

KUNNSKAPSGRUNNLAG
KOMPETANSE OG ARBEIDSKRAFT

HORDALAND



KORT FORTALT...



Geografi og datagrunnlag

Denne rapporten dekkjer primært Hordaland, men der det har vore mogleg har vi inkludert data for Solund og Gulen kommune. Tala er henta frå eller berekna ut frå data frå SSB, NAV, NHO, Utdanningsdirektoratet, PANDA og Hordaland fylkeskommune.



Teknologiutvikling

Yrke som har krav til lengre utdanning har låg risiko for automatisering. Unntaka er elektrikarar og elektronikarar, og pleie- og omsorgsarbeidarar. Førstnemnde er eit lite yrkesområde, mens sistnemnde er det største i alle regionane. For yrke med låg snittalder og høg risiko og automatisering vil det truleg vere ein del behov for etter- og vidareutdanning.



Befolkningsutvikling

Fylket har hatt sterk folkevekst og noko vekst er venta å halde fram i dei øvre aldersgruppene, noko som betyr at det blir færre yrkesaktive per pensjonist.



Aldring i yrke

Av dei større yrkesområda med store grupper eldre sysselsette, finn vi leiarar, ingeniørar, medarbeidarar og rådgjevarar innan økonomi, administrasjon og sal. Av dei større yrkesområda med store grupper yngre sysselsette, finn vi salsyrke, elektrikarar og elektronikarar, metall- og maskinarbeid, og yrke innan personleg tenesteyting.



Verdiskaping og årsverk i næringane

Kommunal og statleg tenesteyting, bygge- og anleggsverksemd, og detaljhandel har flest årsverk i regionen, og dei to første har òg størst verdiskaping, mens omsetting og drift av fast eigedom har tredje størst verdiskaping, men få årsverk.



Fag og utdanningsnivå

Over perioden 2009 til 2018 har det vore vekst i talet sysselsette med høgare utdanning. Spesielt for gruppene med utdanningsbakgrunn innan naturvitenskaplege fag, handverksfag, tekniske fag og helse-, sosial- og idrettsfag, har talet sysselsette auka.



Syssetting og pendling i næringane

Det er nesten 250 000 sysselsette som både bur og har arbeidsplass i fylket. Det er litt fleire som pendlar ut av fylket enn det er sysselsette som pendlar inn, og nettoppendlinga er låg i forhold til talet sysselsette i regionen. Om vi trekker frå dei sysselsette på sokkelen, er netto utpendlinga på berre 2 500 sysselsette. Dette er under ein prosent av dei yrkesaktive i regionen. Bygg og anlegg er den største næringa (i tal sysselsette) når ser bort frå helse og undervisningsrelaterte næringar.



Vidaregåande skule

Regionen har flest elevar på studieførebuande, helse- og oppvekst og teknisk- og industriell produksjon. Gjennomføringen er høgast på studiene som gir generell studiekopetanse, og lågast på yrkesfaga restaurant- og matfag og design og handverk. For dei som bestod fagprøven i bygg- og anleggsteknikk 2014, var 14 % utanfor arbeid og utdanning tre år seinare. Elektro og TIP har den høgaste delen fagutdanna som er i utdanning tre år etter at dei bestod fagprøven.



Høgare utdanning

Lærarutdanning, økonomi og administrasjon, helse- og sosialvitenskap og ingeniør- og naturvitenskap står for største delen av dei som kvart år går ut med ein vitnemålgivande utdanning.



Fagskule

Dei siste fem åra har talet beståtte utdanningstilbod ved fagskulane vore høgast på elektro, mekaniske fag, gruvedrift og utvinning og helse-, sosial- og idrettsfag.



Ledige stillingar og arbeidsløyse

Yrkesområda med flest utlyste stillingar er helse og sosial, bygg- og anlegg og Ingeniør og IKT-fag. Yrkesområda med flest arbeidslause er industriarbeid, bygg- og anlegg og yrke relatert til butikk og service. Stillingar innan sjukepleie har flest utlyste stillingar per arbeidslaus. Dette tyder på eit underskot av tilbydd arbeidskraft. Innan t.d. butikkarbeid og barnehage- og skulefritidsassistentar er det få utlyste stillingar per arbeidslaus, noko som anten kan bety at stillingar ikkje lysast ut via NAV og FINN, eller at det er ein mismatch mellom dei ledige sin kompetanse og næringane sine behov.



Framskrivningar

Framskrivningar viser at kommunal tenesteyting er venta å få størst overskot av arbeidskraft, mens private pleie- og omsorgstenester er venta å få størst underskot av arbeidskraft. Ubalansen er liten, samanlikna med talet yrkesaktive i regionen. Framskrivningane er naturlegvis med stor usikkerheit.



Næringane sine behov

Tal frå NAV viser at det i Hordaland er størst behov for sysselsette innan bygg og anlegg og helse og omsorg. For regionen viser berekningar av NHO sitt kompetansebarometer at det er flest bedrifter som etterspør handverkarar og ingeniørar og tekniske fag.

INNHALD

1. TEKNOLOGIUTVIKLING	1
<hr/>	
2. FOLKETAL OG ALDRING I YRKE	3
<hr/>	
3. UTVIKLING I DEI ULIKE NÆRINGANE OG YRKESGRUPPENE	6
<hr/>	
4. FOLK I UTDANNING I DAG	17
<hr/>	
5. BALANSE I TILBOD OG ETTERSSPØRSEL	23

1. TEKNOLOGIUTVIKLING



Teknologiutvikling

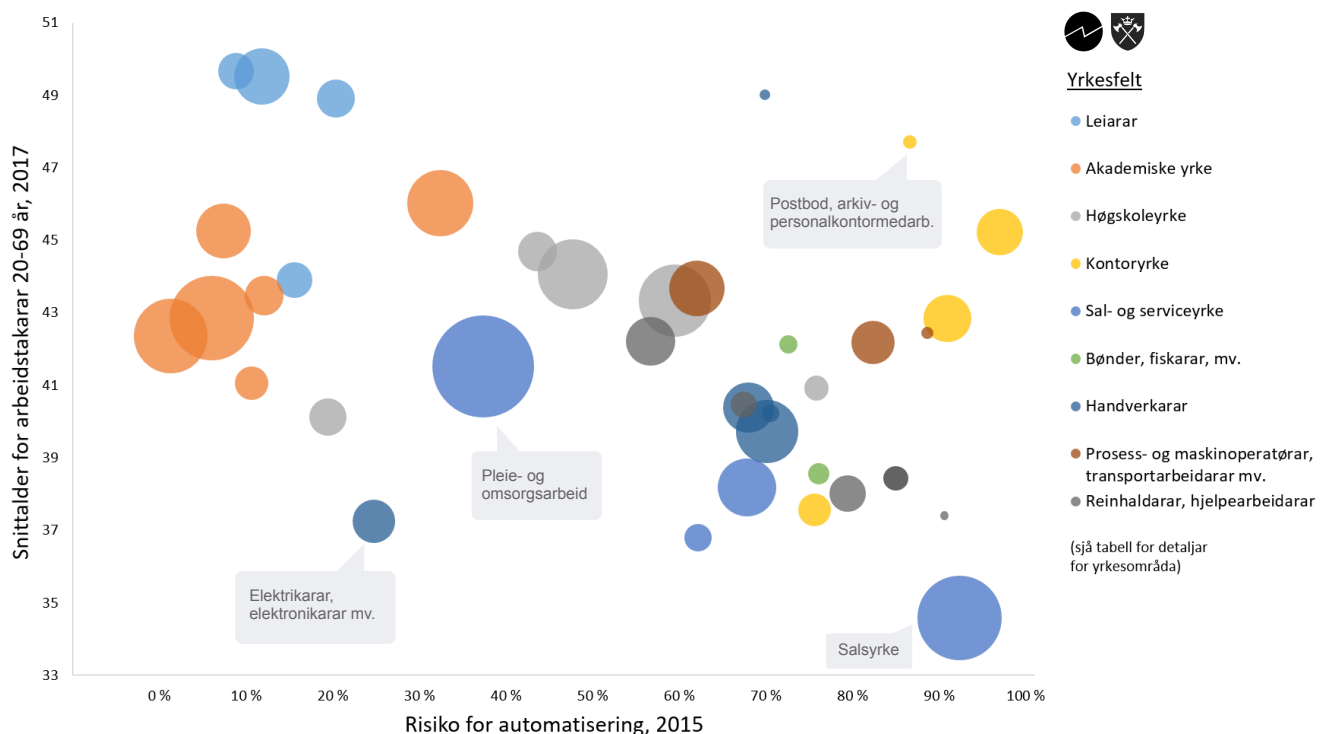
Digitalisering og automatisering av arbeidsoppgåver kjem til å endre behovet for kompetanse i framtida. Enkelte yrke vil det bli mindre behov for, mens andre må tilpasse seg i takt med teknologiutviklinga.

Frey og Osborne (2013) har berekna risikoen for automatisering av ulike yrke i USA. Dette har blitt omsett til norske yrke av Pajarinen m.fl. (2015). Med utgangspunkt i dette arbeidet har vi rekna ut risikoen for automatisering per yrkesområde, og i figuren under plassert alle sysselsette i regionen mellom 20 og 69 år etter yrkesområde, og gruppert etter yrkesfelt (vist med fargar). Storleiken på boblene viser kor mange som er i kvart yrkesområde - største boble er pleie- og omsorgsarbeidarar, med 27 611, og minste boble er hjelpearbeidarar i jordbruk, skogbruk og fiske, med 214. Plasseringa av boblene avhenger av snittalderen på dei sysselsette i fylket, og den nasjonale risikoen for at yrkesområdet blir automatisert. Den komplette oversikten over yrkesområda finn du på neste side. Sysselsette med militære yrke og uoppgeve yrke er ikkje inkludert (dette gjeld 14 000 sysselsette), og sysselsette mellom 15-19 år og 70-74 år er ikkje medrekna i berekning av snittalder (dette gjeld 12 000 sysselsette).

Snittalderen til dei sysselsette i yrket er interessant fordi automatisering er ein gradvis prosess. Om eit yrke har høg snittalder kan omstilling skje gjennom at dei som pensjonerer seg ikkje erstattast. Dersom snittalderen er låg og dei sysselsette i yrke ikkje har kompetanse som ein lett kan overføre til andre yrke, vil ein i større grad trenge omskolering og vidareutdanning for å unngå at folk ender utanfor arbeid.

