

# NHOs kompetansebarometer 2015

Hovedresultater fra en undersøkelse om kompetansebehov blant  
NHOs medlemsbedrifter i 2015

Espen Solberg, Kristoffer Rørstad, Pål Børing,  
Tone Cecilie Carlsten

Arbeidsnotat 5/2015



# NHOs kompetansebarometer 2015

Hovedresultater fra en undersøkelse om kompetansebehov  
blant NHOs medlemsbedrifter i 2015

Espen Solberg, Kristoffer Rørstad, Pål Børing,  
Tone Cecilie Carlsten

Arbeidsnotat 5/2015

Arbeidsnotat 5/2015

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

Prosjektnr. 12820456

Oppdragsgiver Næringslivets hovedorganisasjon (NHO)  
Adresse Postboks 5250 Majorstuen, 0330 Oslo

ISBN 978-82-327-0089-9  
ISSN 1894-8200 (online)

[www.nifu.no](http://www.nifu.no)

# Forord

Dette arbeidsnotatet presenterer hovedresultater fra NHOs Kompetansebarometer for 2015. Barometeret er en årlig kartlegging av kompetansebehov blant NHOs medlemsbedrifter. Undersøkelsen gjennomføres av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU) på oppdrag fra NHO.

Undersøkelsen ble første gang gjennomført i 2014. Dette er dermed andre utgave av barometeret og en første anledning til å sammenlikne utviklingen over tid.

Responser fra bedriftene har vært svært god også denne gangen. Totalt har 5685 bedrifter svart på undersøkelsen, mot 5302 i fjorårets undersøkelse. Årets undersøkelse har bevart noen av spørsmålene fra 2014, mens andre spørsmål er skiftet ut med nye perspektiver.

Denne publikasjonen utgis som et arbeidsnotat hvor vi primært fokuserer på hovedtall. Nærmere analyser av spesifikke tema og dimensjoner vil bli presentert i ulike temanotater og spesialrapporter.

Først og fremst vil vi takke alle bedriftene som har tatt seg tid til å svare på undersøkelsen. Dernest vil vi takke NHO for et godt samarbeid underveis i arbeidet. Endelig vil vi takke kolleger på NIFU for å ha gitt innspill til utforming av spørreskjema og tolkning av svarene.

Prosjektteamet har bestått av Kristoffer Rørstad, Pål Børing, Tone Cecilie Carlsten og Espen Solberg, med sistnevnte som prosjektleder.

Oslo, 15. mars 2015

Sveinung Skule  
Direktør

Vibeke Opheim  
Ass. direktør



# Innhold

<b>Sammendrag</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Innledning</b> .....	<b>9</b>
1.2 Den politiske konteksten .....	9
1.2 Hovedfunn i Kompetansebarometeret 2014 og endringer i 2015 .....	10
1.3 Betydningen av bedriftsstørrelse .....	12
1.4 Undersøkelsens representativitet .....	12
<b>2 Hovedresultater</b> .....	<b>13</b>
2.1 Udekket kompetansebehov .....	13
2.2 Udekket kompetansebehov etter landsforening .....	14
2.3 Konsekvenser av udekket kompetansebehov .....	15
2.4 Strategier for å dekke kompetansebehov .....	16
2.5 Bedriftenes strategier for kompetanseheving .....	17
2.6 Yrkesgrupper som utgjør sentral kompetanse .....	18
2.7 Behov for fagkompetanse .....	19
2.8 Behov for fagkompetanse etter bedriftsstørrelse .....	20
2.9 Behov for rekruttering av personale etter utdanningsnivå .....	21
2.10 Kompetansebehov etter type yrkesfag .....	22
2.13 Vurdering av bachelorutdanning .....	27
2.14 Samarbeid mellom bedrifter og universiteter og høyskoler .....	28
<b>3 Data, metode og avgrensning</b> .....	<b>29</b>
3.1 Utforming av spørreskjema og datainnsamling .....	29
3.2 NHO-fellesskapets representativitet .....	30
3.3 Utvalgets representativitet innenfor NHO .....	31
<b>Referanser</b> .....	<b>38</b>
<b>Vedlegg 1: Vedleggstabeller</b> .....	<b>39</b>
<b>Vedlegg 2: Spørreskjema</b> .....	<b>43</b>





# Sammendrag

NHOs kompetansebarometer er en årlig undersøkelse som kartlegger kompetansebehov blant NHOs medlemsbedrifter. Undersøkelsen ble første gang gjennomført i 2014. I undersøkelsen for 2015 har 5685 NHO-bedrifter svart på ulike spørsmål om bedriftens kompetansebehov og strategier for å dekke disse behovene. Nedenfor oppsummerer vi kort noen av hovedfunnene:

- Totalt oppgir 57 prosent av NHO-bedriftene at de i stor eller noen grad har et udekket kompetansebehov. Det er omtrent på samme nivå som i 2014.
- Graden av udekket kompetansebehov er jevnt fordelt på landsforeninger. I nesten alle landsforeningene svarer 50-60 prosent at de i stor eller noen grad har et udekket kompetansebehov. Blant bedriftene i Fiskeri og havbruksnæringens landsforening, NHO Service, Abelia, Norsk Teknologi og NHO Reiseliv sier flere enn 60 prosent at de har et udekket kompetansebehov. Alle disse landsforeningene hadde et høyt udekket behov også i 2014.
- Fire av ti bedrifter oppgir at kompetansemangel har ført til at de har latt være å utvide virksomheten eller at de har tapt kunder eller markedsandeler. Om lag 20 prosent oppgir at de har måttet redusere virksomheten. Dette bildet er nesten nøyaktig det samme som i 2014.
- Ni av ti bedrifter med udekket kompetansebehov sier at de vil dekke behovet ved å heve kompetansen til dagens ansatte. Nyansettelser er aktuelt for drøyt 7 av 10 bedrifter. Å ansette fra utlandet er den strategien som oppgis av færrest bedrifter. Det er likevel nesten en fjerdedel som sier at dette er aktuelt.
- De to mest aktuelle metodene for å heve kompetansen, er gjennom kursing på arbeidsplassen, enten av interne krefter eller i regi av eksterne kurstilbydere. Åtte av ti bedrifter oppgir dette som aktuelt. De fleste bedriftene (70%) svarte samtidig at mulighet for nettbasert utdanning vil gjøre det mer sannsynlig å tilby formell kompetanseheving.
- Håndverkere er den yrkesgruppen som flest bedrifter oppgir som sentrale, dernest kommer ingeniører og teknikere. På dette området er det store forskjeller med hensyn til landsforening og bedriftsstørrelse. Behovet for håndverkere er særlig fremtredende i Byggenæringens landsforening, mens ingeniører og industriarbeidere utgjør de viktigste gruppene for Norsk Industri. Blant Abelia-bedriftene er IT-konsulenter og ingeniører/teknikere den viktigste yrkesgruppen.

- Når det gjelder fagområder er håndverksfag og ingeniør- og tekniske fag de to fagområdene som klart flest NHO- bedrifter oppgir et behov for. Økonomi, samfunnsfag og juridiske fag framstår som det tredje viktigste fagområdet, mens matematikk/naturvitenskap følger deretter. Men blant de største bedriftene er behovet for ansatte med matematikk/naturvitenskap og samfunnsfaglig utdanning like viktig som håndverksfag.
- Ser vi på kompetansebehov etter utdanningsnivå, er det samlet sett klart flest bedrifter som oppgir behov for ansatte med yrkesfaglig utdanning. Om lag 60 prosent av bedriftene oppgir at de har behov på dette utdanningsnivået. Dernest følger fagskoleutdanning, bachelor og mastergrad, i den rekkefølgen. Et gjennomgående trekk er at de store bedriftene har mer behov for ansatte med høyere utdanning enn de små bedriftene. Yrkesfag og fagskole oppgis imidlertid hyppig uansett størrelse på bedriften.
- Blant bedrifter med behov for håndverkere og fagarbeidere er det flest som etterspør ansatte med yrkesfaglig utdanning fra Bygg og anleggsteknikk. Deretter følger Teknikk og industriell produksjon og Elektrofag. Behovet for fagarbeidere innen byggfag er hovedsakelig rapportert fra bedrifter innen Byggenæringens landsforening (BNL). Elektrofag og Teknikk og industriell produksjon framstår som de yrkesfagretningene hvor etterspørselen er spredt på flest landsforeninger. Blant større bedrifter er imidlertid Teknikk og industriell produksjon og Elektrofag klart mest etterspurt.
- Bedrifter med behov for ingeniører og teknikere fikk også oppfølgingsspørsmål om hva slags ingeniørutdanning de vil ha behov for. Her er det flest NHO-bedrifter som etterspør bygningsingeniører, tett etterfulgt av elektroingeniører og maskiningeniører. Også her ser vi at en stor del av behovene er knyttet til noen landsforeninger. Videre ser vi at bedriftsstørrelse har stor betydning for ingeniørbehovene. Blant de største bedriftene er det betydelig flere som etterspør maskiningeniører, elektroingeniører og prosessingeniører sammenliknet med byggingeniører.
- Videre ble bedriftene med ingeniørbehov bedt om å oppgi hvilke faktorer de legger vekt på ved ansettelse av nyutdannede ingeniører. Den klart viktigste faktoren i så måte var hvilken type ingeniørutdanning kandidaten har tatt. Nesten seks av ti bedrifter sier at dette har stor betydning. De aller fleste bedriftene sier også at karakterer har en viss betydning, men det er kun 18 prosent som tillegger dette stor vekt. Den faktoren som vektlegges minst, er hvilket lærested kandidaten er utdannet ved. Likevel sier mer enn hver tredje bedrift at også lærested har betydning. Blant dem som vektlegger lærested, er NTNU det klart mest foretrukne lærestedet.
- I årets undersøkelse har vi også spurt bedrifter som har ansatte med bachelorgrad som høyeste utdanning, om bedriftene er tilfreds med disse personenes kompetanse. Her ble det spurt om kompetanser og ferdigheter langs syv dimensjoner. Hovedbildet er at de aller fleste bedriftene er godt fornøyd med de bachelorutdannedes egnethet for jobben.

Samlet sett er det relativt små endringer i NHO-bedriftenes kompetansebehov fra 2014 til 2015. Det er likevel en viss tendens til noe lavere kompetansemangel hos en del landsforeninger.

Gjennomgående ser vi at det er et stort behov for ansatte med yrkesfaglig utdanning og fagskoleutdanning. Dette går på tvers av de fleste landsforeninger og bedriftsstørrelser.

Et annet gjennomgående trekk er et behovet for ansatte med høy utdanning øker med bedriftsstørrelse. Ingeniører og teknikere er derimot ønsket både i små og store bedrifter og står høyt på listen i mange landsforeninger.

Når det gjelder bedriftenes strategier for å dekke kompetansebehovene, er det tydelig at bedriftene er opptatt av å heve kompetansen blant dagens ansatte og at dette bør skje gjennom tiltak på eller som en del av det daglige arbeidet.

# 1 Innledning

Et sentralt spørsmål i utdanningspolitikken er om vi utvikler nok og riktig kompetanse for framtidens arbeidsliv. Til tross for en rekke kartlegginger, framskrivninger og utredninger er det stor usikkerhet og om hva slags kunnskap og kompetanse som har størst betydning. På mange måter er det naturlig, ettersom både kompetanse og kompetansebehov er dynamiske størrelser – de endrer seg over tid og avhenger av den konteksten de inngår i.

Denne undersøkelsen utgjør et bidrag i diskusjonen om kompetansebehov i framtidens arbeidsliv. Konkret presenterer vi de kompetansebehovene som rapporteres fra NHOs medlemsbedrifter i 2015. Tallene bygger på svar fra 5685 bedrifter, noe som utgjør om lag en tredel av organisasjonens medlemsbedrifter<sup>1</sup>. Undersøkelsen gir et bilde på hvordan ledere og personalansvarlige<sup>2</sup> i disse bedriftene ser på sine egne behov for kompetanse i dag og de neste fem årene. I kapittel 2 presenterer vi hovedtall fra undersøkelsen. I kapittel 3 redegjør vi for metode og datagrunnlag. Nedenfor gir vi en kort bakgrunn for undersøkelsen.

## 1.2 Den politiske konteksten

Både i Norge og internasjonalt har det lenge vært et skille mellom arbeidspolitikk og utdanningspolitikk. De siste årene har vi imidlertid sett en økende interesse for å knytte disse områdene nærmere sammen. Et konkret uttrykk for dette er OECDs store satsing på «Skills», som på mange måter bygger bro mellom analyser av utdanningssystemet og arbeidslivet. I 2012 presenterte OECD sin første samlede kompetansestrategi (OECD, 2012), og i 2013 kom første utgave av organisasjonens Skills Outlook (OECD, 2013).

Disse prosessene har bidratt med ny kunnskap om kompetansenivå og kompetansebehov i ulike land. Som første OECD-land har Norge bedt OECD om å gjøre en analyse og gi anbefalinger spesifikt for den norske kompetansepolitikken. Prosjektets sluttrapport kom i 2014, og omfatter følgende fem hovedanbefalinger til Norge:

1. Utvikle en nasjonal kompetansepolitisk strategi
2. Lage en nasjonal handlingsplan for etter- og videreutdanning

---

<sup>1</sup> NHOs totale medlemsmasse består av ca. 24 000 bedrifter. Bedriftslisten fra NHO inneholdt til sammen 21624 enheter. Etter rensing av utvalget endte vi opp med et bruttoutvalg på 18 286 bedrifter som det var praktisk egnet å sende spørreskjema til. Se også nærmere beskrivelse i kapittel 3.1.

<sup>2</sup> Blant de som svart for bedriften var 78% daglig leder og 5% HR-ansvarlige. Dette var de to største gruppene.

3. Styrke sammenhengen mellom utvikling av kompetanse og økonomisk vekst
4. Utvikle et helhetlig system for livslang karriereveiledning
5. Styrke insentivene for at flere skal jobbe i yrker med mangel på arbeidskraft.

Dette spørsmålet var også hovedtema for NHOs årskonferanse i 2014, med tittelen 'Læringslivet'. Der ble sammenhenger mellom utdanning og arbeidsliv satt på dagsorden og drøftet i en større nærings- og samfunnspolitisk kontekst. Etableringen av NHOs kompetansebarometer var en konkret oppfølging av dette initiativet.

## 1.2 Hovedfunn i Kompetansebarometeret 2014 og endringer i 2015

Kompetansebarometeret ble gjennomført for første gang i fjor og for andre gang i år. Antall bedrifter og representativiteten i utvalget er ganske likt i de to undersøkelsene. På en del områder er det derfor meningsfullt å sammenlikne svarene i 2015 med svarene fra 2014.

Nedenfor trekker vi fram noen av de sentrale funnene og diskusjonene som kom ut av fjorårets kompetansebarometer. Vi viser også hvordan disse funnene har påvirket utformingen av årets undersøkelse. Som en oppfølging av 2014-undersøkelsen har NIFU i tillegg publisert seks temanotater med nærmere analyser av enkeltspørsmål samt to spesialrapporter for hhv. Norsk Industri og Energi Norge (se oversikt i egen tekstboks).

### *Stort kompetansebehov*

I 2014 oppga ca. 60 prosent av NHOs medlemsbedrifter at de i stor eller noen grad hadde et udekket kompetansebehov. Drøyt halvparten sa også at de hadde problemer med å rekruttere kvalifisert arbeidskraft. Videre fant vi klare indikasjoner på at mangel på kompetanse hadde reelle konsekvenser. Blant annet svarte fire av ti bedrifter at kompetansemangel hadde ført til at de hadde latt være å utvide virksomheten eller tapt kunder eller markedsandeler. Flere av disse spørsmålene er identiske i årets undersøkelse og dermed sammenliknbare med i fjor.

### *Klar preferanse for praktisk/tekniske fag og yrker*

Svarene i 2014 viste dessuten at tekniske og håndverksmessige yrker var sentrale for flest bedrifter. Det gjenspeilte seg også i at NHO-bedriftene viste en klar preferanse for ansatte med bakgrunn i naturvitenskapelige fag, tekniske fag og håndverksfag. I tråd med standard utdanningsstatistikk<sup>3</sup> ble dette kategorisert som ett samlet fagområde. Siden det var så mange bedrifter som krysset av for denne kategorien, har vi i årets undersøkelse splittet opp denne kategorien på tre underområder; i) matematiske og naturvitenskapelige fag, ii) ingeniørfag og tekniske fag og iii) håndverksfag. Det åpner for en bedre forståelse av hvilke «realfag» som er sentrale for hvilke bedrifter.

### *Høy etterspørsel etter fagarbeidere og fagskoleutdannede*

I fjorårets undersøkelse var det flest bedrifter som oppga behov for ansatte med videregående opplæring som høyeste utdanning. Hver tredje NHO-bedrift oppga et stort behov på dette nivået. Dernest kom fagskoleutdanning, hvor hver femte bedrift oppga et stort behov. Tallmaterialet tydet på at behovet for ansatte med videregående opplæring i all hovedsak handlet om yrkesfaglig opplæring. I årets undersøkelse har vi derfor skilt eksplisitt mellom studieforbereende og yrkesfaglig retning. I tillegg har vi i år spurt om hva slags type yrkesfag bedriftene har behov for. Den samme utdypingen er gjort for ingeniørfag, hvor vi både har spurt nærmere om hva slags ingeniørutdanning bedriftene trenger, og hva de legger vekt på ved ansettelse av ingeniører.

---

<sup>3</sup> Norsk standard for utdanningsgruppering ([www.ssb.no](http://www.ssb.no)).

## *Behov for høyere utdannede varierer med bedriftsstørrelse*

Tallene fra Kompetanebarometeret 2014 skapte en stor debatt om behovet for mastergrad i næringslivet. Bakgrunnen var for det første at det kun var knapt 10 prosent av NHO-bedriftene som oppga et stort behov for kompetanse på mastergradsnivå. Videre antok halvparten av bedriftene som hadde ansatt en person med mastergrad, at en person med bachelorgrad kunne ha utført oppgavene minst like godt. Men undersøkelsen viste samtidig at det her er store forskjeller mellom næringer og landsforeninger. Mens mastergrad er nærmest obligatorisk i noen deler av næringslivet, har det underordnet betydning i andre bransjer og næringer.

Videre fant vi at bedriftsstørrelse har stor betydning for behovet for høyere utdannet personale. En senere oppfølgingsstudie for Norsk Industri viser at industribedrifter med over 250 ansatte har et stort behov for mastergradskompetanse, mens mindre bedrifter i samme landsforening har et mye lavere behov for slik kompetanse (Solberg og Børing, 2015). I årets kompetanebarometer viser vi flere av resultatene fordelt på bedriftsstørrelse.

