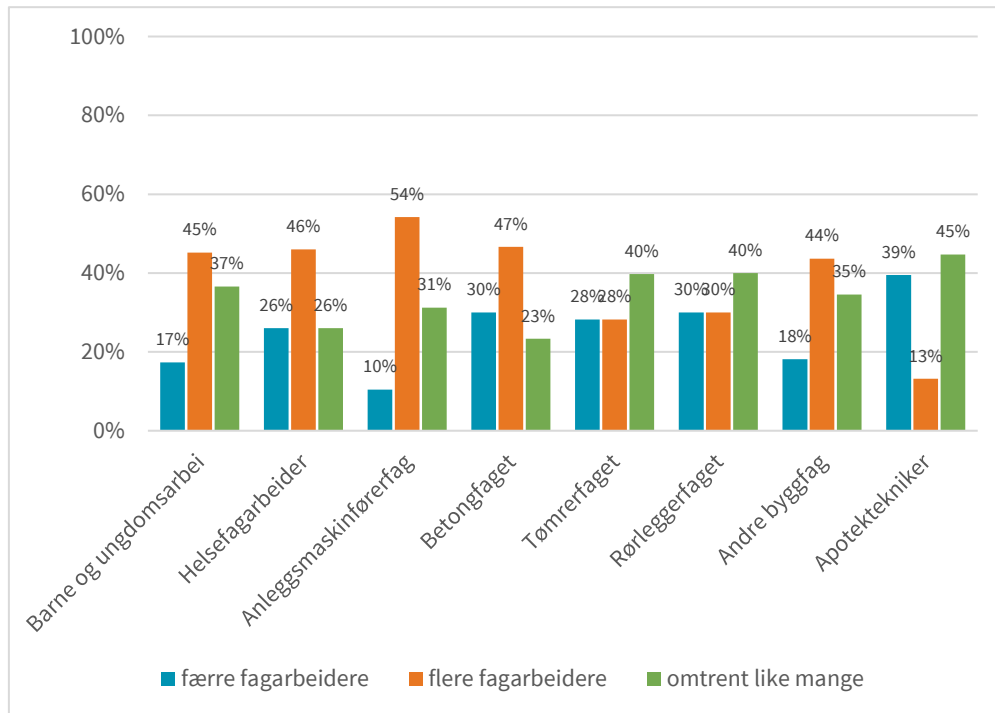
Vi ba virksomhetene vurdere om de tror det blir flere eller færre fagarbeidere i deres bransje/virksomhet de neste ti årene.

Figur 3.6 Hvordan tror du andelen fagarbeidere/apotekteknikere vil utvikle seg i din bransje de neste ti årene? Program. (N = 152/189)



Svarfordelingen på dette spørsmålet var veldig lik mellom helse- og oppvekstfagene og bygg og anlegg. Omtrent en fjerdedel tror det relativt sett blir færre fagarbeidere. 36 prosent tror det vil holde seg stabilt, og 40 prosent tror det relativt sett blir en økning. Den store programligheten skjuler likevel betydelige forskjeller mellom hvordan virksomhetene som rekrutterer fra ulike fagfelt, svarer på spørsmålet.

Figur 3.7 Hvordan tror du andelen fagarbeidere/apotekteknikere vil utvikle seg i din bransje de neste ti årene? (N = 104/50/48/30/78/50/55/38)

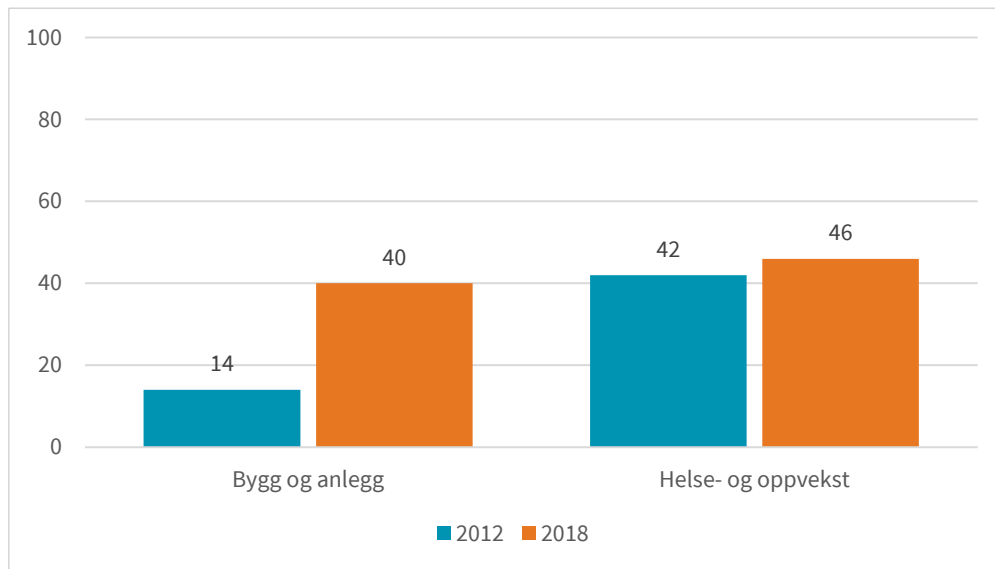


Igjen er det anleggsmaskinførerfaget og apotekene som skiller seg ut. Anleggsbedriftene tror i større grad enn de andre fagområdene at andelen fagarbeidere vil øke. Dette kan ha sammenheng med det relativt lave formelle utdanningsnivået som er i bransjen i dag. Apotekteknikerens posisjon ser i større grad ut til å være under press. Bare 13 prosent tror det vil bli en økning, mens 39 prosent av virksomhetene tror det vil bli en relativ nedgang i antallet apotekteknikere.

Virksomhetenes svar på dette gir en pekepinn om hvordan ledere tror utviklingen vil bli. Det interessante her er at det samme spørsmålet ble stilt i en undersøkelse i 2012, og vi kan derfor se nærmere på om det er skjedd noen endringer i hvordan virksomhetene har svart.

I 2012 var bygg- og anleggsbedriftene langt mer pessimistiske med tanke på fagutdanningens relative framtid enn det vi ser i dag. Helse- og oppvekstvirksomhetene svarer omtrent det samme i dag som den gang.

Figur 3.8 Tror det relativt sett blir flere fagarbeidere de neste ti årene. (2012<sup>12</sup>: N = 179, 2018: N = 406)



I undersøkelsen i 2018 fikk de som svarte at de trodde det relativt sett ble færre fagarbeidere, et oppfølgingsspørsmål om hvilket utdanningsnivå de trodde ville bli relativt sett viktigere.

Tabell 3.7 Om de har svart at det blir relativt sett færre fagutdannede, hvilket utdanningsnivå blir relativt sett viktigere? Flere svar mulig.

	Høyere utdanning	Fagskole/ mesterbrev	Ingen utd.	Vet ikke	N
Bygg- og anleggsgfag	18 %	67 %	8 %	18 %	61
Helse og oppvekst	92 %	13 %	0 %	2 %	48

Blant de som svarte at det blir færre fagarbeidere i bygg- og anleggsbransjen, var det fagskole og/eller mesterbrev som de tror vil bli relativt sett viktigere, 18 prosent pekte også på at høyere utdanning ville bli relativt sett viktigere, hovedsakelig i større bedrifter. For helse- og oppvekstfagene var det i all hovedsak høyere utdanning virksomhetene tror relativt sett vil bli viktigere.

En utdannings relevans kan måles på ulike måter. I analyser av profesjoner pekes det ofte på at yrkesutøverens faglige autonomi er viktig for den opplevde relevansen av faget/profesjonen for de ansatte. Ikke bare det, men den faglige autonomien er i stor grad det som bestemmer om det kan defineres som en egen profesjon (Fekjær & Skilbrei 2016). Dette er også sentralt i studier av yrkesfagenes utvikling, der det pekes på at tillit og autonomi er viktig for å få til gode fag (Olsen 1994). Hva som menes med autonomi, er nok ulikt i ulike fag. Olsen (ibid.) legger vekt på at autonomi henger sammen med hvor stor tillit «fagkollektivene» har til å delta i faglig utvikling og del-

<sup>12</sup> Kilde: Høst, H., et al. (2012). Om potensialet for å få bedriftene til å ta inn flere lærlinger: En kartlegging av norske bedrifters vurdering av lærlingordningen. Oslo, NIFU. Apotek er ikke tatt med i sammenligningen, siden de ikke var med i 2012.

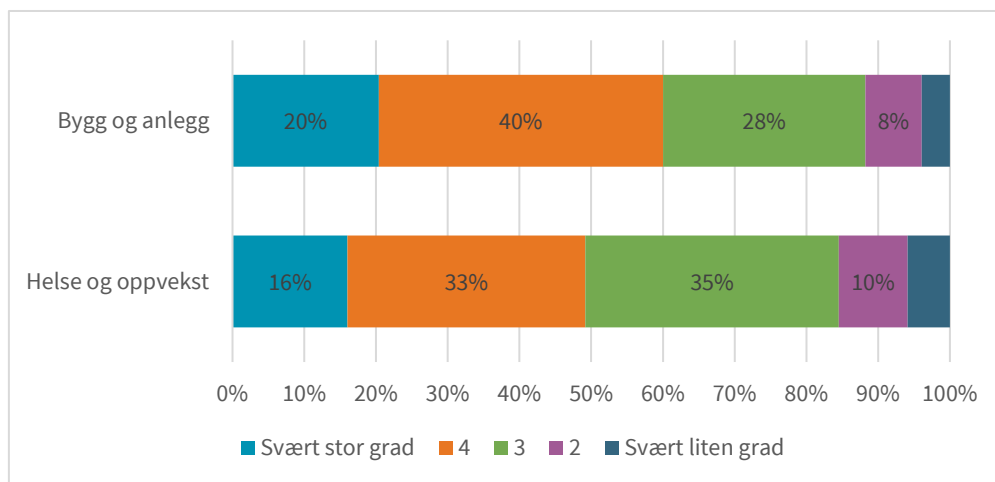


takelse i arbeidsorganisasjonen. For Olsen er det viktig at en slik autonomi til å utvikle seg selv og arbeidsplassen, det han breidt kaller læring, er det som gir noe av grunnlaget for en faglig identitet.

Et mål på yrkets autonomi vil derfor være interessant å se nærmere på. Det er likevel viktig at premissene for hvordan dette spørsmålet tolkes, er ulike i de ulike bransjene. En apoteketechniker skal ikke gi selvstendige råd om medisinbruk, en helsefagarbeider skal heller ikke diagnostisere en pasient alene – dette er regulert i lovverket. Dette legger visse føringer på hvordan faget oppleves i dag.

For byggfagene er bildet annerledes. I piloteringen av denne undersøkelsen ble det pekt på at den viktigste kompetansen for en nyutdannet rørlegger er at han/hun alene kan planlegge og utføre røropplegget i et hus, uten bistand. Selvstendighet er også sentralt i vurderingspraksisen i læretiden for spesielt byggfagene (Høst 2014). Vi spurte virksomhetene i hvilken grad de forventer at fagutdannede selv skal kunne bestemme hvordan de skal gjøre arbeidet i sin virksomhet.

