



Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)



Arbeidsgiverundersøkelsen 2015



1 Forord

TNS Gallup ved prosjektleder Joakim Wold Nylén ønsker å takke NTNU for et godt samarbeid. Først og fremst ønsker TNS å takke seniorrådgiver i Rektors stab for utdanning, Ole Kristen Solbjørg og Karriererådgiver i NTNU Karriere Anette Lindi, som har kommet med gode innspill til rapporten, og bidratt til et godt resultat.

Utover dette har en rekke personer og aktører kommet med innspill til tolkning av resultatene og interessante funn.

TNS har ved flere anledninger bistått NTNU med student-relaterte undersøkelser, f.eks. læringsmiljøundersøkelser og kandidatundersøkelser. I samtlige prosjekter har vi hatt en givende dialog, og et samarbeid vi håper å kunne videreføre i årene som kommer.

2 Innholdsfortegnelse

1	Forord	2
2	Innholdsfortegnelse.....	3
3	Oppsummering av hovedfunn	5
3.1	Ansatte fra NTNU	5
3.2	Kandidatenes plassering i arbeidslivet.....	5
3.3	Bedriftenes praksis ved ansettelse	6
3.4	Kandidatenes kompetanse.....	6
3.5	Ønsket kompetanse.....	6
3.6	Kjennskap til kandidatens fagområde.....	7
3.7	Videreutdanning.....	7
4	Om undersøkelsen	8
4.1	Formål	8
4.2	Metode og gjennomføring.....	8
4.3	Målgruppe	8
4.4	Uvalg og svarprosent.....	9
4.5	Mer om svarprosent.....	10
4.6	Spørreskjema – undersøkelsens innhold.....	10
4.7	Om rapporteringen og å lese resultatene	11
4.8	Om feilmarginer og statistisk usikkerhet.....	12
5	Uvalg	14
5.1	Bedriftene	14
5.1.1	Uvalgsfordeling	14
5.1.2	Bransjetilhørighet.....	15
5.2	Ansatte fra NTNU	16
5.2.1	Andel ansatte fra NTNU.....	16
5.2.2	Studienivå.....	17
5.2.3	Fagområde	18
5.2.4	Studieprogram.....	20
5.3	Hvor havner studentene?	21
6	Bedriftenes praksis ved ansettelse	24
6.1	Ansettelse av nyutdannede versus erfarne	24
6.2	Hva som vektlegges ved ansettelse	25
7	Kompetanse.....	28
7.1	Vurdering av kandidatens kompetanse.....	28
7.2	Vurdering av NTNU-kandidater i forhold til andre kandidater.....	31
7.3	Manglende kompetanse.....	33
7.4	Ny ansettelse av person med samme typen utdanning	34
8	Ønsket kompetanse	35



8.1	Utdanningsnivå	35
8.2	Personlig kompetanse	37
8.3	Fagområdenes relevans	39
9	Kjennskap	41
10	Videreutdanning	44
10.1	Etterspørsel etter videreutdanning på universitetsnivå	44
10.2	Fagspesifikk videreutdanning	45

3 Oppsummering av hovedfunn

3.1 Ansatte fra NTNU

- Halvparten av bedriftene har inntil 25 % av sine ansatte fra NTNU. 16 % av bedriftene har mellom 26 og 50 % av sine ansatte med utdanning fra NTNU. Omtrent like mange (15 %) har mellom 51 og 75 % av sine ansatte med utdanning fra NTNU, mens 7 % har mellom en fjerdedel og alle ansatte med utdanning fra NTNU.
- I 70 % av bedriftene har den sist ansatte med utdanning fra NTNU, mastergrad. 14 % hadde bachelorgrad, mens 8 og 3 % hadde henholdsvis ph.d og profesjonsutdanning. I tillegg svarte 6 % at de ikke vet.
- Nesten halvparten av de ansatte som vurderes, tilhører fagområdet sivilingeniør/ingeniør/teknologi. 16 % har studert realfag, og én av ti av bedriftenes nyeste ansatte fra NTNU har utdanning fra samfunnsvitenskapelige fag, eller humanistiske fag. De resterende fagområdene utgjør ca. 13 %.
- Ser vi nærmere på studieprogram, ser vi at klart flest bedrifters sist ansatte har studert Bygg- og miljøteknikk (5-årig eller 2-årig). Deretter følger energi og miljø og arkitektur. Øvrige studieprogram vurderes av under 20 bedriftsledere.

3.2 Kandidatenes plassering i arbeidslivet

- Blant de som har studert humanistiske fag, havner en klar majoritet (6 av 10) innenfor undervisning. En nevneverdig andel (1 av 10) befinner seg også i bransjen kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter.
- 3 av 10 av realfagstudentene havner også i undervisning, og 2 av 10 havner i faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting.
- 8 av 10 universitetsutdannede lærere jobber med undervisning.
- 4 av 10 studenter fra medisin, helse- og idrettsfag jobber i helse- og sosialtjenester. Over 2 av 10 (24 %) jobber med undervisning. Det hadde vært interessant å dele opp fagområdet ytterligere, uten at det lar seg gjøre på grunn av få respondenter. Man kan for eksempel forvente at nesten alle kandidater som har studert medisinstudiet jobber med helse- og sosialtjenester. På samme måte kan man forvente en større spredning blant bransjer med kandidatene som har studert disiplin fag. Det kan også tenkes at en stor andel av kandidater som har studert bevegelsesvitenskap jobber med undervisning.
- 4 av 10 av de som har studert samfunnsvitenskapelige fag jobber med undervisning, mens 2 av 10 jobber med offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning.
- Psykologi-studenter jobber med helse- og sosialtjenester og undervisning (NB: få respondenter).
- I underkant av 3 av 10 fra sivilingeniør/ingeniør/teknologi jobber med faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting. Drøye 1 av 10 jobber med informasjon og kommunikasjon, og omtrent like mange med elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning. For øvrig finnes sivilingeniør/teknologi-studenter igjen i alle bransjer.
- 6 av 10 arkitektur-kandidater jobber i bedrifter med faglig, vitenskapelig og teknisk tjenestetilknytning, og 1 av 10 i bygge- og anleggsvirksomhet.

3.3 *Bedriftenes praksis ved ansettelser*

- Halvparten av bedriftene gjør ansettelser av både nyutdannede og erfarne. 31 % av bedriftene sier at ansettelsen er av hovedsakelig nyutdannede, mens kun 17 % sier at det er hovedsakelig erfarne.
- Rundt halvparten av bedriftslederne oppgir at de vektlegger personlig egnethet mest ved ansettelser. Deretter sier 1 av 3 at formelt utdanningsnivå er viktigst. Faglig spisskompetanse (fagområde) anses som tredje mest viktig, mens kun 4 % og 1 % sier at henholdsvis tidligere (arbeids)erfaring og karakterer er det viktigste.

3.4 *Kandidatenes kompetanse*

- Stort sett er bedriftslederne enige i at den ansatte har god kompetanse, etter kvalitetskriteriene i figuren. Rundt 9 av 10 er helt eller delvis enige i at kandidaten har (1) god muntlig fremstilling, (2) er god til å jobbe selvstendig, (3) har god skriftlig fremstilling, (4) er god til å jobbe i team, (5) har gode formidlingsferdigheter og (6) har gode analytiske ferdigheter.
- Nesten 8 av 10 er enige i at kandidaten (7) er god til å utvikle ideer, (8) er god til å utarbeide rapporter, notater og dokumenter, (9) er god til å se nye muligheter/perspektiver og (10) har godt overblikk i store sammenhenger og prosjekter.
- En mindre andel, 63 % av bedriftene er enige i at kandidaten er god til prosjektplanlegging.
- Nesten ingen NTNU-kandidater vurderes svakere enn andre kandidater med samme type utdanning fra andre læresteder. De aller fleste – 1 av 3 – vurderes som verken svakere eller sterkere, eller – 1 av 3 – som «litt sterkere». 12 % av lederne vurderer NTNU-kandidater som mye sterkere enn andre kandidater med samme type utdanning, mens 16 % sier de ikke vet / ikke har erfaring med andre.
- 2 av 10 ledere mener at ansatte med utdanning fra NTNU mangler kompetanse, som vedkommende burde fått i utdanningen sin. Halvparten av bedriftslederne synes at kandidaten ikke mangler kompetanseområder, som vedkommende burde fått i utdanningen sin. 3 av 10 sier at de ikke vet.
- 9 av 10 bedriftsledere sier det vil være aktuelt for dem å ansette personer med samme type utdanning fra NTNU igjen. Svært få sier at det ikke er aktuelt.

3.5 *Ønsket kompetanse*

- 95 % mener at mastergrad er relevant.
- 83 % mener at bachelorgrad er relevant.
- Litt over halvparten mener at ph.d. er relevant.
- 14 % mener at profesjonsutdanning i medisin eller psykologi er relevant.
- Nesten ingen NTNU-kandidater vurderes svakere enn andre kandidater med samme type utdanning fra andre læresteder. De aller fleste – 1 av 3 – vurderes som verken svakere eller sterkere, eller – 1 av 3 – som «litt sterkere». 12 % av lederne vurderer NTNU-kandidater som mye sterkere enn andre kandidater med samme type utdanning, mens 16 % sier de ikke vet / ikke har erfaring med andre.
- Mellom 4 og 5 av 10 arbeidsgivere mener at (1) evne til å arbeide selvstendig, (2) evne til å tilegne seg ny kunnskap, (3) evne til å arbeide produktivt i team og (4) evne til å tenke

resultat- og løsningsorientert er viktige kompetanser ved ansettelse av personer med høyere utdanning.

- Mellom 3 og 4 av 10 mener det samme om (5) evne til analytisk tenkning, (6) evne til å arbeide tværfaglig, (7) evne til å se nye muligheter og perspektiver, (8) evne til å jobbe effektivt, (9) evne til å knytte kontakter og bygge relasjoner og (10) evne til å formidle kunnskap.
- Mellom 2 og 3 av 10 mener det å (11) beherske skriftlig kommunikasjon og det å (12) beherske muntlig kommunikasjon er viktig ved ansettelse.
- Mellom 1 og 2 av 10 mener det at følgende kompetanser er viktig ved ansettelse av personer med høyere utdanning: (13) evne til å arbeide under tidspress, (14) evne til å administrere og koordinere oppgaver, (15) ha god bransje-/virksomhetsforståelse, (16) evne til å lede og til slutt (17) evne til å behandle tall og statistikk.

3.6 Kjennskap til kandidatens fagområde

- I en sammenligning av arbeidsgivernes kjennskap til kandidatens fagområde, har arbeidsgivere best kjennskap til arkitektenes og sivilingeniørenes fagområder. Hele 9 av 10 sier de har ganske god eller svært god kjennskap til disse fagområdene. 8 av 10 sier det samme om samfunnsvitenskapelige fag, og omtrent like mange sier det samme om realfag (77 %). Drøyt 7 av 10 kjenner godt til fagområdene til kandidatene som har studert humanistiske fag, lektorutdanning, eller medisin, helse- og idrettsfag. Omtrent like mange har god kjennskap til psykologi.

3.7 Videreutdanning

- 2 av 10 bedriftsledere sier det er svært aktuelt å tilby videreutdanning på universitetsnivå for ansatte i sin virksomhet. 3 av 10 sier det er ganske aktuelt. I underkant av 4 av 10 sier det er litt aktuelt. Totalt sett sier mellom 8 og 9 av 10 at det trolig er aktuelt med videreutdanning.
- 1 av 10 sier det er helt uaktuelt, og i underkant av 1 av 10 sier de ikke vet.
- Mellom 5 og 6 av 10 mener at ledelse og økonomi, samt teknologi oppdatering er aktuelt for videreutdanning av sine ansatte.
- I underkant av 4 av 10 mener det samme om teknologiledelse.
- Mellom 1 og 2 av 10 sier at miljø og bærekraft, lærerutdanning, språk og humaniora og helse og velferd er aktuelt som videreutdanning for sine ansatte.

4 Om undersøkelsen

4.1 Formål

Formålet med arbeidsgiverundersøkelsen 2015 er å kartlegge hvor kandidatene havner og om NTNU treffer arbeidslivets kompetansebehov. I tillegg er det ønskelig å få innspill til utvikling av studieprogrammene til NTNU.

4.2 Metode og gjennomføring

Arbeidsgiverundersøkelsen 2015 ble gitt som opsjon i tilbudet på Kandidatundersøkelsen 2013. Formålet med Kandidatundersøkelsen 2013 er å kartlegge tidligere NTNU-studenters arbeidstilknytning og deres vurdering av utdanningen sin.

Arbeidsgiverundersøkelsen og Kandidatundersøkelsen ble delvis knyttet sammen. Kandidater som mottok Kandidatundersøkelsen ble kontaktet i etterkant, hvor de blant annet kunne oppgi kontaktinformasjon på sin overordnede for tilsending av Arbeidsgiverundersøkelsen. Denne kontaktinformasjonen ble brukt i Arbeidsgiverundersøkelsen.

Arbeidsgiverundersøkelsen ble sendt ut til samtlige ledere vi hadde fått kontaktinformasjon til gjennom Kandidatundersøkelsen. Disse blir omtalt som «rekrutterte» ledere. Utvalget ble supplert med bedriftsledere fra TNS Gallup sin bedriftsbasis¹. Bedriftsbasen inneholder bakgrunnsinformasjon om bedriftene som blir brukt i denne rapporten. Det gjelder blant annet antall ansatte og bransjetilhørighet.

Undersøkelsen ble sendt ut i to omganger. Først ble undersøkelsen sendt til alle rekrutterte ledere, samt et utvalg av bedrifter. Bedriftene ble trukket tilfeldig. Undersøkelsen ble sendt ut 23.3.2015². På grunn av svært lav svarprosent ble det besluttet å sende ut undersøkelsen til resten av bedriftene i målgruppen³.

Undersøkelsen ble sendt ut på e-post med et følgebrev som informerte om undersøkelsen, samt en link til selve undersøkelsen.

4.3 Målgruppe

Målgruppen for undersøkelsen var bedriftsledere i bedrifter med flere enn 10 ansatte, som hadde ansatt personer med utdanning fra NTNU i løpet av de siste 4 årene.

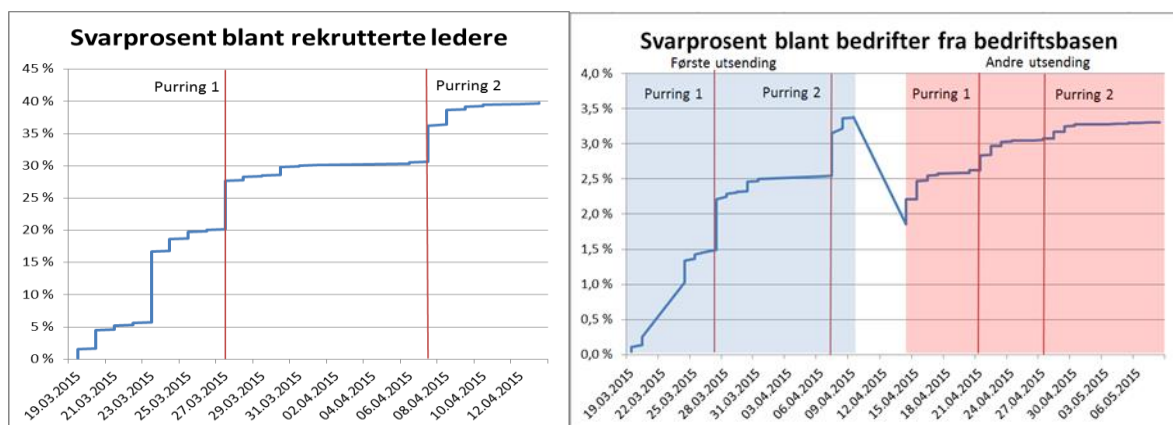
¹ Kopi av Bisnode match

² (Soft-Launch 18.3.2015) og purret 27.3.2015 og 7.4.2015.