### **Tekstboks 1: Analyser fra NHOs kompetanebarometer**

Svarene i NHOs kompetanebarometer inneholder et rikholdig datamateriale som er utnyttet og formidlet på ulike vis. Følgende analyser er produsert så langt:

- NIFU-Arbeidsnotat 7/2014: Kompetanebarometer for NHO-bedriftene. Hovedrapport med hovedtall og tabellvedlegg for 2014-undersøkelsen
- NIFU-Temanotat 1/2014: Stort behov for fagskoleutdannede i næringslivet.
- NIFU-Temanotat 2/2014: Ingeniører høyt på NHO-bedriftenes ønskeliste.
- NIFU-Temanotat 3/2014: Tysk språkkompetanse rangeres høyt.
- NIFU-Temanotat 4/2014: Behov for klarere prioriteringer i samarbeid skole-næringsliv
- NIFU-Temanotat 5/2014: Samarbeidsevne vektlegges høyest ved ansettelse
- NIFU-Temanotat 1/2015: Stort behov for fagarbeidere blant NHOs medlemsbedrifter
- NIFU-Rapport 7/2015: Kompetansebehov i kraftnæringen. Tilleggsstudie basert på NHOs kompetanebarometer 2014
- NIFU-Arbeidsnotat 6/2015: Kompetansebehov i Norsk Industri. Tilleggsstudie basert på NHOs kompetanebarometer 2014

Materialet er i tillegg presentert og drøftet gjennom en rekke eksterne presentasjoner, artikler og innlegg. NIFU arbeider også med vitenskapelige publikasjoner basert på analyser fra materialet.

Alle rapporter, notater og foredrag er tilgjengelig, både hos NIFU og NHO:

- <http://www.nifu.no/kartlegging-av-nho-bedriftenes-kompetansebehov/>
- <https://www.nho.no/Politikk-og-analyse/kompetanebarometer/>

### 1.3 Betydningen av bedriftsstørrelse

Selv om NHO har flere av Norges største bedrifter blant sine medlemmer, er et flertall av medlemsbedriftene små og mellomstore bedrifter. Blant de NHO-bedriftene som har svart på denne undersøkelsen, er to tredjedeler bedrifter med færre enn 20 årsverk. Disse står for 12 prosent av årsverkene i NHOs medlemsmasse. På den annen side utgjør bedrifter med mer enn 250 ansatte kun 2 prosent av antall bedrifter i utvalget, mens de ansetter 37 prosent av årsverkene. Med andre ord står et flertall av bedriftene for et mindretall av årsverkene. En liknende fordeling finner man i NHO-fellesskapet totalt og i hele norsk næringsliv.

Men på mange områder har større bedrifter andre kompetansebehov enn små bedrifter. I denne rapporten viser vi derfor tall fordelt på intervaller for antall ansatte der bedriftsstørrelse antas å ha særlig stor betydning. Tallene er derimot ikke *vektet* for bedriftsstørrelse, fordi det vil innebære at behovene til noen få bedrifter med flere tusen ansatte vil få stor innvirkning på hele undersøkelsen. Isteden viser vi resultater etter ulike intervaller for bedriftsstørrelse der dette er særlig relevant. Det er heller ikke nødvendigvis samsvar mellom bedriftens størrelse og omfanget av behovet for ansatte med ulik kompetanse.

### 1.4 Undersøkelsens representativitet

Det er også viktig å presisere hvilken del av arbeidslivet bedriftene i utvalget representerer. Som det framgår av navnet, er undersøkelsen utelukkende rettet mot bedrifter som er organisert i NHO. Dette er den største og bredeste interesseorganisasjonen for bedrifter i Norge. Organisasjonen har ca. 24.000 medlemsbedrifter, som spenner fra små familieeide bedrifter til multinasjonale selskaper i ulike bransjer, næringer og regioner. De 5685 bedriftene som har svart på denne undersøkelsen utgjør et representativt utvalg av NHOs medlemsbedrifter.

NHOs medlemsbedrifter utgjør imidlertid ikke et representativt utvalg av norsk næringsliv eller arbeidslivet for øvrig:

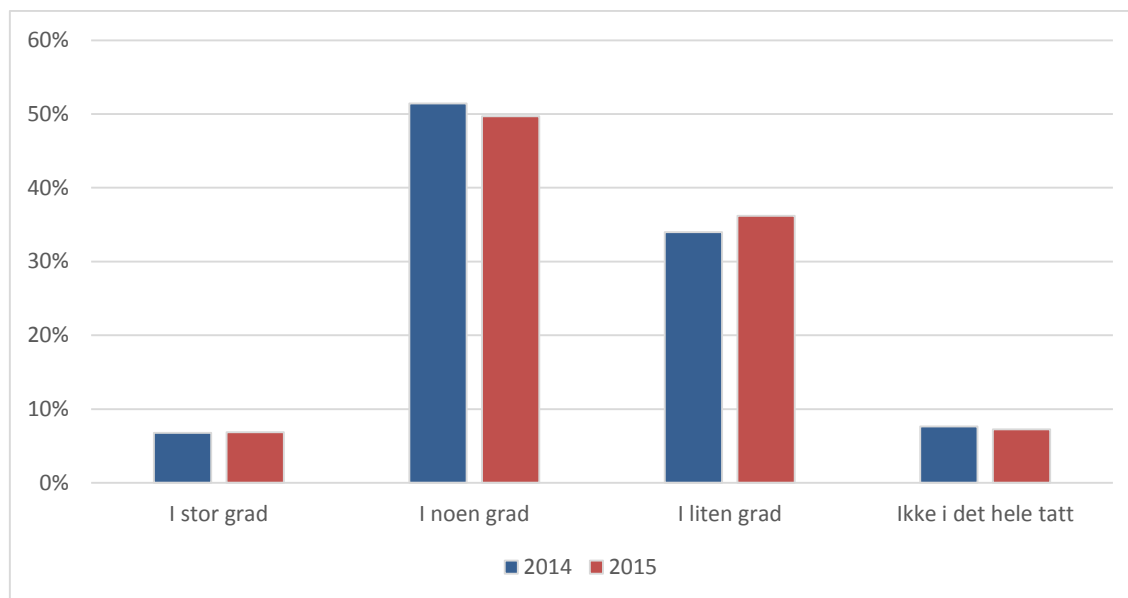
- Målt i antall bedrifter utgjør NHO-bedriftene en relativt høy andel innenfor næringer som energi, industri, overnatting og servering, bergverksdrift og utvinning samt bygg og anlegg. NHO representerer derimot en mindre andel av bedriftene innenfor næringer som finans og forsikring, eiendom, kulturell virksomhet og vitenskapelig tjenesteyting. NHO organiserer også få virksomheter i næringer som domineres av offentlig sektor, slik som undervisning og helse.
- Målt i antall årsverk representerer NHOs medlemsbedrifter drøyt en femdel av det totale antallet årsverk i Norge (inkludert offentlig sektor). Innenfor næringer som bergverksdrift og utvinning, industri, primærnærings og transport og lagring står NHO-bedrifter for mer enn halvparten av alle årsverkene.

Kort oppsummert betyr dette at resultatene fra undersøkelsen er relativt representative for NHOs medlemsbedrifter, men ikke nødvendigvis for norsk arbeids- og næringsliv i sin helhet. NHO organiserer få virksomheter i næringer som domineres av offentlig sektor, slik som undervisning og helse. Det samme gjelder finans og forsikring, eiendom, kulturell virksomhet og vitenskapelig tjenesteyting. Dette er deler av norsk arbeids- og næringsliv som kan ha kompetansebehov som skiller seg fra behovene blant NHOs medlemsbedrifter. Resultatene må derfor leses med dette for øyet. Utvalgets representativitet er nærmere beskrevet i metodekapittelet (kapittel 3).

## 2 Hovedresultater

### 2.1 Udekket kompetansebehov

Figur 2.1: «I hvilken grad har bedriften et udekket kompetansebehov i dag?» Andel NHO-bedrifter etter grad av behov. 2014 og 2015 (N= hhv. 5302/5685)



Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

Et hovedspørsmål er om bedriftene har et udekket kompetansebehov. Dette spørsmålet ble stilt på samme måte som i undersøkelsen for 2014. Figuren ovenfor viser resultatene for begge årene.

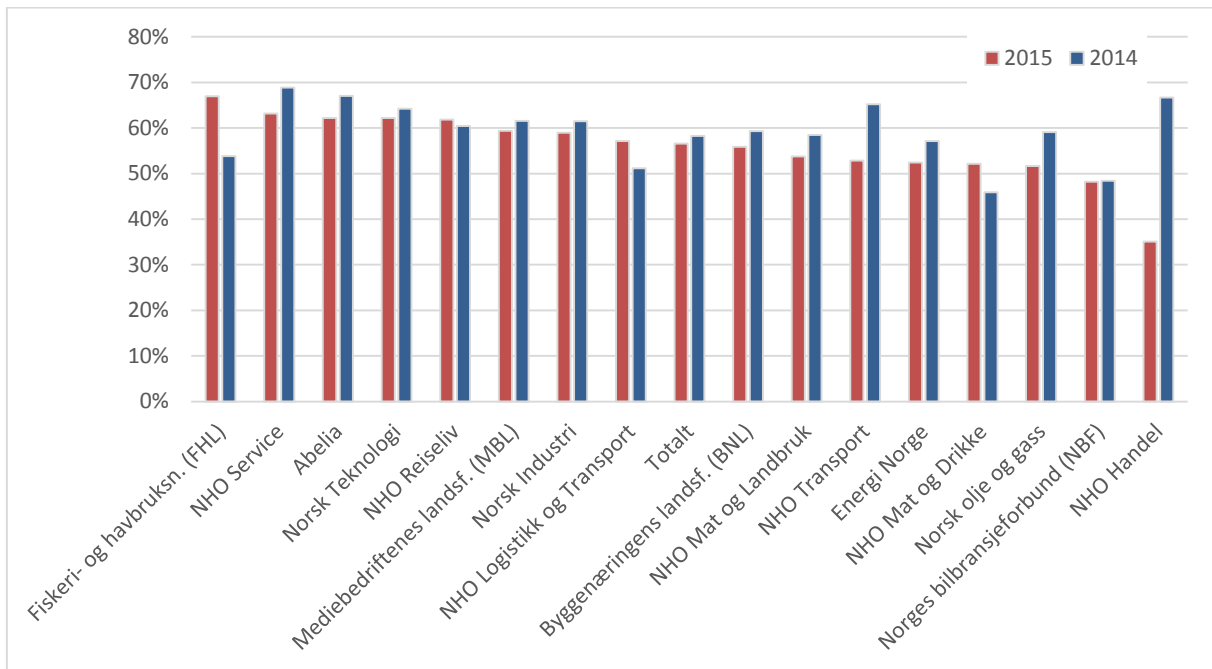
Totalt oppgir 57 prosent av NHO-bedriftene at de i stor eller noen grad har et udekket kompetansebehov i 2015. Det er omtrent på samme nivå som i 2014. I det store og hele ser vi at graden av udekket kompetansebehov er på omtrent samme nivå som for et år siden. Det er på mange måter naturlig, ettersom kompetansebehov sjelden endrer seg fra ett år til et annet.

Vi finner heller ikke at bedriftsstørrelse har noen stor betydning for graden av udekket kompetansebehov. For alle bedriftsstørrelser er det 6-7 prosent av bedriftene som i stor grad har et udekket kompetansebehov. Samlet sett ser vi at store bedrifter har noe større grad av udekket behov enn de minste. Blant bedriftene med færre enn 20 ansatte er det nærmere 10 prosent som svarer «ikke i det hele tatt», mens det bare er 2-3 prosent av de største som svarer dette. Hovedbildet er likevel at samlede kompetansebehov er ganske uavhengige av bedriftsstørrelse.

Samtidig har det skjedd merkbare endringer i norsk økonomi siden våren 2014, ikke minst som følge av fallende oljepris og svekket kronekurs. For noen bedrifter betyr dette økt vekst og økte investeringer, mens andre bedrifter opplever nedgang i bl.a. omsetning og sysselsetting. Det siste gjelder særlig bedrifter innenfor offshore og olje og gass. Ifølge Norsk Industris Konjunkturrapport 2015 har oljesektorens etterspørsel etter ingeniører blitt merkbart lavere bare i løpet av 2014 (Norsk Industri 2015). På neste side ser vi nærmere på kompetansebehov etter landsforening.

## 2.2 Udekket kompetansebehov etter landsforening

Figur 2.2: «I hvilken grad har bedriften et udekket kompetansebehov i dag?» Andel bedrifter i hver landsforening som svarer stor og noen grad. 2014 og 2015 (N= 5302/5685 for alle landsf.)



Note: Landsforeninger med 20 bedrifter eller færre i nettoutvalget er ikke vist i figuren, men inngår i totalen.

Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

I det store og hele er graden av udekket kompetansebehov relativt jevnt fordelt også på landsforeninger. I nesten alle landsforeningene svarer mellom 50 og 60 prosent av bedriftene at de i stor eller noen grad har et udekket kompetansebehov.

Størst behov finner vi i NHO Sjøfart og i Fiskeri og havbruksnæringens landsforening. Førstnevnte omfatter imidlertid få bedrifter, og tallene kan derfor være sterkt påvirket av noen få enheter. Blant bedriftene i NHO Service, Abelia, Norsk Teknologi og NHO Reiseliv sier flere enn 60 prosent at de har et udekket kompetansebehov. Alle disse landsforeningene hadde et høyt udekket behov også i 2014.

Totalt har andelen bedrifter med udekket kompetansebehov gått noe ned siden 2014. NHO Handel og NHO Transport er blant de landsforeningene med størst nedgang, henholdsvis 32 og 13 prosentpoeng lavere. Innenfor Norsk olje og gass er det også færre bedrifter som melder om udekket kompetansebehov i år sammenliknet med 2014. Andelen her har gått ned fra nærmere 60 prosent i 2014 til nærmere 50 prosent i 2015. Nedgangen er likevel ganske moderat sett i sammenheng med fallende oljepriser og generell nedgang i sysselsetting innenfor i denne bransjen.

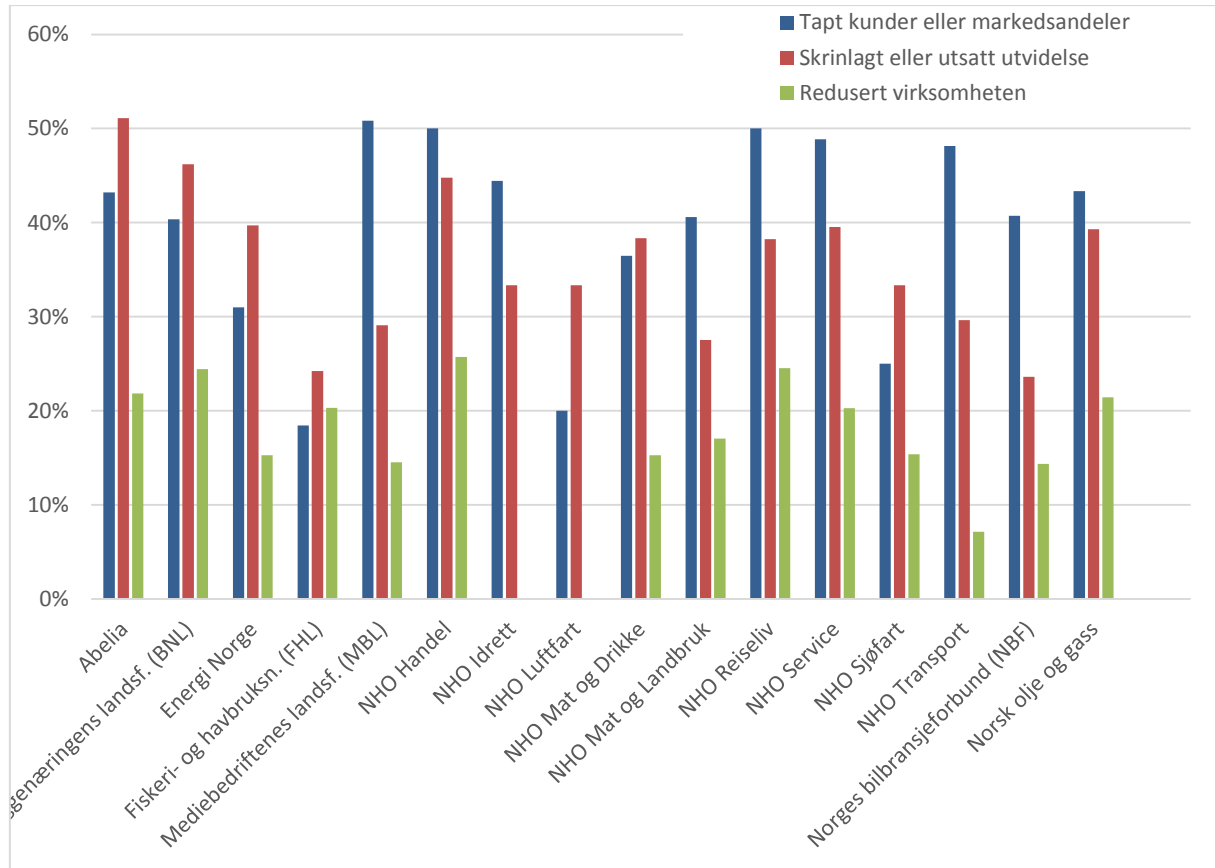
Det samlede kompetansebehovet i Norsk Industri ser imidlertid ut til å være omtrent likt med fjoråret. Men her kan det være store forskjeller innenfor landsforeningen. Det er naturlig å anta at omfanget av udekket kompetansebehov har gått ned blant bedrifter som leverer varer og tjenester til olje og gass, og opp blant eksportbedrifter som nå tjener på lav kronekurs.

De samlede kompetansebehovene varierer noe mindre mellom regioner. Finnmark, Nordland og Møre og Romsdal er de tre fylkene med størst grad av udekket kompetansebehov. Her oppgir mellom 60-66 prosent av bedriftene at de trenger mer kompetanse. I motsatt ende av skalaen finner vi Østfold, Trøndelag og Vestfold, hvor rundt halvparten oppgir at de mangler kompetanse.



## 2.3 Konsekvenser av udekket kompetansebehov

Figur 2.3: «I hvilken grad har mangel på kompetanse ført til at bedriften har...?» Andel bedrifter med udekket behov som har opplevd følgende konsekvenser i stor eller noen grad, etter landsforening (N=3216)



Note: Landsforeninger med 20 bedrifter eller færre i nettoutvalget er ikke vist i figuren, men inngår i totalen.

Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

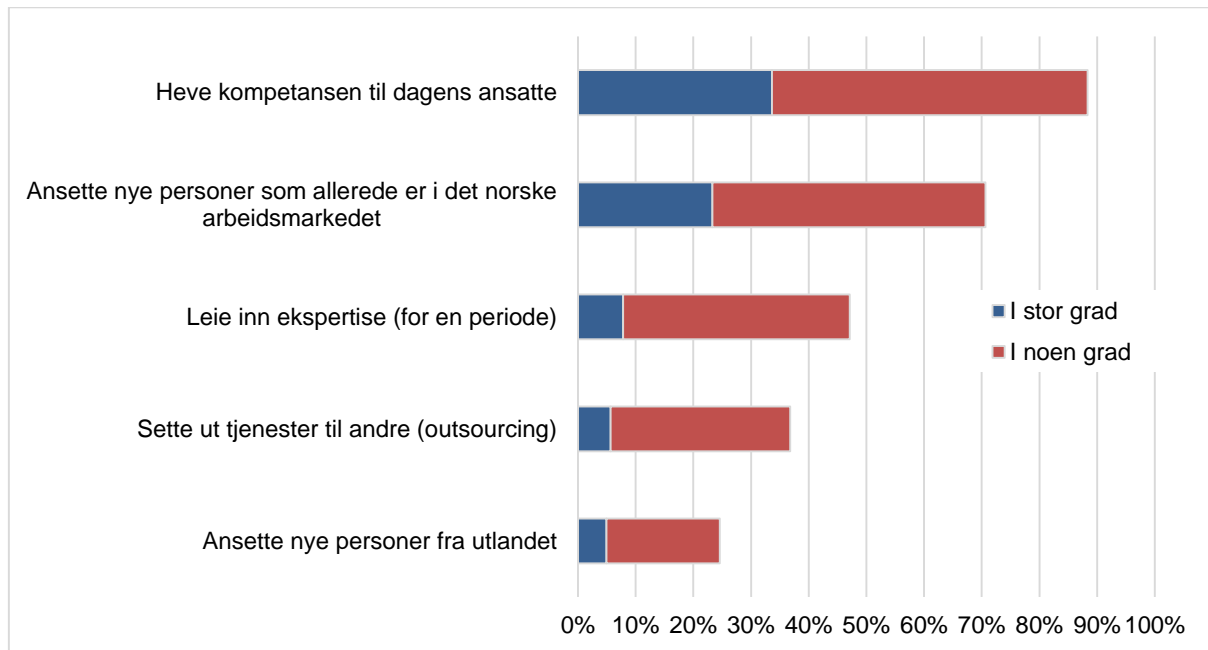
De bedriftene som oppga at de hadde et udekket kompetansebehov, ble bedt om å svare på hvilke konsekvenser dette har hatt for bedriften. Figur 2.3 viser de tre konsekvensene som bedriftene kunne velge mellom, fordelt etter landsforening.

Svarene tyder på at manglende kompetanse har konkret betydning for mange bedrifter og på tvers av landsforeninger. Fire av ti bedrifter oppgir at kompetansemangel har ført til at de har latt være å utvide virksomheten eller at de har tapt kunder eller markedsandeler. Om lag 20 prosent oppgir at de har måttet redusere virksomheten. Dette hovedbildet er nesten nøyaktig det samme som i 2014.

I fjorårets undersøkelse så vi at landsforeningene for de mer naturressursbaserte næringene (fisk, olje og gass og landbruk) i relativt liten grad tapte kunder eller markedsandeler som følge av udekket kompetansebehov. Dette bildet er noe mindre entydig i årets undersøkelse. Blant annet oppgir nå 43 prosent av bedriftene i Norsk olje og gass at de har tapt kunder eller markedsandeler som følge av manglende kompetanse, mens andelen bare utgjorde 22 prosent i 2014. I denne landsforeningen er det også vesentlig flere bedrifter som oppgir at de har redusert virksomheten som følge av manglende kompetanse.

## 2.4 Strategier for å dekke kompetansebehov

Figur 2.4 «I hvilken grad er det aktuelt for bedriften å dekke behovet for kompetanse gjennom å...?» Andel av NHO-bedrifter med stor og/eller noen grad av udekket kompetansebehov (N=3216)



Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

Blant de bedriftene som oppga at de hadde et udekket kompetansebehov, er det flest som oppgir at de vil dekke behovet ved å heve kompetansen til dagens ansatte. I underkant av 90 prosent av bedriftene sier at intern kompetanseheving er aktuelt, og en tredjedel oppgir at dette i stor grad er aktuelt.

Det er imidlertid også mange bedrifter som oppgir at det er aktuelt å dekke kompetansebehovene gjennom nyansettelser fra det norske arbeidsmarkedet. Drøyt 7 av 10 bedrifter svarer dette. Nyansettelser er særlig aktuelt for bedrifter innen energi, olje og gass, industri og kunnskapsintensiv tjenesteyting. Bedrifter innen lite kunnskapsintensiv tjenesteyting synes å være betydelig mindre innstilt på å heve kompetansen gjennom nyansettelser.

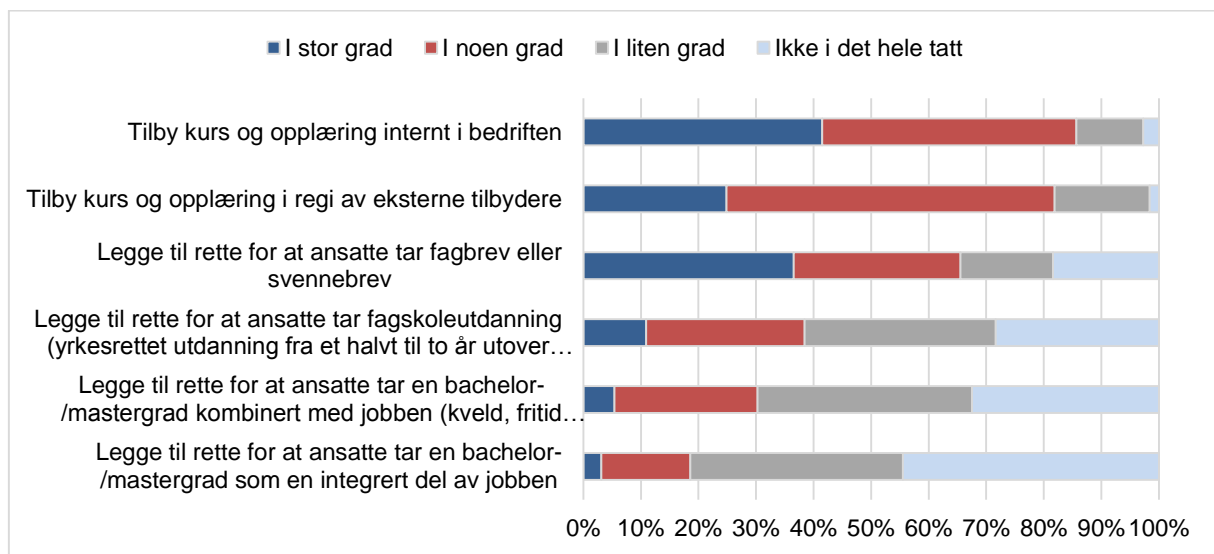
Å leie inn ekspertise er aktuelt for ca. 40 prosent av bedriftene, mens outsourcing framstår som en mindre aktuell strategi for NHO-bedriftene totalt. Outsourcing og innleie av ekspertise er særlig aktuelt for bedrifter innenfor Norsk Olje og gass og i Norsk Industri. Innleie av ekspertise blir ofte brukt som en strategi for å ta unna de store aktivitetstoppene i næringer som er utsatt for store konjunktursvingninger (Naustdal, 2014).

Den minst aktuelle strategien er å dekke kompetansebehovet ved å ansette fra utlandet. Dette alternativet oppgis av en fjerdedel av bedriftene. Rekruttering fra utlandet er mest aktuelt for bedrifter innen NHO Luftfart, hvor halvparten av bedriftene oppgir at dette er aktuelt. Her er det imidlertid få enheter i utvalget. Blant bedrifter i NHO Reiseliv, Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening og i Norsk Olje og gass er det også en relativt høy andel som vil ansette fra utlandet.

Bruken av utenlandsk personell har økt betydelig i mange norske næringer de siste årene. En del av disse arbeidstakerne blir fanget opp i SSBs statistikk over utlendinger på korttidsopphold. Disse tallene viser en jevn vekst i innslaget av slik arbeidskraft. De største gruppene kommer fra Øst-Europa og Norden. Bygge- og anleggsbransjen og bemanningsbransjen er næringene med størst innslag av slik arbeidskraft (SSB, 2014).

## 2.5 Bedriftenes strategier for kompetanseheving

Figur 2.5: «I hvilken grad er det aktuelt for bedriften å heve kompetansen blant de ansatte ved å...?» Andel av bedrifter som vil heve kompetansen blant egne ansatte (N=2676)



Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

Bedriftene som oppga at de i stor eller noen grad vil heve kompetansen blant dagens ansatte, fikk spørsmål om hvilke former for kompetanseheving det er aktuelt å tilby. Figuren ovenfor viser fordelingen på de ulike svaralternativene etter grad av aktualitet. De to mest aktuelle metodene for å heve kompetansen, er gjennom kursing på arbeidsplassen, enten av interne krefter eller i regi av eksterne kurstilbydere. Åtte av ti bedrifter oppgir dette som aktuelt.

Om lag to tredjedeler av bedriftene vil legge til rette for at ansatte tar fag- eller svennebrev, mens det er en del færre som er villige til å legge til rette for at ansatte tar en bachelor- eller mastergrad. Henholdsvis 30 og 18 prosent svarer dette. Det siste reflekterer i stor grad bedriftenes generelle behov for kompetanse på disse nivåene, se også figur 2.8.

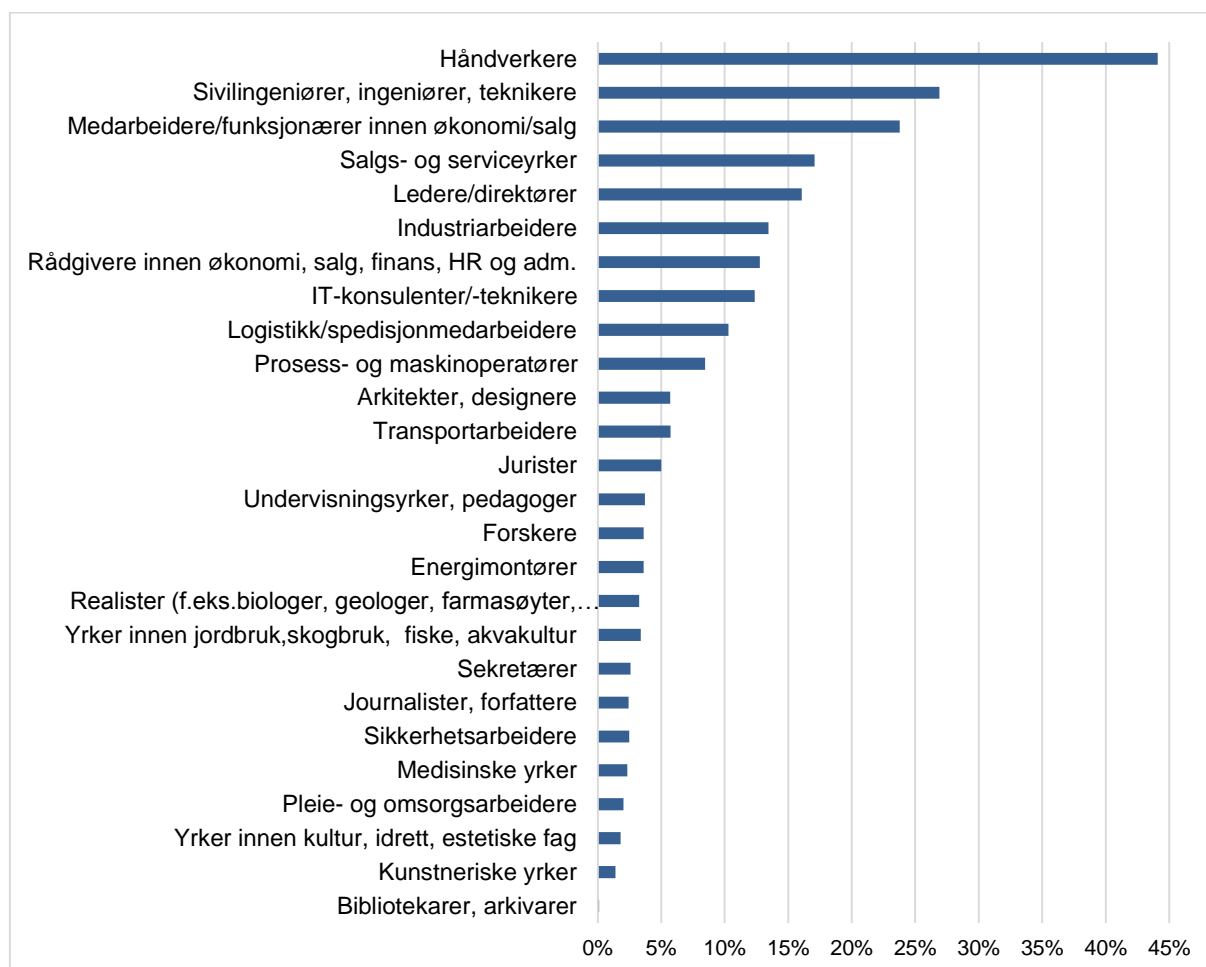
Bedriftene fikk også et oppfølgingsspørsmål om muligheten for nettbasert utdanning ville gjøre det mer aktuelt å tilby en av formene for formell kompetanseheving. Dette var et ja/nei-spørsmål. Nesten 70 prosent av bedriftene svarte at mulighet for nettbasert utdanning vil gjøre det mer sannsynlig å tilby formell kompetanseheving<sup>4</sup>.

Generelt ser det ut til at bedriftene er mest villige til å tilby kompetanseheving som skjer innenfor bedriften og som ikke innebærer lengre fravær. Det er på mange måter naturlig og i tråd med tidligere studier som har vist at mangel på tid og problemer med å avse medarbeidere er det største hinderet for at bedrifter skal tilby etter- og videreutdanning (Solberg et al 2013). Således er det interessant at så mange bedrifter mener at nettbaserte tilbud øker muligheten for å tilby opplæring.

<sup>4</sup> Med formell kompetanseheving mener vi her kursing og utdanning som gir studiepoeng eller formell kompetanse innenfor det ordinære utdanningssystemet, dvs. i dette tilfellet fra fagbrev til mastergrad.

## 2.6 Yrkesgrupper som utgjør sentral kompetanse

Figur 2.6 «Hvilke av disse yrkesgruppene antar du vil utgjøre sentral kompetanse for bedriften de neste fem årene?» Andelen NHO-bedrifter som oppgir ulike yrkesgrupper (N= 5685)



Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

Bedriftene ble bedt om å oppgi hvilke yrkesgrupper de anser å utgjøre sentral kompetanse for bedriften de neste fem årene. De ble ikke bedt om å gradere etter hvor sentrale de ulike yrkene er, men det lå heller ingen begrensning i hvor mange yrkesgrupper hver bedrift kunne oppgi.

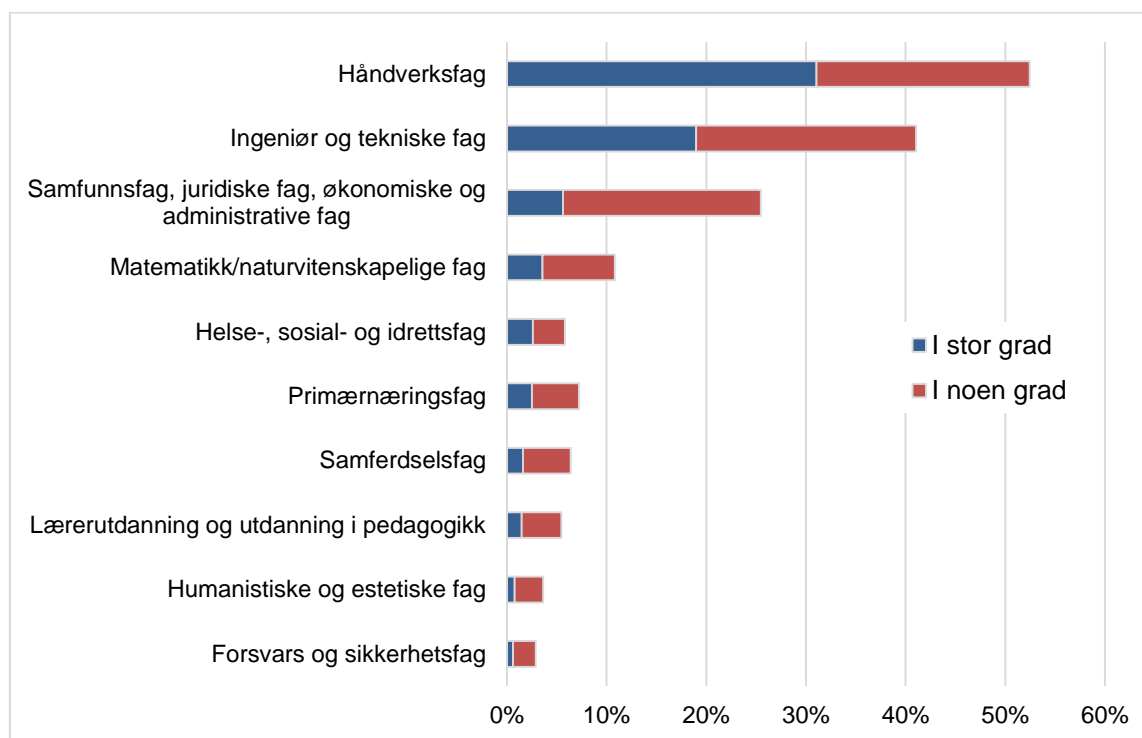
Som det framgår av figuren er håndverkere den yrkeskategorien som oppgis av flest bedrifter. Totalt sier 44 prosent av NHO-bedriftene at håndverkere utgjør sentral kompetanse for bedriften. Dernest kommer ingeniører, etterfulgt av økonomimedarbeidere og salgs- og serviceyrker. Dette bildet er omtrent uforandret fra undersøkelsen i 2014.

På dette området er det imidlertid store forskjeller mellom landsforeningene. Behovet for håndverkere dras kraftig opp av bedriftene i Byggenæringens landsforening og blant bedriftene i Norsk teknologi, der henholdsvis 73 og 85 prosent av bedriftene oppgir at håndverkere er sentrale yrker. Innenfor Abelia er imidlertid IT-konsulenter viktigst, etterfulgt av ingeniører, funksjonærer og økonomimedarbeidere. I Norsk Industri er ingeniører viktigst, etterfulgt av industriarbeidere, funksjonærer og prosess- og maskinoperatører. Ingeniører er også på topp hvis vi ser på de 20 største bedriftene som har svart.

Totalt ser det altså ut til at ingeniører og teknikere er den yrkesgruppen som oppgis som sentral av flest bedrifter, på tvers av landsforeninger og bedriftsstørrelse.

## 2.7 Behov for fagkompetanse

Figur 2.7 I hvilken grad antar du at bedriften vil ha behov for følgende fagkompetanse de neste fem år? Andel NHO-bedrifter som svarer stor eller noen grad (N= 5685)



Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

Figuren ovenfor viser de fagområdene som bedriftene antar de vil ha behov for de neste fem årene. Naturlig nok er det stort samsvar mellom svarene for fagområder og bedriftenes behov etter yrkesgrupper som vist på forrige side.

Hovedmønsteret er også temmelig likt fordelingen på tilsvarende spørsmål i 2014, men spørsmålene er ikke 100% sammenliknbare. I fjorårets kartlegging utgjorde håndverksfag, ingeniør-/tekniske fag og naturvitenskapelige fag én samlet kategori, i tråd med SSBs standard utdanningsstatistikk<sup>5</sup>. I årets utgave av barometeret er disse kategoriene splittet opp, og man ser tydelig at håndverksfag oppgis av flest bedrifter. Nesten hver tredje NHO-bedrift antar at de vil ha et stort behov for ansatte med den fagbakgrunnen. Som en klar nummer to kommer ingeniørfag og tekniske fag, hvor nesten 20 prosent av bedriftene oppgir et stort behov.