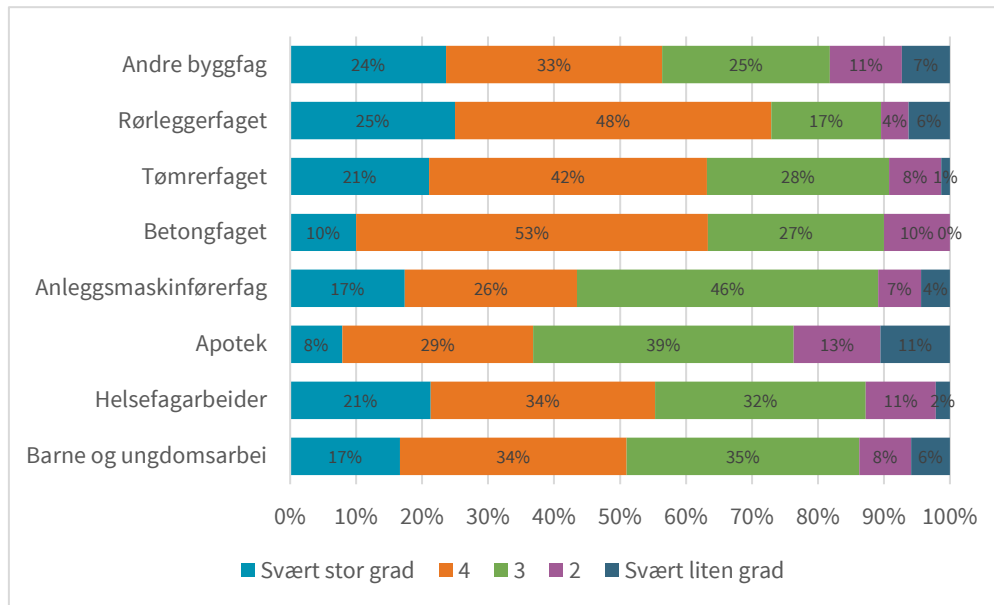
Figur 3.9 I hvilken grad forventer dere at fagutdannede selv skal kunne bestemme hvordan de skal gjøre arbeidet i din virksomhet? Program. (N helse = 187; bygg og anlegg = 255)



Forskjellene mellom bygg og anlegg og helse- og oppvekstfagene er ikke store, men signifikante.<sup>13</sup> Bygg- og anleggsvirksomhetene oppgir i litt større grad at de forventer at fagutdannede skal kunne bestemme selv.

<sup>13</sup> Forskjellen mellom hvor stor andel i bygg og helse som har svart i stor grad og i svært stor grad (verdi 4 og 5) er forskjellig på 5-prosentnivå.

Figur 3.10 I hvilken grad forventer dere at fagutdannede selv skal kunne bestemme hvordan de skal gjøre arbeidet i din virksomhet?



Det er spesielt apotekene som i liten grad forventer at apotekteknikerne bestemmer selv, og det er spesielt rørleggerne som i stor grad forventer selvstendighet. Dette er som vi har vært inne på, selvsagt formet av de strukturene som gjelder i de ulike virksomhetene. Likevel sier svarene oss noe om hvordan de ulike fagenes autonomi innenfor eget fagfelt blir vurdert.

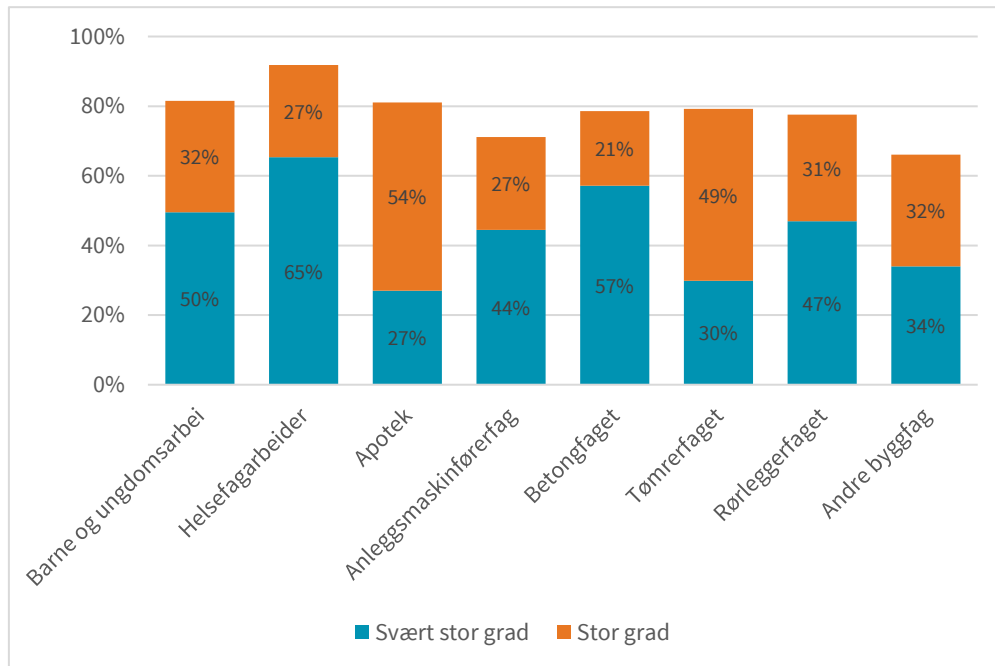
### Fagenes relevans

Vi har hittil spurt om fagutdanning generelt har vært relevant. I det følgende viser vi svarene fra da vi ba virksomhetene ta stilling til et spesifikt lærefag og vurdere innholdet i lærefaget. Vi brukte følgende formulering: «I hvilken grad har lærefaget/yrkeskompetansen innhold som passer din virksomhets behov?»<sup>14</sup>

Jevnt over opplever de aller fleste virksomhetene at lærefaget har et innhold som passer deres behov. Det er likevel noen forskjeller mellom fagene blant de som har svart i svært stor grad. Apotekene svarer i mindre grad enn de andre fagene i helse og oppvekst at innholdet i apotekteknikerutdanningen passer svært godt. Også tømrervirksomhetene opplever i mindre grad enn de andre byggfagene at lærefaget passer svært godt til deres behov.

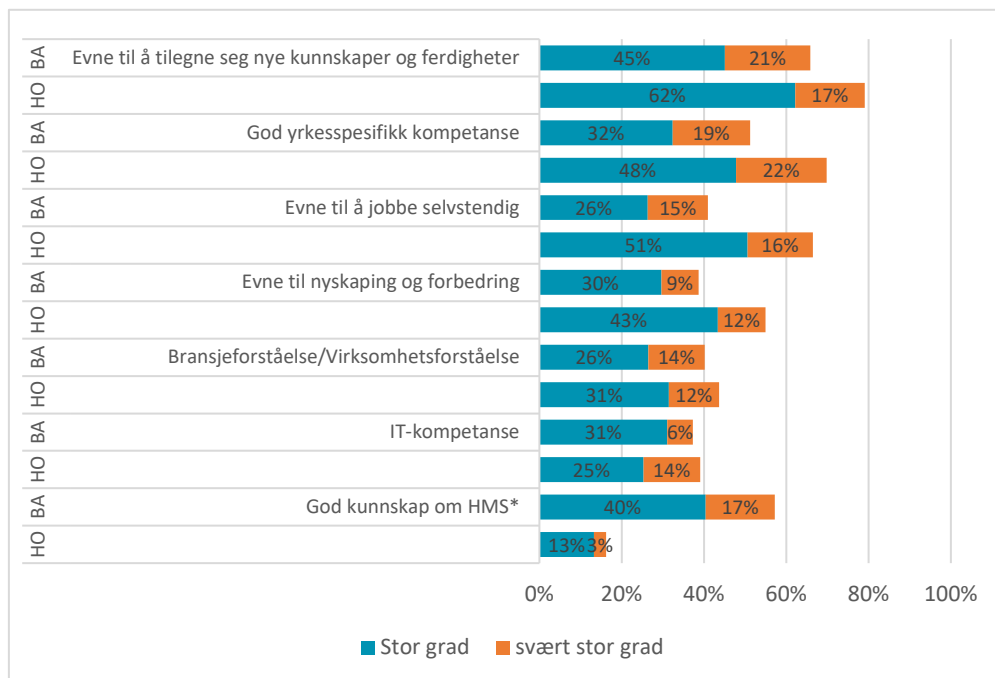
<sup>14</sup> Vi måtte bruke en annen formulering for apotek, som ikke har lærefag.

Figur 3.11 I hvilken grad har lærefaget/yrkeskompetansen innhold som passer din virksomhets behov? (N = 103/49/37/45/28/77/49/53)



Vi stilte en rekke spørsmål om i hvilken grad fagopplæringen gir de nyansatte ulike typer kompetanser.

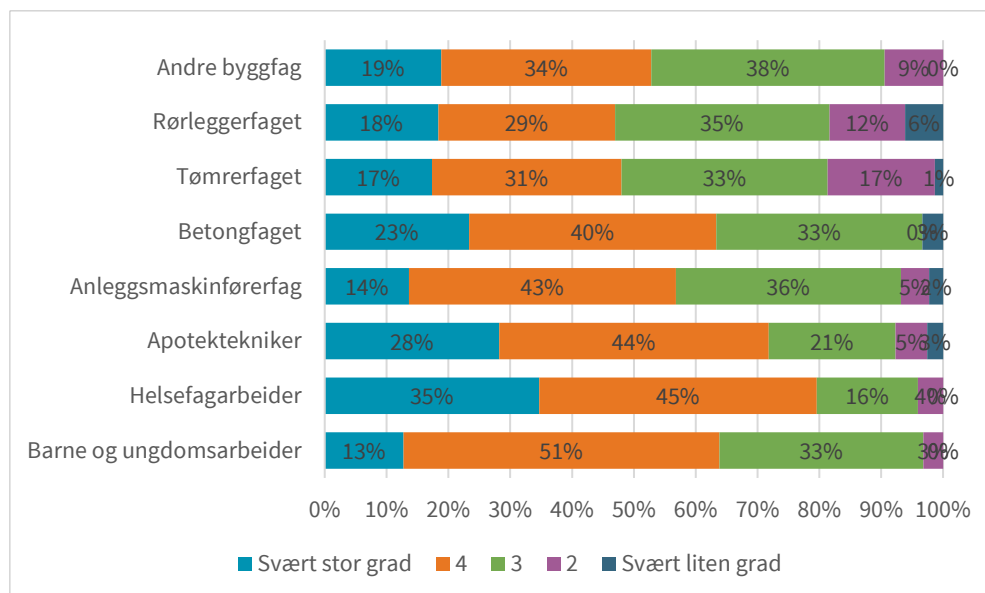
Figur 3.12 I hvilken grad synes du fagopplæringen har gitt nyansatte med fagbrev/svennebrev følgende kunnskaper og ferdigheter? Sortert etter svarene i helse- og oppvekstvirksomheter. (HO: N = 194, BA: N=261)



\* Antall svar er noe lavere enn i resten av figuren for HO på dette spørsmålet: N = 154

Jevnt over svarer helse- og oppvekstvirksomhetene i større grad enn bygg- og anleggsvirksomhetene at de mener fagopplæringen gir god kompetanse i de ulike ferdighetene vi har spurt om, med unntak av god kunnskap om HMS. Vi kan se nærmere på det første spørsmålet, om fagutdanningen gir de nyansatte god yrkesspesifikk kompetanse.

Figur 3.13 I hvilken grad synes du fagopplæringen har gitt nyansatte med fagbrev/svennebrev god yrkesspesifikk kompetanse?

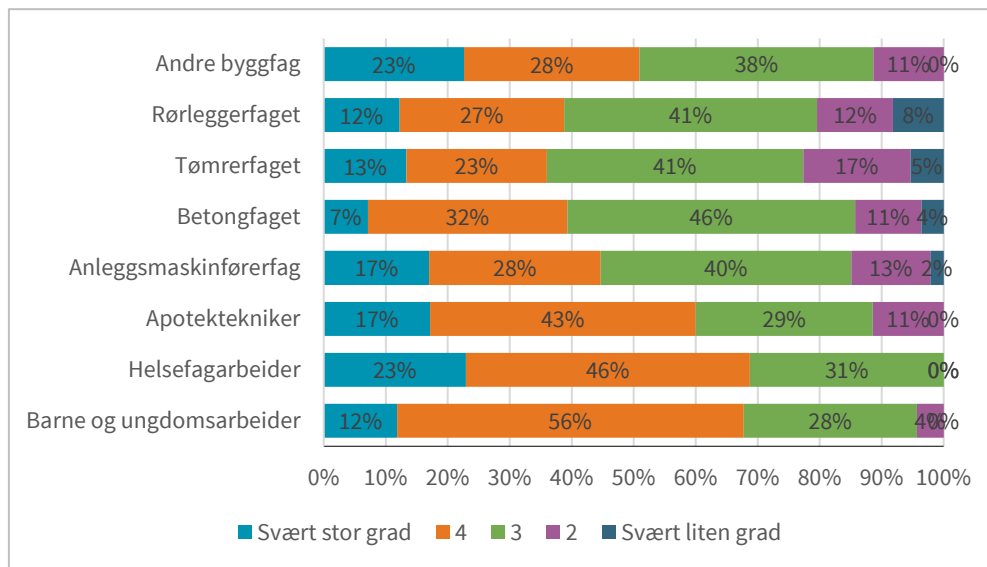


Rørleggerfaget og tømrerfaget er de to desidert største byggfagene og er fag med lang tradisjon som er godt integrert i et veldefinert arbeidsmarked. Likevel er det i disse to fagene at virksomhetene i minst grad er fornøyd med kandidatenes yrkesspesifikke kompetanse. Dette kan tolkes ut fra nettopp det at disse fagene hører til et veldefinert arbeidsfelt. Det er konkrete forventninger om hva disse kandidatene skal kunne. Kvalitativ forskning på rørleggerfaget peker likevel på at virksomhetene ikke nødvendigvis forventer at de *skal* ha full yrkesspesifikk kompetanse rett etter fagbrevet. Man forventer å jobbe med kandidatene i flere år etter fagbrevet før de har oppnådd de ferdighetene som virksomhetene er fornøyd med (Høst 2014).<sup>15</sup> Det må derfor ikke nødvendigvis tolkes som misnøye med faget som sådan, men det kan tolkes som at nyutdannede ikke anses for å være tilstrekkelig kvalifisert for selvstendig fagarbeid.