³ Utsendelsen ble gjort 14.4.2015 med purring 21.4.2015 og 28.4.2015

4.4 Utvalg og svarprosent

Undersøkelsen ble sendt ut til totalt 28.788 bedrifter. Av disse ble 853 utsendelser sendt til rekrutterte arbeidsgivere. Undersøkelsen ble sendt ut til 15.000 bedrifter fra bedriftsbasen ved første utsendelse og 12.936 bedrifter ved andre utsendelse.



Figur 1 Svarprosent blant rekrutterte ledere og bedrifter fra bedriftsbasen over tid. Tidspunkt for purringer (og utsendinger) er markert.

En relativt stor andel av de rekrutterte lederne besvarte undersøkelsen. Totalt besvarte 339 av 853 (39,7 %) ledere på undersøkelsen. Purringene bidro til økt besvarelse⁴.

Vi forventet lavere svarprosent blant bedriftene som ble trukket fra bedriftsbasen, ettersom mange av disse ikke er i målgruppen. Undersøkelsen ble sendt ut til alle typer virksomheter, hvor det er større eller mindre sjans for at vi finner NTNU-studenter. Første spørsmål identifiserte om arbeidsgiveren ledet en ansatt med utdanning fra NTNU, som ble ansatt i løpet av de siste 4 årene. Kun de som svarte ja på dette spørsmålet ble sendt videre til resten av undersøkelsen. Totalt ble 3 293 bedriftsledere screenet ut gjennom første spørsmål.

Vi kan regne ut svarprosenten, med utgangspunkt i bedriftslederne som var i målgruppen. Innen utgangen av første utsendelse hadde 507 av 15000 bedrifter besvart undersøkelsen (3,4 %). Innen utgangen av andre utsendelse hadde 924 av 27936 bedrifter besvart undersøkelsen (3,3 %). På grunn av få svar er også bedrifter som ikke har svart på hele spørreundersøkelsen inkludert i dette analyse materialet. Derfor vil antall bedrifter som har svart på spørsmålene være noe fallende jo lengre ut i spørreskjemaet man befinner seg.

Med utgangspunkt i alle bedrifter som var inne på undersøkelsen (både de som leder ansatte med utdanning fra NTNU, og de som ikke gjør det), svarte 15,1 %⁵.

⁴ Rundt 8 prosent besvarte undersøkelsen samme dag som første purring ble sendt ut. Ytterligere 6 prosent svarte ved andre purring.

⁵
$$\frac{\text{Screenet ut (3293)} + \text{intervju i målgruppen (924)}}{\text{Alle bedrifter fra bedriftsbasen (27936)}} = 15,1 \%$$

4.5 Mer om svarprosent

Vi observerer en negativ trend i besvarelsen av slike undersøkelser fra bedrifter. Det kan være flere årsaker til dette. Trolig er pågangen av undersøkelser, reklame og annet på bedriftenes e-post voksende, og kan ha delvis skyld i lav svarprosent. Eksempelvis nådde TNS rundt en fjerdedel så stor andel av respondentene i Arbeidsgiverundersøkelsen for NTNU, sammenlignet med Arbeidsgiverundersøkelsen for UiO i 2010. Utvalgsdesign, metode og tema for denne undersøkelsen var svært likt NTNU sin undersøkelse, med unntak av den aktive rekrutteringen av ledere via uteksaminerte kandidater.

Det var ønskelig å nå flere bedrifter enn vi gjorde i denne undersøkelsen. Flere universitet og høyskoler gjennomfører arbeidsgiverundersøkelser og andre typer undersøkelser blant bedrifter over e-post. Disse gjøres først og fremst separat. Hvis omfanget av undersøkelser og e-poster er økende, blir det vanskeligere for bedriftene å prioritere hver enkelt. For å øke antall besvarelser for hver undersøkelse er man avhengig av å aktualisere undersøkelsens tema, formål og innhold. Hvis undersøkelsen oppleves som relevant, dagsaktuell og at hver enkelt bedrift sitt bidrag er viktig, vil flere besvare undersøkelsen.

En alternativ løsning til dagens arbeidsgiverundersøkelser, kunne vært å gjennomføre en årlig arbeidsgiverundersøkelse i samarbeid mellom flere universitet og høyskoler. En slik undersøkelse kan gjøre det enklere å få flere respondenter. Hvis det blir kjent at det gjennomføres en årlig Arbeidsgiverundersøkelse, kan dette enklere prioriteres av bedriftene. Dette, både fordi det er kjent at det kun er én undersøkelse som gjennomføres årlig, samt at undersøkelsen kan oppleves som desto viktigere når undersøkelsen omfatter mange universitet og høyskoler.

4.6 Spørreskjema – undersøkelsens innhold

Arbeidsgiverundersøkelsen 2015, inkluderer spørsmål som på overordnet basis har som hensikt å kartlegge hvor kandidatene havner og om NTNU treffer arbeidslivets kompetansebehov.

Den første delen av undersøkelsen kartlegger den ansatte som sist ble ansatt i virksomheten, med utdanningsbakgrunn fra NTNU. Arbeidsgiveren blir spurt om vedkommende sitt fagområde og studieprogram.

Den andre delen i undersøkelsen er et sett med fagspesifikke kompetansespørsmål. Kompetansespørsmålene er knyttet til ett eller flere studieprogram⁶. Det betyr at arbeidsgiveren kun besvarte de fagspesifikke kompetansespørsmålene som var relevante for den ansatte som ble identifisert i første del av undersøkelsen. Resultatene fra disse enkeltspørsmålene er derfor besvart av et lite antall respondenter, og er ikke kommentert i denne rapporten⁷.

⁶ Det ble utformet et felles sett med kompetansespørsmål for alle studieprogram som tilhører Humanistisk Fakultet. Utover dette, ble spørsmålene stilt til et begrenset antall studieprogram.

⁷ Resultatene for de fagspesifikke spørsmålene er levert i form av tabeller til NTNU.

Den tredje delen av undersøkelsen inneholder en mer generell kompetansevurdering av kandidaten. Her vurderes kandidatens generelle og manglende kompetanse.

I den fjerde delen av undersøkelsen vurderes personer med samme utdanning som kandidaten fra NTNU, på generell basis. Det ble spurt om vurdering av NTNU-kandidater i forhold til kandidater med samme type utdanning fra andre læresteder og om det er aktuelt å ansette personer med samme utdanning igjen.

Den femte delen av undersøkelsen kartlegger virksomheten / avdelingens sammensetning av ansatte, samt behov for kompetanse. Det ble også spurt om kjennskap til NTNU sine ulike fagområder.

I sjette del av undersøkelsen ble arbeidsgiverne spurt om det er aktuelt med videreutdanning, og eventuelt hva slags type videreutdanning som er aktuelt.

I den avsluttende delen av undersøkelsen ble respondentens og virksomhetens bakgrunnsinformasjon kartlagt.

4.7 Om rapporteringen og å lese resultatene

Rapporten presenterer resultatene kategorisk, først ved hovedfunn på aggregert nivå, og deretter med nedbrytninger. Resultatene presenteres i form av figurer og tabeller med tilhørende tekst.

Rapportens kategorisering:

- **Utvalg** – her presenteres utvalgssammensetning, bedriftenes bransjetilhørighet og bedriftenes sammensetning av ansatte fra NTNU.
- **Bedriftenes praksis ved ansettelser** – her presenteres hva bedriftene vektlegger ved ansettelser.
- **Kompetanse** – her presenteres bedriftenes generelle kompetansevurdering av kandidaten med utdanning fra NTNU, manglende- og sammenlignet kompetanse, samt hvor aktuelt det er å ansette en person med samme type utdanning igjen.
- **Ønsket kompetanse** – her presenteres bedriftenes etterspørsel etter kompetanse.
- **Kjennskap** – her presenteres bedriftenes kjennskap til NTNU sine fagområder.
- **Videreutdanning** – her presenteres bedriftenes ønske om / behov for videreutdanning.

Nedbrytningene består av den ansattes fagområde, virksomhetens bransje og størrelse. Hvilke av disse nedbrytningene som er inkludert, avhenger både av spørsmålene og resultatene. Der hvor det finnes marginale forskjeller, etter f.eks. bedriftsstørrelse, ekskluderes bedriftsstørrelse som nedbrytning. Det blir i så fall kommentert. Det er heller ikke inkludert nedbrytning på den ansattes fagområde eller bedriftenes bransje der det ikke er relevant (f.eks. er nedbrytning på fagområde utelatt fra spørsmålet om hvor stor andel av de ansatte i virksomheten som har utdanning fra NTNU).

Utvalgstørrelsen for visse nedbrytninger er svært liten, og må derfor tolkes med stor forsiktighet (les mer under kapittelet [om feilmarginer og statistisk usikkerhet på neste side](#)). Dette gjelder både

nedbrytning på fagområde og bransje. Bransjer som inneholder svært få respondenter er ekskludert fra resultatene.

Resultatene presenterer først og fremst statistisk signifikante forskjeller, men kommenterer også ikke-signifikante forskjeller. I tilfeller hvor det er stor statistisk usikkerhet ved forskjellene, vil funnene presenteres med forbehold om at de bør tolkes som en «indikasjon».

De fleste spørsmål som inneholder en vurderingsskala (f.eks. helt uenig til helt enig), presenteres med gjennomsnittsverdier for enklere å kunne sammenligne nedbrytningene. Figur- og tabelltekster forklarer hvilke svaralternativer gjennomsnittsverdiene representerer⁸.

Krysstabellene er markert med en fargeskala som går fra rødt til mørkegrønt for hver nedbrytning, for å visualisere forskjellene på nedbrytningene. Rødt indikerer lav/negativ verdi, og grønt høy/positiv verdi. Hva lav og høy verdi betyr, står også beskrevet i tabelltekstene.

4.8 Om feilmarginer og statistisk usikkerhet

Det vil alltid knytte seg en viss usikkerhet til resultatene når vi spør et utvalg av målgruppen (bedriftene), enten vi trekker et utvalg eller vi står igjen med et «nettoutvalg» grunnet frafall når alle inkluderes i studien. Denne usikkerheten, eller feilmarginen, kan beregnes statistisk. Et sentralt mål i denne sammenhengen er standardavviket. Standardavviket beregnes ut fra hvor mye hver enkelt enhet avviker fra gjennomsnittet for alle enhetene i undersøkelsen når det gjelder den egenskapen vi ønsker å måle. Med utgangspunkt i standardavviket kan vi beregne feilmarginen for det aktuelle resultatet. Fastsettelsen av feilmarginen vil også avhenge av hvor stor usikkerhet vi er villige til å akseptere. Det vanlige er å angi feilmarginer basert på 95 prosent sannsynlighet. Dette betyr at hvis vi hadde 100 forskjellige uavhengige utvalg, ville resultatet ligge innenfor de feilmarginene vi oppgir i minst 95 av de 100 undersøkelsene. Det vil igjen si at det bare er 5 prosent sannsynlighet for at den faktiske fordelingen i befolkningen (blant kandidatene) ikke ligger innenfor de oppgitte feilmarginene.

I «uendelighetsunivers» uttrykkes feilmarginer i standardiserte størrelser. Vi har ikke eksakt kjennskap til universets størrelse, men kan gå ut i fra at universet består av populasjoner som er minst 10 ganger så stor som utvalget. Dette kjennetegner et uendelighetsunivers. På bakgrunn av dette, finner vi feilmarginer for denne rapportens nedbrytninger i tabellen på neste side.

⁸ Svarkategorier som «vet ikke» og «ikke relevant» er ekskludert fra disse snittverdiene. Snittverdiene representerer med andre ord kun de som har tatt stilling til spørsmålet.

Tabell 1 Oversikt over feilmarginer med 95 sannsynlighet for at målene befinner seg innenfor feilmarginene i populasjonen. Lavest feilmargin utgjør mål på 5/95 prosent, og høyest feilmargin utgjør mål på 50/50 prosent.

	Lavest feilmargin	Høyest feilmargin
Total	1,7 %	3,9 %
Humanistiske fag (språk, historie, kommunikasjon, filosofi, kultur og estetiske fag m.m.)	5,7 %	13 %
Realfag (matematikk, naturvitenskap, informatikk m.m.)	4,4 %	10 %
Universitetsutdannede lærere	12,1 %	27,7 %
Medisin, helse- og idrettsfag	8,4 %	19,2 %
Samfunnsvitenskapelige fag (sosiologi, pedagogikk, økonomi, statsvitenskap, m.m.)	5,2 %	12 %
Psykologi	15,4 %	35,4 %
Sivilingeniør/Ingeniør/Teknologi	2,5 %	5,8 %
Arkitektur	9,1 %	20,8 %
Industri	8,1 %	18,6 %
Elektrisitet-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning	7,6 %	16,9 %
Bygge- og anleggsvirksomhet	8,1 %	18,6 %
Varehandel, reparasjon av motorvogner	15,4 %	35,4 %
Transport og lagring	9,3 %	21,3 %
Informasjon og kommunikasjon	6,3 %	14,4 %
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	3,5 %	8 %
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning	6,2 %	14,3 %
Undervisning	3,7 %	8,5 %
Helse- og sosialtjenester	8,1 %	18,6 %
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter	11,6 %	26,7 %
Annen tjenesteyting	10,3 %	23,6 %
Bachelor	5,4 %	12,5 %
Master	2 %	4,6 %
Ph.d.	6,2 %	14,3 %
Profesjon	11,6 %	26,7 %
Inntil 10 ansatte	11,6 %	26,7 %
10-29 ansatte	3 %	6,9 %
30-49 ansatte	5,7 %	13 %
50-99 ansatte	4,4 %	10 %
100-250 ansatte	4,4 %	10 %
Mer enn 250 ansatte	3,8 %	8,8 %

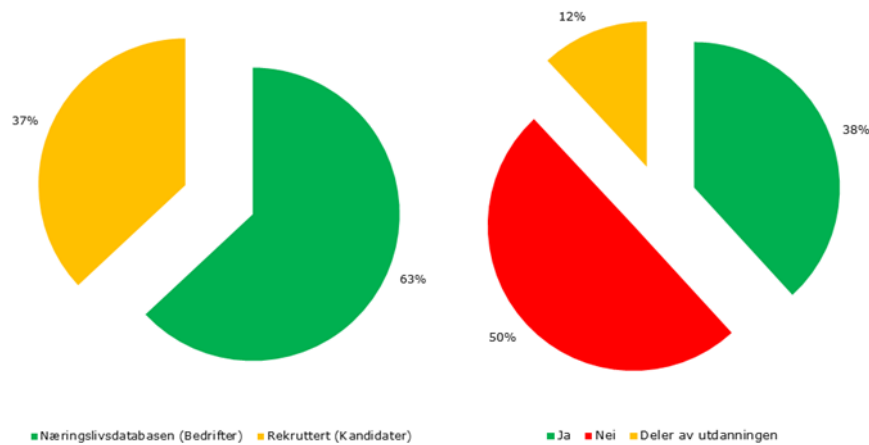
Tabellen viser at feilmarginene for totalutvalget er 1,7-3,9 prosent. Feilmarginene øker jo jevnere svarfordelingen på et spørsmål er. Det betyr at dersom 5 (eller 95) prosent av bedriftene er «helt enig» i en påstand, vil det reelle svaret med en sannsynlighet på 95 prosent være et sted mellom 3,3 (93,3) og 6,7 (96,7) prosent. Dersom kandidatene deler seg i to slik at svarfordelingen på et spørsmål blir 50/50 prosent, vil den reelle verdien med 95 prosent sannsynlighet ligge et sted mellom 46,1 og 53,9 prosent.