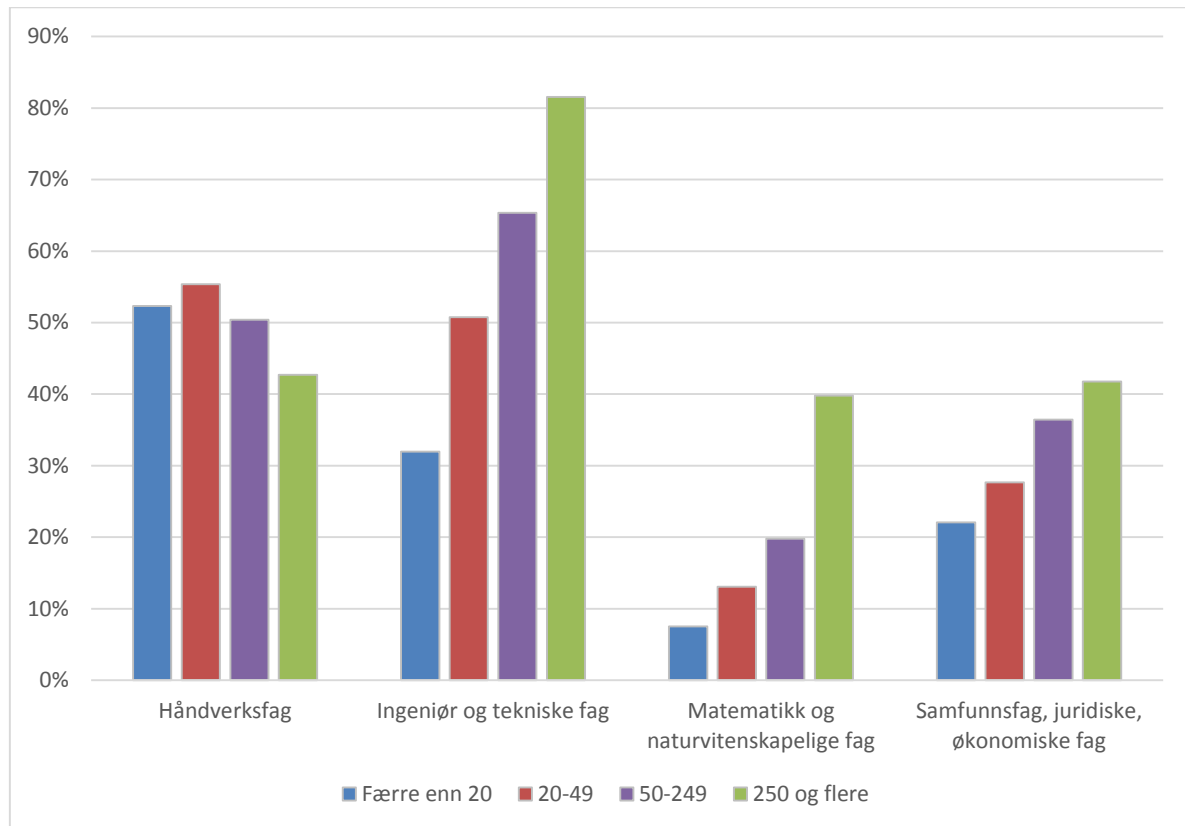
Økonomi, samfunnsfag og juridiske fag framstår som det tredje viktigste fagområdet for bedriftene. Det er likevel bare 6 prosent av bedriftene som har et stort behov for ansatte med slik utdanning. Her ser vi for øvrig at forholdsvis mange bedrifter oppgir at de i noen grad har behov for økonomi, jus og samfunnsfag. Det indikerer at disse fagene oppfattes som «generalistfag», som mange bedrifter har behov for, selv om de ikke oppgir at behovet er stort.

Videre ser vi at bare 4 prosent av bedriftene oppgir et stort behov for ansatte med utdanning innenfor matematikk/naturvitenskap. Det reflekterer svarene på yrkesgrupper, hvor bare 3 prosent oppga realister som sentral yrkesgruppe. Dette indikerer at «realfagsbehovet» for NHO-bedriftene totalt sett handler mest om behov for ingeniører og i mindre grad om realister. Men på dette området er det store forskjeller med hensyn til bedriftsstørrelse, noe som utdypes på neste side.

<sup>5</sup> Norsk standard for utdanningsgruppering ([www.ssb.no](http://www.ssb.no)).

## 2.8 Behov for fagkompetanse etter bedriftsstørrelse

Figur 2.8 «I hvilken grad antar du at bedriften vil ha behov for følgende fagkompetanse de neste fem år?» Andel NHO-bedrifter som svarer stor eller noen grad etter bedriftsstørrelse (N=3703 for <20, N=1109 for 20-49, N=768 for 50-249 og N=103 for >250)



Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

Når vi ser på bedriftenes behov for ulike utdanninger etter bedriftsstørrelse, blir bildet ganske annerledes. Figuren ovenfor viser andelen bedrifter som i stor og/eller noen grad har behov for ulike utdanninger etter fire intervaller for bedriftsstørrelse.

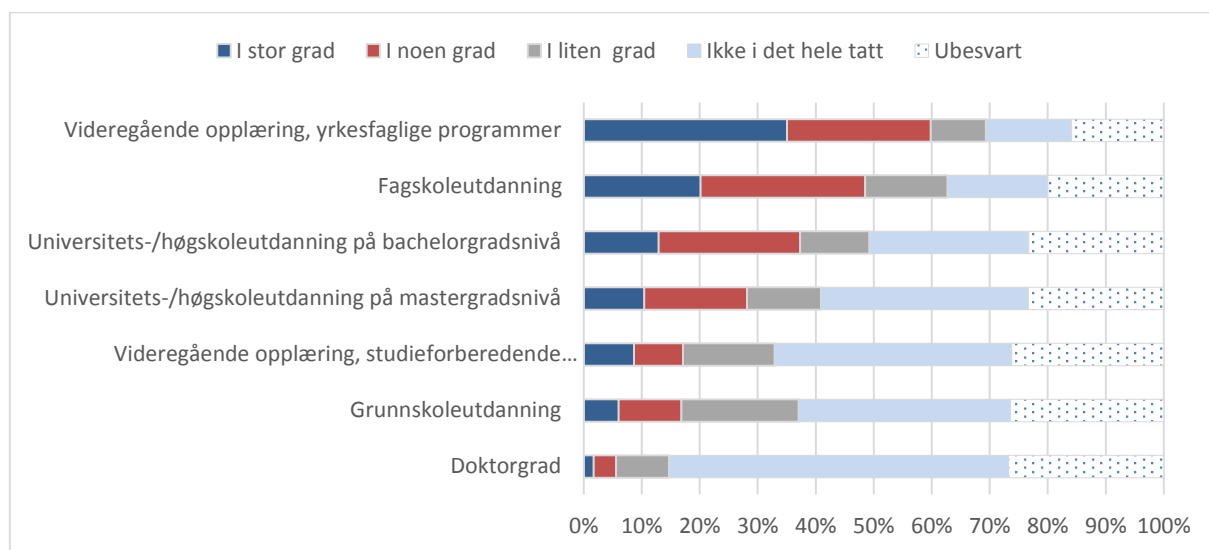
Vi ser at behovet for ansatte med håndverksfag er høyt på tvers av alle bedriftsstørrelser, dog med en noe lavere andel blant de aller største bedriftene. Behovet for ingeniører er tilstede i både små og store bedrifter, men behovet er betydelig mer utbredt blant de største bedriftene. Blant bedrifter med over 250 ansatte sier drøyt 80 prosent at de har behov for ingeniører, hvorav nesten halvparten sier at behovet er stort. Dette er i tråd med funn fra analysen av bedrifter i Norsk Industri, hvor vi fant at faktisk samtlige store bedrifter (100%) hadde behov for ingeniører (Solberg og Børing, 2015).

Bedriftsstørrelse ser ut til å ha særlig stor betydning for behovet for ansatte med matematikk/naturvitenskap som fagbakgrunn. Blant de aller minste bedriftene er det svært få som melder om behov for slik kompetanse. Men behovet stiger markant med bedriftsstørrelse, og i de aller største bedriftene er behovet for matematikk/naturvitenskap oppgitt nesten like hyppig som håndverksfag og samfunnsfag og økonomi mv.

Videre ser vi at behovet for ansatte med samfunnsfaglig, juridisk eller økonomiutdanning også øker med bedriftsstørrelse. Det er også naturlig ettersom store bedrifter i større grad har administrative og andre funksjoner som krever den typen kompetanse.

## 2.9 Behov for rekruttering av personale etter utdanningsnivå

Figur 2.9: «I hvilken grad antar du at bedriften vil ha behov for å rekruttere personale med følgende utdanningsnivå de neste fem årene?» Andel NHO-bedrifter etter grad av behov (N=5685)



Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

Ser vi på kompetansebehov etter utdanningsnivå, er det samlet sett klart flest bedrifter som oppgir behov for ansatte med yrkesfaglig utdanning. Om lag 60 prosent av bedriftene oppgir at de har behov på dette utdanningsnivået, og 35 prosent har et stort behov. Dernest følger fagskoleutdanning, bachelor og mastergrad. Kun 17 prosent har behov for ansatte med grunnskole eller videregående opplæring studieforberedende som høyeste utdanning. Det siste må selvsagt ses i sammenheng med at studieforberedende programmer ikke er ment som en utdanning for å gå rett ut i arbeidslivet, men primært som et grunnlag for videre studier.

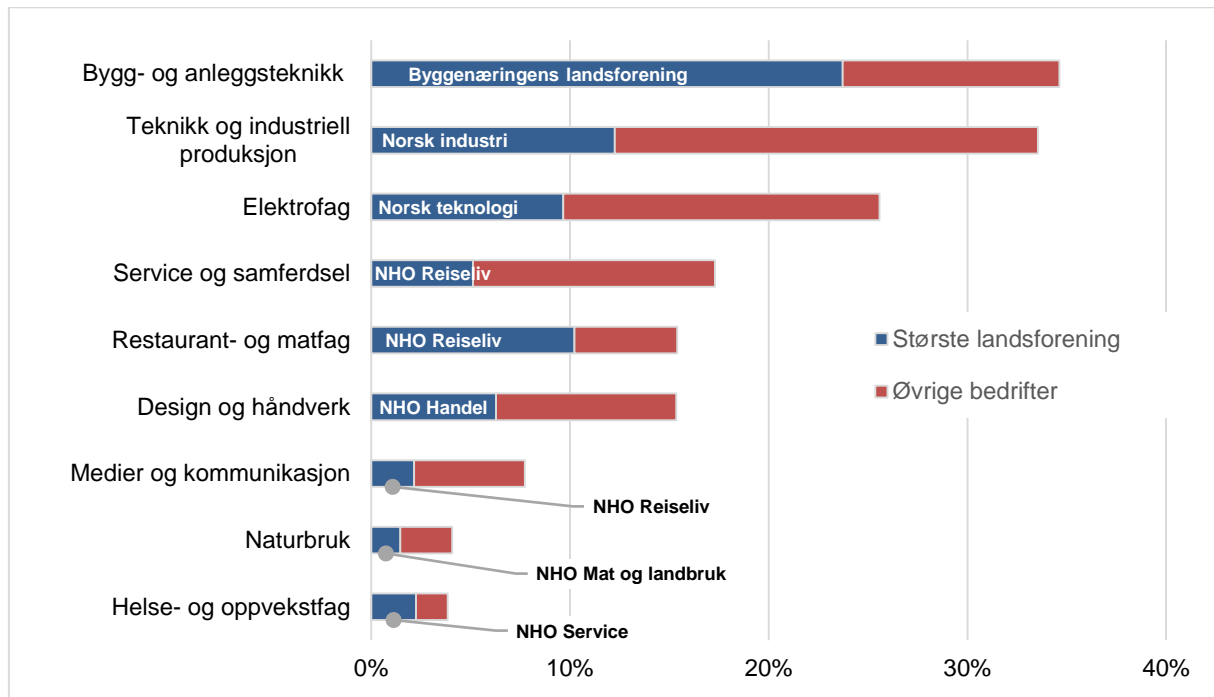
Et generelt bilde, er at de store bedriftene har mer behov for ansatte med høyere utdanning enn de små bedriftene. Tabellen nedenfor viser bedriftenes behov for utdanningsnivå etter ulike intervaller for bedriftsstørrelse. Mens det primære behovet for bedrifter med færre enn 50 årsverk er utdanning på yrkesfagnivå, har en stor andel av de største bedriftene behov for kompetanse på bachelor- og mastergradsnivå. Vi ser også at behovet for doktorgrad er vesentlig høyere blant de aller største bedriftene. Behovet for ansatte med yrkesfag og fagskole er høyt uansett bedriftsstørrelse.

Tabell 2.1 Andel bedrifter med behov per utdanningsnivå (stor og noen grad) etter bedriftsstørrelse (N totalt=5683)

Utdanningsnivå	Færre enn 20	20-49	50-249	250 og flere	N
Doktorgrad	4 %	5 %	12 %	25 %	319
Mastergrad	19 %	34 %	56 %	74 %	1602
Bachelor	27 %	49 %	66 %	80 %	2122
Fagskoleutdanning	42 %	58 %	63 %	62 %	2758
Videregående, yrkesfaglige progr.	57 %	66 %	64 %	62 %	3400
Videregående, studieforberedende progr.	16 %	18 %	20 %	13 %	958
Grunnskoleutdanning	17 %	18 %	18 %	14 %	974
Antall bedrifter per intervall	3703	1109	768	103	5683

## 2.10 Kompetansebehov etter type yrkesfag

Figur 2.10a: «Hvilke typer av yrkesfaglig utdanning antar du at bedriften vil ha behov for de neste fem årene?» Svar som andel av NHO-bedrifter med behov for yrkesfaglig kompetanse. Landsforening med størst svarandel er synliggjort (N=4077).



Note: 1) Oppfølgingsspørsmålet gikk til alle bedrifter som hadde krysset av for håndverkere i spørsmål 2.6 og/eller oppgitt stor/noen grad på hhv. håndverksfag og yrkesfag i spørsmål 2.7 og 2.8.

Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

Bedriftene som svarte at de har behov for håndverkere og/eller ansatte med yrkesfagutdanning, fikk også et oppfølgingsspørsmål om hva slags yrkesfaglig utdanning de har behov for. Her kunne bedriftene velge mellom ni hovedretninger. Svarene var ikke gjensidig utelukkende, så det var mulig for bedriftene å oppgi flere preferanser. Figur 2.10 viser at det er flest bedrifter som etterspør ansatte med yrkesfaglig utdanning fra Bygg og anleggsteknikk. Deretter følger Teknikk og industriell produksjon og Elektrofag.

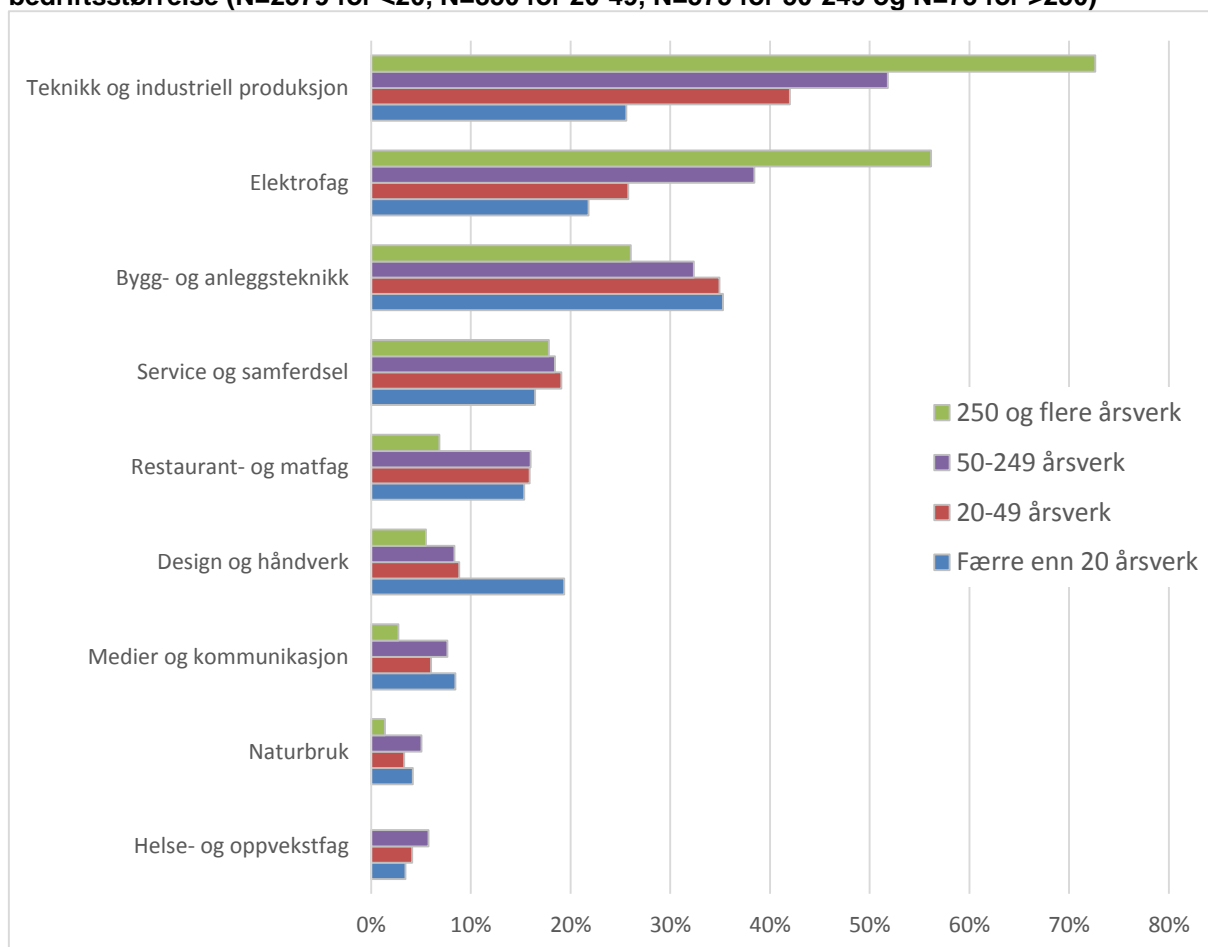
Behovet for fagarbeidere innen byggfag er hovedsakelig rapportert fra bedrifter innen Byggenæringens landsforening (BNL). Nesten 70 prosent av bedriftene som har svart Bygg og anleggsteknikk som preferanse, er organisert i denne landsforeningen. For Teknikk og industriell produksjon står Norsk Industri for de fleste svarene, mens bedrifter i Norsk Teknologi står for de fleste svarene på Elektrofag. Elektrofag og Teknikk og industriell produksjon framstår samtidig som de fagretningene hvor etterspørselen er spredt på flest landsforeninger. Disse yrkesfagene kan derfor se ut til å være anvendbare i mange bransjer.