Yrka som ligg lengst til høgre i figuren har størst risiko for automatisering, mens yrka lengst nede har lågast snittalder. Av i alt 241 000 kartlagde stillingar, fell 54 000 (22 %) i begge desse kategoriane (jfr tabell på neste side). Denne gruppa er dominert av sal- og serviceyrke, og av handverksyrke, mens yrka med høg snittalder og høg risiko er dominert av kontoryrke, prosess- og maskinoperatørar, og høgskuleutdanna medarbeidarar innan økonomi, administrasjon og sal. Inkludert dei under 20 og over 70, er i alt 108 000 sysselsette i yrke med over 50 % risiko for automatisering. Yrke med lågare risiko for automatisering er typisk akademiske yrke og leiarar, som av naturlege årsaker (lang utdanning, erfaring) er eldre enn dei fleste yrka med lågare krav til erfaring og kompetanse. Høgast risiko for automatisering har kontormedarbeidarar, lågast risiko har medisinske yrke.

Tal for Hordaland (samt Solund og Gulen) Kjelde: Hordaland fylkeskommune basert på data frå SSB og Pajarinen m.fl. (2015)



Låg automatiseringsrisiko (under 50 %)

- Politikarar og toppleiarar (49,7 år / 3 518 stk / 8,8 % risiko)
- Leiarar av einingar for vareproduksjon og tenesteyting (49,5 år / 8 351 stk / 11,8 % risiko)
- Administrative og merkantile leiarar (48,9 år / 3 895 stk / 20,4 % risiko)
- Rådgjevarar innan økonomi, administrasjon og sal (46 år / 11 746 stk / 32,4 % risiko)
- Realistar, sivilingeniørar mv. (45,3 år / 7 959 stk / 7,4 % risiko)
- Helserelaterte yrke (44,7 år / 4 067 stk / 43,6 % risiko)
- Ingeniørar mv. (44 år / 13 050 stk / 47,7 % risiko)
- Leiarar i hotell, restaurant, varehandel mv. (43,9 år / 3 353 stk / 15,6 % risiko)
- Juridiske, samfunnsvitskaplege og humanistiske yrke (43,5 år / 4 098 stk / 12,1 % risiko)
- Undervisningsyrke (42,9 år / 18 902 stk / 6 % risiko)
- Medisinske yrke (42,4 år / 14 718 stk / 1,3 % risiko)

Høg alder (over 42,2 år)

- Presisjonsarbeid, kunsthandverk, grafiske arbeid mv. (49 år / 289 stk / 69,9 % risiko)
- Postbod, arkiv- og personalkontormedarbeidarar (47,7 år / 490 stk / 86,6 % risiko)
- Kontormedarbeidarar (45,2 år / 5 716 stk / 97 % risiko)
- Transportarbeidarar og operatørar av mobile maskinar mv. (43,7 år / 8 299 stk / 62,1 % risiko)
- Medarbeidarar innan økonomi, administrasjon og sal (43,3 år / 13 694 stk / 59,5 % risiko)
- Økonomi- og logistikkmedarbeidarar (42,8 år / 5 999 stk / 90,9 % risiko)
- Montørar (42,4 år / 398 stk / 88,6 % risiko)
- Reinholdarar mv. (42,2 år / 6 409 stk / 56,7 % risiko)
- Prosess- og maskinoperatørar (42,2 år / 5 044 stk / 82,4 % risiko)
- Jordbrukarar (42,1 år / 890 stk / 72,6 % risiko)

Høg automatiseringsrisiko (over 50 %)

- Pleie- og omsorgsarbeid (41,5 år / 27 611 stk / 37,4 % risiko)
- IKT-rådgjevarar (41,1 år / 2 932 stk / 10,6 % risiko)
- Yrke innan kultur, idrett mv. (40,1 år / 3 744 stk / 19,5 % risiko)
- Elektrikarar, elektronikarar mv. (37,2 år / 4 895 stk / 24,8 % risiko)

Låg alder (under 42,2 år)

- IKT-teknikarar (40,9 år / 1 641 stk / 75,9 % risiko)
- Renovasjons- og attvinningsarbeidarar mv. (40,5 år / 1 745 stk / 67,4 % risiko)
- Metall- og maskinarbeid (40,4 år / 6 717 stk / 68 % risiko)
- Andre handverksprega yrke (40,2 år / 830 stk / 70,6 % risiko)
- Byggearbeid (39,7 år / 10 461 stk / 70,1 % risiko)
- Skogbrukarar, fiskarar mv. (38,6 år / 1 242 stk / 76,1 % risiko)
- Kjøkkenassistentar (38,4 år / 1 591 stk / 85 % risiko)
- Yrke innan personleg tenesteyting (38,2 år / 9 053 stk / 67,8 % risiko)
- Hjelpearbeidarar i bergverk, industri, bygg og anlegg og transport (38 år / 3 578 stk / 79,4 % risiko)
- Kundeserviceyrke (37,6 år / 2 747 stk / 75,6 % risiko)
- Hjelpearbeidarar i jordbruk, skogbruk og fiske (37,4 år / 214 stk / 90,6 % risiko)
- Sikkerheitsarbeid (36,8 år / 2 018 stk / 62,1 % risiko)
- Salsyrke (34,6 år / 18 774 stk / 92,4 % risiko)

2. FOLKETAL OG ALDRING I YRKE



Befolkningsutvikling

Utvikling i folketallet innan ulike aldersgrupper kan seie oss noko om framtidens behov for tenester, spesielt relatert til helse og oppvekst. Ein region med aldrende befolkning kan ha behov for fleire sysselsette innan helse og omsorg, medan ein region med høge fødselstal kan ha behov for auka kapasitet innan barnehage og skule.

Fleire utanfor arbeidsfør alder vil også krevje auka produktivitet for å oppretthalde produksjonen per innbyggjar. Som hovudregel vil det vere behov for 2 % produktivitetsauke per år berre for å handtere den aldrende befolkninga.



Aldring i yrke

Korleis dei sysselsette innan eit yrke fordeler seg ut over aldersgrupper kan seie noko om framtidig behov for rekruttering. Høg snittalder i eit yrke kan vere eit teikn på at ein må utdanne fleire, slik at ein har ein rekrutteringsbase når generasjonsskiftet kjem. Det kan også vere eit teikn på redusert behov for yrket, gjennom at man ikkje erstattar folk som sluttar.

Figuren under viser historisk folketalsutvikling innan ulike aldersgrupper, og prognose for folketalsutviklinga fram mot 2045.

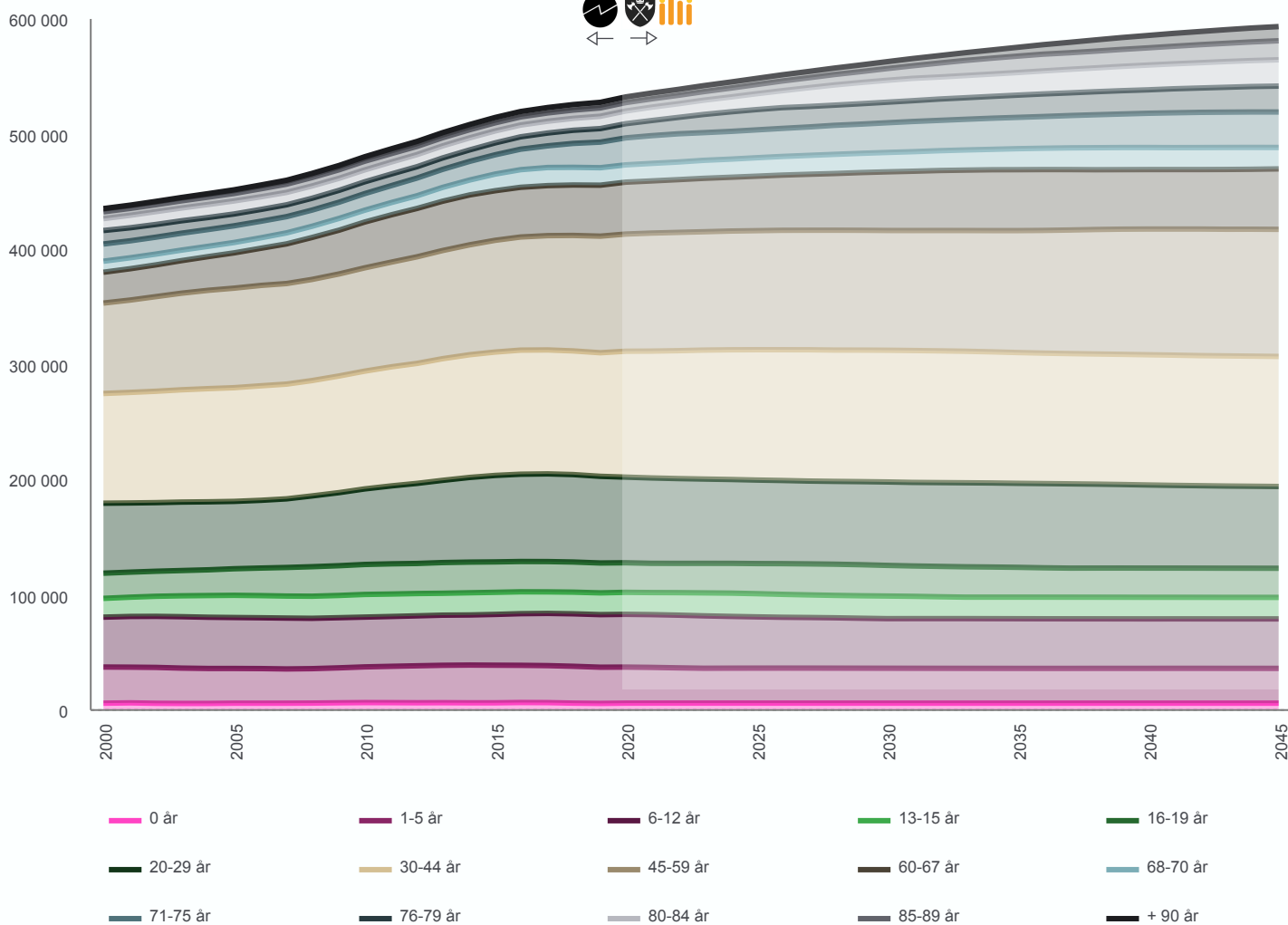
Fylket har hatt sterk folkevekst og noko vekst er venta å halde fram i dei øvre aldersgruppene, noko som betyr at det blir færre yrkesaktive per pensjonist.

Det er venta svak nedgang i barne- og ungdomskulla.