Tidligere så vi på et spørsmål der vi spurte virksomhetene om de forventer at nyansatte fagutdannede selv skal kunne bestemme over sitt eget arbeid. Vi spurte også om hvordan virksomhetene vurderte nyansatte fagarbeideres *evne til å jobbe selvstendig*.

<sup>15</sup> Dette var også tema under piloteringen av denne undersøkelsen.

Figur 3.14 I hvilken grad synes du fagopplæringen har gitt nyansatte med fagbrev/svennebrev evne til å jobbe selvstendig? (HO: N = 176, BA: N = 205)



Igjen er det viktig å tolke svarene ut fra konteksten til de ulike fagene. Som vi så over, var det spesielt i rørleggerfaget, men også de andre byggfagene, at man i størst grad forventet at kandidatene jobbet selvstendig. Det er i de samme fagene at man i minst grad sier at de nyansatte har *evnen* til å jobbe selvstendig. Det er derfor naturlig å tolke svarene i lys av forventningene til selvstendighet. Men det kan likevel være verdt å merke seg at under 40 prosent av virksomhetene som rekrutterer fra de store byggfagene, mener at nyansatte med fagbrev har evne til å jobbe selvstendig.

### 3.3 Fagspesifikke spørsmål

I tillegg til de generelle spørsmålene på tvers av fag som vi har referert hittil, stilte vi noen fag- og programspesifikke spørsmål. Disse spørsmålene kom fram gjennom en dialog med fageksperter (se metodekapittel). Generelt må det tas forbehold om relativt lavt antall virksomheter i denne delen av undersøkelsen. Det gjør at feilmarginen blir betydelig. Om vi kommenterer forskjeller, sjekker vi signifikansnivå.

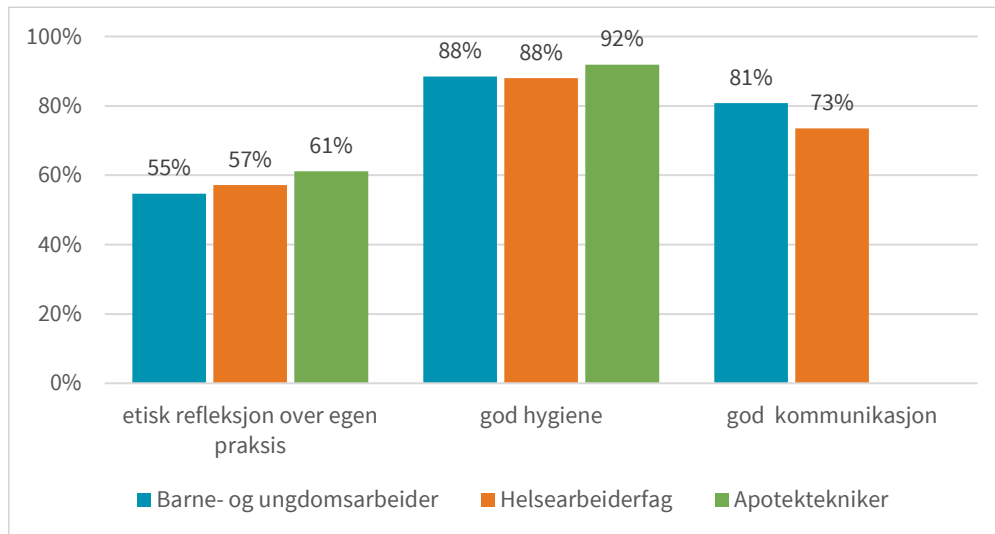
#### Helse og oppvekst

Vi skal først se på noen programspesifikke spørsmål i helse- og oppvekstfagene.

Yrkesforståelse og yrkesetikk er en sentral del av læreplanen i helse- og oppvekstfagene. Jevnt over er det rundt 60 prosent av virksomhetene som mener nyansatte fagarbeidere har god kompetanse i dette. En større andel er fornøyd med hygienekompetansen. Over 80 prosent av alle virksomhetene svarte at de nyansatte fagarbeidere har god hygienekompetanse. Langt de fleste opplever også at fagarbeiderne var gode på kommunikasjon med pasienter/brukere og deres familie/foresatte.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Dette spørsmålet ble ikke stilt til apotekteknikerne.

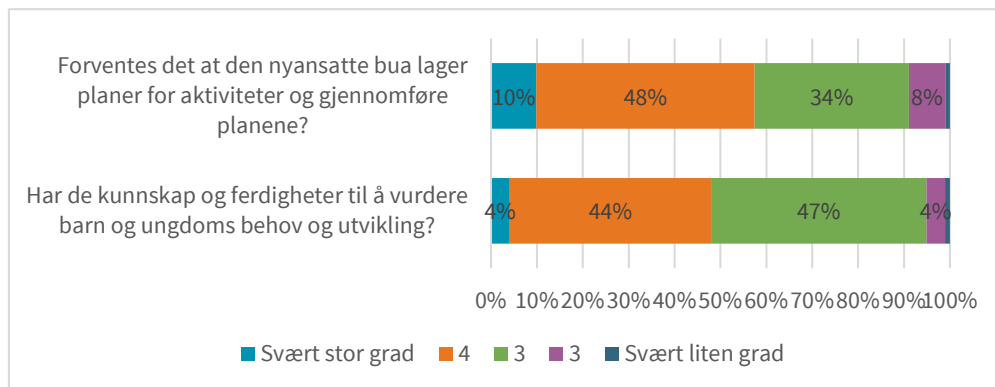
Figur 3.15 I hvilken grad har nyansatte fagarbeidere evne til å ha ...<sup>17</sup> Prosent svart 4 eller 5 på en skala fra 1 til 5 der 1 er i svært liten grad og 5 er i svært stor grad. (N = 97/49/36)



### Barne- og ungdomsarbeider

I barne- og ungdomsarbeiderfagets læreplan er det et sentralt poeng at de skal kunne planlegge og gjennomføre aktiviteter for barn og unge. Tidligere forskning har likevel pekt på at barne- og ungdomsarbeiderne i varierende grad forventes å ta andre roller enn assistenter uten fagbrev (Bråten & Tønder 2015). Vi spurte derfor virksomhetene om de faktisk forventer at de nyansatte skal ta en slik planleggingsrolle, og om de opplever at de har kompetansen til dette, slik det er definert i læreplanen.

Figur 3.16 Forventes det at de lager planer / har de kunnskap og ferdigheter? (N = 101/98)



Omtrent halvparten av barnehagene og skolene sier de forventer at barne- og ungdomsarbeiderne skal lage planer for aktiviteter og gjennomføre dem, og omtrent halvparten opplever at barne- og ungdomsarbeiderne har kunnskap og ferdigheter til å vurdere barn og ungdoms behov og utvikling. Det er spesielt mange som har svart

<sup>17</sup> Formuleringen videre var tilpasset ulike fag, for eksempel står det kommunikasjon med barn og unge og deres foresatte for barne- og ungdomsarbeider og pasienter/brukere og deres pårørende for helsefagarbeider.

midtkategorien på dette spørsmålet. Det er flere mulige tolkninger av dette. En tolkning er at relativt mange arbeidsgivere ikke har klare forventninger til de med fagbrev. Denne tolkningen har delvis støtte i tidligere studier der arbeidsgivere har lagt mer vekt på personlig egnethet enn noe konkret faglig når de skal vurdere fagarbeidernes posisjon i arbeidshverdagen (Bråten & Tønder 2015).

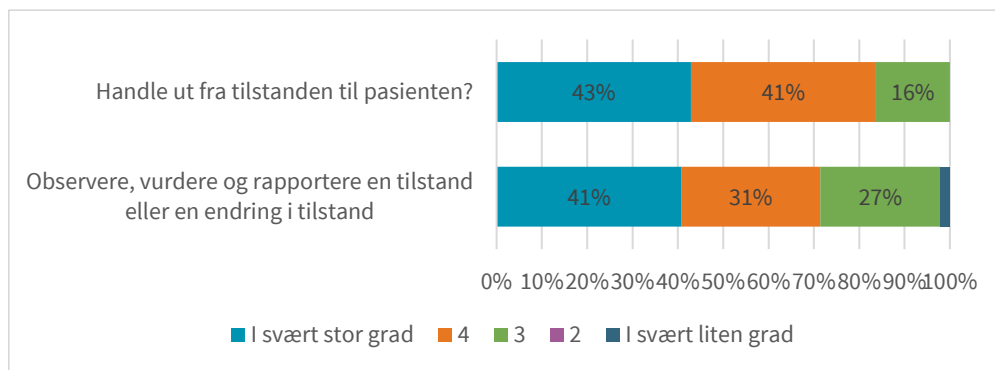
## Helsefagarbeider

I læreplanen til helsefagarbeiderne står det at man skal kunne

- iverksette og begrunne tiltak ved sykdom og skade i samarbeid med andre yrkesgrupper
- observere allmenntilstand, rapportere og dokumentere endringer
- observere, vurdere og utføre sykepleietiltak ved sykdom og skade
- utføre pleie til alvorlig syke og døende

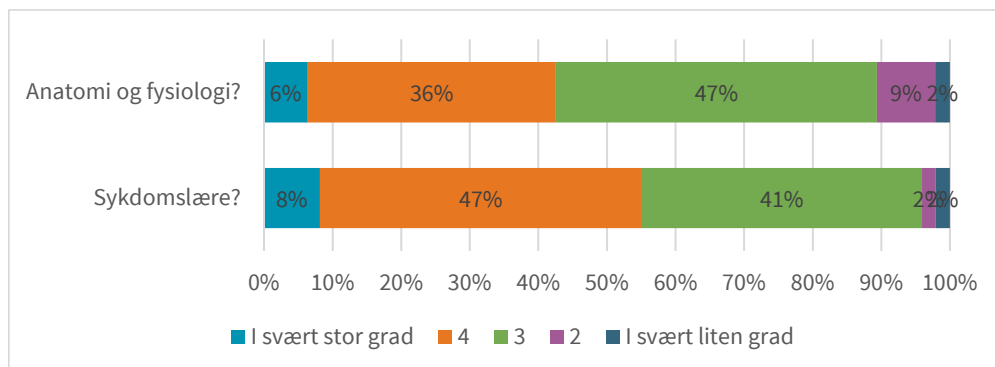
Vi spurte derfor om virksomhetene forventer at nyansatte fagarbeidere har kunnskap og ferdigheter til å observere, vurdere og rapportere en tilstand eller endring i tilstand. I tillegg spurte vi om man forventer at den nyutdannede fagarbeideren har kunnskap og ferdigheter til å handle ut fra tilstanden til pasienten.

Figur 3.17 Forventes det at den nyansatte fagarbeideren har kunnskap og ferdigheter til å ... (N = 50)



Vi ser at langt de fleste virksomhetene forventer at de nyansatte helsefagarbeiderne skal mestre disse sentrale delene av læreplanen. Vi kan derfor se nærmere på deres vurdering av sentrale grunnferdigheter som kreves for å kunne mestre dette.