Til dette bildet må det tilføyes at NHOs medlemsmasse ikke er representativ for hele næringslivet eller arbeidslivet i Norge. En relativt stor andel av NHO-bedriftene opererer innenfor næringer som bygg og anlegg, industri og reiseliv. Dette mønsteret er naturlig nok også til stede i det utvalget av bedrifter som er spurt i denne undersøkelsen. Følgelig er det naturlig at byggfag utgjør et stort behov blant NHO-bedriftene, mens for eksempel helse- og oppvekstfag er mindre etterspurt.

Når det er sagt, kan tallene reflektere behov langt utenfor NHOs medlemsbedrifter. For eksempel har SSBs siste framskrivninger anslått at Norge i 2030 kan få et samlet underskudd på 30 000 fagarbeidere innen bygg- og anleggsgfag (Gjefsen et al 2014).



**Figur 2.10b: «Hvilke typer av yrkesfaglig utdanning antar du at bedriften vil ha behov for de neste fem årene?» Svar som andel av bedrifter med behov for yrkesfaglig kompetanse, etter bedriftsstørrelse (N=2579 for <20, N=850 for 20-49, N=575 for 50-249 og N=73 for >250)**



Note: 1) Oppfølgingsspørsmålet gikk til alle bedrifter som hadde krysset av for håndverkere i spørsmål 2.6 og/eller oppgitt stor eller noen grad på hhv. håndverksfag og yrkesfag i spørsmål 2.7 og 2.8.

Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

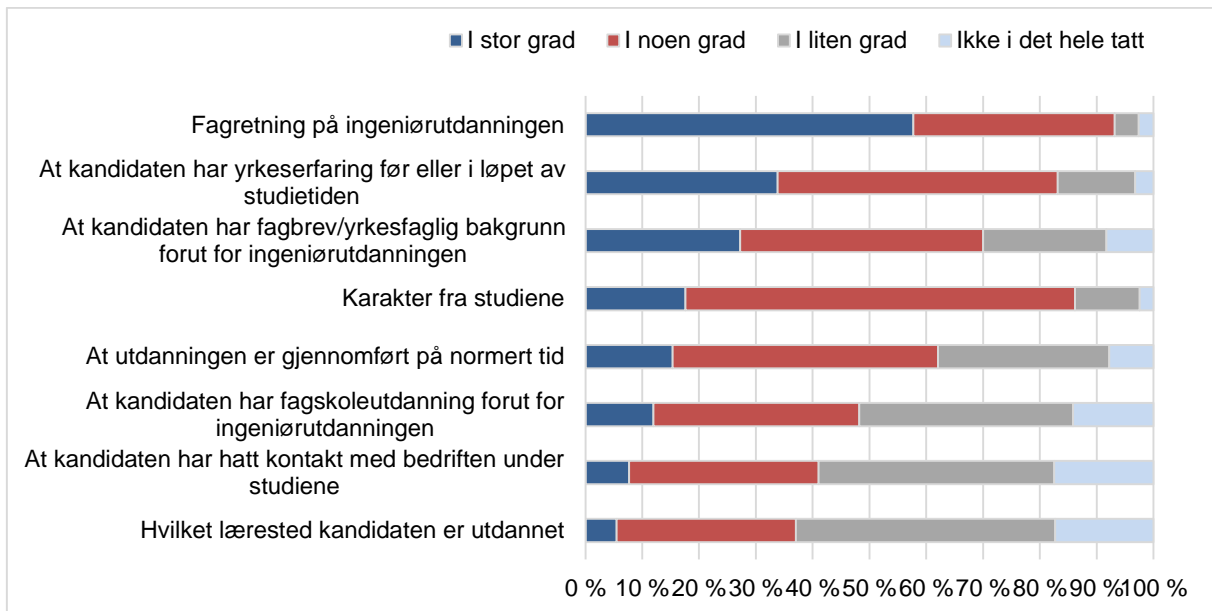
Bedriftenes behov etter type yrkesfag varierer også med bedriftsstørrelse. Figuren ovenfor viser at et flertall av bedriftene med 250 ansatte eller mer, har behov for yrkesfaglig kompetanse innenfor Teknikk og industriell produksjon og Elektrofag. Mer enn halvparten av storbedriftene oppgir et behov for slik kompetanse, mens Bygg- og anleggsteknikk kommer på tredjeplass. Disse tre retningene rangerer også høyest blant bedriftene med færre enn 20 ansatte. Men blant de minste bedriftene er Bygg og anleggsteknikk klart hyppigst oppgitt. Siden de minste bedriftene står for det største antallet bedrifter, påvirker de også totaltallene, som vist i figur 2.10 på forrige side.

Forskjellene i bedriftsstørrelse er imidlertid også en refleksjon av bedriftsstrukturen i de ulike landsforeningene. Godt over halvparten av de største bedriftene med behov for yrkesfag er organisert i Norsk Industri. Dermed vil behovene til bedriftene i denne landsforeningen sterkt påvirke profilen for hele gruppen av store bedrifter. Motsatt har Byggenæringens landsforening et stort antall små bedrifter blant sine medlemmer, noe som gjør at gruppen av små bedrifter har et stort behov for ansatte med yrkesfag innen Bygg- og anleggsteknikk.

En samletabell med tall for alle bedriftsstørrelser er oppgitt i tabellvedlegget.

## 2.11 Viktigste faktorer ved ansettelse av ingeniører

Figur 2.11: «I hvilken grad er følgende faktorer viktige ved ansettelse av nyutdannede ingeniører?» Svar som andel av NHO-bedrifter med behov for ingeniører/ingeniørfaglig kompetanse. (N=2190).



Note: 1) Oppfølgingsspørsmålet gikk til alle bedrifter som hadde krysset av for ingeniører mv i spørsmål 2.6 og/eller oppgitt stor/noen grad på ingeniørfag/tekniske fag i spørsmål 2.7.

Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

Bedriftene med behov for ingeniører, fikk også et oppfølgingsspørsmål om hvilke faktorer de legger vekt på når de skal ansette nyutdannede ingeniører. Blant disse bedriftene er det flest som oppgir at fagretningen på utdanningen er av størst betydning. Deretter er det også en stor andel som oppgir at yrkeserfaring i løpet av studietiden og yrkesfaglig bakgrunn er viktig.

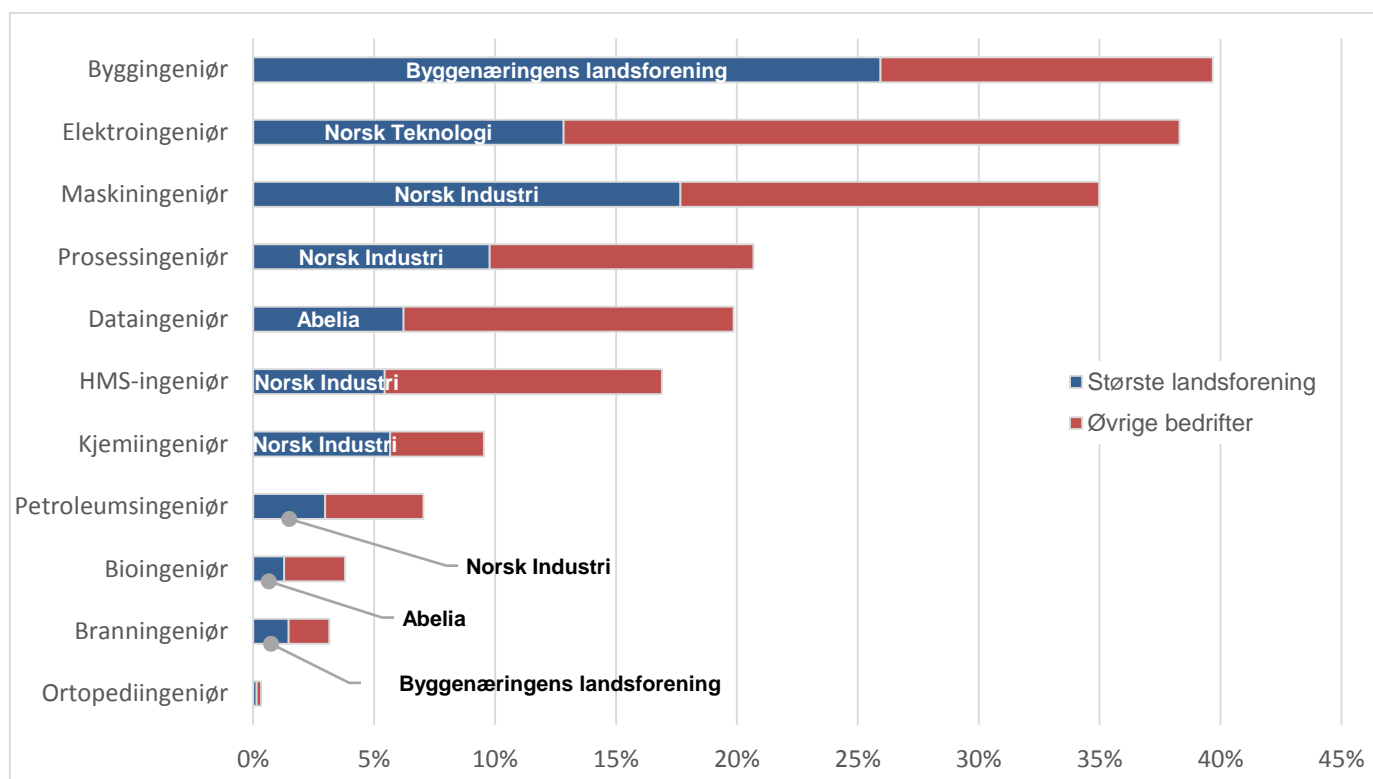
Karakterer ser ikke ut til å bli vektlagt veldig mye, men de aller fleste oppgir at de vektlegger karakterer i noen grad. Det kan tyde på at mange opererer med en form for minimumskrav til karakterer. Karakterene vektlegges høyest blant bedriftene innen Norsk olje og gass der 40 prosent oppgir at karakterer i stor grad er viktig. De vektlegges også høyt i Abelia og Energi Norge, der andel bedrifter utgjør rundt 30 prosent.

Kandidatens lærested er den faktoren som vektlegges minst. Bare 5 prosent av bedriftene sier at lærested i stor grad har betydning. Tar vi også med de bedriftene som legger en viss vekt på lærested, er det 37 prosent av bedriftene som er opptatt av hvor kandidaten er utdannet. Denne gruppen ble igjen bedt om å oppgi de tre lærestedene de foretrekker, i prioritert rekkefølge. Blant disse om lag 800 bedriftene var NTNU den klart mest foretrukne institusjonen. Fire av ti bedrifter oppga NTNU som førstevalg. Deretter kom ingeniørutdanningen ved høgskolene i Bergen, Oslo og Trondheim, alle med andeler på 5-6 prosent. En samletabell med tall for alle læresteder er oppgitt i tabellvedlegget.

Blant bedriftene som oppga at lærestedet for utdanningen var viktig, var det også noen (rundt 60 bedrifter) som oppgav at de foretrakk et utenlandsk lærested. Land som USA, England og Tyskland ble da trukket fram. Det var flest bedrifter fra Norsk Industri og Abelia som oppga at utenlandske læresteder var å foretrekke.

## 2.12 Behov for ingeniører

Figur 2.12a: «Hvilke typer av ingeniører antar du at bedriften vil ha behov for de neste fem årene?». Svar som andel NHO-bedrifter med behov for ingeniører/ingeniørfaglig kompetanse. Landsforening med størst svarandel er synliggjort (N=2190).



Note: 1) Oppfølgingsspørsmålet gikk til alle bedrifter som hadde krysset av for ingeniører mv i spørsmål 2.6 og/eller oppgitt stor/noen grad på ingeniørfag/tekniske fag i spørsmål 2.7.

Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

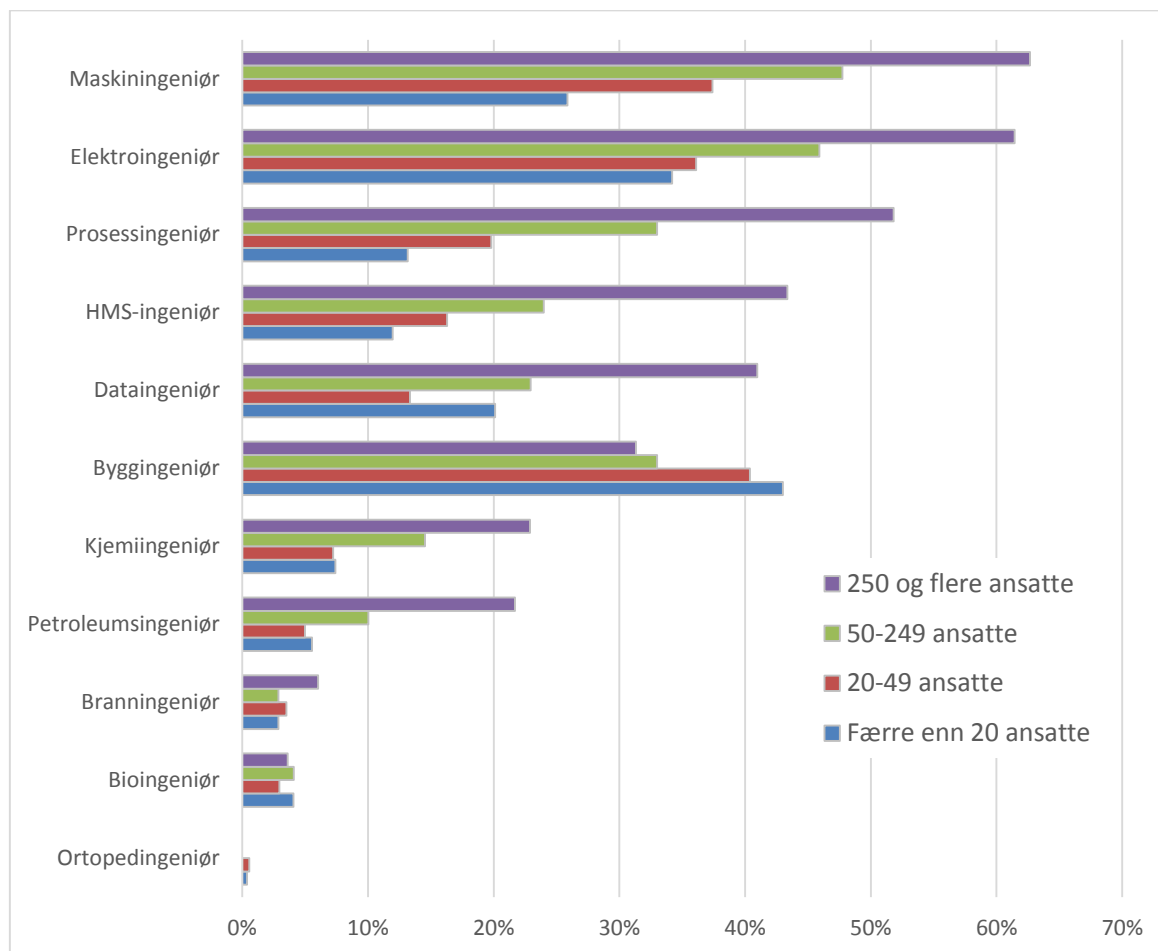
Som vist i figur 2.11 var type ingeniørutdanning den viktigste faktoren ved ansettelser av ingeniører. Bedriftene som svarte at de har behov for ingeniører eller ansatte med ingeniørutdanning, fikk også et oppfølgingsspørsmål om hva slags ingeniørutdanning de har behov for. Her kunne bedriftene velge mellom 11 ulike ingeniørutdanninger. Det var også her mulig å oppgi flere preferanser. Figuren ovenfor viser at det totalt sett er flest NHO-bedrifter som etterspør bygningsingeniører, tett etterfulgt av elektroingeniører og maskiningeniører.

Som for yrkesfaglig utdanning er det primært bedriftene i Byggenæringens landsforening som drar opp tallene for bygningsingeniører. Denne landsforeningen står alene for nærmere halvparten to tredeler (65%) av bedriftene som har oppgitt bygningsingeniører som preferanse. Men en god del av bedriftene i Energi Norge og Norsk Industri har også behov for bygningsingeniører.

Behovet for elektroingeniører er noe mer spredt på landsforeninger. Her er det bedriftene i Norsk Teknologi som utgjør den største gruppen. I denne landsforeningen finner man mange bedrifter med behov for teknisk spesialkompetanse på mange områder, som IKT, elektronikk, automatisering mv.

For øvrig ser vi at Norsk Industri framstår som den største landsforeningen for fire ulike ingeniørtyper, i tillegg til at de som nevnt også har en betydelig andel av bedriftene som trenger bygningsingeniører. Det viser at bedriftene i denne landsforeningen har et stort og bredt behov for ingeniørkompetanse. Denne landsforeningen organiserer også mange av de største bedriftene, noe som framgår av figuren på neste side.

**Figur 2.12b: «Hvilke typer av ingeniørutdanninger antar du at bedriften vil ha behov for de neste fem årene?» Svar som andel av NHO-bedrifter med behov for ingeniører/teknikere, etter bedriftsstørrelse (N=1079 for <20, N=540 for 20-49, N=488 for 50-249 og N=83 for >250)**



Note: 1) Oppfølgingsspørsmålet gikk til alle bedrifter som hadde krysset av for ingeniører mv i spørsmål 2.6 og/eller oppgitt stor/noen grad på ingeniørfag/tekniske fag i spørsmål 2.7.

Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

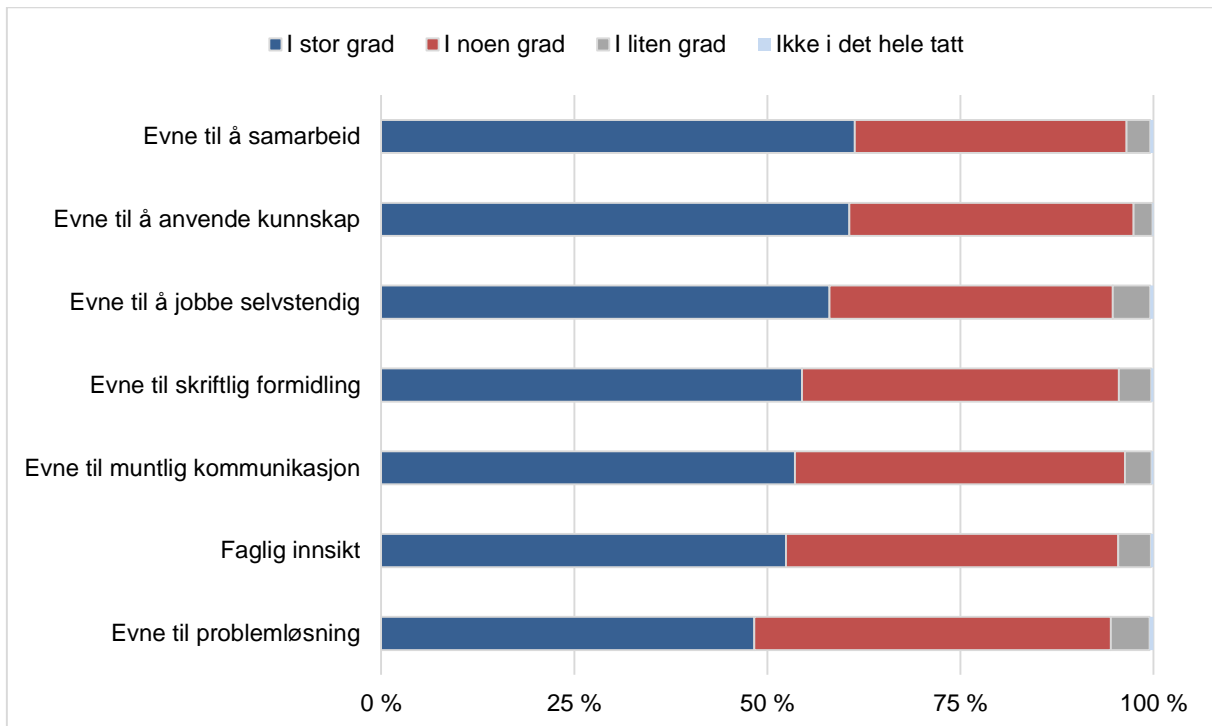
På samme måte som vi så for yrkesfag (figur 2.10b) varierer også bedriftenes behov for ulike ingeniørfag med bedriftsstørrelse. Figuren ovenfor viser at godt og vel halvparten av de største bedriftene med ingeniørbehov, har behov for maskiningeniører, elektroingeniører og prosessingeniører. For de største kommer byggingeniører lengre ned på listen.

Blant de minste bedriftene er derimot byggingeniører den gruppen som oppgis hyppigst, mens maskiningeniører og elektroingeniører kommer deretter. Som vi så for yrkesfagene i figur 2.10b, er det i stor grad landsforeningenes ulike behov som slår gjennom. Norsk Industri står for over halvparten av de største bedriftene som har behov for ingeniører, og får dermed vesentlig påvirkning på ingeniørbehovene i denne gruppen av bedrifter.

Som nevnt innledningsvis (i kapittel 1) må det også bemerkes at bedriftenes størrelse ikke nødvendigvis er proporsjonal med omfanget av etterspørselen etter ulike kompetanser. Figuren ovenfor viser for eksempel at det er flere store bedrifter som oppgir et behov for HMS-ingeniører enn byggingeniører. Men for HMS-ingeniører er det naturlig å anta at det er snakk om å dekke noen spesifikke funksjoner, mens storbedriftene med behov for eksempelvis byggingeniører kan trenge relativt mange med den kompetansen. Barometeret inneholder imidlertid ingen spørsmål om *hvor mange* personer de enkelte bedriftene har behov for.

## 2.13 Vurdering av bachelorutdanning

Figur 2.13: «I hvilken grad oppfatter du at ansatte med bachelorgrad som høyeste utdanning er kvalifisert for å utføre jobben når det gjelder...?» Svar som andel av NHO-bedrifter med behov for bachelor (N=1957).



Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

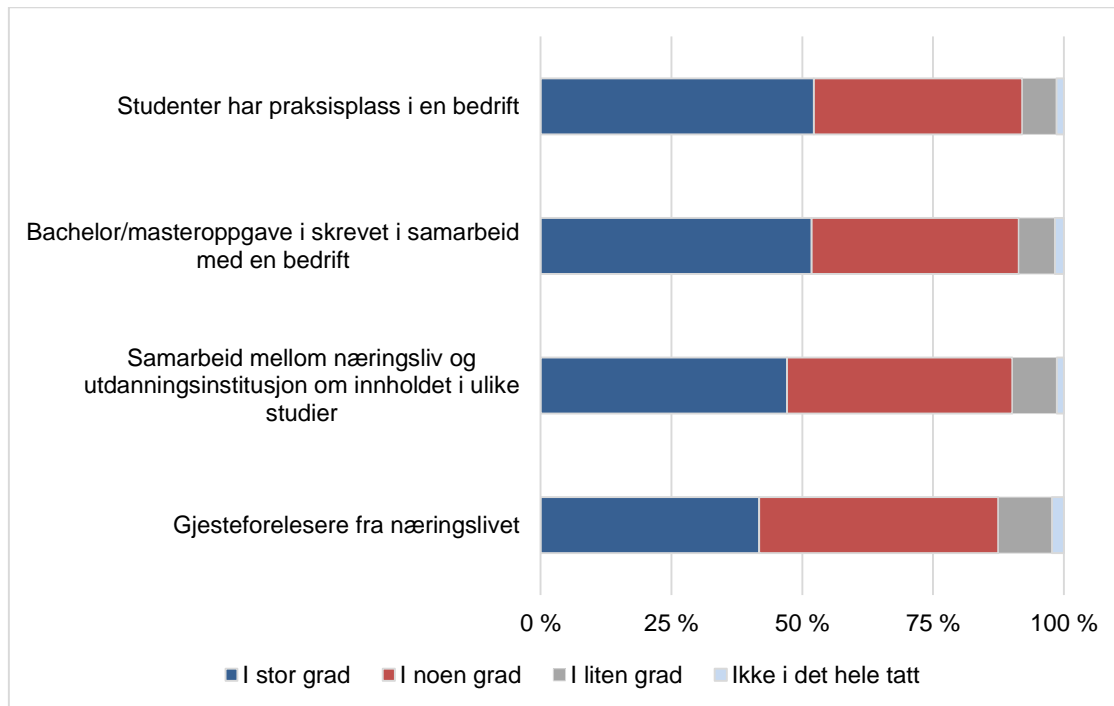
I Kompetansebarometeret 2014 fikk bedrifter som hadde ansatt personer med mastergrad oppfølgings spørsmål om hvordan de antok at noen med lavere utdanning kunne ha gjennomført arbeidsoppgavene. Det fremgikk fra disse resultatene at halvparten av dem som hadde ansatt en med mastergrad, vurderte at bachelorgrad kunne vært tilstrekkelig for å utføre vedkommendes arbeidsoppgaver. Dette tydet på at mange bedrifter anså bachelorgrad som tilstrekkelig for bedriften.

I årets utgave har vi spurt nærmere om hvordan bedriftene vurderer ansatte med bachelor. I overkant av 1900 bedrifter oppgav å ha ansatt en med bachelorgrad som høyeste utdanning i løpet av de siste to årene. Bedriftene ble så bedt om å vurdere hvorvidt ansatte med bachelorgrad var kvalifisert til å utføre jobben sin, etter syv ulike ferdigheter og egenskaper.

Tallene viser at bedriftene totalt sett virker fornøyd med dem de har ansatt med bachelorgrad. Det er under 5 prosent som sier at de i liten eller ingen grad er fornøyd. Minst halvparten av bedriftene er i stor grad fornøyd med de ansatte med bachelor ut fra alle kriterier. Tilfredsheten når det gjelder problemløsning er marginalt lavere, men forskjellen er ikke signifikant.

## 2.14 Samarbeid mellom bedrifter og universiteter og høyskoler

Figur 2.14: «I hvilken grad mener du at universitets- og høyskolestudier kan bli styrket gjennom følgende former for samarbeid med næringslivet?» Svar som andel av NHO-bedrifter med behov for bachelor og/eller mastergrad (N= 2335).



Kilde: NIFU/NHOs kompetansebarometer 2015

De bedriftene som oppga å ha behov for universitets- og høyskoleutdannet personale, ble bedt om å vurdere i hvilken grad de mente at studiene ved lærestedene kunne bli styrket gjennom mer samarbeid med bedrifter. Blant de om lag 2300 bedriftene som besvarte dette spørsmålet, mener de aller fleste at økt samarbeid i stor eller noen grad vil kunne styrke studiene.

På alle fire former for samarbeid sier 80-90 prosent av bedriftene at de har tro på at samarbeid med næringslivet vil styrke utdanningen, hvorav om lag halvparten har stor tro på dette. I likhet med spørsmålet om former for kompetanseheving (se figur 2.5) kan det se ut til at det er noen flere bedrifter som foretrekker samarbeid som skjer i bedriften, mens det er noe mindre tro på de formene hvor bedriften aktivt går inn i utdanningen.

Troen på samarbeid med universiteter og høyskoler framkom også av spørsmålene om faktorer ved ansettelse av ingeniører, hvor ni av ti bedrifter sa at de vil vektlegge at kandidaten har hatt yrkeserfaring før eller som del av utdanningen.

Ser vi på de ulike landsforeningene, har bedriftene i NHO Handel, Abelia og Norsk olje og gass størst tro på de ulike formene for samarbeid med universiteter og høyskoler. De to sistnevnte organiserer bedrifter som generelt har stort behov for høyere utdannet personale. For handelsbedriftene kan den høye andelen være et uttrykk for at disse bedriftene ønsker mer kontakt med utdanningen på universitets- og høyskolenivå.

## 3 Data, metode og avgrensning

### 3.1 Utforming av spørreskjema og datainnsamling

Datainnsamlingen ble gjennomført ved hjelp av et elektronisk spørreskjema (se vedlegg) og ble utformet av NIFU i nært samarbeid med NHO. Spørsmålene ble utformet slik at en person med god kjennskap til personalet og bedriftens kompetansebehov, skulle kunne besvare det på vegne av hele bedriften.

Det ble utformet ett felles skjema for alle bedriftene, uavhengig av bedriftens størrelse, bransje, geografi og landsforening. Spørsmålene omfattet bl.a. kompetansebehov med hensyn til yrkesgrupper, utdanning etter fagområde og utdanningsnivå. Kategoriseringer av yrkesgrupper var basert på Standard for yrkesklassifisering, mens kategoriseringer av fagområder for utdanning og utdanningsnivå var basert på Norsk standard for utdanningsgruppering ([www.ssb.no](http://www.ssb.no)).

På bakgrunn av signaler fra fjorårets undersøkelse ble det besluttet å gjøre en justering i forhold til standard utdanningsgruppering. Samlekategorien naturvitenskapelige fag, tekniske fag og håndverksfag er i år splittet opp på tre underområder; i) matematiske og naturvitenskapelige fag, ii) ingeniørfag og tekniske fag og iii) håndverksfag.

Spørreskjemaet ble sendt ut til alle NHOs medlemsbedrifter med tilstrekkelig kontakt- og bakgrunnsopplysninger. Henvendelsen ble sendt på e-post til daglig leder der denne kontaktinformasjonen forelå i NHOs medlemsregister eller til en generell bedrifts e-post der kun denne var tilgjengelig.

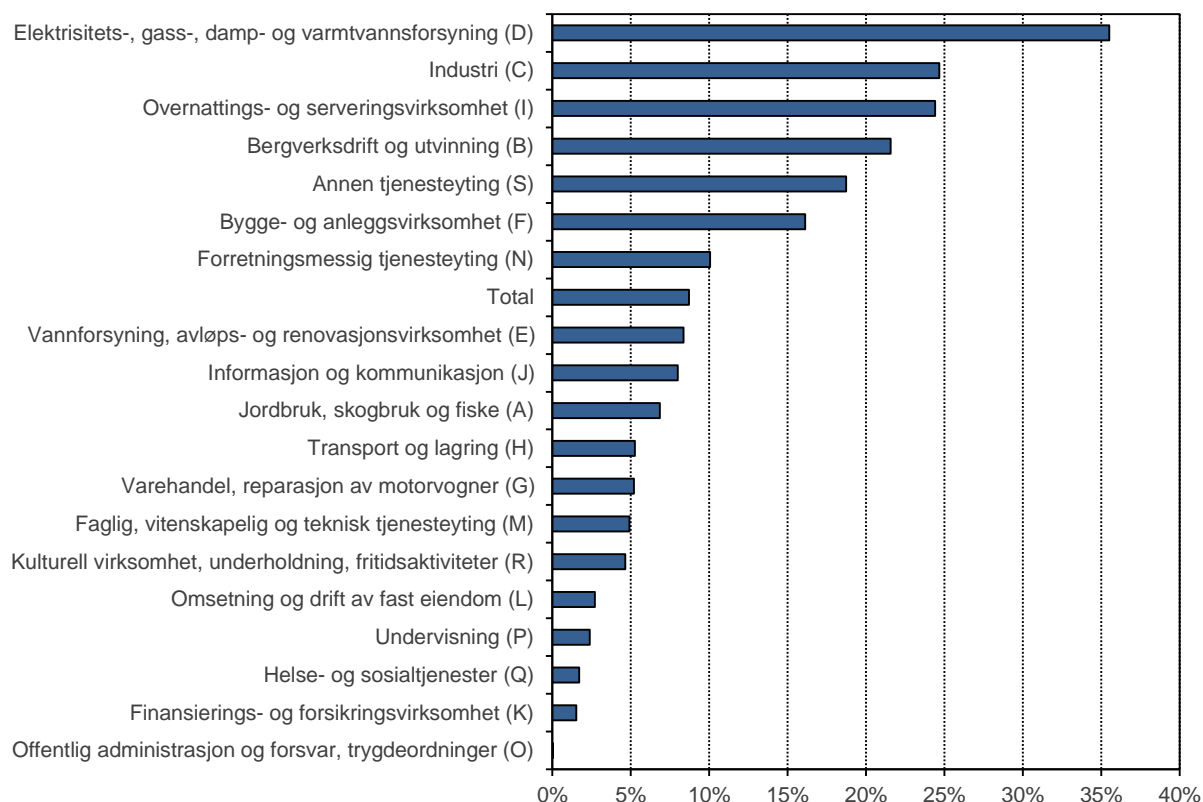
Bedriftslisten fra NHO inneholdt til sammen 21624 enheter. 1891 bedrifter/enheter manglet epostadresser. Vi stod da igjen med 19733. I tillegg fjernet vi enheter der samme kontaktperson/epostadresse var oppgitt til flere enn ti bedrifter. Dette ble gjort for å unngå at samme person skulle få så mange henvendelser fra oss og unnlate å svare. Vi antok samtidig at besvarelsene fra disse gjaldt bedriften i sin helhet. Disse enhetene utgjorde til sammen 1447 bedrifter, og vi endte opp med et bruttoutvalg på 18286 bedrifter.

Disse 18 286 bedrifter fikk tilsendt spørreskjemaet. For identifisering av bedriftens besvarelse ble den direkte lenket til bedriftens organisasjonsnummer slik at bakgrunnsopplysninger som bransje, region, landsforening og bedriftsstørrelse i form av antall årsverk, kunne knyttes til hver besvarelse. Datainnsamlingen ble gjennomført i perioden fra 14. januar til 2. februar. Ved svarfristens utløp hadde vi til sammen 5 871 besvarelser. En del av besvarelsene var for mangelfulle for å ha med i analysen og ble tatt ut. Etter denne filtreringen stod vi igjen med 5 685 besvarelser, som samtidig utgjør 31,1 prosent av bruttoutvalget. Tabellene 2.1 og 2.2 nedenfor viser svarfordelingen etter henholdsvis region og landsforening.

## 3.2 NHO-fellesskapets representativitet

Undersøkelsen omfatter kun bedrifter som er medlemmer i NHO. Selv om NHO er den klart største og bredeste interesseorganisasjonen for bedrifter i Norge, er noen næringer bedre representert enn andre. Dette fremgår av Figur 3.1. Figuren viser NHOs medlemsbedrifter som andel av alle bedrifter (virksomheter) i Norge etter næring. Totalt sett utgjør bruttoutvalget av NHO-bedrifter 9 prosent av det totale antall bedrifter i Norge.

**Figur 3.1 NHOs medlemsbedrifter (bruttoutvalget) som andel av alle bedrifter (virksomheter) i Norge etter næring**



Noter: 1) NHOs medlemsbedrifter omfatter alle de 18 286 bedriftene i bruttoutvalget. 2) Alle bedrifter i Norge omfatter alle virksomheter med sysselsatte i Norge per 1. januar 2015, totalt 209 890 virksomheter. 3) Næring er basert på Standard for næringsgruppering (SN2007) (alfabetiske NACE-koder i parentes). 4) Total-stolpen i figuren representerer alle næringer.

Kilder: NIFU/Kompetansebarometer for NHO, Statistikkbanken SSB

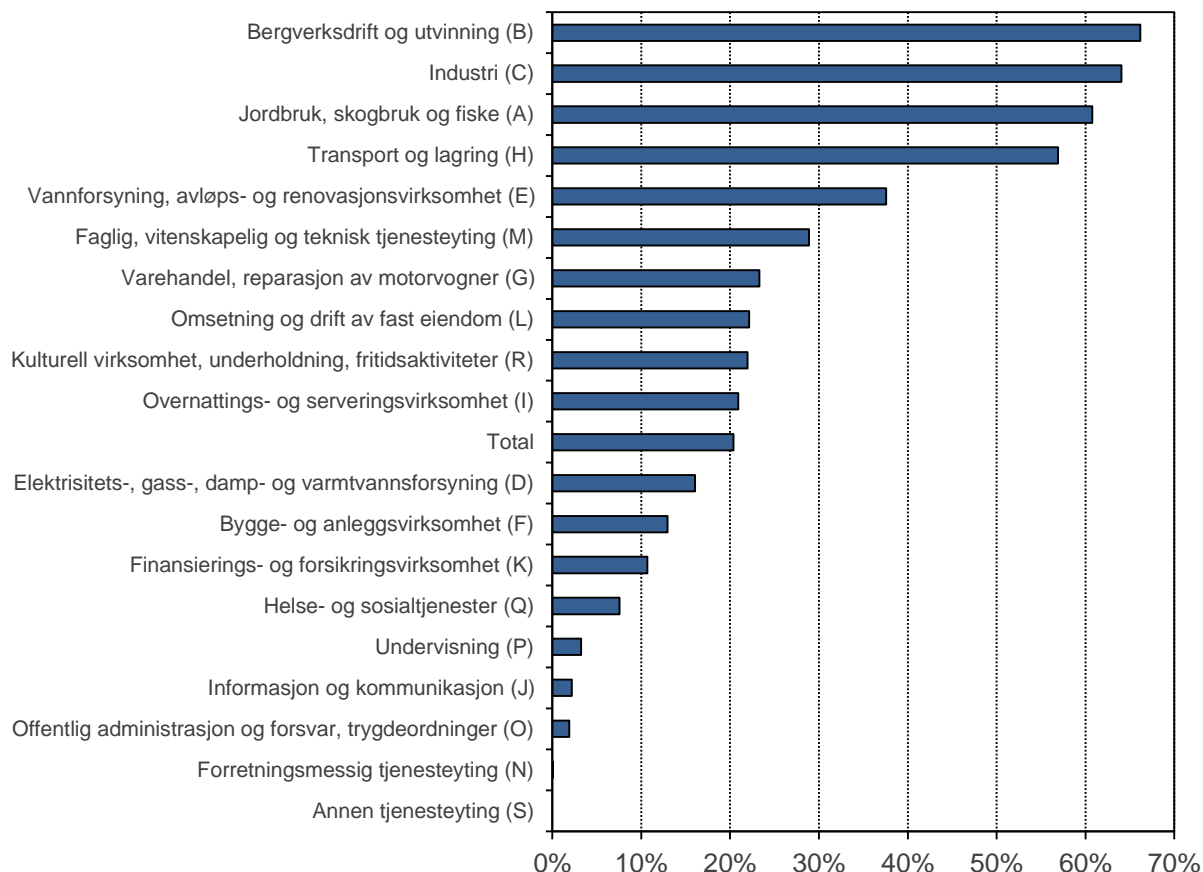
Figur 3.1 viser at NHO-bedriftene er relativt godt representert blant bedrifter innenfor næringer som energi, industri, overnatting og servering, bergverksdrift og utvinning, samt bygg og anlegg. På den annen side representerer NHO en mindre andel av bedriftene innenfor næringer som finans og forsikring, eiendom, kulturell virksomhet og vitenskapelig tjenesteyting. NHO representerer også relativt få bedrifter i næringer som domineres av offentlig sektor, slik som undervisning og helse, samt svært få bedrifter innen kategorien «offentlig administrasjon og forsvar, trygdeordninger». Dette er virksomheter som i stor grad sysselsetter høyt utdannet personale.