Som tabellen viser er feilmarginene større, til dels svært store, for utvalgte nedbrytninger som en funksjon av at utvalgsstørrelsen blir mindre. Det er tatt høyde for synkende antall respondenter utover i spørreundersøkelsen, og feilmarginene er beregnet ved lav utvalgsstørrelse for samtlige nedbrytninger. Det betyr at feilmarginene kan være noe mindre i utvalgte spørsmål.

5 Utvalg

5.1 Bedriftene

5.1.1 Utvalgsfordeling



Figur 2 Utvalgsfordeling (t.v. med n = 917) og svar på spørsmålet om «Har du selv din utdanning fra NTNU?» (t.h. med n = 594)

Bedriftene som besvarte undersøkelsen kommer fra TNS Gallup sin Næringslivsdatabase eller fra arbeidsgivere som ble nevnt av kandidater i Kandidatundersøkelsen 2013. 63 % av bedriftene som har svart kommer fra Næringslivsdatatabasen, mens 37 % ble rekruttert gjennom Kandidatundersøkelsen 2013.

Halvparten av respondentene har tatt utdanning fra NTNU. 38 % har utdanning fra NTNU, mens 12 % har tatt deler av sin utdanning på NTNU. Når halvparten av virksomhetslederne har tatt hele- eller deler av sin utdanning fra NTNU, kan det være et tegn på at tidligere NTNU-studenter er mer tilbøyelige for å besvare undersøkelsen.

5.1.2 Bransjetilhørighet

Gjennom spørsmål og bakgrunnsinformasjon, er bedriftenes bransjetilhørighet kartlagt.



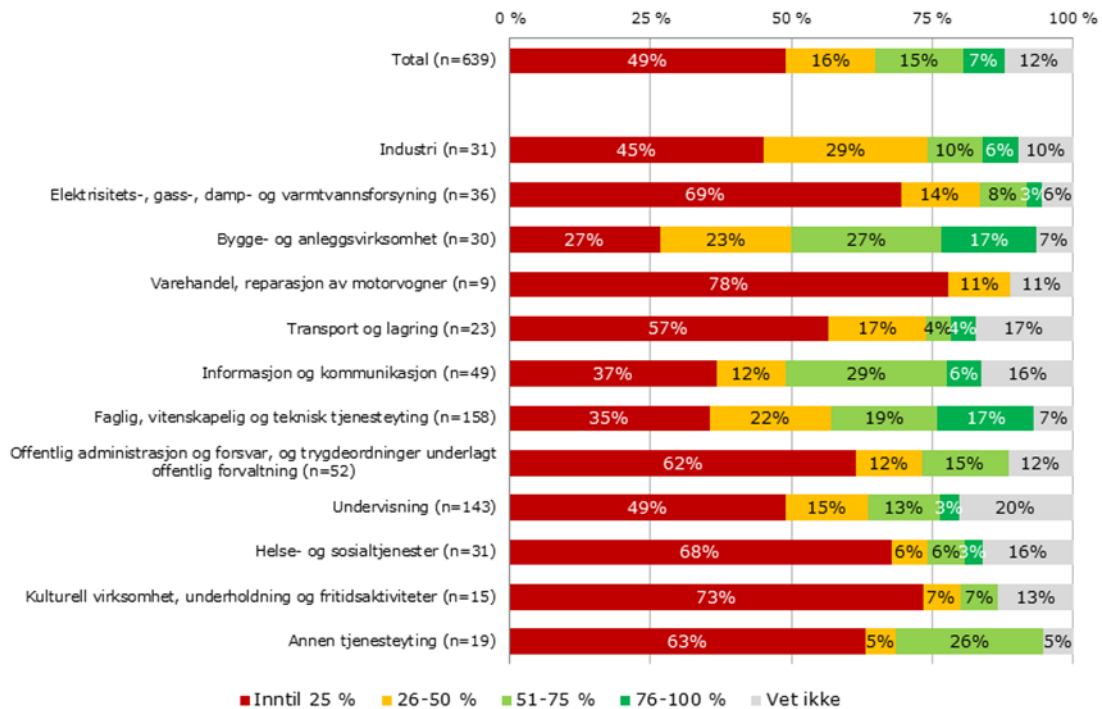
Figur 3 Bedriftenes bransjetilhørighet. Basert på bakgrunnsinformasjon om bedriftene fra bedriftsbasen, eller svar på følgende spørsmål for rekrutterte ledere: «Innenfor hvilken av følgende bransjer driver virksomheten?». Prosent.

Vi ser at virksomhetene som driver med undervisning og faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting står for 40 % av alle bedriftene i undersøkelsen. Mellom 5 og 10 % av bedriftene kommer fra (1) offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning, (2) informasjon og kommunikasjon, (3) elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning, eller (4) helse- og sosialtjenester. 8 % av bedriftene driver med industri og bygge- og anleggsvirksomhet. 12 % av bedriftene tilhører andre bransjer, mens 11 % av virksomhetene ikke har svart på spørsmålet⁹.

⁹ Bedriftene som ikke har svart, er rekrutterte virksomheter. Fordi vi ikke visste hvilken virksomhet kandidaten tilhørte, hadde vi heller ingen bakgrunnsinformasjon om virksomheten. De ble stilt spørsmål om hvilken bransje virksomheten tilhørte, uten at alle har svart på spørsmålet.

5.2 Ansatte fra NTNU

5.2.1 Andel ansatte fra NTNU



Figur 4 «Hvor stor andel av de ansatte i bedriften har utdanning fra NTNU?». Prosent

Halvparten av bedriftene har inntil 25 % av sine ansatte fra NTNU. 16 % av bedriftene har mellom 26 og 50 % av sine ansatte med utdanning fra NTNU. Omtrent like mange (15 %) har mellom 51 og 75 % av sine ansatte med utdanning fra NTNU, mens 7 % har mellom en fjerdedel og alle ansatte med utdanning fra NTNU.

Bransje

Bedriftene med lavest andel ansatte fra NTNU finner vi innenfor bransjene (1) varehandel, (2) reparasjon av motorvogner, etterfulgt av (3) kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter, (4) elektrisitets-, gass- damp- og varmtvannsforsyning og (5) helse- og sosialtjenester.

I den andre enden finner vi (6) bygge- og anleggsvirksomhet, (7) faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting og (8) informasjon og kommunikasjon. I disse bransjene finnes størst andel ansatte med utdanning fra NTNU.

5.2.2 Studienivå

Tabell 2 «Hvilket studienivå har personen som sist ble ansatt i din enhet med utdanning fra NTNU?» Radvis prosent

	Bachelor	Master	Ph.d.	Profesjon	Vet ikke
Total (n=869)	14	70	8	3	6
Humanistiske fag (språk, historie, kommunikasjon, filosofi, kultur og estetiske fag m.m.) (n=82)	28	61	6	1	4
Realfag (matematikk, naturvitenskap, informatikk m.m.) (n=129)	13	69	12	2	4
Universitetsutdannede lærere (n=24)	17	50	0	21	13
Medisin, helse- og idrettsfag (n=37)	16	35	30	16	3
Samfunnsvitenskapelige fag (for eksempel sosiologi, pedagogikk, økonomi, statsvitenskap, psykologi m.m.) (n=90)	21	67	4	2	6
Psykologi (n=10)	0	30	40	30	0
Sivilingeniør/Ingeniør/Teknologi (n=391)	6	85	6	1	2
Arkitektur (n=30)	7	87	0	3	3
Industri (n=34)	3	88	3	3	3
Elektrisitet-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning (n=51)	12	76	10		2
Bygge- og anleggsvirksomhet (n=33)	9	79	9		3
Varehandel, reparasjon av motorvogner (n=12)	8	75			17
Transport og lagring (n=30)	20	73			7
Informasjon og kommunikasjon (n=66)	12	80	3		5
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting (n=177)	4	81	12	3	1
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning (n=72)	14	79	1	3	3
Undervisning (n=194)	21	57	10	5	7
Helse- og sosialtjenester (n=46)	30	41	13	13	2
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter (n=18)	22	67	6		6
Annen tjenesteyting (n=21)	19	76			5
Inntil 10 ansatte (n=15)	7	73	20		
10-29 ansatte (n=264)	18	69	5	4	5
30-49 ansatte (n=85)	18	61	6	4	12
50-99 ansatte (n=146)	16	72	4	3	5
100-250 ansatte (n=129)	10	73	12	3	2
Mer enn 250 ansatte (n=160)	6	78	12	2	2

I 70 % av bedriftene har den sist ansatte med utdanning fra NTNU, mastergrad. 14 % hadde bachelorgrad, mens 8 og 3 % hadde henholdsvis ph.d og profesjonsutdanning. I tillegg svarte 6 % at de ikke vet.

Fagområde

Figuren viser også fordelingen av studienivå på fagområdene. Her ser vi at ansatte fra fagområdene sivilingeniør/ingeniør/teknologi og arkitektur har størst andel med mastergrad. Det er en naturlig følge av at utdanningene som tilbys i all hovedsak er 5-årig integrerte mastergrader. De med utdanning fra psykologi og medisin, helse- og idrettsfag har lavest grad av ansatte med mastergrad, men har en større andel med ph.d. og profesjonsutdanning, sammen med universitetsutdannede lærere. De sistnevnte fagområdene har størst variasjon etter den siste ansattes studienivå.

Andelen av de sist ansatte med bachelorgrad varierer mellom 0 og 27 %. Variasjonen mellom fagområdene er ikke spesielt stor, men er noe lavere blant de som har studerte sivilingeniør/ingeniør/teknologi, arkitektur og psykologi. Ingen av bedriftenes sist ansatte som har studert psykologi hadde bachelorgrad (NB: kun 10 respondenter).

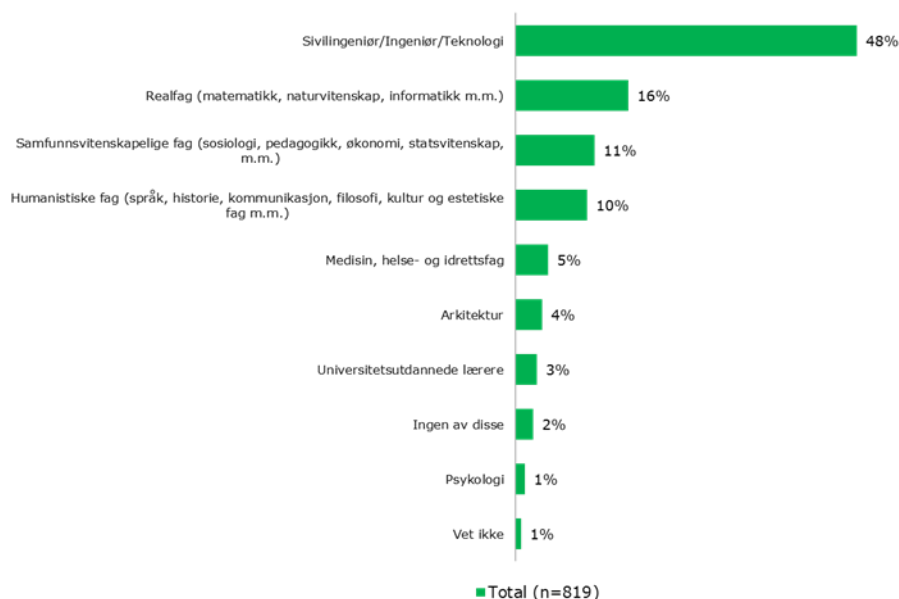
Bransje

Hvis vi sammenligner den siste ansattes studienivå med bedriftenes bransjetilhørighet, ser vi at de med mastergrad dominerer industri, men andelen er også svært høy i mange andre bransjer. Andelen med mastergrad er stor for de fleste bransjer, men noe lavere i bedrifter tilknyttet helse- og sosialtjenester, undervisning og til dels kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter.

Bedriftsstørrelse

Andelen av den nyeste ansatte fra NTNU med mastergrad ser ikke ut til å variere sterkt med bedriftens størrelse. Likevel ser vi en tendens til at jo større bedriften er, jo større andel av de nyeste ansatte har mastergrad og ph.d. Samtidig har de en mindre andel med bachelorgrad.

5.2.3 Fagområde



Figur 5 «Hvilket fagområde har vedkommende sin grad fra?». Prosent.

Nesten halvparten av de ansatte som vurderes, tilhører fagområdet sivilingeniør/ingeniør/teknologi. 16 % har studert realfag, og én av ti av bedriftenes nyeste ansatte fra NTNU har utdanning fra samfunnsvitenskapelige fag, eller humanistiske fag. De resterende fagområdene utgjør ca. 13 %.