Figur 3.18 I hvilken grad har den nyansatte helsefagarbeideren god kunnskap om ... (N = 50)

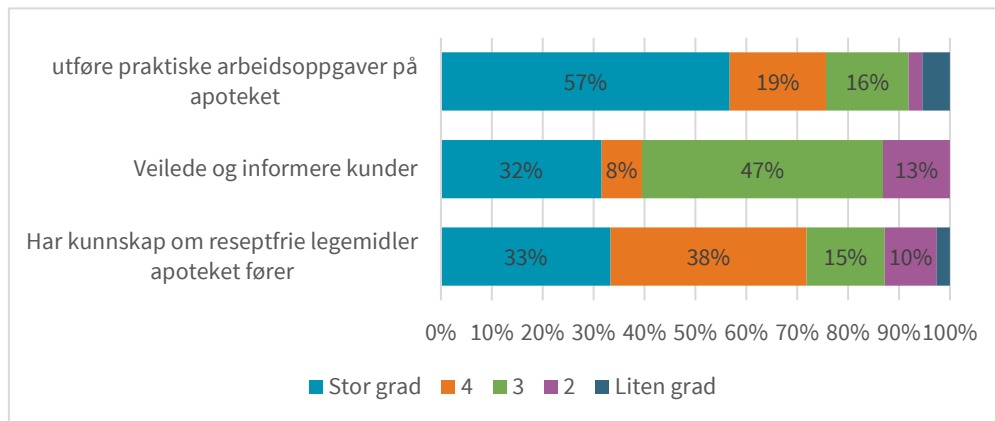


Relativt få sier de opplever at den nyutdannede helsefagarbeideren kan nok om anatomi og sykdomslære. Det virker derfor som at det er en viss mismatch mellom forventningene til hva lederne mener at de nyutdannede skal kunne gjøre, og hva de mener at de faktisk kan. Men dette kan også være et uttrykk for at fagarbeideren ikke kan forventes å være utlært etter læretiden, noe vi skal komme tilbake til i analysen av de fagspesifikke spørsmålene i bygg- og anleggsgagene.

### Apotektekni­ker

I læreplanen til apotektekni­ker gjøres det rede for hvilke faglige forventninger som ligger til yrkeskompetansen. Der legges det vekt på at man kun skal veilede om reseptfrie legemidler, men at man i tillegg må kunne gjøre rede for reseptpliktige legemidler. Vi ser også at de fleste apotekene, 72 prosent, ønsker at nyutdannede apotektekni­kere på videregående nivå har kunnskap om reseptpliktige legemidler. I det aktive arbeidet i apoteket er det likevel ikke forventning om dette – der legges det mer vekt på å kunne veilede om reseptfrie legemidler og delta i den generelle apotekdriften.

Figur 3.19 I hvilken grad har den / kan den nyansatte apotektekni­ker ... (N = 40)



Apotekene opplever i relativt stor grad at de nyansatte apotektekni­kerne har kunnskap om reseptfrie legemidler, men i signifikant mindre grad opplever de at nyansatte apotektekni­kere kan veilede og informere kunder. Derimot er de mer fornøyd med evnen til å utføre praktiske arbeidsoppgaver på apotekene.

### Ambulansefaget

Som nevnt innledningsvis ble det ikke gjennomført noen undersøkelse blant arbeidsgivere i ambulansesarbeiderfaget. Dette var til dels fordi listene over ambulansestasjoner var lite dekkende både i lærebedriftsregisteret og i Brønnøysundregisteret, men hovedsakelig på grunn av at det var relativt få bedrifter i utgangspunktet. Med lav svarprosent ville vi ikke kunne vente å få nok svar til å kunne sammenligne med de andre virksomhetene vi har med i undersøkelsen. Vi gjennomførte likevel to kvalitative intervju med ledere av ambulansenheter samt gjorde analyser av registerdata og tilgjengelige relevante dokumenter for å kunne si noe om fagets relative posisjon i dag. Det vil si at vi her for de kvalitative analysene på ingen måte forventer representativitet, men sammen med analysene av registerdata og dokumenter kan vi si noe om hvordan man kan forstå relevansen av faget i dag.



Ambulansefaget har gått gjennom en formalisering siden 1970-tallet, da det i hovedsak var frivillige og lokale næringsdrivende (ofte drosjeeiere) som arbeidet i ambulansene, til at det i dag kreves autorisasjon som helsepersonell. Ambulansefaget ble i 1997 en del av fagutdanningssystemet, og det tas i dag rundt 300 fagprøver årlig.

Tabell 3.8 Fagprøver, ambulansesarbeider<sup>18</sup>

	2002-2003	2011-2012	2015-16	2016-17	2017-18
Antall fagprøver	232	291	315	276	279
% Praksiskandidat	84 %	44 %	25 %	25 %	17 %
% Lærling	16 %	55 %	74 %	74 %	82 %

Kilde: Udir/SSB

Vi tar med tall fra 2003 og 2012 for å vise en interessant utvikling. Etter innføringen av ambulansesfaget var det først i hovedsak praksiskandidater som tok fagprøve, før faget gradvis har blitt mer og mer dominert av lærlinger. Dette kan henge sammen med at man tradisjonelt har rekruttert folk inn i yrket med praktisk erfaring, for eksempel fra militæret, og så i ettertid gitt nødvendig kursing. Etter hvert som tiden har gått, har de fleste fått helsefaglig formell utdanning, og i dag er rekrutteringen til faget dominert av lærlinger. De fleste som i dag jobber i *yrket* ambulansesarbeider, har fagbrevet, omtrent 70 prosent.<sup>19</sup> En del av de som jobber som ambulansesarbeidere, har sykepleieutdanning, 12 prosent, mens rundt 10 prosent har verken høyere helsefaglig utdanning eller helsefaglig utdanning på videregående nivå. Blant de 12 prosentene med sykepleiebakgrunn kan en del også ha fagbrev i ambulansesarbeiderfaget. SSB registrerer dessverre bare *høyeste* utdanning.

De fleste lærlinger som tar fagbrev, er også i relevant arbeid etter avlagt fagbrev. Over 90 prosent er i arbeid første året etter fagprøven, og 95 prosent av disse igjen er i arbeid i sykehus.<sup>20</sup>

Det samme mønsteret finner vi i fagarbeiderundersøkelsen. Om du er i jobb, er du i større grad i jobb i samme virksomhet som du var lærling i. 74 prosent av ambulansesarbeiderne er i jobb i samme virksomhet, sammenlignet med 62 prosent for helsefagarbeiderne og 44 prosent for barne- og ungdomsarbeiderne. Dette bekreftes også i kvalitative intervju, der det ble presisert at de aller fleste ambulansesarbeiderne de rekrutterer, rekrutteres fra egne lærlinger eller lærlinger i naboforetak. Det vil si at ambulansesfaget har en kobling til arbeidslivet som ligner mer på tradisjonelle yrkesfag som tømrer og elektriker enn det vi finner ellers i helse og oppvekst. Dette tyder på at faget etter innføringen i 1997 har opparbeidet seg status som dominerende i arbeidsfeltet, og at man kan si at fagutdanningen her har lyktes i å skape et klart lærefag. Det er også interessant at det ser ut til at man her har lyktes i å innføre et lærefag i sykehus, i motsetning til det som skjedde med helsefagarbeideren, der man hittil har sett at andelen fagarbeidere har vært synkende (Skålholt & Høst 2010).

Hvordan innholdet i fagbrevet blir i framtiden, er uklart. Det er i dag en prosess der man jobber mot å endre fagutdanningen i ambulansesfag til et femårig løp, to år i skole og tre år i lære.<sup>21</sup> Det er ennå ikke bestemt om eller hvordan dette skal gjøres. En

<sup>18</sup> Fagprøver rapporteres fra oktober til og med desember.

<sup>19</sup> Basert på gjennomgang av yrket på microdata.no

<sup>20</sup> Microdata.no, basert på 2012-tall. De som tok fagbrevet året før, under 25 år.

<sup>21</sup> <https://hoering.udir.no/HendelseVedlegg/4>

hovedårsak til dette er at det har vært problematisk å gi full reell verdiskaping i læretiden slik faget er nå. I dag må man være 20 år for å kunne læres opp i og gå opp til prøve for kompetansebevis for utrykningskjøretøy, noe som er utfordrende for lærlinger som er i normert løp. En endring av akuttmedisinsk forskrift i 2015 presiserte at

«Kravet om at det skal være minst to personer som bemanner ambulanserbiler, og at minst én må være ambulansarbeider, eventuelt at det er én ambulansarbeider og én person med autorisasjon eller lisens som helsepersonell, innebærer at lærlinger ikke lengre kan være den andre personen på ambulansbil. Når lærlinger skal bemanne ambulanserbiler må det være som den tredje personen.»<sup>22</sup>

Man ønsker med endringen fra fire til fem år å oppfylle kravene i akuttmedisinfor- skriften samt muligens få inn kjøreopplæring i faget.

Andelen med høyere utdanning i yrkesgruppen er ikke høy blant ambulansarbeiderne i dag. Det er likevel trolig at utdanningssammensetningen vil endre seg i årene som kommer. Det har i flere år eksistert videreutdanningstilbud til ambulansarbeidere,<sup>23</sup> og de senere år har det blitt etablert eller planlagt etablert flere bachelor-utdanninger i paramedic eller paramedisin/prehospitalt arbeid. I 2014 utga Helsedirektoratet en rapport fra en arbeidsgruppe om hvordan en slik bachelor kunne se ut.<sup>24</sup> Der ble det lagt vekt på at y-veien skulle være sentral. Bachelor-utdanningene som eksisterer i dag, har likevel så langt vi har sett, alle krav om studiespesialisering.<sup>25</sup>

Det er ikke nok erfaring med kandidater fra bachelorutdanninger til å si noe om hvordan arbeidsdelingen blir mellom de med fagbrev og de med denne utdanningen. Ifølge de kvalitative intervjuene våre er det tro på at det er rom for begge typer utdanninger, og at de faglig kan dekke noe ulike behov. Dette blir også vektlagt i Helsedirektoratets rapport fra 2014, der det sies at «[...] ambulansarbeideren og ambulansfaget i videregående opplæring er den yrkeskategorien med den fagkompetansen som utgjør grunnmuren i ambulansetjenesten, og som det må bygges videre på.» Ut fra et fagutdanningsperspektiv er det likevel interessant at mange høyskoler og universitet har opprettet en egen høyere utdanning ved siden av fagutdanningen. Det er også verdt å merke seg at relativt mange av ambulansfagarbeiderne svarer i vår undersøkelse at de har gått rett videre til høyere utdanning, 23 prosent, sammenlignet med 13 prosent for de med fagbrev i bygg og anlegg og 15 prosent for helsefagarbeidere og barne- og ungdomsarbeidere. Det er også mange som planlegger å ta høyere utdanning i løpet av de neste fem årene, hele 71 prosent, sammenlignet med 51 prosent generelt for helse og oppvekst og 25 prosent for bygg- og anleggsgagnene. En sannsynlig årsak til at så mange ambulansfagarbeidere vil ta høyere utdanning etter fagbrevet, er at det finnes et videreutdanningstilbud på høyskolenivå i dag. Men det kan heller ikke utelukkes at en del av disse tenker å ta en av de nye bachelorutdanningene. Dette er forhold vi ikke har sikker kunnskap om fra denne undersøkelsen, men er spørsmål som eventuelt kan bli nærmere belyst i en egen studie. I våre kvalitative intervju om ambulansfaget oppga arbeidsgiverne at de opplever at innholdet i faget fungerer godt i dag – med unntak av at kjøreopplæring ikke ligger

<sup>22</sup> [https://www.regjeringen.no/contentassets/bde3821703d44038a98b80923a1083ef/rundskriv\\_akuttmedisinforskriften\\_300415.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/bde3821703d44038a98b80923a1083ef/rundskriv_akuttmedisinforskriften_300415.pdf)

<sup>23</sup> <https://www.ntnu.no/studier/aarparamed/nasjonalt-paramedic-utdanning-arparamed->

<sup>24</sup> <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/134/Kompetansebehov-i-ambulansfag-rapport-fra-arbeidsgruppe-IS-0425.pdf>