Kjelder: SSB (2000-2019), Hordaland fylkeskommune (2020-2045), begge via statistikk.igest.no

Hordaland

Folketal 2000 - 2019. Framskrivning 2020 - 2045



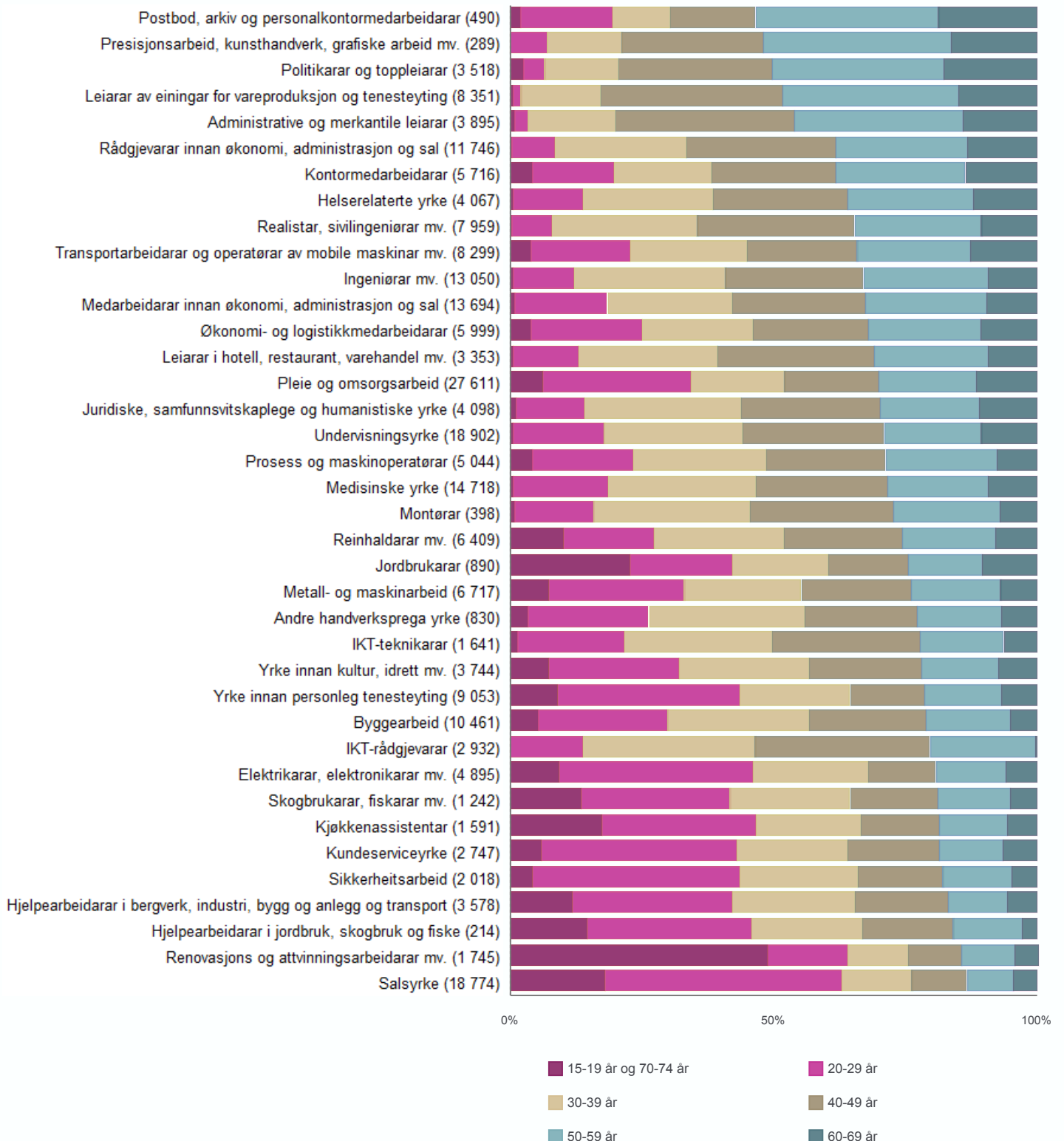
Figuren under viser korleis sysselsette innan ulike yrke fordeler seg over aldersgrupper. Av anonymiseringsomsyn er dei under 20 og over 70 plassert i same kategori. Yrkesgruppene med høgast del eldre (50-59 år og 60-69 år) ligg øvst på lista i figuren. Talet sysselsette i dei ulike yrka er vist i parentes. Som nemnt tidlegare kan høg snittalder vere teikn på framtidig behov for nyrekruttering til yrket, men også eit teikn på at eit yrke er på veg ut. Eit døme på dette er postbod, arkiv og personalkontormedarbeidarar som er eit yrke som i stor grad står i, og står framfor, digitalisering.

Av dei større yrkesområda med store grupper eldre sysselsette, finn vi leiarar, transportarbeidarar og operatørar av mobile maskinar, og medarbeidarar og rådgjevarar innan økonomi, administrasjon og sal. Av dei større yrkesområda med store grupper yngre sysselsette, finn vi salsyrke, elektrikarar og elektronikarar, byggearbeid, og metall- og maskinarbeidarar.

Tal for 2017. Tal for Hordaland (samt Solund og Gulen). Kjelde: Statistikk.i.vest.no



Sysselsette etter aldersgruppe og yrke



3. UTVIKLING I DEI ULIKE NÆRINGANE OG YRKESGRUPPENE



Verdiskaping og årsverk i næringane

Høg verdiskaping treng ikkje å vere samanfallande med mange sysselsette i næringa. Difor er det viktig å sjå på årsverk og verdiskaping under eitt. Om ynskjeleg kan vi skaffe tal for fleire næringar, og statistikk for utvikling over tid.



Fag og utdanningsnivå

Utvikling i tal sysselsette etter utdanningsnivå, fagbakgrunn og næringa dei jobbar i, kan seie oss noko om korleis behovet til næringslivet endrar seg. Desse tala kan ikkje direkte koplast til dimensjonering av utdanning, men er eit godt grunnlag for diskusjon rundt behovet til dei største næringane i regionen. Figurane har eit brot i tidsseriane frå 2014 og 2015. Dette skuldast at enkelte små stillingar blei tatt ut av statistikken til SSB.



Sysselsetting og pendling i næringane

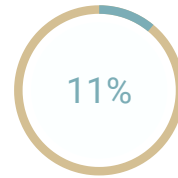
Kven og kor mange som pendlar ut av regionen for å arbeide kan seie oss noko om kor god match det er mellom kompetansen til dei busette og behovet til næringane. Det er mogleg å bestille meir detaljert data frå SSB på regionnivå. Vi kjem også til å vise korleis sysselsette i regionen fordel seg over yrke og næringar. Dette kan danne eit bilete av kva type kompetanse dei ulike næringane tar opp.

233 855 årsverk =



...av alle årsverk i Noreg

260 mrd NOK i bruttoprodukt =

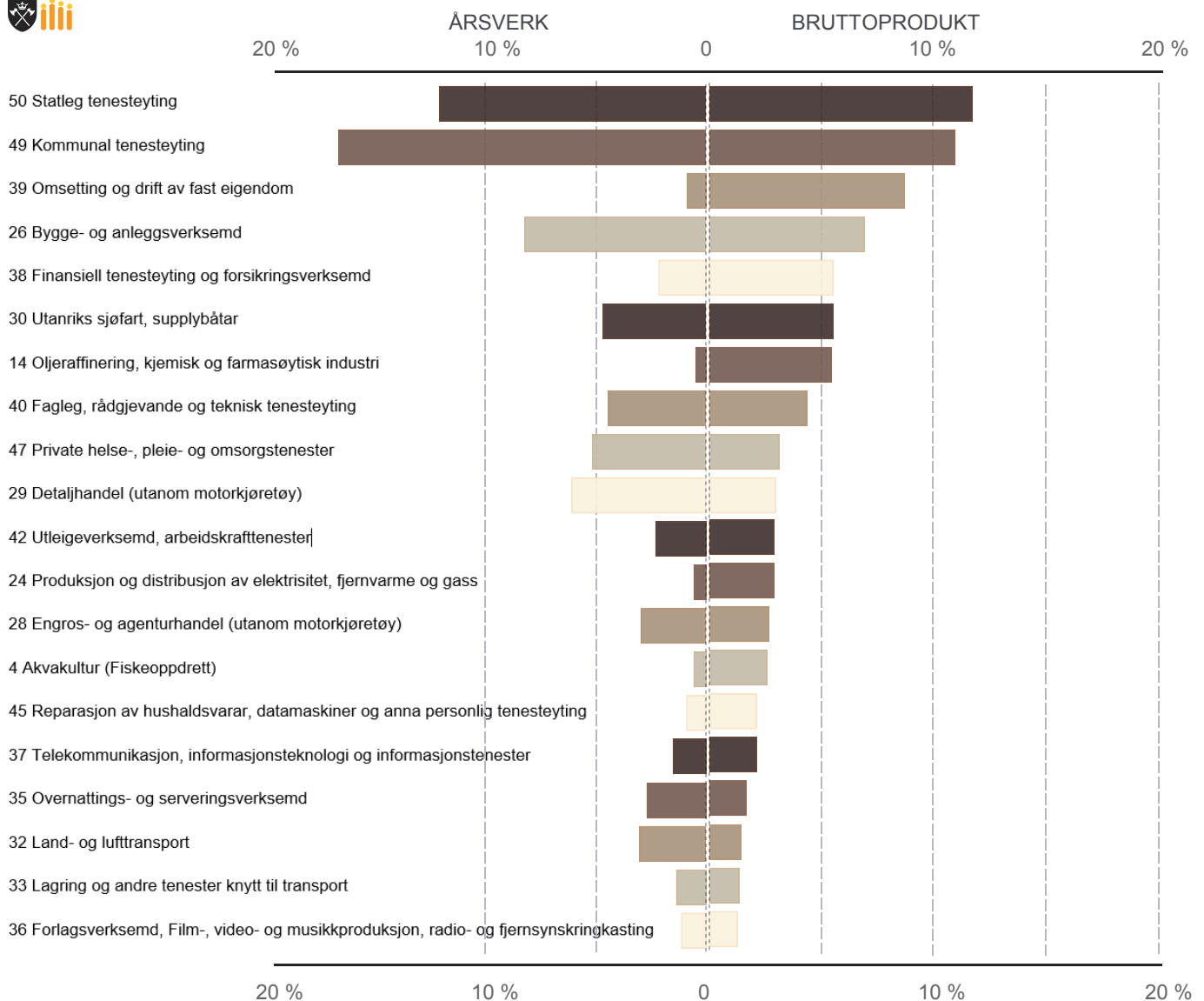


...av bruttoproduktet til heile fastlandsnoreg

Bruttoproduktet kan brukast som mål på verdiskaping i regionen. Figuren under viser dei 20 næringane som har høgast del av den totale verdiskapinga i fylket, og kor høg del av årsverka i regionen næringa har. Kommunal og statleg tenesteyting, bygge- og anleggsverksemd, og detaljhandel har flest årsverk i fylket, og dei to første har òg størst verdiskaping. For mange av næringane er det eit jamnt forhold mellom årsverk og bruttoprodukt, men oljeraffinering, kjemisk og farmasøytisk industri og omsetting og drift av fast eigedom har stor verdiskaping per årsverk. Spesielt sistnemnde, som har den tredje største verdiskapinga i fylket.