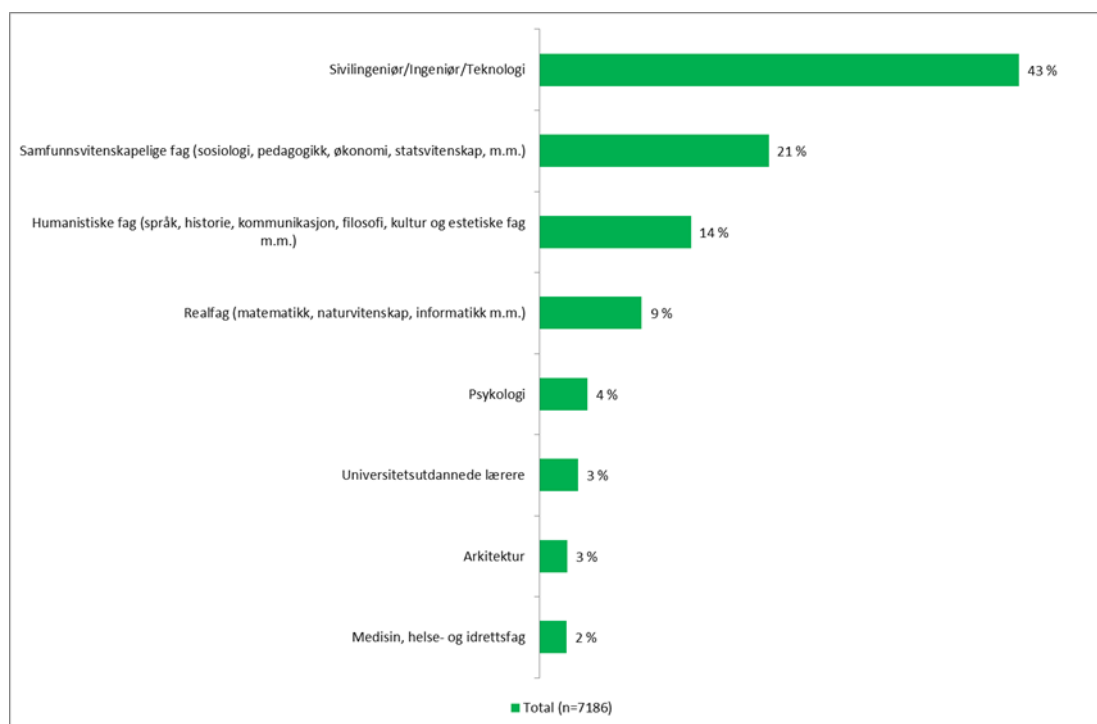
5.2.3.1 Representativitet

Utvalgssammensetningen vil naturligvis påvirke svarene på noen av spørsmålene.

Det er vanskelig å vite hvor representativ fordelingen er etter fagområder. En representativ fordeling i denne undersøkelsen med hensyn til fagområde, tilsier at fordelingen på fagområde er lik fordelingen etter fagområde for uteksaminerte NTNU-studenter som er i arbeid. Dette er vanskelig å

vite av flere grunner. For det første er det vanskelig å vite hvilke tidligere NTNU-studenter som er i arbeid eller ikke. For det andre er det vanskelig å vite hvilke tidligere NTNU-studenter bedriftslederne svarer på vegne av. Kandidatene i Arbeidsgiverundersøkelsen kan være nytudannede eller ha vært uteksaminert for mange år siden.

Hvis vi ser nærmere på antall uteksaminerte studenter de siste 3 år innen ulike fagområder, kan vi likevel få en pekepinn på fagområdenes representasjon i undersøkelsen.



Figur 6 Andel uteksaminerte studenter fra 1.1.2013-20.05.2015, fordelt på fagområder.¹⁰

Det må likevel tas forbehold om at samme student kan ha blitt uteksaminert flere ganger innenfor innenfor gitt periode. Dette vil trolig ikke gjelde mange studenter, men en kan se for seg at noen studenter har fullført et bachelorprogram i starten av 2013, og fullført mastergrad innen mai. 2015. Med disse forbeholdene kan vi gjøre en sammenligning.

Hvis vi sammenligner figur 6 med figur 5 ser vi at andelen fra sivilingeniør/ingeniør/teknologi er relativt lik, dog noe overrepresentert i denne undersøkelsen.

¹⁰ Dataen er hentet fra Felles Studentsystemer (FS), og overlevert til TNS Gallup i form av statistikk. Programområdene i FS og utdanningsområdene brukt i undersøkelsen er ikke identiske. Programområdene er derfor kodet om for å kunne sammenliknes med fagområdene som er omtalt i Arbeidsgiverundersøkelsen. Studieprogram som uteble fra kategoriseringen (fordi de ikke ble inkludert i Arbeidsgiverundersøkelsen) var: Barn og unges psykiske helse - master, Middelalderkunnskap - bachelorstudium, Musikerutdanning, Kunst og politikk - masterstudium, Kunst, medier og kommunikasjon - bachelorstudium, Lektorutdanning i rådgivning - masterstudium (5-årig), Molecular Medicine (Master's Programme), Neuroscience (Master's Programme), Molekylærmedisin - masterstudium, Exercise Physiology and Sport Sciences (Master's Programme), Medisinstudiet, Praktisk-pedagogisk utdanning - heltid, Fleksibel PPU for allmennfag, Fleksibel PPU for yrkesfag, Naturressursforvaltning - masterstudium, Spesialpedagogikk - erfaringsbasert masterstudium, Organisasjon og ledelse - masterstudium, Pedagogisk-psykologisk rådgivning - masterstudium, Skoleledelse - masterstudium, Helseinformatikk - master, Technology Management - Master Programme, Geofag og petroleumsteknologi - masterstudium (5-årig).

Samfunnsvitenskapelige fag er vesentlig underrepresentert. Andelen tidligere NTNU-studenter med samfunnsvitenskapelig studiebakgrunn i undersøkelsen er nesten halvparten andelen som gikk ut med utdanning de siste 3 årene.

Humanistiske fag er også noe underrepresentert, men med kun 4 prosent.

Realfag er vesentlig overrepresentert. Andelen tidligere realfagsstudenter som analyseenheter i denne undersøkelsen er nær dobbelt så stor som andelen som ble uteksaminert fra NTNU de siste 3 årene.

Psykologi, universitetsutdannede lærere, arkitektur og medisin, helse- og idrettsfag er alle fagområder som i utgangspunktet står for en liten andel uteksaminerte studenter (totalt 12 %). De utgjør 13 % av utvalget i undersøkelsen. Psykologi er underrepresentert og medisin, helse- og idrettsfag noe overrepresentert. Dette bør likevel ikke tillegges for stor vekt, ettersom de utgjør så liten del av uteksaminerte studenter.

Spørsmål om kjennskap til fagområder og fagområdenes egnethet for bedritene, må ses i sammenheng med utvalgets over- og underrepresentasjon. Det er spesielt viktig å vurdere overrepresentasjonen av realfag, og underrepresentasjonen av samfunnsvitenskapelige fag.

5.2.4 Studieprogram

Studieprogram	Antall resp	Studieprogram	Antall resp
Bygg- og miljøteknikk - masterstudium (5-årig)	52	Pedagogikk - masterstudium	10
Energi og miljø - masterstudium (5-årig)	32	Kybernetikk og robotikk - masterstudium (5-årig)	8
Bygg- og miljøteknikk - masterstudium (2-årig)	31	Medisinstudiet	8
Arkitektur - masterstudium (5-årig)	29	Musikk, utøvende - masterstudium	8
Datateknologi - masterstudium (5-årig)	17	Elektronikk - masterstudium (2-årig)	7
Industriell økonomi og teknologiledelse - masterstudium (5-årig)	14	Fysikk - masterstudium	7
Kjemi - masterstudium	14	Kybernetikk og robotikk - masterstudium (2-årig)	7
Datateknologi - masterstudium (2-årig)	13	Pedagogikk - bachelorstudium	7
Industriell kjemi og bioteknologi - masterstudium (5-årig)	13	Tekniske geofag - masterstudium (5-årig)	7
Biologi - masterstudium	12	Ingeniørvitenskap og IKT - masterstudium (5-årig)	6
Matematikk - masterstudium	12	Lektorutdanning i realfag - masterstudium (5-årig)	6
Samfunnsøkonomi - masterstudium	12	Matematiske fag - bachelorstudium	6
Fysikk og matematikk - masterstudium (5-årig)	11	Materialteknologi - masterstudium (5-årig)	6
Marin teknikk - masterstudium (2-årig)	11	Produktutvikling og produksjon - masterstudium (2-årig)	6
Statsvitenskap - masterstudium	11	Engelsk - masterstudium	5
Elektronikk - masterstudium (5-årig)	10	Informatikk - bachelorstudium	5
Geologi - masterstudium	10	Produktutvikling og produksjon - masterstudium (5-årig)	5
Informatikk - masterstudium	10		
Marin teknikk - masterstudium (5-årig)	10		

Figur 7 «Vet du hvilket studieprogram kandidaten har sin utdanning fra?». Oversikt over studieprogram med over 4 svar.

Ser vi nærmere på studieprogram, ser vi at klart flest bedrifters sist ansatte har studert Bygg- og miljøteknikk (5-årig eller 2-årig). Deretter følger energi og miljø og arkitektur. Øvrige studieprogram vurderes av under 20 bedriftsledere.

5.3 Hvor havner studentene?

Tabell 3 Andel studenter fra hvert fagområde, fordelt på bransjer. Kolonnevis prosent.

Bransje \ Fagområde	Humanistiske fag (n=82)	Realfag (n=129)	Universitetsutdannede lærere (n=24)	Medisin, helse- og idrettsfag (n=37)	Samfunnsvitenskapelige fag (n=90)	Psykologi (n=10)	Sivilingeniør/Ingeniør/Teknologi (n=391)	Arkitektur (n=30)
Jordbruk, skogbruk og fiske		1 %						
Bergverksdrift og utvinning							2 %	
Industri	1 %	6 %					6 %	
Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning		3 %					11 %	
Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet		1 %					2 %	
Bygge- og anleggsvirksomhet		2 %					7 %	13 %
Varehandel, reparasjon av motorvogner							3 %	
Transport og lagring	2 %	2 %		3 %	3 %		4 %	3 %
Overnattings- og serveringsvirksomhet		1 %			1 %		1 %	3 %
Informasjon og kommunikasjon	4 %	6 %					13 %	
Finansierings- og forsikringsvirksomhet	1 %						1 %	
Omsetning og drift av fast eiendom							1 %	
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	2 %	23 %		16 %	11 %	10 %	27 %	63 %
Forretningsmessig tjenesteyting		1 %					2 %	
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning	5 %	11 %	8 %	3 %	20 %		6 %	3 %
Undervisning	62 %	33 %	83 %	24 %	42 %	40 %	4 %	3 %
Helse- og sosialtjenester	4 %		4 %	38 %	10 %	50 %	2 %	
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter	11 %			5 %	1 %		1 %	
Annen tjenesteyting	1 %	2 %			6 %		2 %	3 %
Ubesvart / annen bransje	6 %	9 %	4 %	11 %	6 %		7 %	7 %

Ved å sammenligne den ansattes fagområde med bedriftenes bransjer, kan vi forsøke å si noe mer om hvor studentene havner i arbeidslivet. Figuren bør leses kolonnevis, og grafikken sammenligner de ansatte fra hvert enkelte fagområde mot ulike bransjer. Under følger en oversikt over hvilke bransjer den største andelen av tidligere studenter har havnet, etter fagområde.¹¹

- Blant de som har studert humanistiske fag, havner en klar majoritet (6 av 10) innenfor undervisning. En nevneverdig andel (1 av 10) befinner seg også i bransjen kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter.
- 3 av 10 av realfagstudentene havner også i undervisning, og 2 av 10 havner i faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting.
- 8 av 10 universitetsutdannede lærere jobber med undervisning.
- 4 av 10 studenter fra medisin, helse- og idrettsfag jobber i helse- og sosialtjenester. Over 2 av 10 (24 %) jobber med undervisning. Det hadde vært interessant å dele opp fagområdet ytterligere, uten at det lar seg gjøre på grunn av få respondenter. Man kan for eksempel forvente at nesten alle kandidater som har studert medisinstudiet jobber med helse- og

¹¹ Fagområdene som inneholder flest kandidater vil som regel finnes igjen i flest bransjer, rett og slett fordi utvalget er større. Det bør derfor ikke tolkes dithen at f.eks. psykologistudenter kun jobber i 3 bransjer, ettersom dette i stor grad er et resultat av at det er få kandidater fra fagområdet.

sosialtjenester. På samme måte kan man forvente en større spredning blant bransjer med kandidatene som har studert disiplin fag. Det kan også tenkes at en stor andel av kandidater som har studert bevegelsesvitenskap jobber med undervisning.

- 4 av 10 av de som har studert samfunnsvitenskapelige fag jobber med undervisning, mens 2 av 10 jobber med offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning.
- Psykologi-studenter jobber med helse- og sosialtjenester og undervisning (NB: få respondenter).
- I underkant av 3 av 10 fra sivilingeniør/ingeniør/teknologi jobber med faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting. Drøye 1 av 10 jobber med informasjon og kommunikasjon, og omtrent like mange med elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning. For øvrig finnes sivilingeniør/teknologi-studenter igjen i alle bransjer.
- 6 av 10 arkitektur-kandidater jobber i bedrifter med faglig, vitenskapelig og teknisk tjenestetilknytning, og 1 av 10 i bygge- og anleggsvirksomhet.

Tabell 4 Andel studenter fra hvert fagområde fordelt på bedriftsstørrelse. Kolonnevis prosent.

	Humanistiske fag (n=79)	Realfag (n=125)	Universitetsutdannede lærere (n=22)	Medisin, helse- og idrettsfag (n=33)	Samfunnsvitenskapelige fag (n=81)	Psykologi (n=10)	Sivilingeniør/Ingeniør/Teknologi (n=362)	Arkitektur (n=27)
Inntil 10 ansatte	3 %	1 %	4 %	3 %	4 %	10 %	1 %	7 %
10-29 ansatte	42 %	23 %	22 %	41 %	22 %	30 %	33 %	68 %
30-49 ansatte	10 %	12 %	13 %	6 %	16 %	10 %	10 %	4 %
50-99 ansatte	25 %	24 %	22 %	18 %	14 %	0 %	16 %	14 %
100-250 ansatte	14 %	25 %	35 %	18 %	20 %	20 %	13 %	4 %
Mer enn 250 ansatte	6 %	16 %	4 %	15 %	24 %	30 %	26 %	4 %

På samme måte kan vi sammenligne fagområdene med bedriftenes størrelse¹². Under følger en beskrivelse av størrelsen på bedriftene studenter fra de ulike fagområdene typisk havner i:

- 4 av 10 studenter fra humanistiske fag jobber i bedrifter med 10-29 ansatte. Litt under 3 av 10 (25 %) jobber i bedrifter med 50-99 ansatte.
- Realfagstudenter havner i bedrifter av ulik størrelse. Mellom 2 og 3 av 10 havner i bedrifter med 10-29 ansatte. Like mange havner i større bedrifter med 50-99, eller i bedrifter med 100-250 ansatte.
- Universitetsutdannede lærere havner også i virksomheter med varierende størrelse. Nesten 4 av 10 (35 %) jobber i virksomheter med 50-99 ansatte, mens 2 av 10 jobber i virksomheter med 10-29 ansatte, og like mange i virksomheter med 100-250 ansatte.

¹² NB: Bedrifter fra bedriftsbasen som er trukket til utvalget har flere enn 10 ansatte, og tallene for den laveste bedriftsstørrelsen (inntil 10 ansatte) er derfor naturligvis liten.

- 4 av 10 studenter fra Medisin, helse- og idrettsfag havner i mellomstore bedrifter med 10-29 ansatte. Litt under 2 av 10 havner i bedrifter med 50-99- eller 100-250 ansatte.
- 2 av 10 studenter fra samfunnsvitenskapelige fag havner i bedrifter med 10-29 ansatte, 100-250 ansatte, eller mer enn 250 ansatte. Det er med andre ord stor variasjon i virksomhetenes størrelse.
- Psykologi-studentene havner først og fremst i mellomstore bedrifter med 10-29 ansatte (3 av 10) og de største bedriftene med mer enn 250 ansatte (3 av 10). 2 av 10 havner i bedrifter med 100-250 ansatte.
- 3 av 10 (33 %) studenter fra Sivilingeniør/ingeniør/teknologi jobber i virksomheter med 10-29 ansatte, og 3 av 10 (26 %) i de største virksomhetene (med mer enn 250 ansatte).
- Virksomheter med 10-29 ansatte skiller seg ut som den virksomhetsstørrelsen de fleste arkitektene havner i. Hele 7 av 10 jobber i virksomheter med denne størrelsen.