Målt i antall årsverk representerer NHOs medlemsbedrifter ca. en femdel av det totale antallet årsverk i Norge. Dette fremgår av Figur 3.2. Vi ser av figuren at målt i antall årsverk er NHO-bedriftene relativt godt representert blant bedrifter innenfor bransjer som bergverksdrift og utvinning, industri, primærnæring, samt transport og lagring. NHO er derimot i liten grad representert blant bedrifter



innenfor bransjer som finans og forsikring, undervisning, helse og bedrifter innen kategorien «offentlig administrasjon og forsvar, trygdeordninger» når vi måler i antall årsverk.

**Figur 3.2 Antall årsverk blant NHOs medlemsbedrifter (bruttoutvalget) som andel av beregnet antall årsverk blant alle bedrifter (virksomheter) i Norge etter næring**



Noter: 1) Antall årsverk blant NHOs medlemsbedrifter omfatter det totale antall årsverk blant de 18 286 bedriftene i bruttoutvalget. Bruttoutvalget av NHO-bedrifter omfatter totalt 496 506 årsverk. 2) Antall årsverk blant alle bedrifter (virksomheter) i Norge er beregnet på følgende måte: Vi tar utgangspunkt i det totale antall sysselsatte i Norge per 4. kvartal 2013. Dette omfatter 2 619 000 sysselsatte. Av disse hadde 462 642 sysselsatte en avtalt arbeidstid på 1-19 timer, 237 871 sysselsatte hadde en avtalt arbeidstid på 20-29 timer, og 1 918 487 sysselsatte hadde en avtalt arbeidstid på 30 timer eller mer. Vi legger til grunn at hver sysselsatt som har en avtalt arbeidstid på 1-19 timer representerer 1/3 årsverk, hver sysselsatt som har en avtalt arbeidstid på 20-29 timer representerer 2/3 årsverk, mens hver sysselsatt som har en avtalt arbeidstid på 30 timer eller mer representerer 1 årsverk. 3) Næring er basert på Standard for næringsgruppering (SN2007) (alfabetiske NACE-koder i parentes). 4) Totalstolpen i figuren representerer alle næringer.

Kilder: NIFU/Kompetansebarometer for NHO, Statistikkbanken SSB

### 3.3 Utvalgets representativitet innenfor NHO

Vi skal her omtale fordelingen av bedrifter innenfor NHO-fellesskapet. Tabell 3.1 viser at alle regioner er godt representert med svarandeler svært nær landsgjennomsnittet på 31,4 prosent. De laveste andelene har Finnmark og Møre og Romsdal med henholdsvis 29,5 og 29,7 prosent, mens den høyeste svarandelen var for bedriftene i Vestfold. Til tross for en god geografisk representativitet, bør man ved fortolkning av resultatene være klar over at det forekommer skjevheter i datamaterialet. Eksempelvis befinner bare litt over to prosent av bedriftene seg i Finnmark mens ca. én av fem bedrifter er å finne i Oslo og Akershus.



**Tabell 3.1 Antall bedrifter i bruttoutvalget, antall svar (nettoutvalget) og svarandeler, region**

NHO Regioner	Netto	Brutto	Svar%	Andel av utvalget
NHO Agder	299	1001	29,9 %	5,3 %
NHO Buskerud	288	938	30,7 %	5,1 %
NHO Finnmark	123	421	29,2 %	2,2 %
NHO Hordaland	508	1672	30,4 %	8,9 %
NHO Innlandet	754	2252	33,5 %	13,3 %
NHO Møre og Romsdal	337	1139	29,6 %	5,9 %
NHO Nordland	318	1034	30,8 %	5,6 %
NHO Oslo og Akershus	1166	3804	30,7 %	20,5 %
NHO Rogaland	476	1503	31,7 %	8,4 %
NHO Sogn og Fjordane	184	564	32,6 %	3,2 %
NHO Troms	228	703	32,4 %	4,0 %
NHO Trøndelag	511	1669	30,6 %	9,0 %
NHO Vestfold	258	781	33,0 %	4,5 %
NHO Østfold	235	805	29,2 %	4,1 %
Totalt	5 685	18 286	31,1 %	100,0 %

Tabell 3.2 nedenfor viser svarandeler etter NHOs landsforeninger. Her ser vi at mange av foreningene er godt representert med svarandeler rundt landsgjennomsnittet, men med noe større spredning enn for regionene. Tabellen viser også at det er en betydelig variasjon i størrelsen blant landsforeningene målt i antall bedrifter.

Byggenæringenes Landsforening (BNL) er NHOs største målt i antall bedrifter. Her er det drøyt 3 600 bedrifter i bruttoutvalget. Med en svarandel på 32,9 prosent, som tilsvarte nesten 1 250 bedrifter, utgjør disse mer enn 20 prosent av datagrunnlaget. Store landsforeninger som NHO Reiseliv, Norsk Industri og Norsk Teknologi utgjør også en betydelig andel av datagrunnlaget. Dette er forhold man bør ta i betraktning ved fortolkning av resultatene.

**Tabell 3.2 Antall bedrifter i bruttoutvalget, antall svar (nettoutvalget) og svarandeler, etter landsforening**

NHO landsforening	Antall svar	Antall bedrifter i utvalg	Svarandel (%)	Andel av utvalget
Abelia	468	1272	36,8 %	8,2 %
Byggenæringens Landsforening (BNL)	1203	3678	32,7 %	21,2 %
Energi Norge	145	349	41,5 %	2,6 %
Fiskeri- og havbruksnærings landsforening (FHL)	103	396	26,0 %	1,8 %
INT	23	63	36,5 %	0,4 %
Mediebedriftenes Landsforening (MBL)	101	340	29,7 %	1,8 %
Norges bilbransjeforbund (NBF)	361	1223	29,5 %	6,4 %
NHO Handel	368	1689	21,8 %	6,5 %
NHO Idrett	20	98	20,4 %	0,4 %
NHO Logistikk og Transport	91	313	29,1 %	1,6 %
NHO Luftfart	17	62	27,4 %	0,3 %
NHO Mat og Drikke	142	464	30,6 %	2,5 %
NHO Mat og Landbruk	264	791	33,4 %	4,6 %
NHO Reiseliv	668	2622	25,5 %	11,8 %
NHO Service	356	930	38,3 %	6,3 %
NHO Sjøfart	17	57	29,8 %	0,3 %
NHO Transport	53	161	32,9 %	0,9 %
Norsk Industri	765	2034	37,6 %	13,5 %
Norsk olje og gass	60	145	41,4 %	1,1 %
Norsk Teknologi	460	1599	28,8 %	8,1 %
Totalt	5685	18286	31,1 %	100,0 %

En alternativ måte å beregne svarandeler er å ta utgangspunkt i antall årsverk i de bedriftene som besvarte undersøkelsen. Dette er vist i Tabellene 3.3 og 3.4. Blant de 5 685 bedriftene som besvarte spørreskjemaet og som er benyttet i analysen, ble det i alt utført i underkant av 220 000 årsverk.

**Tabell 3.2 Antall årsverk i nettoutvalg og bruttoutvalg av bedrifter, etter region**

NHO Region	Årsverk besvart	Totalt antall årsverk	Svarandel (%)	Andel årsverk av totalt (%)
NHO Agder	11374	23213	49 %	5 %
NHO Buskerud	9419	22450	42 %	4 %
NHO Finnmark	2291	8397	27 %	1 %
NHO Hordaland	18242	44999	41 %	8 %
NHO Innlandet	16753	37469	45 %	8 %
NHO Møre og Romsdal	11942	26594	45 %	5 %
NHO Nordland	7594	19026	40 %	3 %
NHO Oslo og Akershus	57219	140402	41 %	26 %
NHO Rogaland	46326	81634	57 %	21 %
NHO Sogn og Fjordane	4567	9675	47 %	2 %
NHO Troms	4590	11758	39 %	2 %
NHO Trøndelag	12905	35473	36 %	6 %
NHO Vestfold	8286	17553	47 %	4 %
NHO Østfold	7406	17863	41 %	3 %
Totalt	218914	496506	44 %	100 %

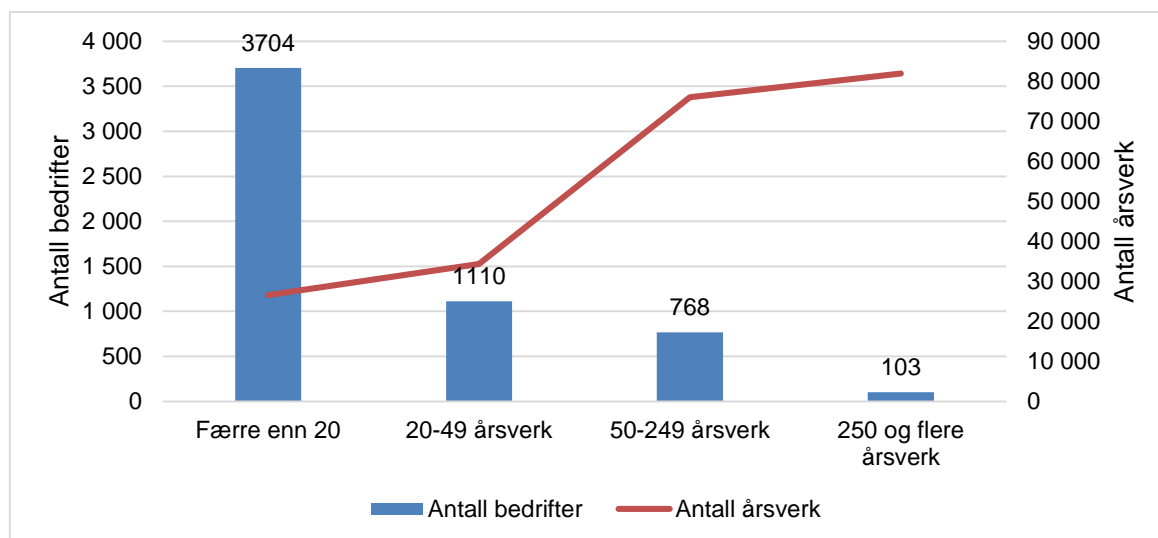
Tabell 3.3 viser antall årsverk i de bedriftene som har besvart (nettoutvalget), som andel av årsverk i alle bedrifter som fikk tilsendt skjema (bruttoutvalget). Denne viser at antall årsverk i nettoutvalget var 41 prosent, mens antallet bedrifter utgjorde 31 prosent. Dette er en alternativ måte å vise antall besvarelser målt i antall årsverk bedriftene som besvarte sysselsetter.

Målt som antall årsverk bedriftene utgjør, er Norsk industri den største landsforeningen. Med en svarandel på 43 prosent, utgjorde Norsk Industris bedrifter nesten 50 000 årsverk. Samtidig utgjør disse årsverkene mer enn en fjerdedel, eller 27 prosent av totalt antall årsverk.

De fleste resultater som er presentert i figurer og tabeller i dette notatet er basert på svar etter andel bedrifter. Dette betyr at alle besvarelser teller like mye uavhengig av bedriftens størrelse (målt i antall årsverk og omsetning), næringstilhørighet og regional beliggenhet. På grunn av undersøkelsens gode representativitet på disse dimensjonene gir ikke disse dimensjonene store utslag i resultatene. Der bedriftsstørrelse eller landsforening har særlig betydning, er dette rapportert på spesielt.

To tredjedeler av bedriftene i utvalget består av bedrifter med færre enn 20 årsverk. Videre utgjør mellomstore bedrifter med årsverk 20-49 20 prosent av utvalget. De store bedriftene med årsverk mellom 50-249 utgjør 14 prosent, mens de aller største bedriftene kun utgjør 2 prosent av utvalget. Ser vi derimot på årsverkene bedriftene utgjør etter de samme størrelsesintervallene, er bildet totalt snudd på hodet. De minste bedriftene utgjør kun 12 prosent av antall årsverk, de mellomstore 16 prosent, de store 35 prosent mens de 2 prosent største faktisk utgjør 37 prosent av alle årsverkene.

**Figur 3.3 Antall bedrifter i nettutvalg (venstre akse) og antall årsverk i nettutvalget (høyre akse)**



På grunn av at landsforeningenes ulike størrelser, vil besvarelsene for de aller minste kunne gi uforholdsmessige store utslag. I tabeller og figurer som viser statistikk etter landsforeninger, er de med færre enn 20 besvarelser ikke vist. De inngår likevel i totalutvalget blant de 5 685 bedriftene.

**Tabell 3.4 Antall årsverk som bedriftene i nettutvalget sysselsetter, etter landsforening**

NHO landsforening	Årsverk besvart	Totalt antall årsverk	Svarandel (%)	Andel årsverk av totalt (%)
Abelia	18190	35725	51 %	8,3 %
BNL	28447	64536	44 %	13,0 %
Energi Norge	5252	12757	41 %	2,4 %
FHL	3999	10043	40 %	1,8 %
INT	250	610	41 %	0,1 %
MBL	3947	10855	36 %	1,8 %
NBF	5781	17451	33 %	2,6 %
NHO Handel	2011	8634	23 %	0,9 %
NHO Idrett	165	1648	10 %	0,1 %
NHO Logistikk og Transport	2800	9051	31 %	1,3 %
NHO Luftfart	3582	9809	37 %	1,6 %
NHO Mat og Drikke	5030	15172	33 %	2,3 %
NHO Mat og Landbruk	11620	22597	51 %	5,3 %
NHO Reiseliv	9834	31466	31 %	4,5 %
NHO Service	17041	39443	43 %	7,8 %
NHO Sjøfart	2608	7697	34 %	1,2 %
NHO Transport	3748	8045	47 %	1,7 %
Norsk Industri	62813	125277	50 %	28,7 %
Norsk olje og gass	22614	36559	62 %	10,3 %
Norsk Teknologi	9182	29131	32 %	4,2 %
<b>Totalsum</b>	<b>218914</b>	<b>496506</b>	<b>44 %</b>	<b>100,0 %</b>

Kort oppsummert kan vi si at tallene i barometeret er representative for NHOs medlemsbedrifter, men at NHOs medlemsbedrifter ikke er et direkte speilbilde av norsk næringsliv.

I det følgende vil vi derfor i hovedsak presentere tall spesifisert på landsforening. Der vi presenterer det samlede bildet, vil vi omtale forskjellene mellom landsforeninger, regioner og næringer i teksten. I tabelldelen (Vedlegg 2) framkommer også tall for de fleste dimensjonene i undersøkelsen.

## Referanser

- Børing, Pål og Sveinung, Skule (2013), Betydningen av videreutdanning for bedrifters produktivitet: En studie basert på sysselsettingsdata koblet mot utdanningsdata og regnskapsdata, NIFU-rapport 9-2013.
- Gjefsen H.M., Gunnes T, og Stølen N.M. (2014) Framskrivinger av befolkning og arbeidsstyrke etter utdanning med alternative forutsetninger for innvandring, SSB-rapport 2014/31. SSB
- Naustdal, Øyvind (2014), Produksjonsindeks for olje og gass, industri, bergverk og kraftforsyning: Innleide arbeidere ga vekst i industrien i 2013.
- Norsk Industri (2015) Konjunkturrapport 2015, <http://www.norskindustri.no/Om-Norsk-Industri/Publikasjoner/AKTUELLE-SAKER/konjunkturrapport-2015/>
- OECD (2012), Better Skills, Better Jobs, Better Lives: A Strategic Approach to Skills Policies, OECD Publishing.
- OECD (2013) Skills Outlook 2013, First Results from the Survey of Adult Skills, OECD Publishing
- Solberg E. og Børing P. (2015), Kompetansebehov i Norsk Industri, NIFU-Arbeidsnotat 6/2015
- Solberg, E., Rørstad, K., Børing, P., og Carlsten, T. C. (2014), Kompetansebarometer for NHO – bedriftene: Hovedresultater fra en undersøkelse om kompetansebehov blant NHOs medlemsbedrifter i 2014. NIFU Arbeidsnotat (Vol. 7/2014). Oslo: NIFU.
- Solberg, Espen, Pål Børing, Knut Arild Larsen, Audun Gleinsvik, Dorothy S. Olsen (2013), Bedriftskultur for læring: En studie av videreutdanning og opplæring i norske små og mellomstore bedrifter, NIFU-rapport 27-2013.
- SSB (2014) Sysselsatte på korttidsopphold, 2013, 4. kvartal, <http://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/statistikker/kortsys/aar/2014-06-24#content>



## Vedlegg 1: Vedleggstabeller

Alle tall og variabler i kompetansebarometeret lar seg bryte ned på landsforening, region og bedriftsstørrelse. Denne rapporten gir kun et overordnet bilde av resultatene. Det vil bli utarbeidet ulike temarapporter og tabellsamlinger hvor flere tall og variabler blir tilgjengelige. I dette vedlegget oppgir vi kun noen tabeller som presiserer og utdyper noen av dimensjonene som er kommentert i kapittel 2. Vedleggstabellene har samme nummer som hovedfigurene, men med tilleggsbenevnelsen «V».