Vi skal seinare sjå på tal sysselsette. Det er viktig å merke seg at sysselsette ikkje er det same som årsverk, grunna varierende bruk av deltidstillingar i næringane.

Tal for Hordaland, 2016. Vest. Kjelde: PANDA

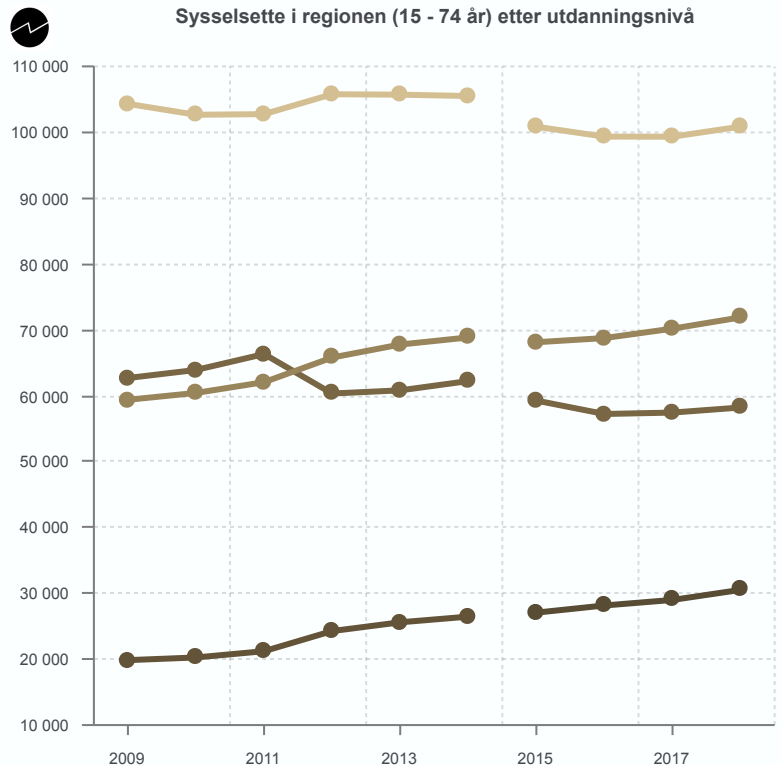


Tala presentert her inkluderer alle som har arbeidsstad i Hordaland (samt Solund og Gulen).

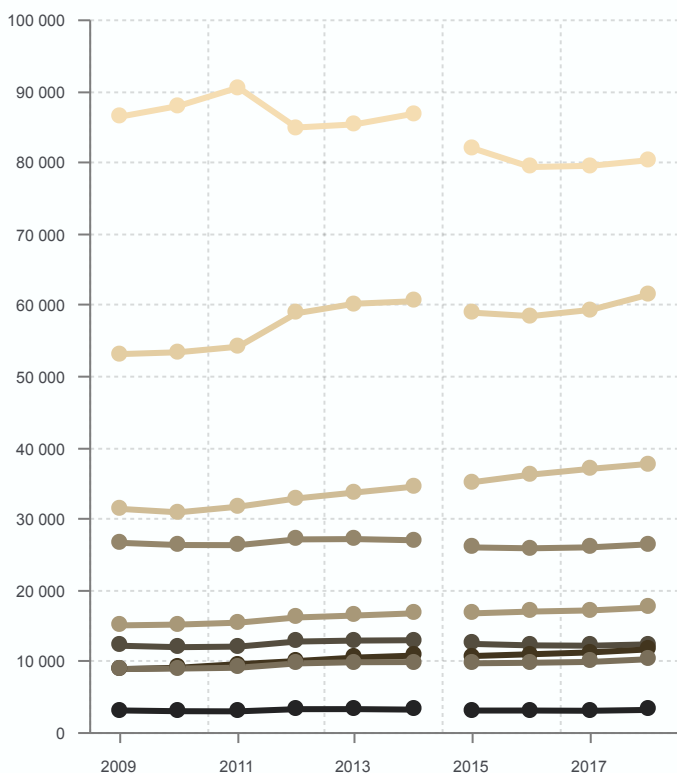
Over perioden 2009 til 2018 har det vore vekst i talet sysselsette med kort og lang høgare utdanning. Tal sysselsette med grunnskule eller vidaregåande som høgaste fullførte utdanningsnivå har gått litt ned.

Tal for 2018. Hordaland med Gulen og Solund.
Kjelde: SSB Tabell 11615

- 39 %** Vidaregåande
- 27 %** Universitet/høgskule - kort (opp til 4 år)
- 22 %** Grunnskule og uoppgeve
- 11 %** Universitet/høgskule - lang (over 4 år)



Sysselette i regionen (15 - 74 år) etter fag



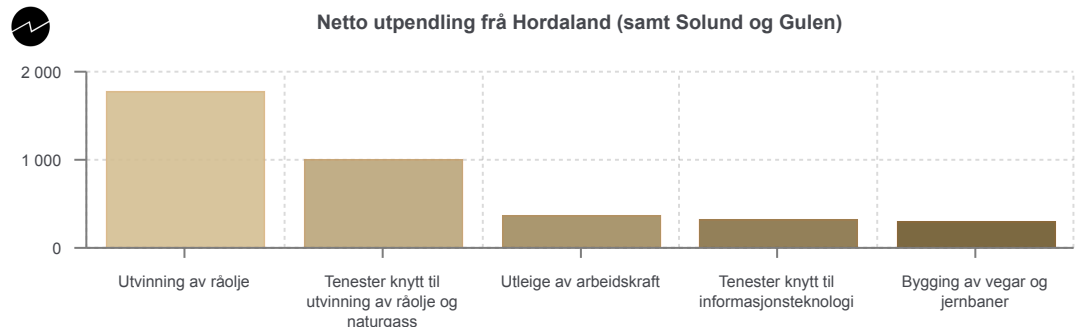
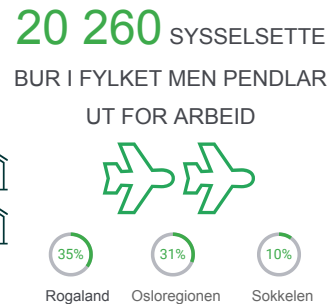
- 31 %** Allmenne fag og uoppgeve fagfelt
- 24 %** Naturvitskapelege fag, handverksfag og tekniske fag
- 14 %** Helse-, sosial- og idrettsfag
- 7 %** Lærarutdanningar og utdanningar i pedagogikk
- 10 %** Økonomiske og administrative fag
- 4 %** Samferdsels- og sikkerheitsfag og andre servicefag
- 5 %** Humanistiske og estetiske fag
- 4 %** Samfunnsfag og juridiske fag
- 1 %** Primærnæringsfag

Spesielt for gruppene med utdanningsbakgrunn innan naturvitskapelege fag, handverksfag og tekniske fag og helse-, sosial- og idrettsfag, har talet sysselsette auka. Det har òg vore ein auke i tal sysselsette innan lærarutdanningar og utdanningar i pedagogikk. Talet sysselsette med utdanning innan allmenne fag har gått mest ned. Allmenne fag finnst ikkje i høgare utdanning, så alle som inngår i denne kategorien har anten grunnskule eller studiespesialiserande frå vidaregåande. Det har vore fleire endringar i sysselsettings- og utdanningsregistra som kan tenkjast å ha påverka tala for denne gruppa.

Tal for 2018. Hordaland med Gulen og Solund
Kjelde: SSB Tabell 11615

NÆRINGANE MED HØGAST NETTO UTPENDLING OG INNPENDING

= 10.000 PERSONAR
 Bruttofor 2018
 (SSB tabell 0321)

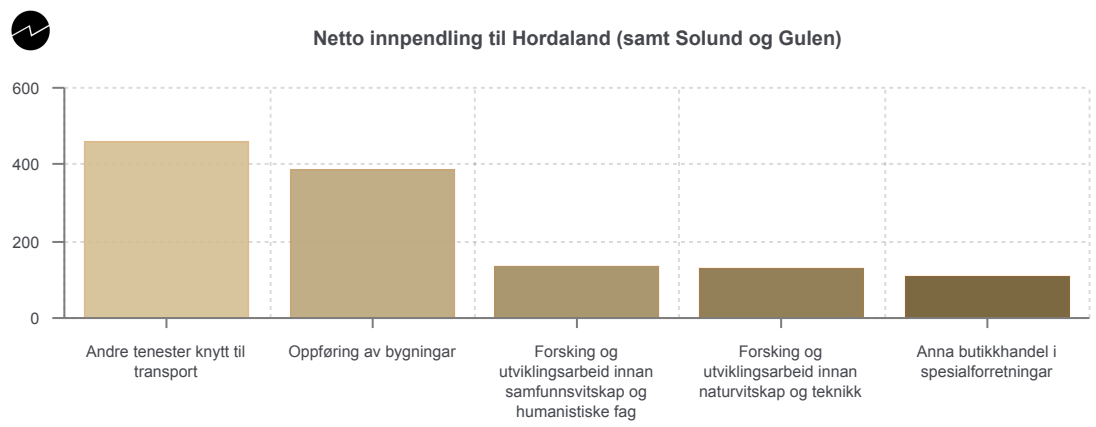


Det er nesten 250 000 sysselsette som både bur og har arbeidsplass i fylket. Det er litt fleire som pendlar ut av fylket enn det er sysselsette som pendlar inn, og nettopendinga er låg i forhold til talet sysselsette i regionen. Om vi trekker frå dei sysselsette på sökkelen, er netto utpensinga på berre 2 500 sysselsette. Dette er under ein prosent av dei yrkesaktive i regionen.