6 Bedriftenes praksis ved ansettelse

6.1 Ansettelse av nyutdannede versus erfarne

Tabell 5 «Ved ansettelse, har disse i hovedsak vært nyutdannede, erfarne, eller begge deler?». Radvis prosent.

	Hovedsakelig nyutdannede	Hovedsakelig erfarne	Begge deler	Vet ikke
Total (n=637)	31	17	49	3
Industri (n=31)	45	10	45	
Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning (n=36)	28	22	47	3
Bygge- og anleggsvirksomhet (n=30)	40	7	53	
Varehandel, reparasjon av motorvogner (n=9)	33	22	44	
Transport og lagring (n=23)	30	26	43	
Informasjon og kommunikasjon (n=49)	10	35	51	4
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting (n=158)	30	11	56	2
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning (n=52)	31	19	48	2
Undervisning (n=143)	35	16	43	6
Helse- og sosialtjenester (n=31)	48	19	32	
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter (n=15)	40	7	53	
Annen tjenesteyting (n=17)	24	12	59	6
Inntil 10 ansatte (n=15)	20	13	67	
10-29 ansatte (n=210)	28	24	47	1
30-49 ansatte (n=60)	32	18	43	7
50-99 ansatte (n=100)	39	14	44	3
100-250 ansatte (n=103)	33	15	48	5
Mer enn 250 ansatte (n=137)	31	10	58	1

Halvparten av bedriftene gjør ansettelse av både nyutdannede og erfarne. 31 % av bedriftene sier at ansettelsen er av hovedsakelig nyutdannede, mens kun 17 % sier at det er hovedsakelig erfarne.

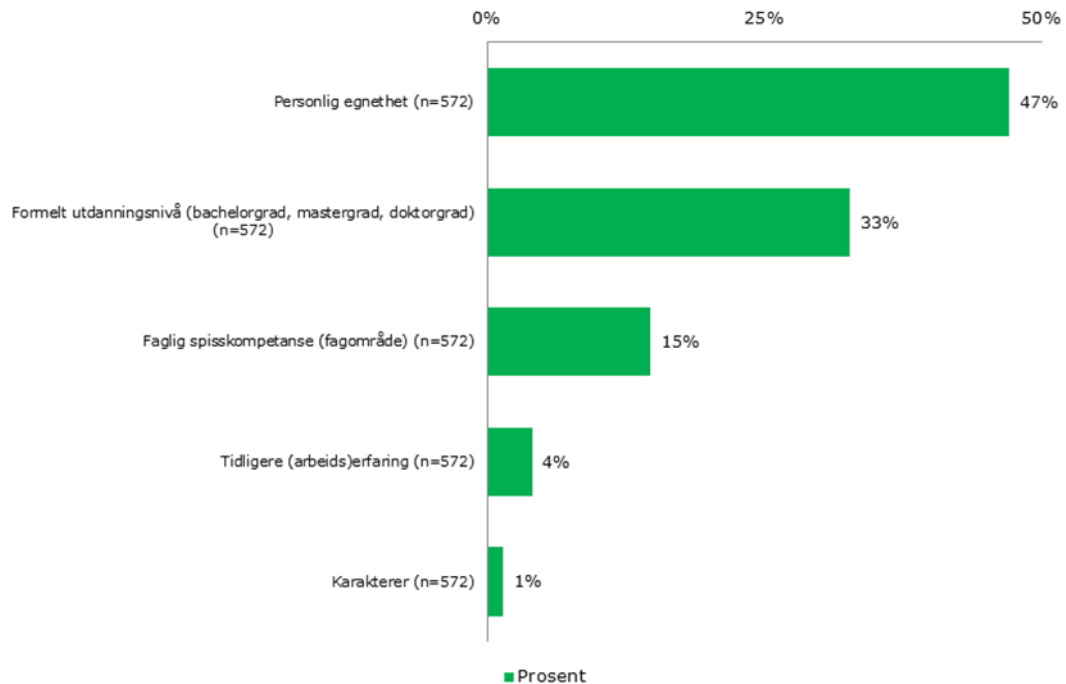
Bransje

(1) Helse- og sosialtjenester og (2) industri er bransjer som i størst grad ansetter hovedsakelig nyutdannede. Også i bransjene (3) bygge- og anleggsvirksomhet og (4) kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter er andelen ansettelse av nyutdannede høy. Det motsatte er tilfellet for bedrifter innenfor (5) informasjon og kommunikasjon.

Størrelse

Hvis vi ser på ansettelse etter bedriftenes størrelse, ser vi en indikasjon på at jo større bedriftene er, jo større er andelen nyutdannede blant de nyansatte

6.2 Hva som vektlegges ved ansettelser



Figur 8 «Hva legger du mest vekt på ved ansettelser?». Prosent.

Rundt halvparten av bedriftslederne oppgir at de vektlegger personlig egnethet mest ved ansettelser. Deretter sier 1 av 3 at formelt utdanningsnivå er viktigst. Faglig spisskompetanse (fagområde) anses som tredje mest viktig, mens kun 4 % og 1 % sier at henholdsvis tidligere (arbeids)erfaring og karakterer er det viktigste¹³.

¹³ Det opprinnelige spørsmålet var: «Hva legger du mest vekt på ved ansettelser? Ranger de fire viktigste av følgende alternativer fra 1 til 4». Dette er omkodet til en 5-punktsskala der det forholdet som ikke ble nevnt anses som minst viktig, og fikk lavest verdi (1), og de øvrige kategoriene fikk verdiene 2-5, der 5 er høyest (viktigst).

Bransje

Tabell 6 Hva legger du mest vekt på ved ansettelser? Gjennomsnitt, der 1 = minst viktig og 5 = viktigst. Fargemarkering, der rødt er minst viktig, oransje er middels viktig og grønt er viktigst.¹⁴

	Personlig egnethet	Formelt utdanningsnivå (bachelorgrad, mastergrad, doktorgrad)	Faglig spisskompetanse (fagområde)	Tidligere (arbeids)erfaring	Karakterer
Total	4,2	3,5	2,9	2,7	1,7
Industri (n=30)	4,4	3,5	2,7	2,5	1,8
Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning (n=32)	4,1	3,4	2,9	2,8	1,8
Bygge- og anleggsvirksomhet (n=29)	4,0	3,1	3,1	2,9	1,9
Varehandel, reparasjon av motorvogner (n=9)	4,7	2,8	2,6	3,6	1,4
Transport og lagring (n=19)	4,5	3,2	3,6	2,6	1,2
Informasjon og kommunikasjon (n=46)	4,6	2,4	3,4	3,0	1,6
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting (n=142)	4,2	3,4	2,8	2,6	2,1
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning (n=51)	4,0	3,6	2,7	2,7	1,8
Undervisning (n=130)	4,2	4,0	2,8	2,5	1,4
Helse- og sosialtjenester (n=29)	4,3	3,9	2,8	2,7	1,2
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter (n=9)	4,6	3,3	3,4	2,6	1,1
Annen tjenesteyting (n=15)	4,4	3,7	2,7	2,4	1,8

Tabellen over viser i snitt hvor viktig hvert enkelt attributt vektlegges i ulike bransjer. Jo høyere verdi, jo viktigere anses attributtet. Under følger en oversikt over i hvilken bransje hvert enkelt attributt anses viktigst og minst viktig:

- Personlig egnethet anses som viktigst i virksomheter tilknyttet informasjon og kommunikasjon¹⁵.
- Formelt utdanningsnivå anses som viktigst i virksomheter tilknyttet undervisning og helse- og sosialtjenester. Det anses som klart minst viktig i bransjen informasjon og kommunikasjon¹⁶.
- Faglig spisskompetanse anses som viktigst i transport og lagringsbransjen, samt informasjon og kommunikasjon og kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter.¹⁷
- Tidligere (arbeids)erfaring anses minst viktig i annen tjenesteyting, undervisning og industri.¹⁸ Forskjellen mellom bransjene er ikke spesielt store.

¹⁴ Bransjer som har under 10 respondenter er grået ut. Disse bør generaliseres med stor forsiktighet.

¹⁵ Indikasjon på at det samme gjelder for varehandel, reparasjon av motorvogner og kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter.

¹⁶ Indikasjon på at det samme gjelder for varehandel, reparasjon av motorvogner.

¹⁷ Indikasjon på at det er minst viktig i varehandel, reparasjon av motorvogner.

¹⁸ Indikasjon på at det er mest viktig i varehandel, reparasjon av motorvogner.

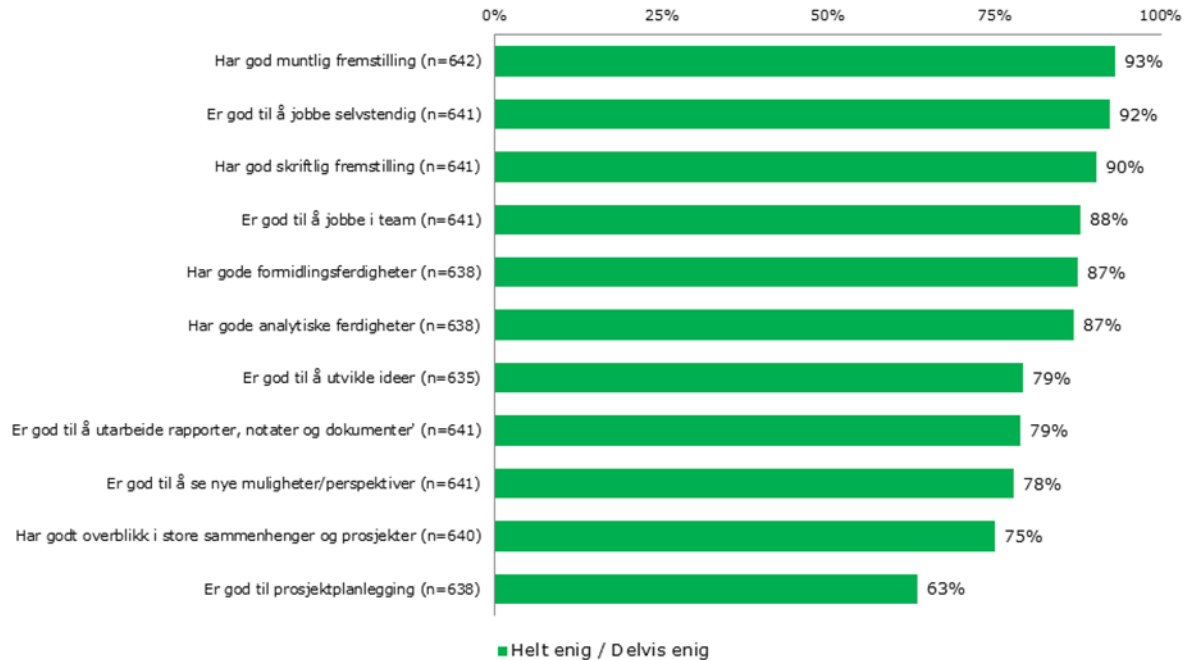


- Karakterer er generelt sett minst viktig ved ansettelse, men er noe viktigere i virksomheter tilknyttet faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting. Karakterer er svært lite viktig for virksomheter tilknyttet transport og lagring og helse- og sosialtjenester¹⁹.

¹⁹ Indikasjon på at det samme gjelder for kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter.

7 Kompetanse

7.1 Vurdering av kandidatens kompetanse



Figur 9 «Hvor enig eller uenig er du i følgende påstander om kandidaten du vurderer, på en skala fra helt enig til helt uenig?». Andel som har svært delvis-, eller helt enig. Prosent.

Stort sett er bedriftslederne enige i at den ansatte har god kompetanse, etter kvalitetskriteriene i figuren. Rundt 9 av 10 er helt eller delvis enige i at kandidaten har (1) god muntlig fremstilling, (2) er god til å jobbe selvstendig, (3) har god skriftlig fremstilling, (4) er god til å jobbe i team, (5) har gode formidlingsferdigheter og (6) har gode analytiske ferdigheter.

Nesten 8 av 10 er enige i at kandidaten (7) er god til å utvikle ideer, (8) er god til å utarbeide rapporter, notater og dokumenter, (9) er god til å se nye muligheter/perspektiver og (10) har godt overblikk i store sammenhenger og prosjekter.

En mindre andel, 63 % av bedriftene er enige i at kandidaten er god til prosjektplanlegging.

Fagområde

Tabell 7 «Hvor enig eller uenig er du i følgende påstander om kandidaten du vurderer, på en skala fra helt enig til helt uenig?». Gjennomsnitt, der 1 = helt uenig og 5 = helt enig.

	Har god skriftlig fremstilling	Har god muntlig fremstilling	Er god til å utvikle ideer	Har godt overblikk i store sammenhenger og prosjekter	Er god til å se nye muligheter/perspektiver	Er god til prosjektplanlegging	Har gode analytiske ferdigheter	Er god til å jobbe i team	Er god til å jobbe selvstendig	Har gode formidlingsferdigheter	Er god til å utarbeide rapporter, notater og dokumenter
Totalt (n=629)	4,6	4,6	4,2	4,1	4,2	4,0	4,4	4,5	4,6	4,4	4,3
Humanistiske fag (n=57)	4,8	4,8	4,4	4,3	4,4	4,2	4,4	4,5	4,7	4,8	4,3
Realfag (n=95)	4,5	4,6	4,2	4,2	4,2	4,0	4,5	4,6	4,6	4,4	4,3
Universitetsutdannede lærere (n=15)	4,7	4,8	4,6	4,4	4,4	4,2	4,3	4,6	4,6	4,6	4,4
Medisin, helse- og idrettsfag (n=30)	4,8	4,7	4,2	4,1	4,3	3,9	4,2	4,5	4,4	4,5	4,4
Samfunnsvitenskapelige fag (n=75)	4,6	4,6	4,3	4,2	4,3	4,1	4,5	4,5	4,7	4,5	4,4
Psykologi (n=9)	4,3	4,9	4,0	4,1	4,0	3,9	4,0	4,3	4,3	4,7	4,2
Sivilingeniør/Ingeniør/Teknologi (n=304)	4,6	4,5	4,2	4,1	4,1	4,0	4,5	4,5	4,5	4,3	4,3
Arkitektur (n=26)	4,2	4,5	4,4	3,7	4,2	3,5	4,2	4,4	4,4	4,2	3,9

Hvis vi sammenligner fagområde kandidatene tilhører med hvert enkelt kompetansemål, kan vi se vurderingen av kandidatene fra de ulike fagområdene. Tilfredshet (t) med kandidatene kan ses på som en funksjon av forventninger (f) og erfaringer (e). Hvis erfaringen overgår forventningene ($e > f$), vil lederne være tilfredse. Hvis forventningene er større enn erfaringene ($e < f$), vil lederne være misfornøyde. Med dette som utgangspunkt, kan vi derfor tenke oss at bedriftslederne har ulike forventninger til kandidater, avhengig av hvilket fagområde de kommer fra. Kompetansevurderingen er med andre ord kun et uttrykk for den totale tilfredsheten. Hvis bransjene har ulike forventninger, vil også det være styrende for forskjeller i kompetansevurderingen.