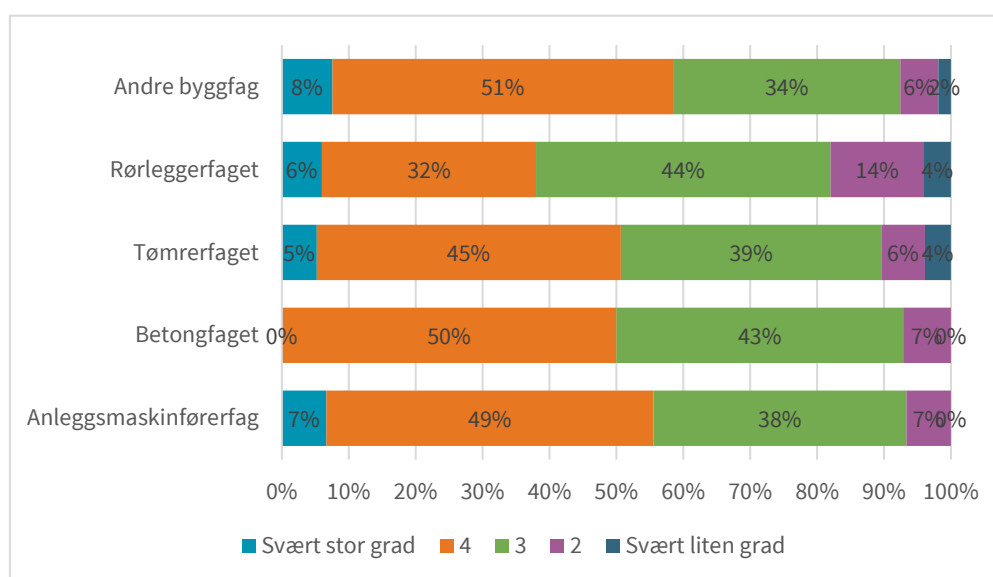
<sup>25</sup> Se for eksempel <https://www.oslomet.no/studier/hv/paramedic>.

til faget slik det er organisert nå. Men det blir også pekt på at de ønsker at kandidatene kan mer om medikamenthåndtering, anatomi og fysiologi enn det som kreves i fagbrevet i dag. Det ble likevel framhevet at dette kan sikres gjennom virksomhetsintern opplæring. De kvalitative intervjuene i ambulansefaget viser det samme bildet som vi fant i arbeidsgiverundersøkelsen for helsearbeiderfaget. Der svarte under halvparten at de opplevde at nyutdannede helsefagarbeidere hadde god kompetanse om anatomi og fysiologi.

## Bygg og anlegg

For virksomhetene som rekrutterer fra bygg- og anleggsfagene, starter vi først med et generelt spørsmål om arbeidsteknikker som var relevant for alle fagene innenfor bygg- og anleggsteknikk.

Figur 3.20 Fagopplæringen som helhet gir nyansatte medarbeidere kompetanse til å mestre ulike arbeidsteknikker og metoder. (N = 55/50/78/30/48)

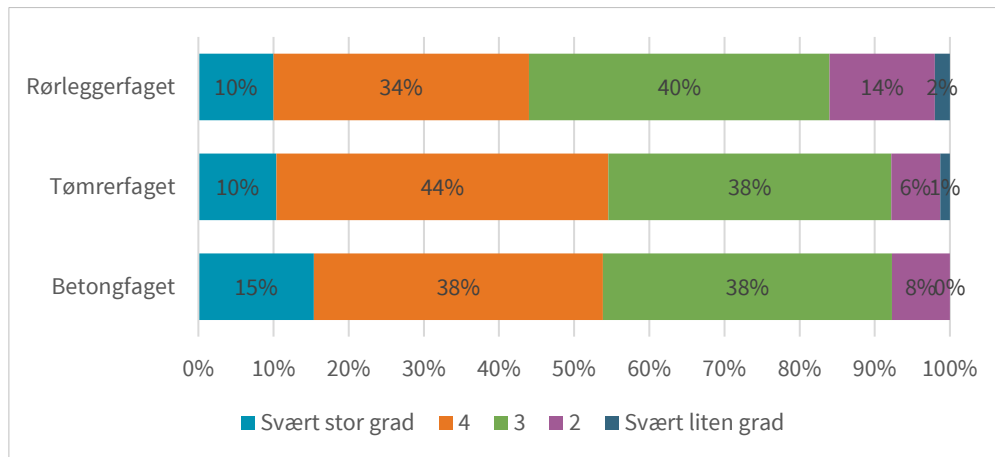


Rundt 50 prosent av alle bygg- og anleggsvirksomhetene svarer at fagopplæringen gir kompetanse til å mestre ulike arbeidsteknikker og metoder enten i svært stor eller stor grad. 50 prosent kan tolkes som relativt lavt. Som vi har vært inne på tidligere, er det noe krevende å tolke dette. Er det et uttrykk for høye forventninger, kan det faktisk tolkes som en styrke for faget. Hvis det derimot oppfattes som så dårlig at andre kompetanser foretrekkes, er det et faresignal. De andre spørsmålene i undersøkelsene, og analyse av registerdata, tyder ikke på at andre kompetanser foretrekkes i disse fagene. Det er likevel verdt å merke seg at såpass få er godt fornøyd med kompetansen til de nyutdannede fagarbeiderne. Det er små fagforskjeller, men virksomheter i rørleggerfaget svarer i signifikant mindre grad at fagopplæringen gir denne kompetansen – bare 38 prosent av rørleggervirksomhetene svarer «i stor grad» eller «i svært stor grad» mot 54 prosent i gjennomsnitt for de andre fagene.

## Byggfagene

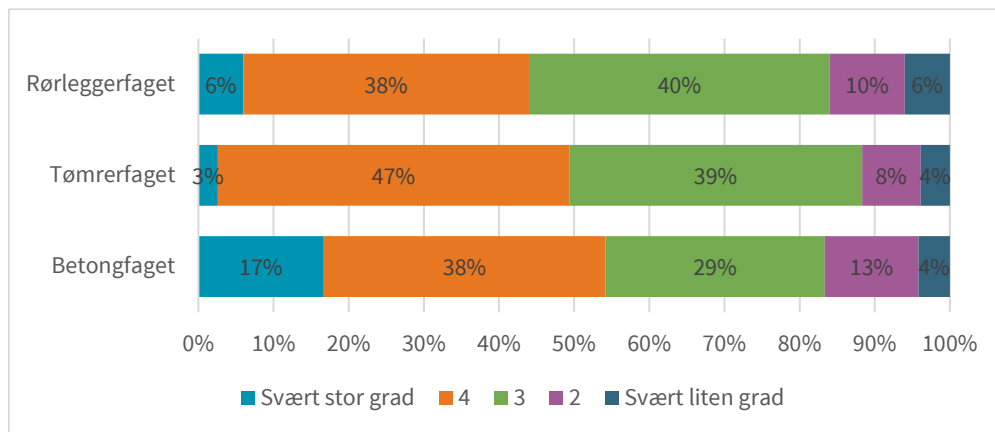
I byggfagene var man i piloteringen av undersøkelsen opptatt av at det var svært sentralt at fagarbeiderne lærte seg å jobbe med ulike verktøy og med ulike materialer i løpet av fagutdanningen.

Figur 3.21 Fagopplæringen som helhet gir nyansatte medarbeidere kompetanse til å jobbe med ulike verktøy. (N = 30/78/50)



Omtrent halvparten av virksomhetene i byggfagene svarer at nyansatte medarbeidere med fagbrev mestrer bruken av ulike verktøy i svært stor grad eller stor grad. Relativt få svarer at de *ikke* har denne type kompetanse.

Figur 3.22 Fagopplæringen som helhet gir nyansatte medarbeidere kompetanse til å jobbe med ulike materialer. (N = 30/78/50)

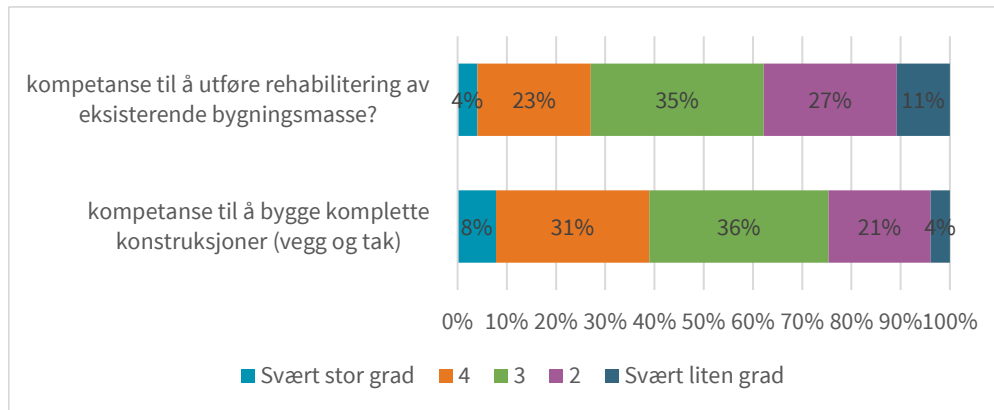


Mye det samme bildet får vi når vi spør om de har kompetanse til å jobbe med ulike materialer.

## Tømrerfaget

Som alle lærefag inneholder tømrerfaget en rekke ulike kompetanser og ferdigheter som til sammen gjør en til en god tømmer. Det er også slik at ulike kompetanser og ferdigheter er viktig i ulike bedrifter der det jobber tømmer. En større entreprenør vil ha andre krav enn en byggmesterbedrift. Likevel framhevet aktører i bransjen i utviklingen av spørreskjemaene og piloteringen, både entreprenører og byggmestere, at alle må ha grunnleggende kompetanse i å bygge komplette bygg. Det vil si dimensjonere og sette opp reisverk til et hus, for eksempel. Vi spør derfor om bedriftene opplever at nyansatte fagarbeidere kan dette.

Figur 3.23 Fagopplæringen som helhet gir nyansatte tømmer ... (N = 78)

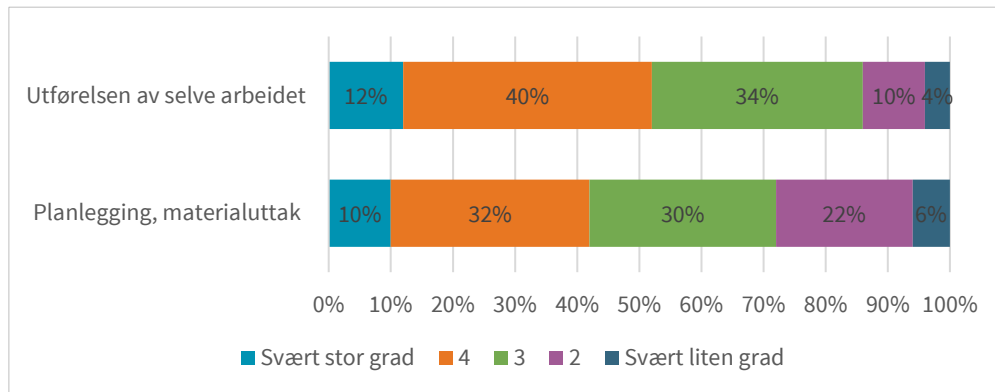


Relativt få svarer at de opplever at dette er noe de nyansatte fagarbeiderne kan i stor grad. Dette er til tross for at det oppleves som så sentralt for bransjeaktører. En fjerdedel av bedriftene svarer at de opplever at nyansatte tømmer i liten eller svært liten grad har kompetanse til å bygge komplette konstruksjoner, og nesten 40 prosent oppgir at de i liten eller svært liten grad har kompetanse på rehabilitering.