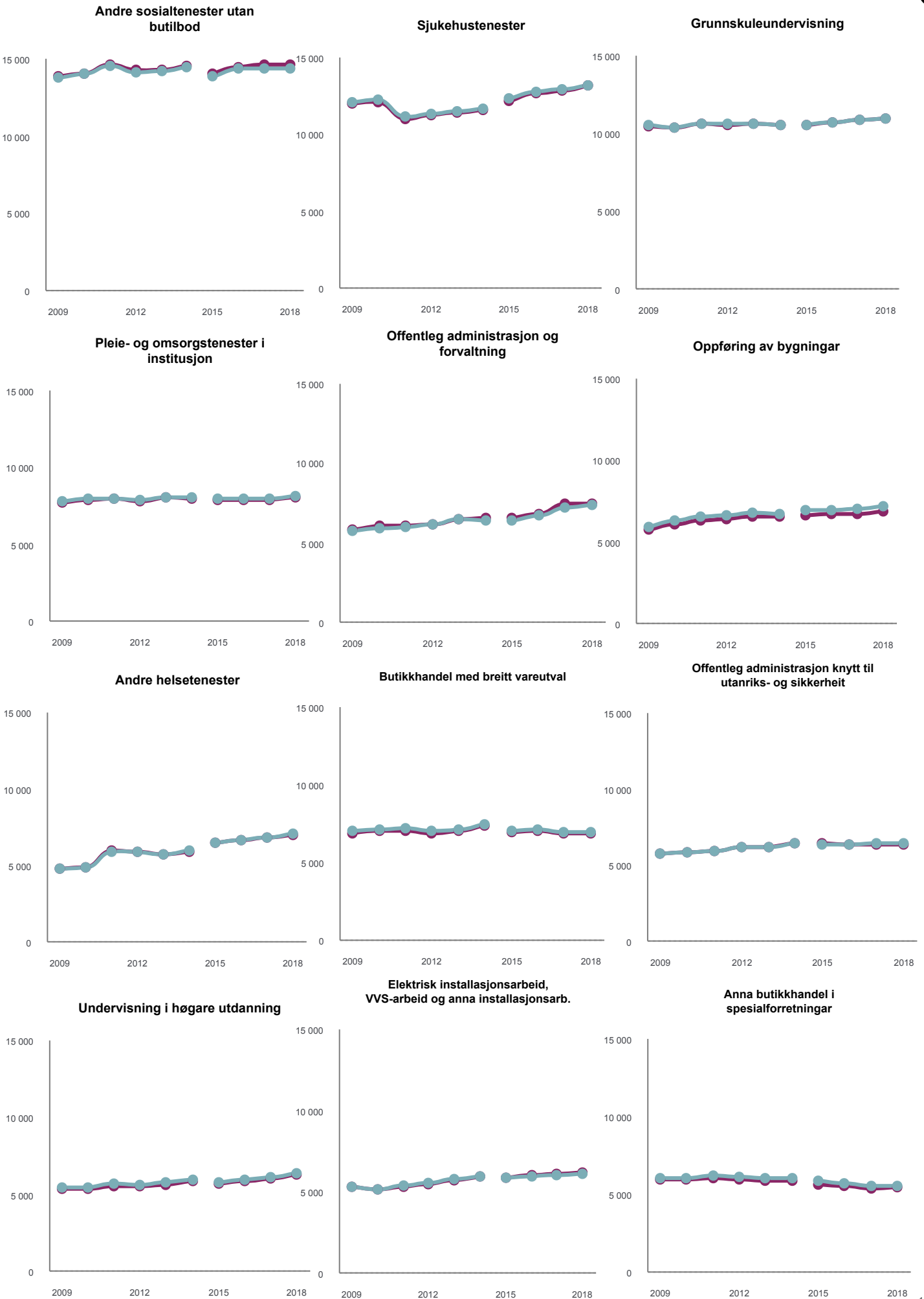
På neste side ser vi på korleis utviklinga har vore for talet sysselsette som bur i regionen og talet sysselsette som arbeider i fylket. Vi har valt ut dei næringane med flest arbeidsplassar i fylket per 2018. Differansen mellom talet sysselsette som bur i regionen og talet sysselsette som arbeider i regionen, er netto utpensing eller innpensing.

Viss det er netto innpensing til fylket, kan ein diskutere kor vidt dette kan tyde på underskot av lokal kompetanse næringa etterspør. Motsett, når det er netto utpensing frå fylket, kan ein diskutere kor vidt det er underutnytta kompetanse i fylket. Her ser vi igjen at det er lite nettopending og sannsynligvis lite bruttopending i alle dei største næringane.

Tal for 2018. Hordaland (samt Solund og Gulen). Kjelde: SSB Tabell 11687



● Sysselsette etter bustad
 ● Sysselsette etter arbeidsstad

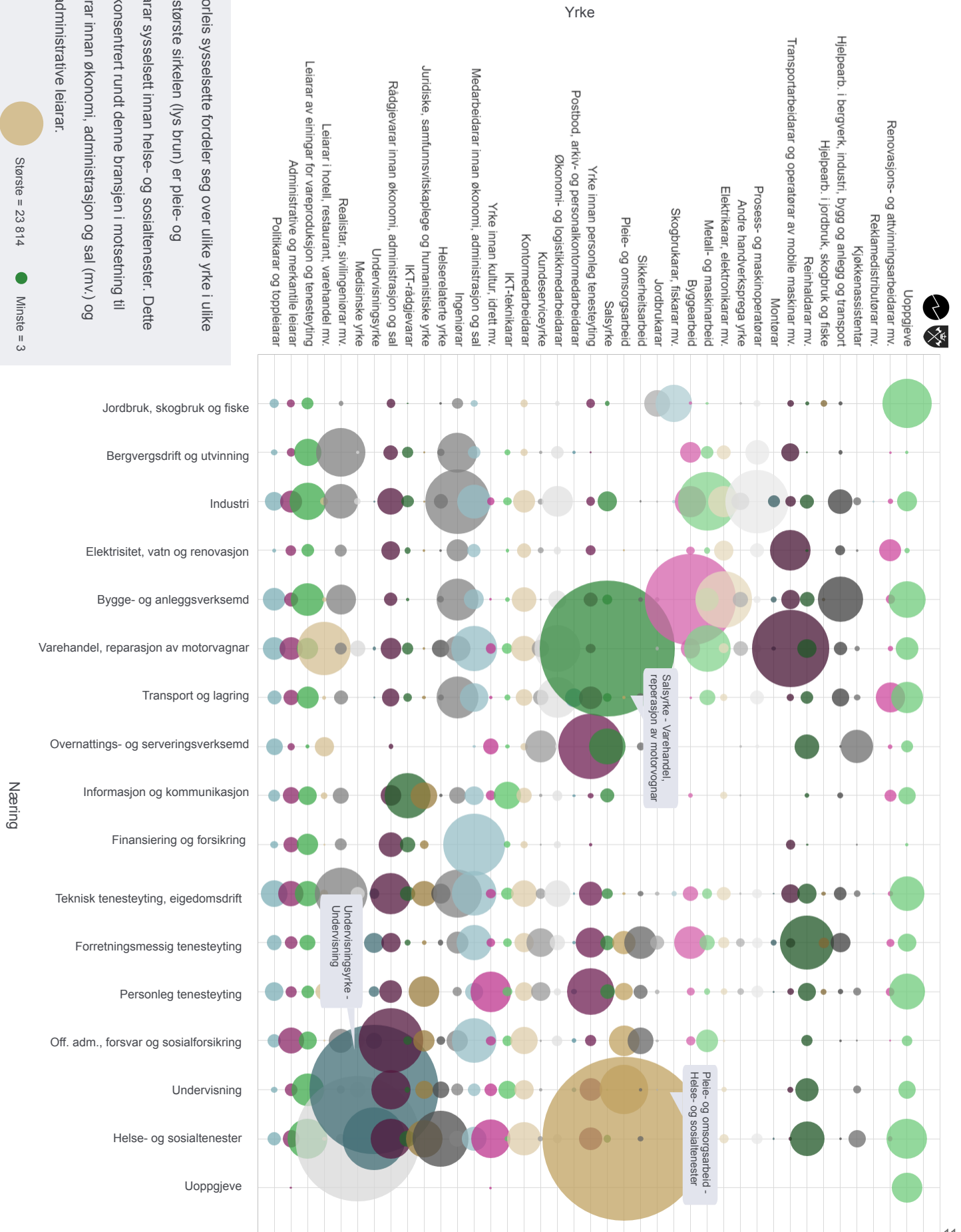


FORDELING AV SYSSELSETTE ETTER YRKE I NÆRINGANE

Figuren viser korleis sysselsette fordeler seg over ulike yrke i ulike næringer. Den største sirkelen (lys brun) er pleie- og omsorgsarbeidarar sysselsatt innan helse- og sosialtenester. Dette yrket er svært konsentrert rundt denne bransjen i motsetning til dømes rådgivarar innan økonomi, administrasjon og sal (mv.) og merkantile og administrative leiarar.

● Største = 23 814 ● Minste = 3

Tal for 2017. Hordaland (samt Gulen og Solund). Kjelde: SSB via statistikk.vest.no





I statistikken som følgjer kan vi hente ut fleire typar informasjon.

Figurane kan til dømes gje svar på følgjande:

- Kor mange sysselsette har utdanning innan humanistiske og estetiske fag? Og kva utdanningsnivå har dei?
- Er det netto inn- eller utpendling av dei som har denne fagbakgrunnen?
- Korleis har talet sysselsette med denne bakgrunnen utvikla seg over tid?

Vi kan ikkje svare på kor folk pendlar (etter fag og utdanningsnivå), og vi kan ikkje svare på bakgrunnen for kvifor folk pendlar.

I statistikken presentert her kan vi ikkje seie om endring over tid skuldast endra tilbod eller endra etterspurnad på arbeidsmarknaden. Det vi veit er at dei som er presentert i denne statistikken er i arbeid, anten jobben er relevant for utdanninga eller ikkje.