Som vist i forrige figur er den generelle kompetansevurderingen god / svært god for samtlige kompetansemål (med mulig unntak av prosjektplanlegging). En sammenligning mellom fagområdene må derfor ikke forstås som «god eller dårlig». Forskjellene er uansett små, og det finnes få signifikante forskjeller.

Under følger indikasjoner på hvilke fagområder som scorer best og svakest på de ulike kompetansemålene:

- Skriftlig fremstilling. Ansatte med bakgrunn fra humanistiske fag og medisin, helse- og idrettsfag vurderes sterkest i vurderingen av skriftlig fremstilling. Arkitektene vurderes noe svakere.
- Muntlig fremstilling. Generelt sett vurderes alle til å ha en svært god muntlig fremstilling. Det finnes svært små forskjeller i vurderingen av kandidatenes muntlige fremstilling, og ingen signifikante forskjeller. Tallene indikerer likevel at psykologikandidatene vurderes noe bedre, og arkitektstudentene og ingeniørstudentene noe dårligere.

- Utvikle ideer. Universitetsutdannede lærere er i følge arbeidsgiverne sterkest til å utvikle ideer, mens ansatte med utdanningsbakgrunn fra psykologi vurderes noe svakere.
- Godt overblikk i store sammenhenger og prosjekter. De med utdanningsbakgrunn fra arkitektur vurderes svakest, og universitetsutdannede lærere best.
- Se nye muligheter/perspektiver. Her finnes det svært små- og ingen nevneverdige eller signifikante forskjeller.
- Prosjektplanlegging. Ansatte med utdanningsbakgrunn fra humanistiske fag og universitetsutdannede lærere vurderes noe sterkere enn de øvrige fagområdene. Arkitektene skiller seg ut ved å få svakest vurdering (et sted mellom middels tilfreds og tilfreds).
- Analytiske ferdigheter. Små, og ingen signifikante forskjeller.
- Jobbe i team. Bedriftslederne er generelt sett svært fornøyde med kandidatens evne til å jobbe i team. Små, og ingen signifikante forskjeller.
- Jobbe selvstendig. Generelt sett anses kandidatene som svært gode til å jobbe selvstendig.
- Formidlingsferdigheter. Ansatte med utdanningsbakgrunn fra humanistiske fag har de beste formidlingsmulighetene, mens arkitektur vurderes noe svakere.
- Utarbeide rapporter, notater og dokumenter. Kandidater fra de aller fleste fagområdene vurderes som gode til å utarbeide rapporter, notater og dokumenter. Kandidater fra arkitektur vurderes svakest.

Det er også interessant å vurdere sammenligningsgrunnlaget til respondentene. Med mindre virksomhetene er store og svært tverrfaglige, vil bedriftslederne først og fremst vurdere den ansatte i forhold til andre ansatte i samme bedrift, som trolig er personer med mer eller mindre liknende utdanningsbakgrunn. Vi kan derfor se nærmere på en direkte sammenligning av ansatte med utdanningsbakgrunn fra NTNU, kontra ansatte med liknende utdanningsbakgrunn fra andre læresteder.

7.2 Vurdering av NTNU-kandidater i forhold til andre kandidater

Tabell 8 «Hvordan vurderer du NTNU-kandidater i forhold til kandidater med samme type utdanning fra andre læresteder?». Prosent og gjennomsnitt, der snittverdi 1 = Mye Svakere og 5 = Mye Sterkere.

	Mye svakere	Litt svakere	Verken eller	Litt sterkere	Mye sterkere	Ingen mening/erfaring	Snitt
Total (n=642)	0	1	36	34	12	16	3,7
Humanistiske fag (språk, historie, kommunikasjon, filosofi, kultur og estetiske fag m.m.) (n=61)		2	47	18	8	25	3,4
Realfag (matematikk, naturvitenskap, informatikk m.m.) (n=103)	1	1	38	43	5	12	3,6
Universitetsutdannede lærere (n=14)		6	38	13	6	38	3,3
Medisin, helse- og idrettsfag (n=28)	3	3	38	24		31	3,2
Samfunnsvitenskapelige fag (sosiologi, pedagogikk, økonomi, statsvitenskap, m.m.) (n=74)		4	41	22	3	30	3,3
Psykologi (n=9)			44	22		33	3,3
Sivilingeniør/Ingeniør/Teknologi (n=309)			30	41	20	9	3,9
Arkitektur (n=24)			44	36	8	12	3,6
Industri (n=31)			19	52	23	6	4,0
Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning (n=36)			36	39	17	8	3,8
Bygge- og anleggsvirksomhet (n=30)			40	33	20	7	3,8
Varehandel, reparasjon av motorvogner (n=9)			33	56		11	3,6
Transport og lagring (n=23)		4	35	22	17	22	3,3
Informasjon og kommunikasjon (n=49)		2	39	35	14	10	3,7
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting (n=158)	1	1	32	40	16	9	3,8
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning (n=52)		2	44	33	8	13	3,5
Undervisning (n=143)	1	1	44	30	5	19	3,5
Helse- og sosialtjenester (n=31)			35	10	3	52	3,3
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter (n=15)			33	20	13	33	3,7
Annen tjenesteyting (n=19)			32	32	11	26	3,7
Bachelor (n=68)		4	46	28	4	18	3,4
Master (n=487)	0	1	33	38	15	14	3,8
Ph.d. (n=53)	2		51	23	8	17	3,4
Profesjon (n=15)			47	13		40	3,2
Inntil 10 ansatte (n=15)			27	20	33	20	4,1
10-29 ansatte (n=211)		0	39	33	12	16	3,7
30-49 ansatte (n=61)			44	30	5	21	3,5
50-99 ansatte (n=101)	1	1	30	45	10	14	3,7
100-250 ansatte (n=103)	1	3	39	32	12	14	3,6
Mer enn 250 ansatte (n=138)		1	35	35	16	13	3,8

Nesten ingen NTNU-kandidater vurderes svakere enn andre kandidater med samme type utdanning fra andre læresteder. De aller fleste – 1 av 3 – vurderes som verken svakere eller sterkere, eller – 1 av 3 – som «litt sterkere». 12 % av lederne vurderer NTNU-kandidater som mye sterkere enn andre kandidater med samme type utdanning, mens 16 % sier de ikke vet / ikke har erfaring med andre.

Fagområder

Nedbrytningen på fagområder viser respondentenes svar på bakgrunn av den spesifikke kandidaten som ble vurdert i tidligere spørsmål. Spørsmålet spør bare om kandidater med samme type utdanning fra andre læresteder. Det kan med andre ord gjelde kandidater fra flere forskjellige fagområder – ikke nødvendigvis samme fagområde som kandidaten fra tidligere spørsmål (noe nedbrytningen viser). På samme måte som i forrige spørsmål, vil bedriftslederen trolig sammenligne NTNU-kandidater fra samme fagområde som det kandidaten tilhører, med mindre bedriftene er svært tverrfaglige. Gitt denne forutsetningen kan vi sammenligne vurderinger av NTNU-kandidater etter fagområde mot andre kandidater fra samme fagområde. Den samme forutsetningen vil gjelde for nedbrytningen på bransje i neste figur.

Kandidater med utdanningsbakgrunn fra sivilingeniør/ingeniør/teknologi får - relativt til de andre fagområdene - sterkest vurdering, i sammenligning med andre kandidater med samme type utdanning. Hele 4 av 10 av bedriftslederne sier at de vurderer NTNU-kandidater litt sterkere, og 2 av 10 vurderer NTNU-kandidater mye sterkere. I den andre enden finner vi NTNU-kandidater med utdanningsbakgrunn fra medisin, helse- og idrettsfag, samfunnsvitenskapelige fag, lærerutdanning og psykologi (NB: få respondenter for psykologi). Kandidater fra disse fagområdene vurderes noe svakere, dog fortsatt litt bedre enn «verken svakere eller sterkere».

Bransje

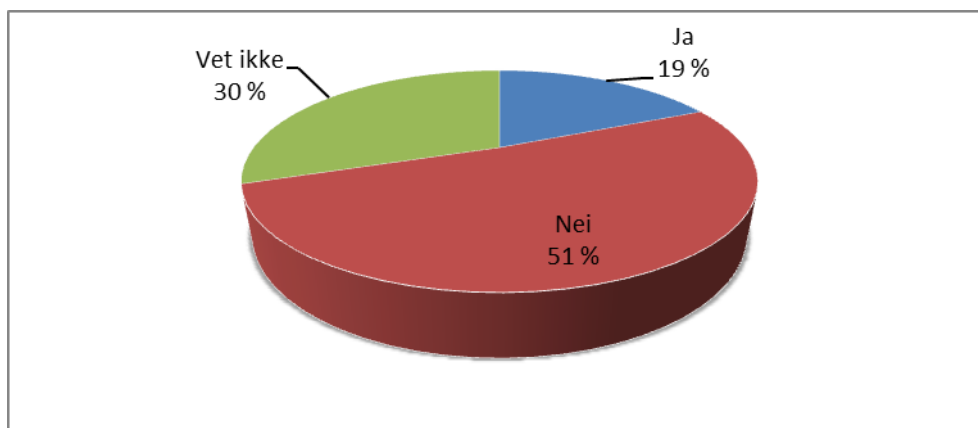
Ved sammenligning av bedriftenes bransjer, vurderer en større andel av bedriftslederne i industribransjen NTNU-kandidatene som sterkere sammenlignet med den samme vurderingen i andre bransjer. Halvparten av bedriftslederne sier at de vurderer NTNU-kandidatene som litt sterkere, mens nesten 1 av 4 vurderer NTNU-kandidatene som mye sterkere. NTNU-kandidater som jobber innenfor (1) elektrisitets-, gass- damp- og varmvannsforsyning, (2) bygge- og anleggsvirksomhet og (3) faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting vurderes også sterkere enn andre kandidater med samme type utdanning, sammenlignet med enn en del andre bransjer.

NTNU-kandidater som jobber innenfor helse- og sosialtjenester vurderes noe svakere relativt til NTNU-kandidater som jobber i andre bransjer, sammenlignet med kandidater med samme type utdanning.

Tilnærmet ingen NTNU-kandidater, etter bransje, vurderes som svakere enn andre kandidater med samme type utdanning. Det finnes også svært små forskjeller etter bedriftenes størrelse.

7.3 Manglende kompetanse

Tabell 9 «Er det kompetanseområder du synes kandidaten mangler, som vedkommende burde fått i utdanningen sin?»
Prosent. N=644.



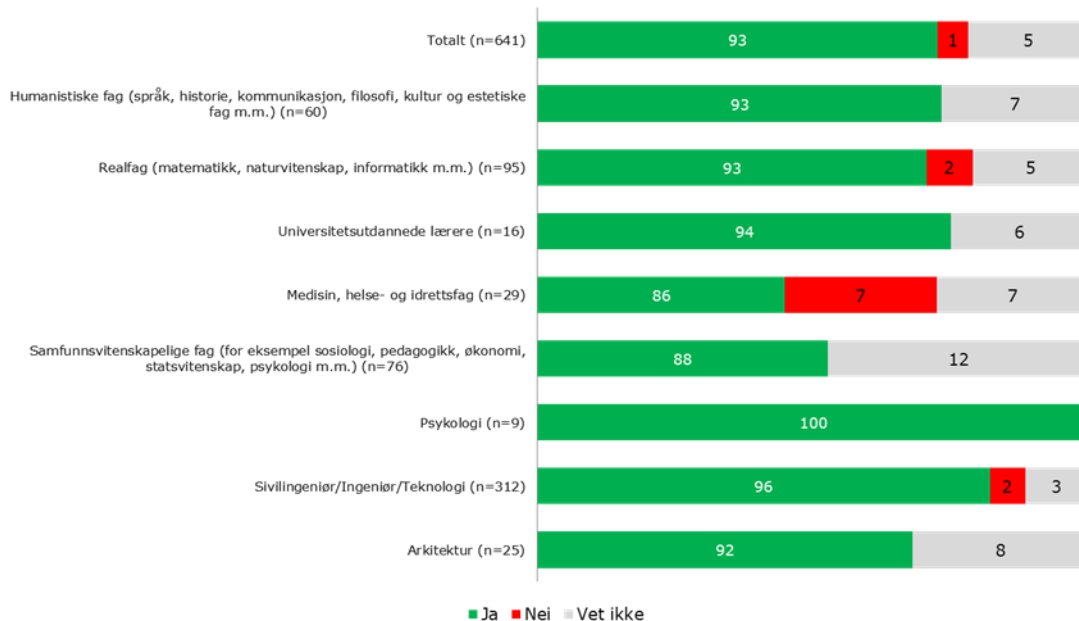
Som beskrevet i kapittel 4.1 er det ønskelig å få innspill til utvikling av studieprogrammene til NTNU. Arbeidsgiverne ble derfor spurt om det er kompetanseområder de synes kandidaten mangler, som vedkommende burde fått i utdanningen sin. 2 av 10 ledere mener at ansatte med utdanning fra NTNU mangler kompetanse, som vedkommende burde fått i utdanningen sin. Halvparten av bedriftslederne synes at kandidaten ikke mangler kompetanseområder, som vedkommende burde fått i utdanningen sin. 3 av 10 sier at de ikke vet. Bedriftsledere som mener kandidaten har manglende kompetanseområder, har fått muligheten til å gi tilbakemelding på hva de synes mangler²⁰.

Svarene på disse spørsmålene er overlevert til NTNU. En kort oppsummering av de mest gjentakende tilbakemeldingene:

- For realfag nevnes blant annet GIS-kompetanse (geografiske informasjonssystemer).
- Arbeidsgivere ønsker en bedre praktisk forståelse og mer praktisk erfaring blant siv.ing.-kandidater. Arbeidsgiverne etterspør også prosjektledelse.
- For arkitektur etterspørres det en større forståelse av «arkitektenes hverdag» - jus, bransjeforståelse og politiske problemstillinger.

²⁰ Det finnes mindre og ingen signifikante forskjeller etter kandidatens studiebakgrunn og studienivå, samt virksomhetens bransje og størrelse. Det finnes likevel indikasjoner på at det er noe større etterspørsel etter manglende kompetanse som kandidatene burde ha fått i utdanningen sin, blant arkitektene.