## Rørleggerfaget

I piloteringsarbeidet la bransjeaktører vekt på at rørleggerfaget i stor grad handler om å være selvstendig. Som i tømmerfaget var det noen typer kompetanser som de følte måtte være på plass for å være en god rørlegger. Dette så vi også i svarene på spørsmålene vi ha gått gjennom hittil – rørleggerbedriftene er spesielt opptatt av at en nyutdannet rørlegger skal være selvstendig. Vi spurte om bedriftene opplever at fagopplæringen gir nyansatte rørleggere kompetanse til å ta ansvar for planlegging og gjennomføring av rørarbeidet i en enebolig:

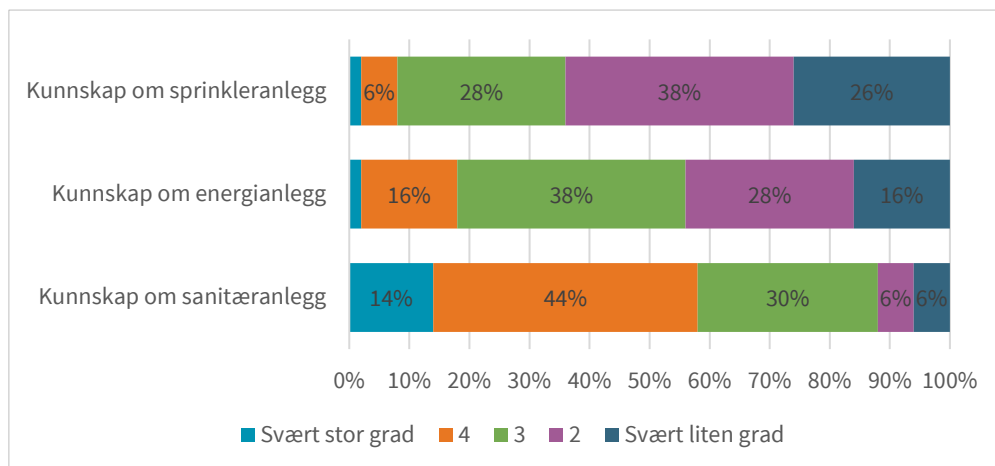
Figur 3.24 I hvilken grad mener du at fagopplæringen som helhet gir nyansatte rørleggere kompetanse til å ta ansvar for følgende rørleggerarbeid i en enebolig? (N = 50)



Rundt 50 prosent av rørleggerbedriftene opplever at nyansatte rørleggere kan mestre dette sentrale kompetansemålet, mens rundt en fjerdedel opplever at de mestrer dette i liten eller svært liten grad.

Rørleggerfaget er i læreplanen inndelt i tre hovedområder: sanitæranlegg, energianlegg og sprinkleranlegg. Det virker likevel som det er litt ulik oppfatning blant bedriftene om hvor godt de nyansatte behersker de ulike områdene.

Figur 3.25 Fagopplæringen som helhet gir nyansatte rørleggere kompetanse i følgende områder ... (N = 50)

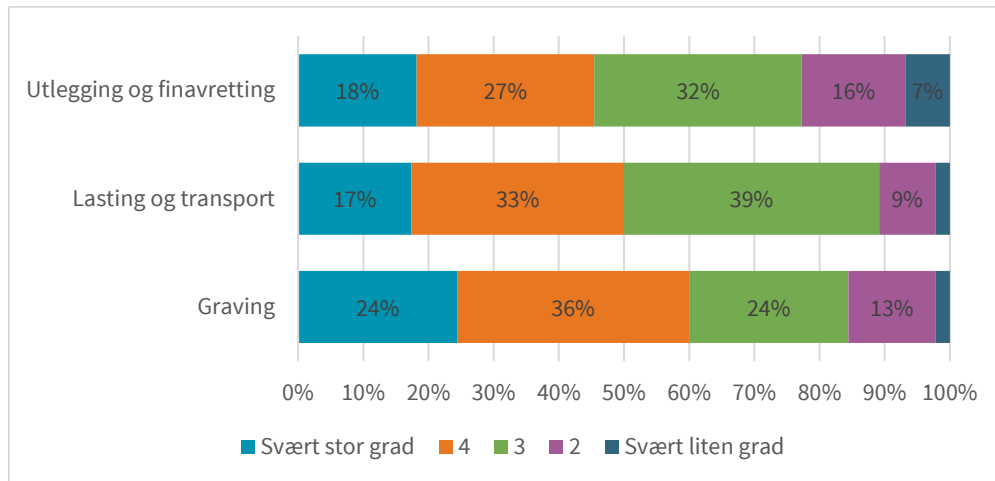


Det er klart at bedriftene opplever at det er sanitæranlegg de nyansatte mestrer i størst grad. Man svarer i signifikant mindre grad at de nyansatte rørleggerne har kunnskap om energianlegg og sprinkleranlegg.

## Anleggsmaskinførerfaget

Som for rørleggerfaget er anleggsmaskinførerfaget delt inn i tre ulike områder i læreplanen.

Figur 3.26 Fagopplæringen som helhet gir nyansatte anleggsmaskinførere kompetanse til å utføre ... (N = 48)

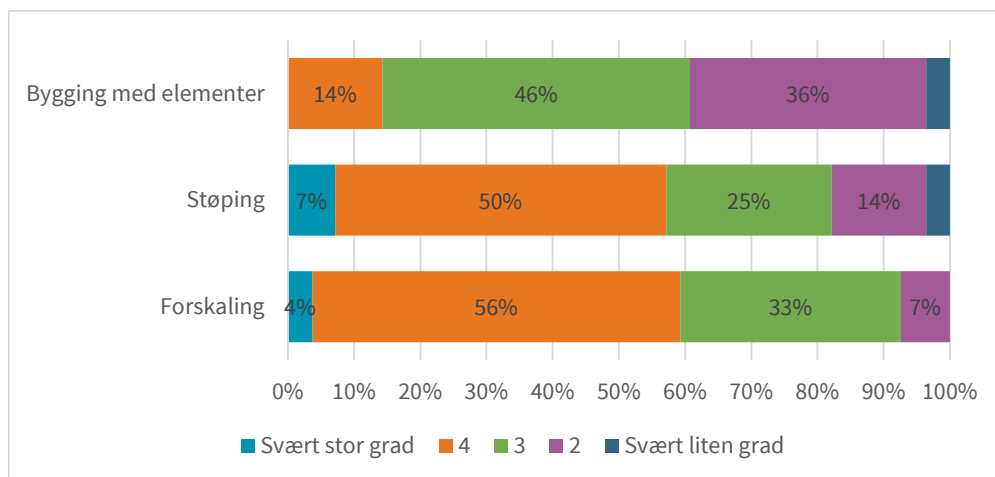


Vi finner en tendens til at de vurderer at kompetansen er best i graving, hvor 60 prosent har svart at de vurderer at nyansatte med fagbrev har kompetanse i enten stor eller svært stor grad. Tilsvarende for lasting og transport er 50 prosent, og for utlegging og finavretting er det 45 prosent. Siden det er relativt få bedrifter som har svart her, er ikke forskjellene signifikante, men siden vi finner samme mønster hos fagarbeiderne i dette faget, kan vi i større grad stole på resultatene.

## Betongfaget

Den samme type fordeling finner vi også i betongfaget.

Figur 3.27 Fagopplæringen som helhet gir nyansatte betongfagarbeidere kompetanse til å utføre ... (N = 30)



Vi ser tydelig at det er forskaling og støping bedriftene i størst grad føler de nyansatte betongfagarbeiderne mestrer. Få opplever at de kan bygging med elementer. Til tross for at det er relativt få betongbedrifter som har svart, er forskjellene signifikante.

## 4 Oppsummering

---

Dette er en underveisrapport fra et prosjekt som skal bidra til ny kunnskap om relevans i fag- og yrkesopplæringen. De yrkesfaglige utdanningsprogrammene i videregående opplæring skal gi ungdom en utdanning som de kan bygge videre på, og samtidig sikre arbeidslivet tilgang til kvalifisert arbeidskraft. I Norge følger de aller fleste yrkesutdanningene fagopplæringsmodellen, med en kombinasjon av skolebasert utdanning og læretid i arbeidslivet. Internasjonale undersøkelser har vist at fagopplæringsmodellen og lærlingordningen bidrar til enklere overganger fra utdanning til arbeidslivet (Shavit & Müller 1998, Ryan 2001). Samtidig vet vi fra tidligere forskning, både i Norge og internasjonalt, at det er store forskjeller mellom ulike fag. Dette må blant annet ses i sammenheng med hva slags arbeidsmarkeder de faglærte går inn i, og hvilken posisjon arbeidstakere med fagbrev har, sammenlignet med annen type kompetanse (Hagen, Nadim et al. 2008, Høst, Skålholt et al. 2014, Høst 2015).

Formålet med prosjektet er å bidra til utviklingen av spørreundersøkelser som kan gi mer kunnskap om i hvilken grad kompetansen fra yrkesutdanningen oppleves som relevant, både av de som har fullført en yrkesfaglig utdanning, og blant arbeidsgivere som rekrutterer faglært arbeidskraft. Vår forståelse av relevansbegrepet tar utgangspunkt i to sentrale spørsmål. For det første undersøker vi i hvilken grad innholdet i utdanningen er i samsvar med kompetansebehovene i jobben. For det andre undersøker vi i hvilken grad fagbrevet er en foretrukket kvalifikasjon innenfor det aktuelle arbeidsområdet.

Den ene spørreundersøkelsen har vi valgt å kalle *fagarbeiderundersøkelsen*. Det kan innvendes at dette ikke er en helt presis begrepsbruk. De som har fullført og bestått en yrkesfaglig utdanning med fag- eller svennebrev, er faglærte, men de er ikke nødvendigvis fagarbeidere. De kan ha valgt å ta mer utdanning, eller de kan stå utenfor både utdanning og arbeidsliv. De kan være i andre jobber enn det de er utdannet til. Eller de kan være i arbeid som i og for seg er relevant, men som de også kunne ha fått uten å ta den aktuelle utdanningen.

Noen yrkesutdanninger i Norge følger rene skolebaserte løp, uten læretid. De som fullfører og består en slik utdanning, får en yrkeskompetanse uten fag- eller svennebrev. Det gjelder blant annet flere av utdanningene innen helse og oppvekst, som apotektekniker og helsesekretær. Disse har ikke fagbrev og er strengt tatt ikke fagarbeidere. De er likevel med i fagarbeiderundersøkelsen, fordi det også for disse gruppene er viktig å kartlegge i hvilken grad innholdet i den aktuelle yrkesutdanningen oppleves som relevant, både av den enkelte arbeidstaker og av aktuelle arbeidsgivere.

Et viktig formål med prosjektet er å utvikle en metodikk eller et verktøy som skal kunne anvendes for all yrkesfaglig utdanning i videregående opplæring i Norge. Prosjektet kan derfor betraktes som et utviklingsprosjekt. Samtidig er det interessant å analysere og diskutere datamaterialet fra undersøkelsene underveis i prosjektet. I denne rapporten har vi fokusert på de to utdanningsprogrammene bygg- og anleggsteknikk (BA) og helse og oppvekst (HO). Dette er store utdanningsprogram, målt i antall elever og lærlinger og i antall avlagte fagprøver. Samtidig gjenspeiler de to utdanningsprogrammene noe av bredden og variasjonen i fag- og yrkesopplæringen. Fagene innen BA retter seg i hovedsak mot deler av privat sektor der fagopplæringen



tradisjonelt har stått sterkt og lærlingordningen har vært en viktig rekrutteringskanal. De fleste yrkesgruppene er sterkt mannsdominerte, og heltidsarbeid er normen. Fagene innen helse og oppvekst retter seg i hovedsak mot offentlig sektor. Innenfor denne delen av arbeidslivet har fagopplæringen svakere tradisjoner. Det er et stort flertall av kvinnelige arbeidstakere i sektoren, og det har vært og er fremdeles et stort omfang av deltidsarbeid.

## 4.1 Metodiske vurderinger og anbefalinger

### Fagarbeiderundersøkelsen

Samlet sett har datainnsamlingen vært tilfredsstillende, men det bør likevel vurderes ytterligere tiltak for å øke svarprosenten. Særlig er svarprosenten noe lavere enn ønskelig for de fagene som er innenfor bygg- og anleggsteknikk. Vår vurdering er at innsamlingskanalen, utsending av lenke til skjema på SMS og et skjema tilpasset utfylling på mobiltelefon, bør videreføres. Mot denne målgruppen, i hovedsak unge respondenter, anser vi ikke e-post som den beste løsningen, særlig tatt i betraktning av at e-postene i VIGO er private e-poster og ikke jobb-e-post. Under oppsummerer vi våre anbefalinger ut fra erfaringene fra den valgte metodikken.

- Undersøkelsen bør framover også gjennomføres som en SMS-undersøkelse tilrettelagt for svar på mobiltelefon.
- Det bør gjennomføres en kritisk gjennomgang av antall spørsmål i spørreskjemaet for å redusere skjemalengden. Dette vil kunne øke svarinngangen. Vi foreslår at gjennomgangen gjøres etter at det er gjennomført en ny runde i 2019. Da har vi fått flere svar og kan gjøre statistiske beregninger for å se om det er noen spørsmål som måler det samme. Vi kan dermed vurdere kutt ut fra slike analyser.
- De fagspesifikke spørsmålene bør ikke gå til fag som er for små, målt i antall uteksaminerte fagarbeidere. Dette blir særlig viktig å diskutere dersom det skal gjennomføres en tredje runde med to nye utdanningsprogram.
- I runde to rettet mot bygg og anleggsteknikk og helse- og oppvekstfag bør det vurderes å teste ut om utlodding av en svarpremie vil ha effekt på svarinngangen. Det vil da være mulig å se om dette gir en bedre svarinngang enn i første runde der vi ikke hadde en slik utlodding.