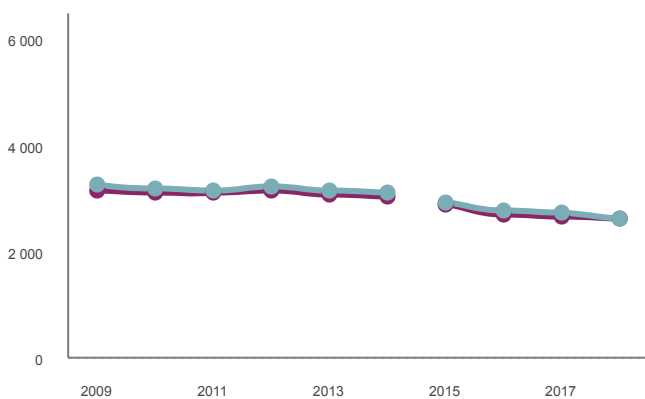
Statistikken viser mellom anna at det er blitt færre sysselsette som har økonomiske og administrative fag, og humanistiske og estetiske fag på vidaregåande nivå. Talet sysselsette med helse-, sosial- og idrettsfag, og med samfunns- og juridiske fag på høgare utdanningsnivå har auka. Den største faggruppa med omlag 66 000 sysselsette i 2018, er dei med bakgrunn frå allmenne fag. 44 000 av desse hadde grunnskule som høgaste fullførte utdanning (resten vidaregåande). Det er generelt låg nettoppendling i alle faggruppene. Naturvitskplege fag og handverksfag er gruppa med høgast netto utpendling (omlag 4 000 personar).

Tal for 2018. Sysselsette (15 - 74 år). Tal for Hordaland. Kjelde: SSB Tabell 11615

HUMANISTISKE OG ESTETISKE FAG

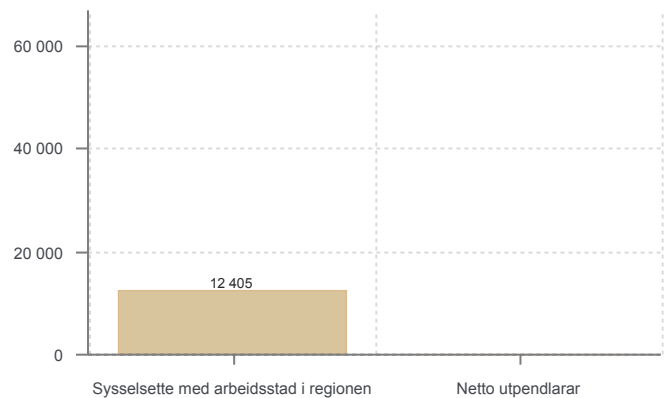
● Sysselsette etter bustad ● Sysselsette etter arbeidsstad

Vidaregåande

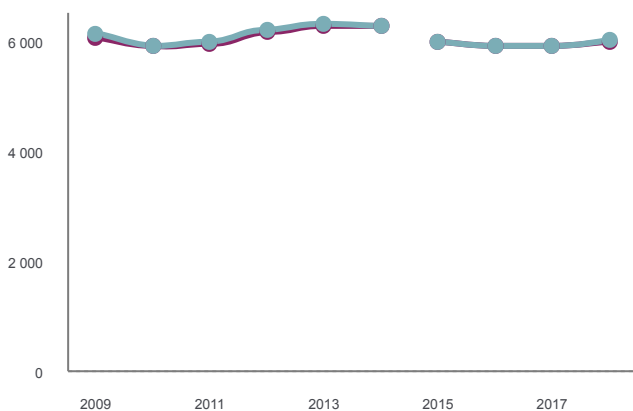


Sysselsette som bur i regionen

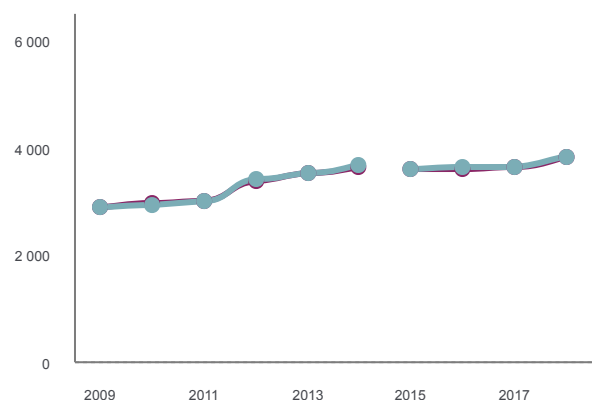
Humanistiske og estetiske fag



Høgare utdanning - kort



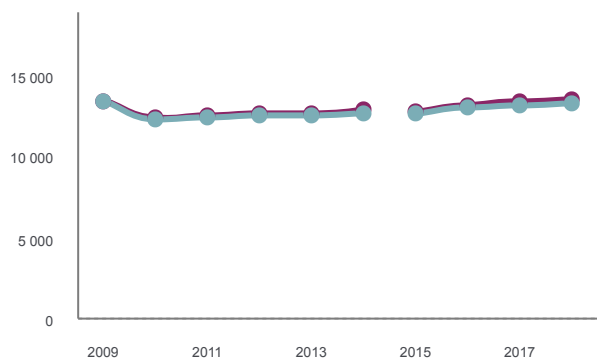
Høgare utdanning - lang





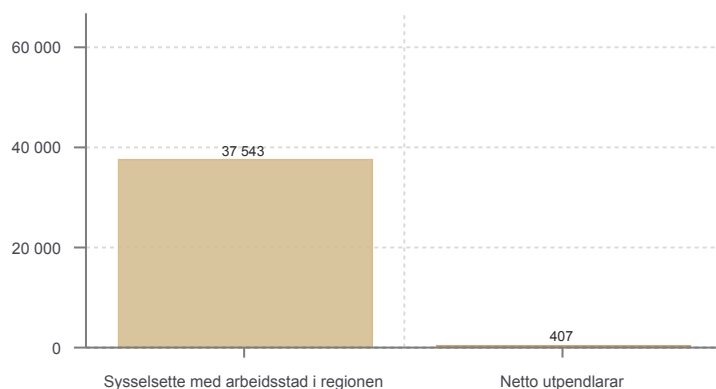
● Sysselsette etter bustad ● Sysselsette etter arbeidsstad

Vidaregåande

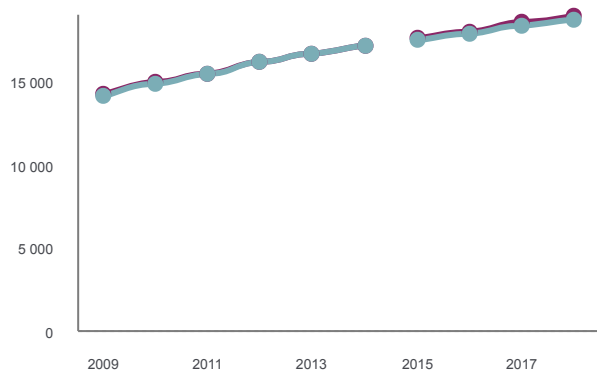


Sysselsette som bur i regionen

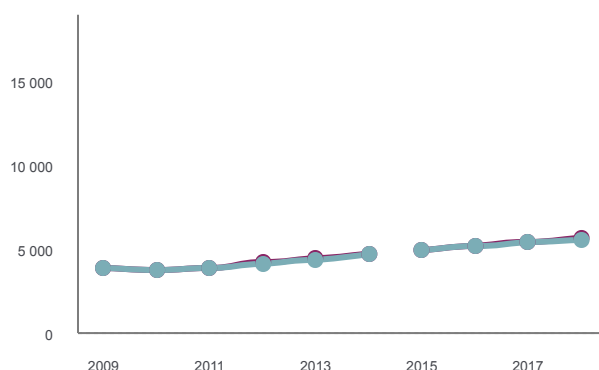
Helse-, og sosial- og idrettsfag



Høgare utdanning - kort



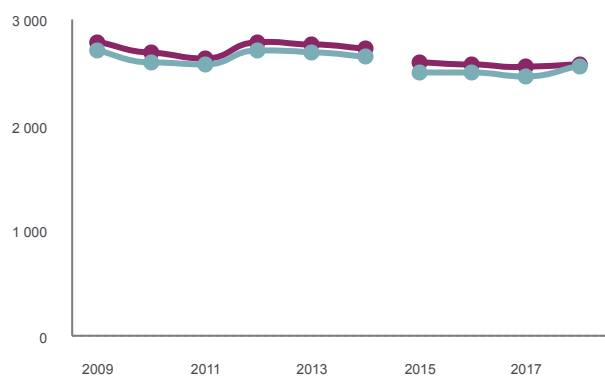
Høgare utdanning - lang



PRIMÆRNÆRINGSFAG

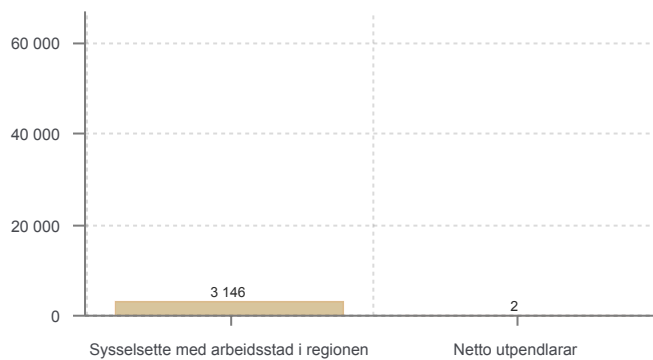
● Sysselsette etter bustad ● Sysselsette etter arbeidsstad