7.4 Ny ansettelse av person med samme typen utdanning



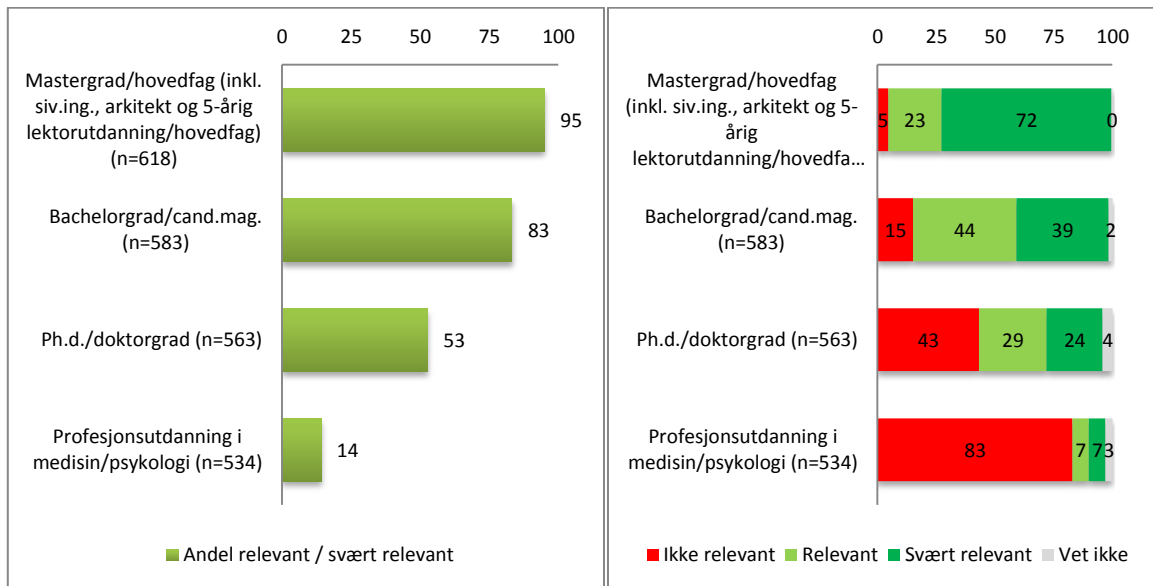
Figur 10 «Vil det være aktuelt for deg å ansette personer med denne typen utdanning fra NTNU igjen?». Prosent.

9 av 10 bedriftsledere sier det vil være aktuelt for dem å ansette personer med samme type utdanning fra NTNU igjen. Svært få sier at det ikke er aktuelt. Medisin, helse- og idrettsfag kommer marginalt svakere ut sammenlignet med de andre fagområdene, til tross for at det er 9 av 10 sier det er aktuelt å ansette en ny kandidat med samme utdanning. Alle bedriftsledere som har vurdert medisinstudenter sier det er aktuelt å ansette en ny person med samme typen utdanning fra NTNU²¹. Rundt 9 av 10 eller flere sier det vil være aktuelt, uavhengig av fagområde, bransjetilhørighet, studienivå og bedriftens størrelse.

²¹ Det er basert på 7 vurderinger av medisinkandidater.

8 Ønsket kompetanse

8.1 Utdanningsnivå



Figur 11 «Hvor relevant er følgende utdanningsnivå for din virksomhet/avdeling?». Andel som har svart relevant eller svært relevant (t.v.), og svarfordeling (t.h.).

I figur 11 ser vi arbeidsgivernes vurdering av studienivåenes relevans for deres virksomhet.

- 95 % mener at mastergrad er relevant.
- 83 % mener at bachelorgrad er relevant.
- Litt over halvparten mener at ph.d. er relevant.
- 14 % mener at profesjonsutdanning i medisin eller psykologi er relevant. Utvalget vil til dels styre hvor relevant ulike utdanningsnivåer er. Det er derfor ikke rart at profesjonsutdanning i medisin eller psykologi anses som minst relevant, rett og slett fordi det er en «niseutdanning» for en liten andel av bedriftene i undersøkelsen (dette gjelder for så vidt også for alle bedrifter).

Tabell 10 «Hvor relevant er følgende utdanningsnivå for din virksomhet/avdeling?». Gjennomsnitt, der 1 = Ikke relevant og 3 = Svært relevant. Utvalgsstørrelse for hver nedbrytning (n).

	Bachelorgrad/cand.mag		Mastergrad/hovedfag		Profesjonsutdanning i medisin/psykologi		Ph.d./doktorgrad	
	Snitt	n	Snitt	n	Snitt	n	Snitt	n
Total	2,2	583	2,7	618	1,2	534	1,8	563
Industri	2,5	30	2,7	31	1,1	29	1,9	30
Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning	2,4	34	2,6	35	1,0	31	1,7	33
Bygge- og anleggsvirksomhet	2,2	28	2,7	30	1,0	25	1,7	26
Varehandel, reparasjon av motorvogner	2,9	7	2,6	9	1,0	6	1,0	6
Transport og lagring	2,3	21	2,6	21	1,1	19	1,4	19
Informasjon og kommunikasjon	2,3	48	2,7	49	1,1	45	1,5	46
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	2,0	145	2,8	157	1,2	129	2,2	141
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning	2,3	48	2,7	51	1,3	45	1,6	48
Undervisning	2,3	130	2,7	136	1,3	116	1,7	121
Helse- og sosialtjenester	2,5	26	2,1	24	2,0	25	1,8	24
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter	2,2	13	2,4	15	1,1	13	1,8	15
Annen tjenesteyting	2,1	17	2,9	18	1,3	17	1,9	17
Inntil 10 ansatte	2,1	14	2,7	15	1,8	12	2,0	13
10-29 ansatte	2,3	200	2,6	204	1,2	176	1,6	179
30-49 ansatte	2,3	54	2,6	56	1,2	50	1,7	53
50-99 ansatte	2,4	92	2,7	98	1,2	89	1,7	91
100-250 ansatte	2,2	87	2,7	99	1,3	79	2,0	91
Mer enn 250 ansatte	2,2	127	2,8	135	1,2	121	2,0	128

Bachelor

Det finnes få signifikante forskjeller, men indikasjoner på at bachelorgrad er noe mer relevant for bedrifter som jobber i industri og helse- og sosialtjenester, og noe mindre relevant for virksomheter som driver faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting²².

Master

Mastergrad er mest relevant for bedrifter tilknyttet faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting og annen tjenesteyting. Det er klart minst relevant for bedrifter som driver helse- og sosialtjenester, men også for kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter.

Mastergrad er noe mer relevant, jo større bedriften er.

Profesjon

Profesjonsutdanning er klart mest relevant i virksomheter innenfor helse- og sosialtjenester.

²² Det finnes ingen signifikante forskjeller etter bedriftenes størrelse.

Ph.d.

Ph.d. er klart mest relevant i faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting. På den andre siden finner vi (1) varehandel og reparasjon av motorvogner, (2) transport og lagring, samt (3) informasjon og kommunikasjon. I disse bransjene oppleves ph.d. som minst relevant.

Ph.d. oppleves som noe mindre relevant i bedrifter med 10-99 ansatte, og mer relevant i de minste og største bedriftene.

8.2 Personlig kompetanse

	Evne til å arbeide selvstendig	Evne til å tilegne seg ny kunnskap	Evne til å arbeide produktivt i team	Evne til å tenke resultat- og løsningsorientert	Evne til analytisk tenkning	Evne til å arbeide tverrfaglig	Evne til å se nye muligheter og perspektiver	Evne til å jobbe effektivt	Evne til å knytte kontakter og bygge relasjoner	Evne til å formidle kunnskap	Beherske skriftlig kommunikasjon	Beherske muntlig kommunikasjon	Evne til å arbeide under tidspress	Evne til å administrere og koordinere oppgaver	Ha god bransje-/virksomhetsforståelse	Evne til å lede	Evne til å behandle tall og statistikk
Total (n=633)	50	47	42	41	35	33	31	31	30	30	28	23	19	19	14	13	9
Industri (n=31)	55	71	58	52	52	32	16	32	13	13	29	16	29	10	6	3	6
Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning (n=36)	53	50	39	47	39	44	47	33	17	3	11	17	33	28	11	14	14
Bygge- og anleggsvirksomhet (n=30)	47	40	37	43	43	47	37	43	30	7	33	20	17	23	17	10	7
Varehandel, reparasjon av motorvogner (n=9)	22	44	33	78	11	11	22	11	44	11	44	11	33	22	44	67	0
Transport og lagring (n=22)	45	32	27	59	41	18	27	41	36	14	27	41	14	27	32	0	9
Informasjon og kommunikasjon (n=49)	47	76	59	51	43	18	35	37	18	14	16	24	16	20	12	4	2
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting (n=158)	54	44	41	44	42	32	28	40	27	21	31	15	21	18	15	6	12
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning (n=52)	48	38	31	42	38	42	29	27	29	27	50	21	17	13	10	6	13
Undervisning (n=141)	47	42	43	21	18	32	28	17	43	71	23	38	14	16	11	29	6
Helse- og sosialtjenester (n=30)	77	47	47	23	13	50	33	43	27	20	17	23	30	27	7	10	7
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter	40	47	33	33	7	20	53	27	33	47	33	27	33	40	13	13	0
Annen tjenesteyting (n=18)	56	44	28	33	50	61	33	22	28	22	39	17	11	17	11	11	11

Figur 12 «Hvilke av følgende kompetanser er viktige for deg ved ansettelser av personer med høyere utdanning? Kryss av inntil 5 valg». kolonnevis prosent. Fargemarkering, der rødt er lavest andel og mørkegrønt er høyest andel.

Mellom 4 og 5 av 10 arbeidsgivere mener at (1) evne til å arbeide selvstendig, (2) evne til å tilegne seg ny kunnskap, (3) evne til å arbeide produktivt i team og (4) evne til å tenke resultat- og løsningsorientert er viktige kompetanser ved ansettelser av personer med høyere utdanning.

Mellom 3 og 4 av 10 mener det samme om (5) evne til analytisk tenkning, (6) evne til å arbeide tverrfaglig, (7) evne til å se nye muligheter og perspektiver, (8) evne til å jobbe effektivt, (9) evne til å knytte kontakter og bygge relasjoner og (10) evne til å formidle kunnskap.

Mellom 2 og 3 av 10 mener det å (11) beherske skriftlig kommunikasjon og det å (12) beherske muntlig kommunikasjon er viktig ved ansettelser.

Mellom 1 og 2 av 10 mener det at følgende kompetanser er viktig ved ansettelser av personer med høyere utdanning: (13) evne til å arbeide under tidspress, (14) evne til å administrere og

koordinere oppgaver, (15) ha god bransje-/virksomhetsforståelse, (16) evne til å lede og til slutt (17) evne til å behandle tall og statistikk.

Bransje

Visse kompetanseområder kan anses som viktigere i enkelte bransjer. Under følger en oversikt.

Av bransjene, synes virksomheter innen:

- Helse- og sosialtjenester at evne til å arbeide selvstendig er klart viktigst. Utover disse virksomhetene anses det omtrent like viktig i øvrige bransjer.
- Informasjon og kommunikasjon og industri at evne til å tilegne seg ny kunnskap er klart mest viktig. Det er minst viktig for transport og lagring.
- Informasjon og kommunikasjon og industri at evne til å arbeide produktivt i team er mest viktig. Det er minst viktig for transport og lagring og annen tjenesteyting.
- Transport og lagring, industri og informasjon og kommunikasjon at evne til å tenke resultat- og løsningsorientert er viktigst. Det er minst viktig for bedrifter innen undervisning og helse- og sosialtjenester.
- Industri og annen tjenesteyting at evne til analytisk tenkning er viktigst. Virksomheter innen (1) kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter, (2) helse- og sosialtjenester og (3) undervisning synes det motsatte.
- Annen tjenesteyting og helse- og sosialtjenester at evne til å se nye muligheter og perspektiver er viktigst. Det er minst viktig for virksomheter innen industri.
- Bygge- og anleggsvirksomhet, helse- og sosialtjenester, transport og lagring og faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting at evne til å arbeide tverrfaglig er viktigst. Det er minst viktig for virksomheter innen (1) transport og lagring, (2) informasjon og kommunikasjon og (3) kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter.
- Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter og elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning at evne til å se nye muligheter og perspektiver er viktigst. Det er minst viktig for virksomheter innen industri.
- (1) Helse- og sosialtjenester, (2) bygge- og anleggsvirksomhet, (3) transport og lagring og (4) faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting at evne til å jobbe effektivt er mest viktig. Det er minst viktig for bedrifter som driver med undervisning.
- Undervisning at evne til å knytte kontakter og bygge relasjoner er viktigst. Det er minst viktig for virksomheter innen industri, elektrisitets-, gass- damp- og varmtvannsforsyning og informasjon og kommunikasjon.
- Undervisning at evne til å formidle kunnskap er klart viktigst. Det er klart minst viktig for virksomheter innen elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning.
- Offentlig administrasjon og forsvar at å beherske skriftlig kommunikasjon er viktigst. Det er minst viktig for virksomheter innen (1) elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning, samt (2) informasjon og kommunikasjon og (3) helse- og sosialtjenester.

- Transport og lagring og undervisning at å beherske muntlig kommunikasjon er viktigst. Det er noe mindre viktig for bedrifter innen (1) faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting, (2) industri, (3) elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning og (4) annen tjenesteyting.
- Samtlige bransjer at evne til å arbeide under tidspress er noe mindre viktig. Det er mindre forskjeller, men det ser likevel ut til å være noe viktigere for (1) kulturell virksomhet, (2) helse- og sosialtjenester, (3) elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning, og minst viktig for virksomheter innen (4) annen tjenesteyting.
- Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter at evne til å administrere og koordinere oppgaver er viktigst. Det er minst viktig for virksomheter som driver med industri og offentlig administrasjon og forsvar.
- Transport og lagring at det å ha god bransje-/virksomhetsforståelse er viktigst. Det er minst viktig for virksomheter innen industri og helse- og sosialtjenester. Forskjellene er små.
- Undervisning at evne til å lede er viktigst. Det oppleves som mindre viktig for samtlige bransjer, men aller minst viktig for virksomheter innen (1) transport og lagring, (2) informasjon og kommunikasjon, (3) faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting og (4) offentlig administrasjon og forsvar.
- Samtlige bransjer at evne til å behandle tall og statistikk er mindre viktig. Forskjellene mellom bransjene er små.

8.3 Fagområdenes relevans

Arbeidsgiverne ble stilt spørsmål om hvor godt egnet fagområdene er for deres avdeling eller virksomhet. Fagområders relevans vil avhengige av bedriftenes bransjetilhørighet. Bedriftenes bransjefordeling i kap. 5.1.2, og fordelingen av fagområder på bransjer i kap. 5.3. vil derfor til dels være «styrende» for vurdering av fagområdenes egnethet. Det samme gjelder kjennskapsspørsmålet i neste kapittel. Det kan av denne grunn være misvisende å presentere de aggregerte resultatene uten videre, ettersom det er vanskelig å vurdere utvalgets representativitet.

Hvis vi ser nærmere på arbeidsgivernes vurdering av kandidatens fagområde, sier nesten samtlige at kandidatens fagområdet er egnet for deres virksomhet / bedrift (89 – 100 %).

Et interessant spørsmål er hvorvidt «kvalifiserte» arbeidsgivere anser utdanningsområdene som egnet for sin virksomhet eller bedrift. Det kan argumenteres for at arbeidsgivere som har dårlig kjennskap til utdanningsområdene ikke har et like godt grunnlag for å vurdere fagområdenes egnethet for sin bedrift. Men hva med arbeidsgivere som sier de har god kjennskap til fagområdene?