### Arbeidsgiverundersøkelsen

- Erfaringen fra gjennomføringen av undersøkelsen er at det har vært krevende å få nok svar i de små fagene. Dette er en utfordring som gjelder generelt for bedriftsundersøkelser. Om det er ønskelig å kunne bryte ned svar på fagnivå, betyr det at det vil kreve mer ressurser jo mindre fagene er. Det er derfor viktig å være realistisk til hvor små fag man kan få nok svar fra i planleggingen av framtidige undersøkelser. Hvor små fag vil være avhengig av svarprosent. Gitt erfaringene fra denne undersøkelsen fikk vi litt for få svar fra bedrifter innen betongfaget, der hadde vi 227 bedrifter i populasjonen.
- I denne omgang rekrutterte vi bedrifter fra lærebedriftsregisteret som skulle dekke bygg- og anleggsfagene, og fra offentlige register for fagene fra helse og oppvekst. Dette er en metodikk som sikret oss relevante respondenter for alle fagene vi var ute etter å dekke. Ved å bruke lærebedriftsregisteret sikrer vi oss at bedriftene har

relevant erfaring med faget. Siden det i all hovedsak er veldig tett kobling mellom de som ansetter lærlinger som har tatt fagprøve, og det å være lærebedrift, sikrer vi oss også i stor grad at vi når bedrifter som ansetter fagarbeidere. Men en alternativ metodikk ville vært å ta utgangspunkt i bedrifter som vi vet har ansatt noen med de fagene vi er ute etter, de siste to årene. Denne metodikken er bedre for å nå bedriftene som ansetter de med yrkeskompetanse. Denne metodikken kan også være bedre for å nå en del offentlige virksomheter som ansetter fagarbeidere. Denne koblingen er det kun SSB som kan gjennomføre. Gitt prosjektets rammer tidsmessig og økonomisk var dette ikke mulig å gjennomføre i denne omgang. Men det kan være naturlig å vurdere denne tilnærmingen i eventuelle senere undersøkelser. Det er denne metodikken som for eksempel brukes i arbeidsgiverundersøkelsen i høyere utdanning (Støren, Reiling et al. 2019).

## 4.2 Resultater fra undersøkelsene

Tidligere analyser av registerdata viser at flertallet av de faglærte har arbeid som hovedaktivitet. Det gjelder både innen bygg- og anleggsteknikk og innen helse og oppvekst (Nyen, Skålholt et al. 2013, Nyen, Skålholt et al. 2014, Nyen, Skålholt et al. 2015). Fagarbeiderundersøkelsen bekrefter dette bildet. Vi ser imidlertid også at andelen som har arbeid som hovedaktivitet, er høyere for faglærte fra bygg- og anleggsteknikk enn for helse og oppvekst. For de faglærte fra bygg- og anleggsteknikk tok det i tillegg kortere tid å få fast arbeid etter fagprøven, og de aller fleste arbeider heltid. Innen helse og oppvekst er det en betydelig større andel som er ansatt i deltidsstillinger. Tilknytningen til arbeidslivet er også svakere ved at flere innen helse og oppvekst er ansatt i midlertidige stillinger eller som ringevikarere. Også dette er funn som i stor grad er i samsvar med tidligere undersøkelser.

Det at sysselsettingen blant faglærte er høy, gir ikke i seg selv grunnlag for å konkludere med at kompetansen er relevant. Sysselsettingsgraden i Norge ligger generelt på et høyt nivå, og det kan tenkes at mange av de faglærte ville ha vært i jobb selv om de ikke hadde tatt den aktuelle utdanningen. Vi ser imidlertid at det store flertallet opplever at fagbrevet var svært viktig for å få den jobben de har i dag. Dette gjelder innenfor begge utdanningsprogrammene. Flertallet av de spurte fra begge utdanningsprogrammene oppgir også at det er vanlig at andre som gjør samme type jobb, har det samme fagbrevet som de selv har. Når det gjelder helse og oppvekst, ser vi samtidig at det ikke er uvanlig at lignende arbeid kan utføres både av personer med høyere utdanning og av personer uten noen spesiell utdanning. Dette kan igjen tolkes som et uttrykk for at fagenes posisjon i arbeidslivet er mer uklar innenfor helse og oppvekst enn innenfor bygg og anlegg.

Innen bygg og anlegg har lærlingordningen tradisjonelt vært en viktig rekrutteringsordning. Selv om flere fagarbeidere innen bygg- og anleggsfagene er sysselsatte i hele stillinger sammenlignet med helse- og oppvekstfagene, svarer *arbeidsgiverne* innen helse og oppvekst i større grad at de vektlegger fagbrev når de ansetter. Det må likevel sies at andelen som svarer at fagutdanningen vektlegges i stor eller svært stor grad, er høy begge steder, 83 prosent i bygg- og anleggsbedriftene mot 92 prosent i helse- og oppvekstvirksomhetene. Dette finner vi også i fagarbeiderundersøkelsen hvor fagarbeiderne fra helse- og oppvekstfagene i litt større grad sier at fagbrevet var avgjørende for å få jobben de fikk. Svarene fra fagarbeiderne gjør at det er naturlig å tolke disse funnene ut fra at det i større grad er formaliserte utdanningskrav i helsesektoren enn det vi finner i bygg- og anleggsbransjen.

Virksomhetene innenfor de to områdene svarer i omtrent like stor grad at fagutdanningen er relevant for deres virksomhet. En vesentlig forskjell er likevel at arbeidsgiverne innen helse og oppvekst opplever høyere utdanning som enda mer relevant enn yrkesfaglig utdanning når det gjelder å dekke kompetansebehovene i egen virksomhet. Fagbrevet framstår derfor ikke som en foretrukket kvalifikasjon på samme måte som innen bygg og anlegg.

I den komparative forskningslitteraturen er fagopplæringsmodellen forbundet med en arbeidsorganisering der fagarbeideren har stor grad av autonomi i utførelsen av arbeidet. Grunnlaget for denne autonomien ligger i kvalifikasjonene som er utviklet gjennom utdanningen, og den gradvise sosialiseringen inn i et faglig fellesskap på arbeidsplassen (Olsen 2008). Vi har spurt de faglærte i hvilken grad de selv kan bestemme hvordan de skal utføre arbeidet. Her ser vi at flertallet mener at de har stor grad av selvstendighet i arbeidsutførelsen. Også her er det forskjeller mellom de to utdanningsprogrammene, der faglærte fra bygg- og anleggsteknikk i vesentlig større grad enn de faglærte fra helse og oppvekst opplever å ha stor selvstendighet i arbeidet. Dette kan igjen ha sammenheng med den posisjonen yrkesgrupper med høyere utdanning har innenfor de sektorene som fagarbeiderne innen helse og oppvekst rekrutteres inn i. Blant arbeidsgiverne finner vi ikke like tydelige forskjeller. Faktisk svarer helse- og oppvekstvirksomhetene i noe større grad at de opplever at nyutdannede fagarbeidere har evne til å jobbe selvstendig. Dette kan likevel tolkes ut fra at forventningene til selvstendighet er forskjellige i de ulike områdene. Sett i lys av svarene fra fagarbeiderundersøkelsen virker dette som en sannsynlig forklaring.

Bedriftene i bygg- og anleggsgagnene svarer i mindre grad at nyutdannede fagarbeidere har god yrkesspesifikk kompetanse, enn det virksomhetene i helse- og oppvekstfagene gjør. Samtidig sier fagarbeiderne i bygg- og anleggsgagnene i mindre grad at opplæringen som helhet (både skole og læretid) har gitt et godt grunnlag for å utføre jobben de har. Dette ser ut til å bekrefte et gjennomgående mulig paradoks. Undersøkelsene viser klart at fagarbeidere i bygg- og anleggsgagn har lettere for å få jobb etter fagprøven, og vi bekrefter tidligere funn om at fagutdanningene i denne næringen står sterkt. Men samtidig er det større misnøye hos arbeidsgivere og hos de fagutdannede i bygg- og anleggsgagn med utbyttet fra utdanningen. Dette øyensynlige paradokset kan være et uttrykk for forventninger til faget, og det kan være et uttrykk for at det stilles høye krav til nyutdannede fagarbeidere. Det er likevel verdt å merke seg. Det bekrefter også tidligere forskning der man har funnet at bygg- og anleggsgagnbransjen har vært avmålt til innholdet og kvaliteten i fagopplæringen, spesielt etter at fagene på Vg1 og Vg2 ble bredere etter Kunnskapsløftet (Høst & Evensen 2009, Deichman-Sørensen, Olsen et al. 2012).

Andre funn i undersøkelsen bekrefter at selv om helse- og oppvekstvirksomhetene er positive til relevansen til faget, er det ting som tyder på at de fagutdannede ikke er like enige. Andelen som har gått videre i utdanningssystemet etter fagbrevet, er høyere innen helse og oppvekst enn innen bygg- og anleggsteknikk. Flertallet av de som tar utdanning innen helse og oppvekst, har tatt fatt på en utdanning på en høyskole eller et universitet. En stor andel av de faglærte, både fra bygg og anlegg og fra helse og oppvekst, kan tenke seg å ta mer utdanning i løpet av de neste fem årene. Her ser vi imidlertid at faglærte fra de to utdanningsprogrammene orienterer seg mot ulike typer utdanning. Fagarbeiderne innen bygg og anlegg er interessert i å ta mer fagopplæring, enten i form av et nytt fagbrev, fagskole eller mesterbrev. Fagarbeiderne innen helse og oppvekst er mer orientert mot høyere utdanning. Dette er en utdan-

ningsvei som kan sies å lede bort fra fagopplæringen og fagarbeidet. Arbeidsgiverundersøkelsen viser at de faglærtes tilpasninger i stor grad er i samsvar med arbeidsgivernes rekrutteringsstrategier og preferanser.

Funnene i undersøkelsen peker på at relevans kan ses på flere måter. Det ser for eksempel ut til at helse- og oppvekstvirksomhetene vurderer kvaliteten på de nyutdannede og relevansen til fagutdanningen høyere enn bygg- og anleggsvirksomhetene. Men ser vi på hva som faktisk skjer av ansettelser, og ønsker om å «komme videre» etter avlagt fagprøve blant de nyutdannede innen helse og oppvekst, ser det ut til at fagene oppleves som like høyt verdsatt av fagarbeiderne. Det er derfor viktig å se på svarene både til fagarbeiderne og virksomhetene i sammenheng.

### 4.3 Utvikling over tid

Innledningsvis i rapporten trakk vi opp et skille mellom yrkesbaserte og interne arbeidsmarkeder. Et relevant perspektiv i dette prosjektet er å undersøke i hvilken grad man lykkes med å etablere yrkesbaserte arbeidsmarkeder der det er stor grad av samsvar mellom innholdet i fagopplæringen og klart definerte yrkeskategorier i arbeidslivet. Vi pekte også på noen av forutsetningene for etableringen av slike yrkesbaserte arbeidsmarkeder. En kritisk faktor er at faglærte anses å ha en kompetanse som er bedre egnet til å utføre de aktuelle arbeidsoppgaver, enn det andre grupper har, som ufaglærte eller yrkesgrupper med høyere utdanning. En annen kritisk faktor er om utdanningen åpner karriereveier som framstår som attraktive. Fagarbeiderundersøkelsen og arbeidsgiverundersøkelsen gir ny og oppdatert kunnskap om fagopplæringen, med hovedvekt på fagene i de to utvalgte utdanningsprogrammene. Vi ser at det er store forskjeller mellom de to programmene. Undersøkelsene støtter opp om og supplerer tidligere forskning som viser at de etablerte lærefagene innen bygg og anlegg i stor grad relaterer seg til yrkesbaserte arbeidsmarkeder. For fagene som retter seg mot offentlig sektor, er forutsetningene for etablering av denne typen arbeidsmarkeder for faglærte i mindre grad til stede. Men igjen vil vi understreke at det også er forskjeller mellom enkeltfag innad i utdanningsprogrammene. Ikke mindre viktig er det å minne om at institusjonelle endringsprosesser gjerne skjer langsomt og gradvis. Et sentralt formål med utviklingen av spørreundersøkelser rettet mot fagarbeidere og arbeidsgivere vil nettopp være muligheten til å følge utviklingen av de ulike fagene over tid og dermed få et bedre grunnlag for utvikling av kvalitet og relevans i fag- og yrkesopplæringen.