Vidaregåande

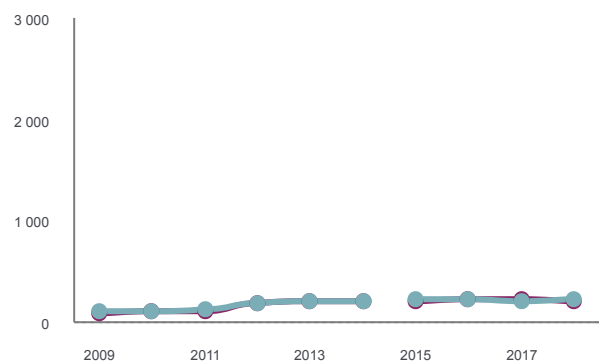


Sysselsette som bur i regionen

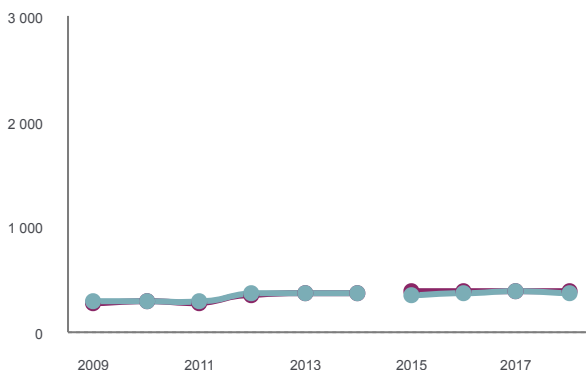
Primærnæringsfag



Høgare utdanning - kort



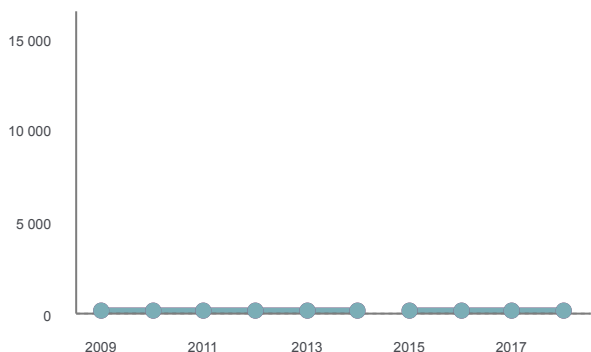
Høgare utdanning - lang





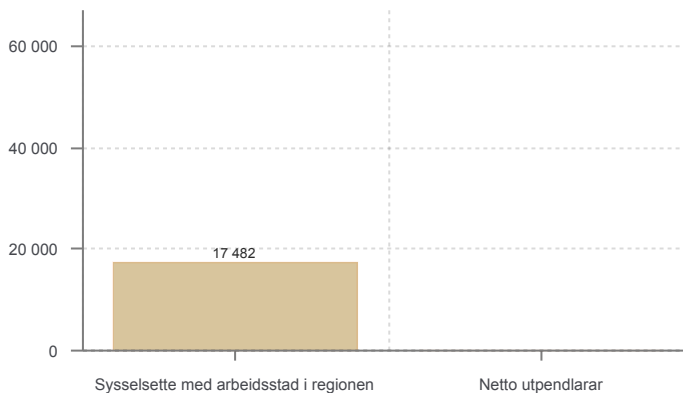
● Sysselsette etter bustad ● Sysselsette etter arbeidsstad

Vidaregåande

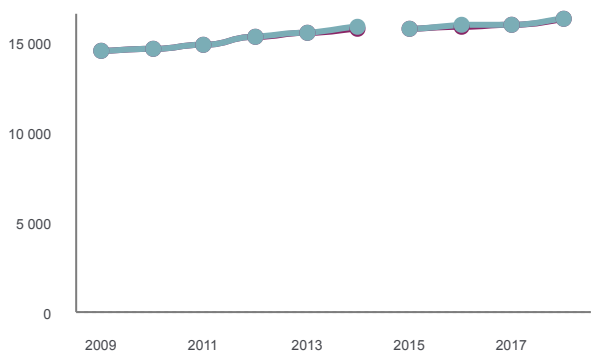


Sysselsette som bur i regionen

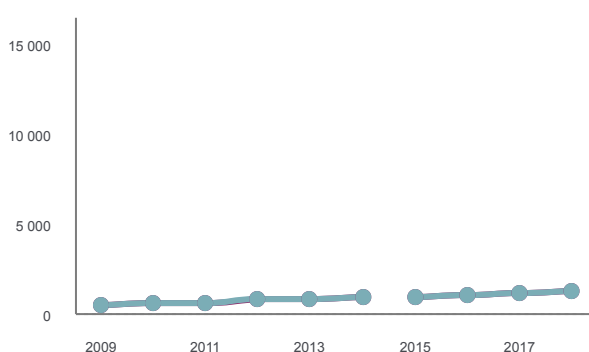
Lærarutdanning og pedagogikk



Høgare utdanning - kort



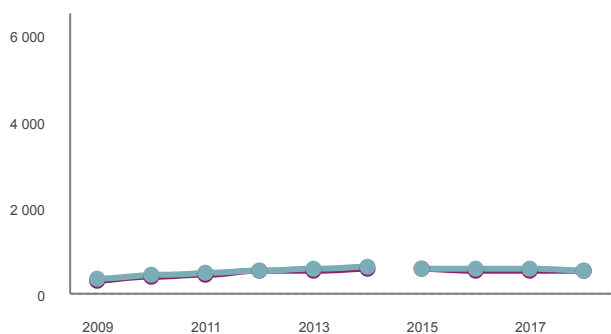
Høgare utdanning - lang



SAMFUNNSFAG OG JURIDISKE FAG

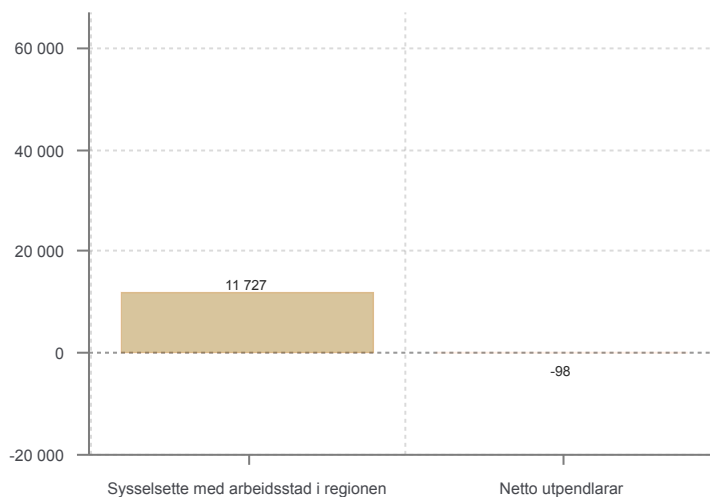
● Sysselsette etter bustad ● Sysselsette etter arbeidsstad

Vidaregåande

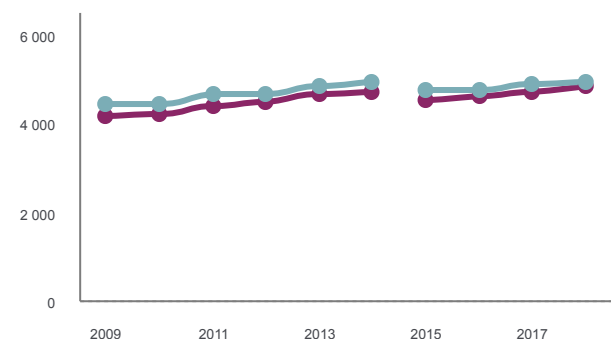


Sysselsette som bur i regionen

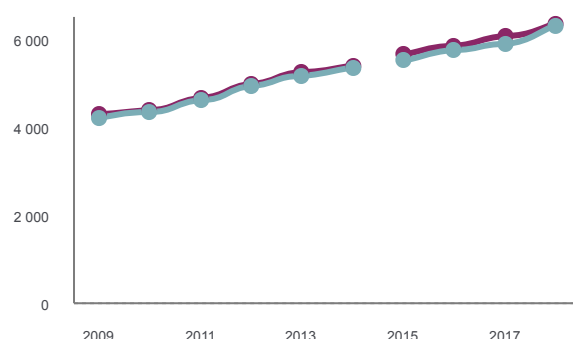
Samfunnsfag og juridiske fag



Høgare utdanning - kort



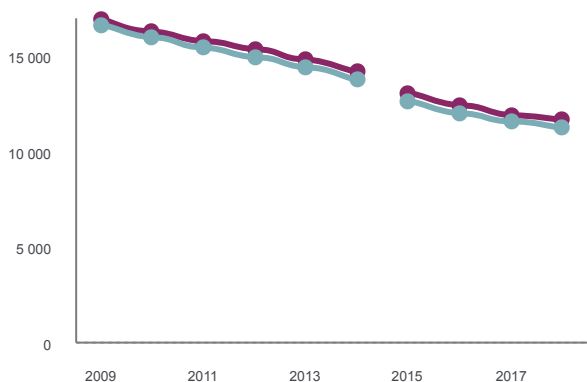
Høgare utdanning - lang





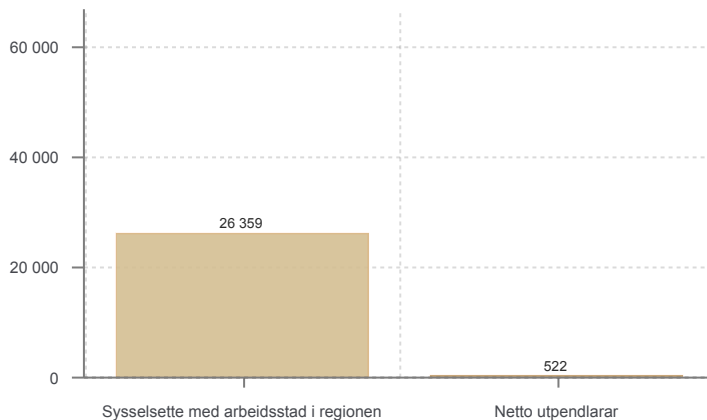
● Sysselsette etter bustad ● Sysselsette etter arbeidsstad