Tabell 11 Andel av arbeidsgivere som har ganske god / svært god kjennskap til fagområdet, og samtidig vurderer fagområdet som ganske egnet / svært egnet for sin avdeling eller virksomhet²³.

Fagområder	Andel som har god kjennskap til fagområdet og anser fagområdet som egnet for sin avdeling eller virksomhet
Sivilingeniør/Ingeniør/Teknologi (n=396)	88 %
Realfag (n=294)	85 %
Samfunnsvitenskapelige fag (n=154)	82 %
Humanistiske fag (n=124)	79 %
Universitetsutdannede lærere (n=140)	63 %
Psykologi (n=66)	55 %
Medisin, helse- og idrettsfag (n=97)	48 %
Arkitektur (n=156)	41 %

I tabellen over ser vi at 9 av 10 av de som har god kjennskap til sivilingeniør- og teknologistudiene mener at fagområdet er egnet for sin avdeling eller virksomhet. Omtrent like stor andel har samme vurdering av realfag og samfunnsvitenskapelige fag (hhv. 85 og 82 %). 8 av 10 som har god kjennskap til humanistiske fag, anser fagområdet som egnet for sin bedrift.

Færre – 6 av 10 – har god kjennskap til lektorutdanningene på NTNU og samtidig anser fagområdet er relevant for sin avdeling eller virksomhet. Under 6 av 10 (55 %) tenker det samme om psykologi, mens under halvparten av de som kjenner godt til medisin, helse og idrettsfag og arkitektur synes dette er relevant for bedriften de jobber i.

²³ Fremstillingen vil fortsatt være påvirket av utvalget, ved at eventuelle over- og underrepresenterte bedriftssegmenter (som bransjer) kan ha god kjennskap til fagområder som de vanligvis ikke ansetter fra. Påvirkningen av utvalget er likevel redusert ved at over- og underrepresenterte bedriftssegmenter trolig har dårligere kjennskap til fagområder de ikke anser som egnet for sin avdeling eller virksomhet.

9 Kjennskap

Det vil være en sterk sammenheng mellom kjennskap til fagområdene og bedriftenes bransjefordeling. En fremstilling av aggregert kjennskap til fagområdene vil lide av samme utvalgsproblematikk som ved vurderingen av fagområdenes egnethet, diskutert i kap. 8.3.

Men kjennskap er likevel interessant. Vi kan starte med å se nærmere på arbeidsgivernes kjennskap til kandidatens fagområde.

Tabell 12 Andel som har svart at de kjenner kandidatens fagområde "ganske godt" eller "svært godt".

Har ansatt kandidat fra	Andel som har god kjennskap til kandidatens fagområde
Arkitektur (n=25)	92 %
Sivilingeniør (n=306)	91 %
Samfunnsvitenskapelige fag (n=72)	79 %
Realfag (n=90)	77 %
Humanistiske fag (n=60)	75 %
Universitetsutdannede lærere (n=14)	71 %
Medisin, helse- og idrettsfag (n=28)	71 %
Psykologi (n=9)	67 %

Arbeidsgivere kjenner best til arkitektenes og sivilingeniørenes fagområder. Hele 9 av 10 sier de har ganske god eller svært god kjennskap til disse fagområdene. 8 av 10 sier det samme om samfunnsvitenskapelige fag, og omtrent like mange sier det samme om realfag (77 %). Drøyt 7 av 10 kjenner godt til fagområdene til kandidatene som har studert humanistiske fag, lektorutdanning, eller medisin, helse- og idrettsfag. Omtrent like mange har god kjennskap til psykologi.

Det kan tenkes at kjennskap til utdanningsområdene kan være uttrykk for tverrfaglighet i virksomhetene. Det er mer sannsynlig at arbeidsgivere som har utdanning fra samme fagområde som kandidaten, har god kjennskap til fagområdet. Det motsatte kan være tilfellet hvor arbeidsgivere stammer fra et annet utdanningsområde enn kandidatene.

I neste avsnitt vil vi se nærmere på disse ulike bransjers kjennskap til fagområdene.

Bransje

Tabell 13 Krysstabell mellom bransjer og kjennskap til fagområde. Gjennomsnittsverdier, der 1 = Svært dårlig og 5 = Svært godt. Fargemarkering, der rødt er dårlig og grønt er godt.

Bransje	Universitetsutdannede lærere	Humanistiske fag	Realfag	Samfunnsvitenskapelige fag	Psykologi	Sivilingeniør/Ingeniør/Teknolog	Arkitektur	Medisin, helse- og idrettsfag
Industri (n=31)	1,8	1,7	3,5	1,9	1,5	4,5	2,3	2,0
Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning (n=36)	2,1	1,9	3,2	2,4	1,9	4,1	2,5	2,1
Bygge- og anleggsvirksomhet (n=30)	1,8	1,9	3,2	2,0	1,7	4,5	3,2	1,9
Varehandel, reparasjon av motorvogner (n=9)	2,4	2,1	2,7	1,9	1,4	4,2	3,0	1,7
Transport og lagring (n=21)	2,0	2,0	3,1	2,8	2,3	4,2	2,5	2,1
Informasjon og kommunikasjon (n=49)	2,1	2,0	3,3	2,4	2,0	4,3	2,5	2,5
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting (n=153)	2,1	1,9	3,3	2,2	2,0	4,1	2,9	2,2
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning (n=51)	2,6	2,5	3,1	3,1	2,3	3,4	2,7	2,3
Undervisning (n=135)	3,6	3,5	3,4	3,5	2,7	3,1	2,5	2,6
Helse- og sosialtjenester (n=30)	2,1	2,2	2,2	2,7	2,4	2,5	1,8	2,7
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter (n=13)	3,3	3,6	2,7	2,9	2,6	2,8	2,9	2,4
Annen tjenesteyting (n=17)	2,5	2,4	3,4	2,6	2,2	4,1	2,9	2,4

Virksomheter innen undervisning og kulturell virksomhet kjenner best til fagområdene universitetsutdannede lærere og humanistiske fag. Industri og bygge- og anleggsvirksomhet kjenner dårligst til fagområdene.

Virksomheter innen (1) industri, (2) undervisning og (3) annen tjenesteyting kjenner best til realfag. Helse- og sosialtjenester kjenner dårligst til realfag.

Virksomheter innen undervisning og til dels offentlig administrasjon og forsvar kjenner best til samfunnsvitenskapelige fag. Industri, samt bygge- og anleggsvirksomhet kjenner dårligst til samfunnsvitenskapelige fag.

Virksomheter innen (1) undervisning, (2) kulturell virksomhet og (3) helse- og sosialtjenester kjenner best til psykologi. Industri og bygge- og anleggsvirksomhet kjenner dårligst til psykologi.

Virksomheter innen industri og bygge- og anleggsvirksomhet kjenner best til sivilingeniør/ingeniør/teknologi. Helse- og sosialtjenester kjenner dårligst til fagområdet.

(1) Bygge- og anleggsvirksomhet kjenner best til arkitektur. Helse- og sosialtjenester kjenner dårligst til arkitektur.

Virksomheter innen undervisning og helse- og sosialtjenester kjenner best til medisin, helse- og idrettsfag. Bygge- og anleggsvirksomhet kjenner dårligst til medisin, helse- og idrettsfag.

Undervisning er i mange av tilfellene den bransjen som kjenner best til en rekke fagområdene. Dette kan ses i sammenheng med bransjens tverrfaglighet. I kapittel 5.3 så vi at undervisningsbransjen inneholdt størst andel av kandidatene fra (1) samfunnsvitenskapelige fag, (2) realfag, (3) humanistiske fag, (4) medisin-, helse og idrettsfag og (5) universitetsutdannede lærere. Bransjen står



også for en stor del av kandidatene fra psykologi (NB: få respondenter). Summa summarum: undervisningsbransjen er tverrfaglig. Det kan derfor oppfattes som naturlig at undervisningsbransjen har god kjennskap til mange av fagområdene på NTNU. Til sammenligning ser vi at industribransjen har ansatt NTNU-kandidater fra færre fagområder. Med samme tankegang bør derfor bransjen ha mindre god kjennskap til øvrige fagområder, noe som ser ut til å bekreftes i tabell 12.

10 Videreutdanning

10.1 Etterspørsel etter videreutdanning på universitetsnivå

Tabell 14 "Hvor aktuelt er det å tilby deltids videreutdanning på universitetsnivå for ansatte i din virksomhet?". Radvis prosent.

	Svært aktuelt	Ganske aktuelt	Litt aktuelt	Helt uaktuelt	Vet ikke
Total (n=614)	19	30	36	10	6
Humanistiske fag (språk, historie, kommunikasjon, filosofi, kultur og estetiske fag m.m.) (n=61)	27	28	35	8	2
Realfag (matematikk, naturvitenskap, informatikk m.m.) (n=95)	25	25	39	6	5
Universitetsutdannede lærere (n=13)	43	14	29	7	7
Medisin, helse- og idrettsfag (n=26)	18	36	18	14	14
Samfunnsvitenskapelige fag (sosiologi, pedagogikk, økonomi, statsvitenskap, m.m.) (n=68)	27	29	36	6	3
Psykologi (n=9)	22	22	33	22	0
Sivilingeniør/Ingeniør/Teknologi (n=301)	13	32	38	10	7
Arkitektur (n=24)	4	24	40	28	4
Industri (n=31)	3	35	58		3
Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning (n=34)	12	35	32	12	9
Bygge- og anleggsvirksomhet (n=30)	23	33	27	10	7
Varehandel, reparasjon av motorvogner (n=9)		56	33		11
Transport og lagring (n=21)	10	14	52	14	10
Informasjon og kommunikasjon (n=49)	6	33	47	10	4
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting (n=157)	13	29	37	13	8
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning (n=51)	18	29	43	6	4
Undervisning (n=137)	34	30	24	10	1
Helse- og sosialtjenester (n=28)	29	25	25	11	11
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter (n=14)	29	29	29	7	7
Annen tjenesteyting (n=17)	24	18	41	6	12
Bachelor (n=63)	35	24	22	8	11
Master (n=468)	16	30	40	10	4
Ph.d. (n=52)	19	38	27	10	6
Profesjon (n=14)	29	29	14	21	7
Inntil 10 ansatte (n=15)	13	27	60		
10-29 ansatte (n=205)	13	28	40	14	5
30-49 ansatte (n=57)	19	16	42	11	12
50-99 ansatte (n=97)	23	38	28	7	4
100-250 ansatte (n=98)	28	32	31	8	2
Mer enn 250 ansatte (n=137)	18	32	34	7	9

2 av 10 bedriftsledere sier det er svært aktuelt å tilby videreutdanning på universitetsnivå for ansatte i sin virksomhet. 3 av 10 sier det er ganske aktuelt. I underkant av 4 av 10 sier det er litt aktuelt.

Totalt sett sier mellom 8 og 9 av 10 at det trolig er aktuelt med videreutdanning.

1 av 10 sier det er helt uaktuelt, og i underkant av 1 av 10 sier de ikke vet.

Det finnes mindre forskjeller etter virksomhetenes bransjer, men en indikasjon videreutdanning er mest aktuelt for virksomheter som driver med undervisning, og minst aktuelt for virksomheter som driver med transport og lagring.

Det ser også ut til å være noe større etterspørsel etter videreutdanning på universitetsnivå, jo større virksomhetene er.

10.2 Fagspesifikk videreutdanning

Tabell 15 «Hvilke områder er mest aktuelle for videreutdanning av ansatte i din virksomhet? Flere svar mulig». Andel som har krysset av fagområdet, i prosent.²⁴

	Ledelse og økonomi	Teknologiledelse	Teknologi oppdatering	Miljø og bærekraft	Helse og velferd	Lærerutdanning	Språk og humaniora
Total (n=520)	57	37	50	18	10	16	12
Industri (n=30)	73	67	83	7	3	0	3
Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning (n=27)	67	63	89	19	0	0	4
Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet (n=8)	63	63	63	38	0	0	0
Bygge- og anleggsvirksomhet (n=25)	60	64	60	40	0	0	0
Varehandel, reparasjon av motorvogner (n=8)	88	50	63	13	0	0	0
Transport og lagring (n=16)	81	50	44	31	0	0	0
Informasjon og kommunikasjon (n=42)	64	69	71	7	7	0	2
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting (n=125)	54	52	65	25	7	0	3
Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning (n=46)	57	30	50	26	15	7	7
Undervisning (n=121)	41	2	21	7	11	64	36
Helse- og sosialtjenester (n=22)	68	9	5	0	73	5	5
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter (n=12)	50	0	0	0	0	8	58
Annen tjenesteyting (n=14)	86	29	50	21	21	0	7

Mellom 5 og 6 av 10 mener at ledelse og økonomi, samt teknologi oppdatering er aktuelt for videreutdanning av sine ansatte.

I underkant av 4 av 10 mener det samme om teknologiledelse.

²⁴ Det finnes små forskjeller etter bedriftsstørrelse.

Mellom 1 og 2 av 10 sier at miljø og bærekraft, lærerutdanning, språk og humaniora og helse og velferd er aktuelt som videreutdanning for sine ansatte.

Bransje

Ledelse og økonomi er mest aktuelt for bedrifter innen annen tjenesteyting, transport og lagring og industri. Over 7 av 10 bedrifter innen disse bransjene mener det er aktuelt med videreutdanningen.

Teknologiledelse er mest aktuelt for bedrifter innen industri, elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning, bygge- og anleggsvirksomhet og informasjon og kommunikasjon. Over 6 av 10 bedrifter innen disse bransjene mener denne videreutdanningen er aktuell. Det er også aktuelt for halvparten av bedriftene innen transport og lagring og faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting.

Bedrifter innen industri, elektrisitets-, gass- damp- og varmtvannsforsyning er klart mest interesserte i videreutdanning av sine ansatte innen teknologi oppdatering. 9 av 10 bedriftslederne mener videreutdanningen er aktuell. Det er også aktuelt (over 5 av 10) for informasjon og kommunikasjon, faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting, bygge- og anleggsvirksomhet, annen tjenesteyting og offentlig administrasjon og forsvar.

Videreutdanning innen området miljø og bærekraft er mest relevant for bedrifter innen bygge- og anleggsvirksomhet. 4 av 10 av disse bedriftene mener det er aktuelt.

Over 7 av 10 bedrifter innen helse- og sosialtjenester mener at videreutdanningen innen helse og velferd er aktuelt.

På samme måte som at videreutdanning innen helse og velferd fremfor alt er aktuelt for én bransje, er videreutdanning av ansatte innen lærerutdanning klart mest aktuelt for virksomheter som driver med undervisning. Over 6 av 10 av disse virksomhetene mener videreutdanningen er aktuell, mens under 1 av 10 bedrifter innen andre bransjer synes det samme.

Språk og humaniora er mest aktuelt for bedrifter innen (6 av 10) kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter og (i underkant av 4 av 10) undervisning.

Bedriftslederne ble også stilt følgende spørsmål: «Er det andre områder din virksomhet ville tilbudt ansatte videreutdanning innen, dersom tilbudet fantes?». Svarene er overlevert til NTNU.