# Referanser

---

- Andersen, R. & Andresen, S. (2016). *Oppfølging av lærlinger i Akershus*. Fafo-rapport 2016:31. Oslo: Fafo.
- Bjørnset, M., Høst, H., Nyen, T., Reegård, K., & Tønder, A. H. (2018). *Evaluering av vekslingsmodeller i fag- og yrkesopplæringen*. Fafo-rapport 2010:42. Oslo: Fafo.
- Bore, L., Nyen, T., Reegård, K., & Tønder, A. H. (2012). *Internopplæring i varehandelen*. Fafo-rapport 2012:23. Oslo: Fafo.
- Bråten, M. & Tønder, A. H. (2015). *Kompetanse og kvalitet i arbeid med barn og unge. Arbeidsgiveres vurdering av barne- og ungdomsarbeiderfaget*. Fafo-rapport 2015:51. Oslo: Fafo.
- Bråten, M. & Tønder, A. H. (2017). *Gjør fagbrevet en forskjell? Barne- og ungdomsarbeiderens stilling i barnehage og skole*. Fafo-rapport 2017:01. Oslo: Fafo.
- Deichman-Sørensen, T., Olsen, O. J., Skålholt, A., & Tønder, A. H. (2012). *Om bredde og fordypning i bygg- og anleggsgagnene. Utredning av mulighet for fagkonsentrasjon på Vg1 bygg- og anleggsteknikk*. Fafo-rapport 2012:35. Oslo: Fafo.
- Fekjær, S. B. & Skilbrei, M-L. (2016). Profesjonsutøvelse i praksis. *Sosiologi i dag*, 46(3), 3-8.
- Gallup/NTNU (2016). *Arbeidsgiverundersøkelsen 2015*.
- Hagen, A., Nadim, M., & Nyen, T. (2008). *Bruk av fagkompetanse i arbeidslivet*. Fafo-rapport 2008:29. Oslo: Fafo.
- Hellevik, O. (2016). Lave svarprosent fører ikke nødvendigvis til skjeve resultater. Retrieved 5.9.2017, 2017, from <http://forskning.no/mening/kronikk/2016/06/lave-svarprosent-forer-ikke-nodvendigvis-til-skjeve-resultater>.
- Høst, H., red. (2014). *Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Fokus på opplæringen i bedrift. Rapport 3 Forskning på kvalitet i fag- og yrkesopplæringen*. Oslo: NIFU.
- Høst, H., red. (2015). *Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Sluttrapport*. NIFU-rapport 2015:14. Oslo: NIFU.
- Høst, H. & Evensen, M. (2009). *Ny struktur – tradisjonelle mønstre? Om Kunnskapsloftets strukturerendringer i det videregående opplæringssystemet, og utforming av tilbud og dimensjonering i fylkeskommunene*. Rapport 28/2009. Oslo: NIFU STEP.
- Høst, H. & Michelsen, S. (2010). *Ungdom, lærlingordning og overgang til arbeidsmarkedet - endringer fra 1994 til 2008. Søkelys på arbeidslivet*, 27(3).
- Høst, H., Reegård, K., Reiling, R. B., Skålholt, A., & Tønder, A. H. (2015). *Yrkesutdanning med svak forankring i arbeidslivet. En kunnskapsoppsummering*. NIFU Rapport 16/2015. Oslo: NIFU.
- Høst, H., Seland, I., & Skålholt, A. (2013). *Yrkesfagelevers ulike tilpasning til fagopplæring: En undersøkelse av elever i tre yrkesfaglige utdanningsprogram i videregående skole*. Oslo: NIFU.
- Høst, H., Skålholt, A., & Nyen, T. (2012). *Om potensialet for å få bedriftene til å ta inn flere lærlinger: En kartlegging av norske bedrifters vurdering av lærlingordningen*. Oslo: NIFU.
- Høst, H., Skålholt, A., Reiling, R. B., & Gjerustad, C. (2014). *Hvorfor blir lærlingordningen annerledes i kommunene enn i privat sektor? Sentrale utfordringer for kommunesektoren i arbeidet med fagopplæring*. Oslo: NIFU.
- Marsden, D. (1990). *Institutions and Labour Mobility: Occupational and Internal Labour Markets in Britain, France, Italy and West Germany*. Labour Relations and Economic Performance: Proceedings of a conference held by the International Economic Association in Venice, Italy. R. Brunetta and C. Dell'Aringa. London, Palgrave Macmillan UK: 414-438.
- Meld. St. 20 (2012-13) *På rett vei*. Kunnskapsdepartementet.

- Michelsen, S., Høst, H., & Gitlesen, J. P. (1998). *Fagopplæring og organisasjon mellom reform og tradisjon. En evaluering av Reform 94. Sluttrapport*. AHS-gruppe for flerfaglig arbeidslivsforskning. . Bergen: Universitetet i Bergen.
- Nyen, T., Skålholt, A., & Tønder, A. H. (2013). *Overgangen fra fagopplæring til arbeidsmarkedet og videre utdanning. Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Fokus på skoleopplæringen*. NIFU-rapport 21/2013. Oslo: NIFU.
- Nyen, T., Skålholt, A., & Tønder, A. H. (2014). *Fagopplæring som vei inn i arbeidslivet. Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Fokus på opplæring i bedrift. Rapport 3 Forskning på kvalitet i fag- og yrkesopplæringen*. Rapport 12/2014. Oslo: NIFU.
- Nyen, T., Skålholt, A., & Tønder, A. H. (2015). *Fagopplæring som vei inn i arbeidslivet. Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. Sluttrapport*. NIFU Rapport 14/2015. Oslo: NIFU: 173-229.
- Olsen, O. J. (1994). *Yrkesfag eller organisasjon som rettesnor for kompetanseutvikling?* AHS serie B 1994-4. Bergen: Universitetet i Bergen.
- Olsen, O. J. (2008). *Institusjonelle endringsprosesser i norsk fag- og yrkesutdanning. Fornyelse eller gradvis omdannelse?* Notat 5-2008. Stein Rokkan senter for flerfaglige samfunnsstudier. Bergen: Universitetsforskning Bergen.
- Ryan, P. (2001). The School-to-Work Transition: A Cross-National Perspective. *Journal of Economic Literature*, 39(1), 38-54.
- Shavit, Y. & Müller, W., red. (1998). *From School to Work. A Comparative Study of Educational Qualifications and Occupational Destinations*. Oxford: Oxford University Press.
- Skålholt, A. & Høst, H. (2010). *Helsefagarbeiderlærlinger i sjukehus*. Oslo: NIFU.
- Støren, L. A., Carlsten, T. C., Reiling, R. B., Olsen, D. S., & Arnesen, C. Å. (2016). *Arbeidsgivers vurdering av nyansatte med høyere utdanning og fagskoleutdanning: Underveisrapport, første delrapport*. Oslo: NIFU.
- Støren, L. A., Reiling, R. B., Skjelbred, S.-E., Ulvestad, M. E., Carlsten, T. C., & Olsen, D. S. (2019). *Utdanning for arbeidslivet : Arbeidsgivers forventninger til og erfaringer med nyutdannede fra universiteter, høyskoler og fagskoler*. NIFU-rapport 2019:3. Oslo: NIFU.

# Vedlegg

---

Antall lærebedrifter med fag fra bygg- og anleggsteknikk i bygg og anleggsbransjen

Fag	Virksomheter
Tømrerfaget	2113
Rørleggerfaget	744
Anleggsmaskinførerfaget	673
Betongfaget	282
Murerfaget	210
Malerfaget	196
Ventilasjons- og blikkenslager	180
Vei- og anleggsfaget	164
Fjell- og bergverksfaget	136
Tak- og membranekkerfaget	50
Glassfaget	35
Stillasbyggerfaget	17
Banemontørfaget	16
Asfaltfaget	12
Trevare- og bygginnredning	6
Isolatørfaget	3
Byggdrifterfaget	1
Steinfaget	1
Industrimaler	1
Feierfaget	0
Renholdsoperatørfaget	0
Trelastfaget	0
Limtreproduksjonsfaget	0
	4840

Avgrensning av populasjonen av helsefagarbeidere. Setter grense ved minst ti prosent av alle helsefagarbeiderne.

NACE	Ikke helsearbeider	Helsearbeider-faget	Total	Prosent i næringen	Prosent av helsefagarbeidere
87.102 - Somatiske sykehjem	70500	5291	75790	7,0 %	38,8 %
88.101 - Hjemmehjelp	26663	1578	28241	5,6 %	11,6 %
86.901 - Hjemmesykepleie	20540	1422	21957	6,5 %	10,4 %
87.203 - Bofellesskap for psykisk utviklingshemmede	21793	1417	23214	6,1 %	10,4 %
87.302 - Bofellesskap for eldre og funksjonshemmede med fast tilknyttet personell hele døgnet	19585	1375	20957	6,6 %	10,1 %
86.101 - Alminnelige somatiske sykehus	77443	340	77783	0,4 %	2,5 %
87.304 - Avlastningsboliger/-institusjoner	6194	306	6488	4,7 %	2,2 %
87.303 - Bofellesskap for eldre og funksjonshemmede med fast tilknyttet personell deler av døgnet	2621	149	2775	5,4 %	1,1 %
88.102 - Dagsentra/aktivitetssentra for eldre og funksjonshemmede	5803	139	5941	2,3 %	1,0 %
88.911 - Barnehager	92145	125	92274	0,1 %	0,9 %
86.104 - Institusjoner i psykisk helsevern for voksne	16968	120	17086	0,7 %	0,9 %
Alle andre næringer	2193441	1386	2194836	0,1 %	10,2 %
Alle næringer	2553696	13648	2567337	0,5 %	100,0 %

Avtalte årsverk med helse- og sosialfaglig utdanning i helse- og sosialtjenester, kommunal sektor

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sjukepleiere	26170	27114	28424	29906	31476	32582	33521	35352	36910	38706
Helsefagarbeidere*	41360	41438	41424	42013	41787	42026	41713	41473	42188	43023

\*med omsorgsarbeidere og hjelpepleiere

Kilde: SSB

Utdanningsfordeling, fulltidsansatte i Apoteknæring og Grunnarbeid

	Lavere utd*	Fagutdanning/yrkeskompetanse **	Høyere utd	SUM	N
Grunnarbeid	55 %	40 %	5 %	100 %	18678
Apotek	21 %	24 %	55 %	100 %	4652

\*inkluderer fullført videregående, ikke fagopplæring. \*\*Inkluderer fagutdanninger og fagskoler





## Relevans i fag- og yrkesopplæringen

Dette er et underveisnotat fra et forsknings- og utviklingsprosjekt som gjennomføres av Fafo i samarbeid med NIFU på oppdrag for Utdanningsdirektoratet. Formålet med prosjektet er å kartlegge arbeidslivsrelevansen av fag- og yrkesopplæringen gjennom to spørreundersøkelser, rettet mot henholdsvis nyutdannede fagarbeidere og aktuelle arbeidsgivere. I dette notatet er undersøkelsene avgrenset til helse- og oppvekstfag og bygg- og anleggsteknikk. Spørreundersøkelsene vil senere bli utvidet til flere yrkesfaglige utdanningsprogram. Det overordnede målet er å gi et bedre kunnskapsgrunnlag for utdanningsmyndighetenes arbeid med å utvikle kvalitet og relevans i fag- og yrkesopplæringen. Hovedrapporten fra prosjektet kommer i 2020.



Borggata 2B  
Postboks 2947 Tøyen  
N-0608 Oslo  
[www.fafo.no](http://www.fafo.no)

Fafo-notat 2019:10  
ISSN 0804-5135  
Bestillingsnr. 10300



Økernveien 9  
Postboks 2815 Tøyen  
N-0608 Oslo  
[www.nifu.no](http://www.nifu.no)

NIFU-Arbeidsnotat 2019:5  
ISBN 978-82-327-0386-9  
ISSN 1894-8200 (online)