**Tabell V2.2: «I hvilken grad har bedriften et udekket kompetansebehov i dag?» Andel bedrifter i hver landsforening som svarer stor og noen grad i 2015 og 2014 (N= 5302/5685 for alle landsf.)**

Landsforening	2015		2014	
	I stor grad	I noen grad	I stor grad	I noen grad
Abelia	9 %	53 %	10 %	57 %
Byggenæringens landsforening	7 %	49 %	7 %	53 %
Energi Norge	1 %	51 %	5 %	52 %
Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening	6 %	61 %	8 %	46 %
Mediebedriftenes landsforening	5 %	54 %	3 %	58 %
NHO Handel	5 %	43 %	0 %	67 %
NHO Idrett	5 %	30 %	3 %	66 %
NHO Logistikk og Transport	5 %	45 %	5 %	47 %
NHO Luftfart	5 %	52 %	0 %	29 %
NHO Mat og Drikke	0 %	35 %	4 %	42 %
NHO Mat og Landbruk	5 %	47 %	6 %	53 %
NHO Reiseliv	3 %	51 %	10 %	51 %
NHO Service	11 %	51 %	8 %	61 %
NHO Sjøfart	7 %	56 %	19 %	69 %
NHO Transport	24 %	53 %	9 %	57 %
Norges bilbransjeforbund	8 %	45 %	3 %	46 %
Norsk Industri	7 %	52 %	8 %	54 %
Norsk olje og gass	3 %	48 %	3 %	56 %
Norsk Teknologi	8 %	54 %	8 %	57 %
<b>Totalsum</b>	<b>7 %</b>	<b>50 %</b>	<b>7 %</b>	<b>51 %</b>

**Tabell V2.3: «I hvilken grad har mangel på kompetanse ført til at bedriften har...?» Andel bedrifter med udekket behov som har opplevd følgende konsekvenser i stor eller noen grad, etter landsforening (N=3216)**

Landsforening	Tapt kunder eller markedsandeler	Skrinlagt eller utsatt utvidelse	Redusert virksomheten
Abelia	43 %	51 %	22 %
Byggenæringens landsforening	40 %	46 %	24 %
Energi Norge	31 %	40 %	15 %
Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening	18 %	24 %	20 %
Mediebedriftenes landsforening	51 %	29 %	15 %
NHO Handel	50 %	45 %	26 %
NHO Idrett	44 %	33 %	0 %
NHO Logistikk og Transport	48 %	39 %	15 %
NHO Luftfart	20 %	33 %	0 %
NHO Mat og Drikke	36 %	38 %	15 %
NHO Mat og Landbruk	41 %	28 %	17 %
NHO Reiseliv	50 %	38 %	25 %
NHO Service	49 %	40 %	20 %
NHO Sjøfart	25 %	33 %	15 %
NHO Transport	48 %	30 %	7 %
Norges bilbransjeforbund	41 %	24 %	14 %
Norsk Industri	39 %	38 %	21 %
Norsk olje og gass	43 %	39 %	21 %
Norsk Teknologi	47 %	50 %	22 %
<i>Totalt</i>	<i>43 %</i>	<i>41 %</i>	<i>21 %</i>

**Tabell V2.5: «I hvilken grad er det aktuelt for bedriften å heve kompetansen blant de ansatte ved å...?» Andel av bedrifter som vil heve kompetansen blant egne ansatte (N=2676)**

<i>Former for kompetanseheving</i>	I stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt
Tilby kurs og opplæring internt i bedriften	42 %	44 %	12 %	3 %
Tilby kurs og opplæring i regi av eksterne tilbydere	25 %	57 %	17 %	2 %
Legge til rette for at ansatte tar fagbrev eller svennebrev	37 %	29 %	16 %	18 %
Legge til rette for at ansatte tar fagskoleutdanning (yrkesrettet utdanning fra ½-2 år utover videregående)	11 %	27 %	33 %	28 %
Legge til rette for at ansatte tar en bachelor-/mastergrad kombinert med jobben (kveld, fritid og samlinger)	5 %	25 %	37 %	32 %
Legge til rette for at ansatte tar en bachelor-/mastergrad som en integrert del av jobben	3 %	15 %	37 %	44 %

**Tabell V 2.10b: «Hvilke typer av yrkesfaglig utdanning antar du at bedriften vil ha behov for de neste fem årene?» Svar som andel av bedrifter med behov for yrkesfaglig kompetanse, etter bedriftsstørrelse**

Type yrkesfaglig program	N=2579	N=850	N=575	N=73	N=4077
	Færre enn 20 årsverk	20-49 årsverk	50-249 årsverk	250 og flere årsverk	Totalsum
Helse- og oppvekstfag	3 %	4 %	6 %	0 %	4 %
Naturbruk	4 %	3 %	5 %	1 %	4 %
Medier og kommunikasjon	8 %	6 %	8 %	3 %	8 %
Design og håndverk	19 %	9 %	8 %	5 %	15 %
Restaurant- og matfag	15 %	16 %	16 %	7 %	15 %
Service og samferdsel	16 %	19 %	18 %	18 %	17 %
Bygg- og anleggsteknikk	35 %	35 %	32 %	26 %	35 %
Elektrofag	22 %	26 %	38 %	56 %	26 %
Teknikk og industriell produksjon	26 %	42 %	52 %	73 %	34 %

**Tabell V 2.12b Hvilke typer av ingeniører antar du at bedriften vil ha behov for de neste fem årene?». Svar som andel NHO-bedrifter med behov for ingeniører/ingeniørfaglig kompetanse, etter bedriftsstørrelse.**

Type ingeniørutdanning	N=1079	N=540	N=488	N=83	N=2190
	Færre enn 20 ansatte	20-49 ansatte	50-249 ansatte	250 og flere ansatte	Totalsum
Ortopedingeniør	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %
Bioingeniør	4 %	3 %	4 %	4 %	4 %
Branningeniør	3 %	4 %	3 %	6 %	3 %
Petroleumsingeniør	6 %	5 %	10 %	22 %	7 %
Kjemiingeniør	7 %	7 %	15 %	23 %	10 %
Byggingeniør	43 %	40 %	33 %	31 %	40 %
Dataingeniør	20 %	13 %	23 %	41 %	20 %
HMS-ingeniør	12 %	16 %	24 %	43 %	17 %
Prosessingeniør	13 %	20 %	33 %	52 %	21 %
Elektroingeniør	34 %	36 %	46 %	61 %	38 %
Maskiningeniør	26 %	37 %	48 %	63 %	35 %

**Tabell V 2.11 «Hvilket av disse lærestedene foretrekker bedriften å rekruttere ingeniører/teknologer fra?». Prioritet oppgitt som andel av bedrifter med ingeniørbehov som oppgir at lærested i stor eller noen grad har betydning ved ansettelse av nyutdannede ingeniører (N=804)**

<i>Prioritert lærested</i>	<i>1. prioritet</i>	<i>2 prioritet</i>	<i>3. prioritet</i>
Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet	39,1 %	10,9 %	5,5 %
Høgskolen i Bergen	5,8 %	6,1 %	4,2 %
Høgskolen i Oslo og Akershus	4,6 %	5,2 %	7,0 %
Høgskolen i Sør-Trøndelag	4,6 %	4,9 %	2,5 %
Høgskolen i Gjøvik	3,6 %	4,6 %	3,4 %
Universitetet i Stavanger	3,5 %	4,1 %	3,0 %
Høgskolen i Narvik	2,6 %	2,9 %	1,5 %
Universitetet i Agder	2,5 %	1,9 %	2,0 %
Høgskolen i Buskerud og Vestfold	2,4 %	2,1 %	3,4 %
Høgskolen i Telemark	2,4 %	2,6 %	1,4 %
Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet	2,1 %	6,3 %	4,0 %
Høgskolen i Ålesund	2,0 %	2,4 %	2,7 %
Høgskolen i Østfold	1,9 %	1,9 %	1,1 %
Universitetet i Tromsø (inkl. HiFinnmark)	1,9 %	2,0 %	2,2 %
Universitetet i Oslo	1,5 %	6,7 %	6,5 %
Universitetet i Nordland	1,1 %	0,7 %	1,6 %
Høgskolen i Hedmark	1,0 %	1,1 %	0,7 %
Universitetet i Bergen	1,0 %	3,1 %	5,3 %
Høgskolen Stord/Haugesund	0,7 %	1,1 %	1,1 %
Høgskolen i Sogn og Fjordane	0,6 %	0,7 %	0,5 %
Høgskolen i Nord-Trøndelag	0,5 %	2,0 %	0,9 %
Forsvarets ingeniørhøgskole	0,4 %	1,7 %	2,5 %
Uspesifisert	14,2 %		
<i>Utenlandsk lærested (ikke prioritert)</i>	12,9 %		

Note: Utenlandsk lærested var en fjerde kategori. De aller fleste bedriftene som oppga en preferanse for utenlandsk lærested, har også krysset for et norsk lærested. Drøyt halvparten som krysset av for utenlandsk lærested har spesifisert dette på land og/eller lærested.

## Vedlegg 2: Spørreskjema

Spørreskjema 2015



NIFU

Nordisk institutt for studier av  
innovasjon, forskning og utdanning

### Kartlegging av NHO-bedriftenes kompetansebehov 2015

I 2014 kom den første utgaven av NHOs kompetansebarometer. Undersøkelsen fikk svar fra mer enn 5 300 NHO-bedrifter og skapte stor debatt om bedriftenes kompetansebehov. Nå gjennomfører vi en ny runde av undersøkelsen, og håper at din bedrift vil delta også denne gangen. Spørreskjemaet tar kun 5-10 minutter å besvare.

Undersøkelsen gjennomføres av Nordisk instituttet for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU) og sendes til alle NHOs medlemsbedrifter. Spørsmålene er utformet slik at én person skal kunne svare på vegne av hele bedriften. Dersom det er andre personer i din bedrift som best kan besvare spørsmålene, kan spørreskjemaet videresendes til vedkommende.

**Begrepet "kompetanse" skal her forstås som summen av kunnskap og ferdigheter som man har tilegnet seg gjennom utdanning, arbeid og annen erfaring.**

De første spørsmålene dreier seg om bedriftens generelle kompetansebehov. Deretter spør vi om kompetansebehov etter yrke, fagområde og utdanningsnivå i et femårsperspektiv.

Resultatene fra undersøkelsen skal gi et bedre grunnlag for å forstå bedriftenes kompetansebehov og dermed utgjøre et viktig redskap for rekruttering til din bedrift og bransje. Svarene behandles konfidensielt og enkeltbedrifters svar vil ikke kunne bli identifisert i presentasjonen av resultatene.

Eventuelle henvendelser om spørreundersøkelsen kan rettes til Kristoffer Rørstad i NIFU på e-post: [kristoffer.rorstad@nifu.no](mailto:kristoffer.rorstad@nifu.no)

Vi ber om at spørreskjemaet besvares innen onsdag 28. januar

Vi takker for at du og din bedrift bidrar i undersøkelsen!

Start

#### 1. I hvilken grad har bedriften i dag et udekket kompetansebehov?

I stor grad   I noen grad   I liten grad   Ikke i det hele tatt

Bedrifter som besvarte i stor eller noen grad, fikk spørsmål 2 og 3, resten hoppet til spørsmål 4.

#### 2. I hvilken grad har mangel på kompetanse ført til at bedriften har

	I stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt
Tapt kunder eller markedsandeler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skrinlagt eller utsatt utvidelse av virksomheten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redusert virksomheten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. I hvilken grad er det aktuelt for bedriften å dekke behovet for kompetanse gjennom å...

	I stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt
Heve kompetansen til dagens ansatte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sette ut tjenester til andre (outsourcing)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leie inn ekspertise (for en periode)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ansette nye personer som allerede er i det norske arbeidsmarkedet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ansette nye personer fra utlandet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bedrifter som besvarte i stor eller noen grad på svaralternativ om å heve kompetanse til dagens ansatte, fikk spørsmål 2 og 3, resten hoppet til spørsmål 4.

4. I hvilken grad er det aktuelt for bedriften å heve kompetansen blant de ansatte gjennom å...

	I stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt
Tilby kurs og opplæring internt i bedriften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tilby kurs og opplæring i regi av eksterne tilbydere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Legge til rette for at ansatte tar fagbrev eller svennebrev	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Legge til rette for at ansatte tar fagskoleutdanning (yrkesrettet utdanning fra et halvt til to år utover videregående skole, f.eks. teknisk fagskole)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Legge til rette for at ansatte tar en bachelor-/mastergrad <u>kombinert</u> med jobben (kveld, fritid og samlinger)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Legge til rette for at ansatte tar en bachelor-/mastergrad som en <u>integret del</u> av jobben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Vil muligheten til nettbasert utdanning øke sannsynligheten for at bedriften legger til rette for formell kompetanseheving for ansatte?

- Ja  Nei  Ikke relevant

6. Hvilke av disse yrkesgruppene antar du vil utgjøre sentral kompetanse for din bedrift de neste fem årene?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Advokater, jurister   | <input type="checkbox"/> Arkitekter, designere   |
| <input type="checkbox"/> Bibliotekarer, arkivarer                                    | <input type="checkbox"/> Energimontører  |
| <input type="checkbox"/> Forskere  | <input type="checkbox"/> Håndverkere (elektrikere, mekanikere, murere, rørleggere, snekkere, bakere/konditorer, kokker, frisører etc.) |
| <input type="checkbox"/> Industriarbeidere   | <input type="checkbox"/> IT-konsulenter/teknikere  |
| <input type="checkbox"/> Journalister, forfattere                                    | <input type="checkbox"/> Sekretærer  |
| <input type="checkbox"/> Kunstneriske yrker  | <input type="checkbox"/> Ledere/direktører   |
| <input type="checkbox"/> Logistikk/spedisjon-medarbeider                             | <input type="checkbox"/> Medarbeidere/funksjonærer innen økonomi, administrasjon og salg   |
| <input type="checkbox"/> Medisinske yrker  | <input type="checkbox"/> Pleie- og omsorgsarbeidere  |
| <input type="checkbox"/> Prosess- og maskinoperatører, montører                      | <input type="checkbox"/> Realister (f.eks. biologer, statistikere, matematikere, kjemikere, fysikere)                                  |
| <input type="checkbox"/> Rådgivere innen økonomi, salg, finans, HR og administrasjon | <input type="checkbox"/> Salgs- og serviceyrker (bl.a. kundebehandlere, restaurantmedarbeidere, butikkmedarbeidere)                    |
| <input type="checkbox"/> Sikkerhetsarbeidere   | <input type="checkbox"/> Sivilingeniører, ingeniører, teknikere  |
| <input type="checkbox"/> Transportarbeidere  | <input type="checkbox"/> Undervisningsyrker, pedagoger på alle utdanningsnivåer  |
| <input type="checkbox"/> Yrker innen jordbruk, skogbruk, fiske                       | <input type="checkbox"/> Yrker innen kultur, idrett, estetiske fag   |
| <input type="checkbox"/> Andre yrker eller spesifiser: <input type="text"/>          |  |

7. I hvilken grad antar du at bedriften vil ha behov for følgende fagkompetanse de neste fem årene?

	I stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt
Forsvars og sikkerhetsfag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helse-, sosial- og idrettsfag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Humanistiske og estetiske fag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lærerutdanning og utdanning i pedagogikk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Matematikk/naturvitenskapelige fag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ingeniør og tekniske fag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Håndverksfag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Primærnæringsfag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Samferdselsfag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Samfunnsfag, juridiske fag, økonomiske og administrative fag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. I hvilken grad antar du bedriften vil ha behov for å rekruttere personale med følgende utdanningsnivå de neste fem årene?

	I stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt
Doktorgrad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Universitets-/høgskoleutdanning på mastergradsnivå	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Universitets-/høgskoleutdanning på bachelorgradnivå	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fagskoleutdanning (yrkesrettet utdanning fra et halvt til to år på nivå over videregående skole, f.eks. teknisk fagskole)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fullført videregående opplæring, yrkesfaglige programmer (fagbrev, svennebrev)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fullført videregående opplæring, studieforberedende programmer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fullført grunnskoleutdanning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*Bedrifter som oppgav at håndverkere som sentralt yrke i spørsmål 6, bedrifter som oppgav håndverksfag (i stor eller noen grad) i spørsmål 7 eller bedrifter som oppgav videregående opplæring, yrkesfaglige programmer, fikk spørsmål 9.*

9. Hvilke typer av yrkesfaglig utdanning antar du bedriften vil ha behov for de neste fem årene?

- Bygg- og anleggsteknikk
- Design og håndverk
- Elektrofag
- Helse- og oppvekstfag
- Medier og kommunikasjon
- Naturbruk
- Restaurant- og matfag
- Service og samferdsel
- Teknikk og industriell produksjon

*Bedrifter som oppgav ingeniør som sentralt yrke i spørsmål 6, eller ingeniør og tekniske fag som alternativ (i stor eller noen grad) i spørsmål 7, fikk spørsmål 10 og 11.*

10. Hvilke ingeniørutdanninger antar du bedriften vil ha behov for de neste fem årene?

- Byggingeniør
- Dataingeniør
- Elektroingeniør
- Kjemiingeniør
- Maskiningeniør
- Bioingeniør
- Branningeniør
- HMS-ingeniør
- Prosessingeniør
- Ortopediingeniør
- Petroleumsingeniør

11. I hvilken grad er følgende faktorer viktige ved ansettelse av nyutdannede ingeniører/teknologer i din bedrift?

	I stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt
Karakterer fra studiet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hvilket lærested kandidaten er utdannet ved	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fagretning på ingeniørutdanningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At utdanningen er gjennomført på normalt tid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At kandidaten har yrkeserfaring før eller i løpet av studietiden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At kandidaten har fagbrev/yrkesfaglig bakgrunn forut for ingeniørstudiene (y-veien)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At kandidaten har fagskoleutdanning forut for ingeniørstudiene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
At kandidaten har hatt kontakt med bedriften under studiene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bedrifter som svarte «hvilket lærested kandidaten er utdannet ved» i stor eller noen grad, fikk spørsmål 12.

12. Hvilken av disse lærestedene foretrekker bedriften å rekruttere ingeniører/teknologer fra?

	Lærested
1. Prioritet	Velg lærested ▼
2. Prioritet	Velg lærested ▼
3. Prioritet	Velg lærested ▼
Utenlandsk lærested	<input type="checkbox"/>

Bedrifter som krysset av at utenlandsk lærested som alternativ, fikk spørsmål 13.

13. Vennligst spesifiser det utenlandske lærestedet

14. Uavhengig av yrkesgruppe, har bedriften ansatt noen med bachelorgrad som høyeste utdanning de siste to årene?

- Ja  Nei  Vet ikke

Bedrifter som svarte ja i spørsmål 14, fikk spørsmål 15.



15. I hvilken grad oppfatter du at ansatte med bachelorgrad som høyeste utdanning er kvalifisert for å utføre jobben når det gjelder...

	I stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt
Evne til å anvende kunnskap	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faglig innsikt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evne til å jobbe selvstendig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evne til å samarbeide	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evne til skriftlig formidling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evne til muntlig kommunikasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evne til problemløsning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*Bedrifter som oppgav å ha behov for høyere utdanning (doktorgrad, mastergrad, bachelorgrad) i stor eller noen grad, fikk spørsmål 16.*

16. I hvilken grad mener du at universitets- og høyskolestudier kan bli styrket gjennom følgende former for samarbeid med næringslivet?

(vurder utifra bedriftens eget behov og kjennskap til egen bransje)

	I stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt
Gjesteforelesere fra næringslivet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bachelor- eller masteroppgave skrevet i samarbeid med en bedrift	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studenter har praksisplasser i en bedrift	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Samarbeid mellom næringsliv og utdanningsinstitusjon om innholdet i ulike studier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Hvilken rolle/funksjon i bedriften har du som besvarte denne undersøkelsen?

- Daglig leder/overordnet lederansvar
- HR/personalansvarlig
- Avdelingsleder med fagansvar
- Økonomiansvarlig
- Salg/kunderelasjoner
- Annet:

18. Takk for besvarelsen fra din bedrift.

Eventuelle kommentarer kan skrives i tekstfeltet under:



[Tilbake](#) [Send inn dine svar](#)