Vidaregåande

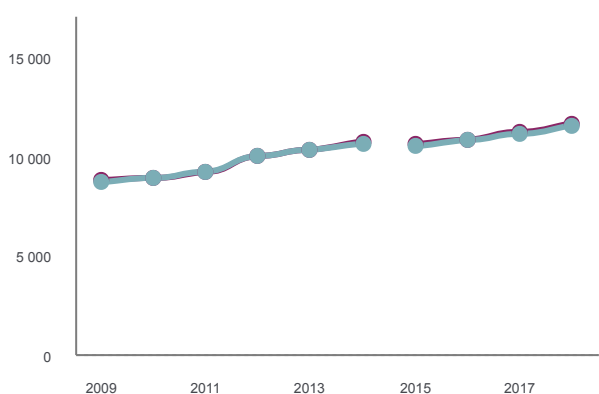


Sysselsette som bur i regionen

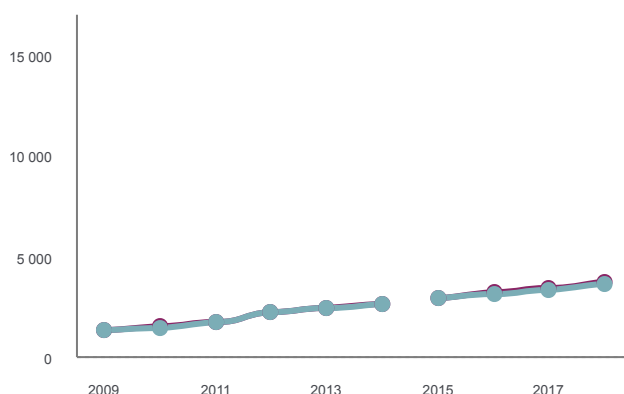
Økonomiske og administrative fag



Høgare utdanning - kort



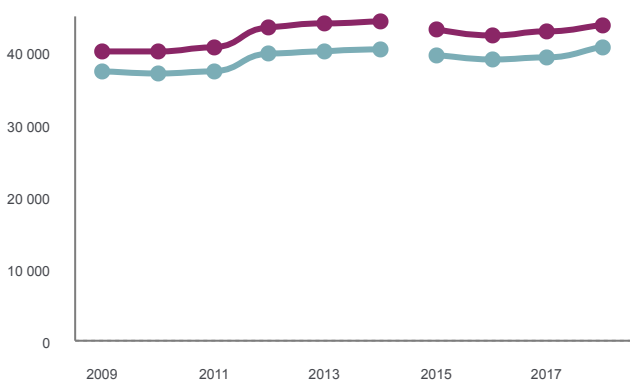
Høgare utdanning - lang



NATURVITSKAPLEGE FAG, HANDVERKSFAG OG TEKNISKE FAG

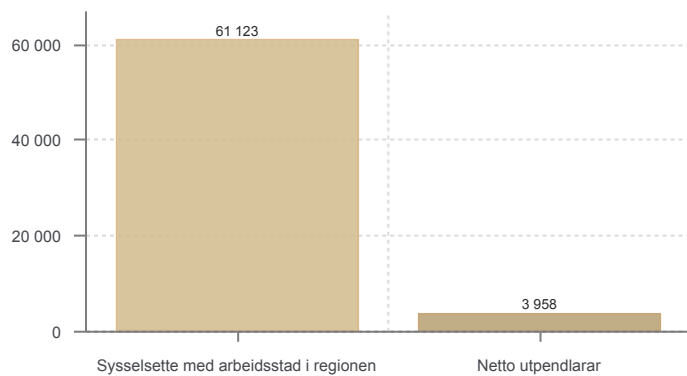
● Sysselsette etter bustad ● Sysselsette etter arbeidsstad

Vidaregåande

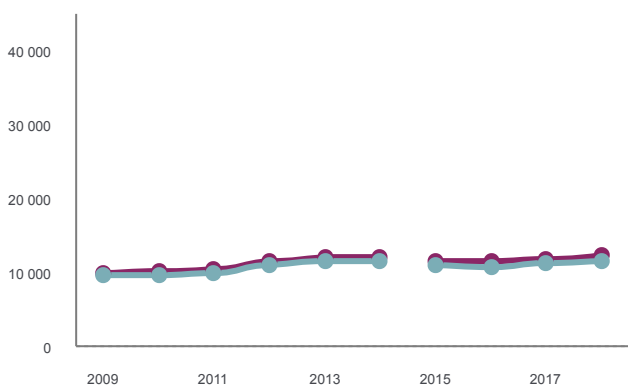


Sysselsette som bur i regionen

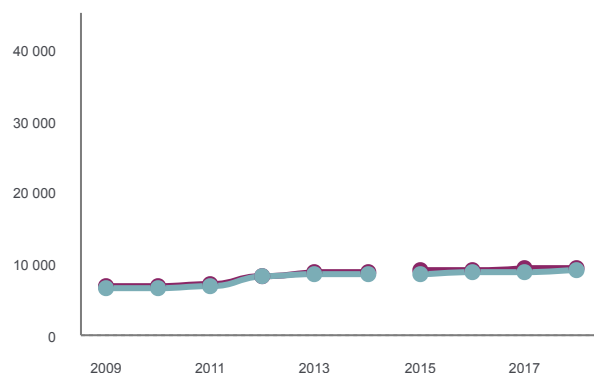
Naturvitenskaplege fag, handverk og tekniske fag



Høgare utdanning - kort



Høgare utdanning - lang



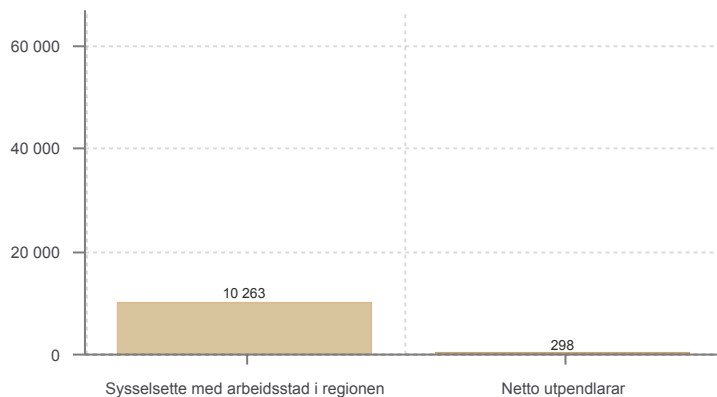
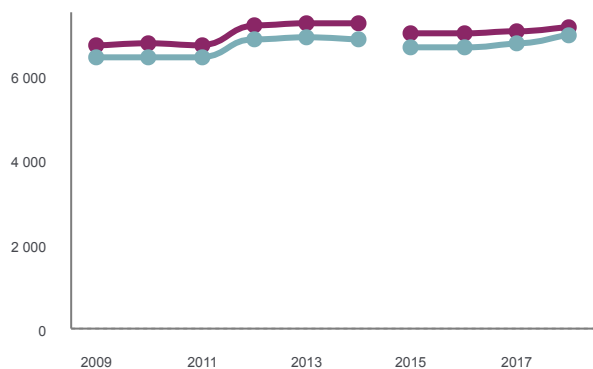
● Sysselsette etter bustad ● Sysselsette etter arbeidsstad

Syssette som bur i regionen

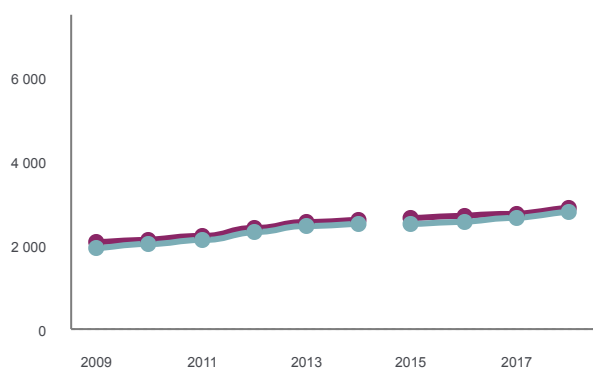
Samferdsels- tryggleiksfag og andre servicefag



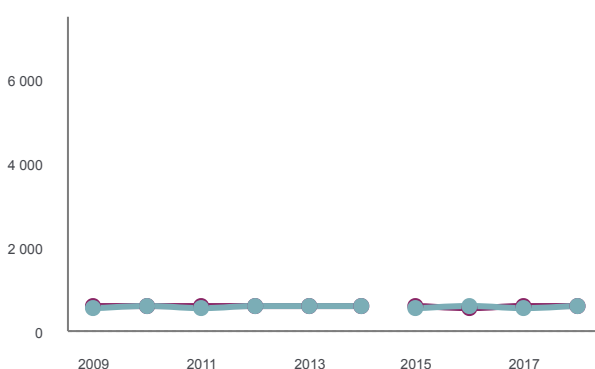
Vidaregåande



Høgare utdanning - kort



Høgare utdanning - lang

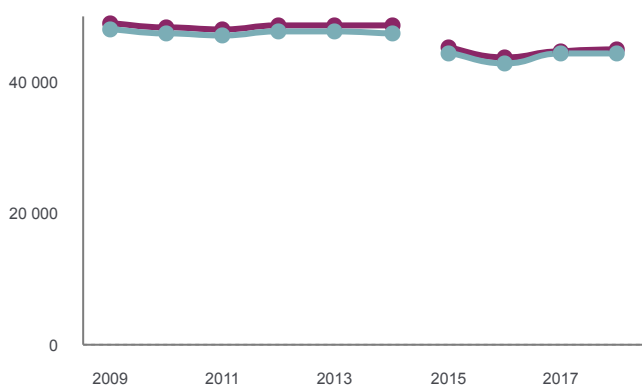


ALLMENNE FAG

● Sysselsette etter bustad ● Sysselsette etter arbeidsstad

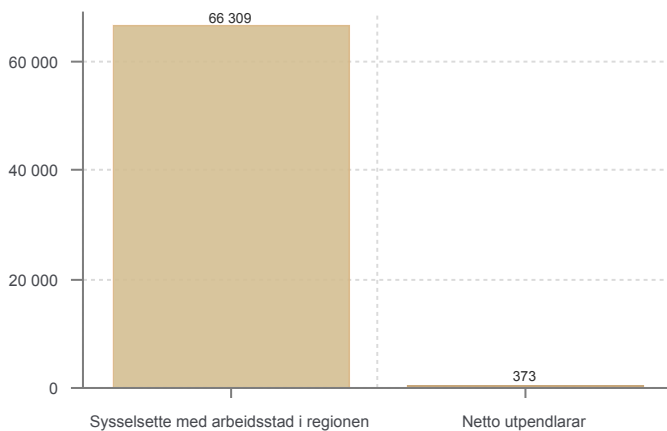


Grunnskule

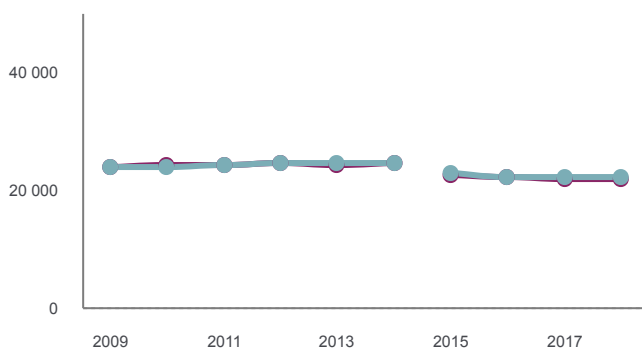


Syssette som bur i regionen

Allmenne fag



Vidaregåande



4. FOLK I UTDANNING I DAG



Vidaregåande skule

Tal elever på dei ulike programma på vidaregåande kan i kombinasjon med anna informasjon gje eit bilete at kor mange vi utdannar til ulike yrke. Vi har tatt med fråfallsstatistikk for studieprogramma, og ein tidsserie som viser kva dei fagutdanna gjer på tre år etter at dei bestod fagprøven. Fråfall på eit studieprogram må ikkje forvekslas med fråfall frå vidaregåande.



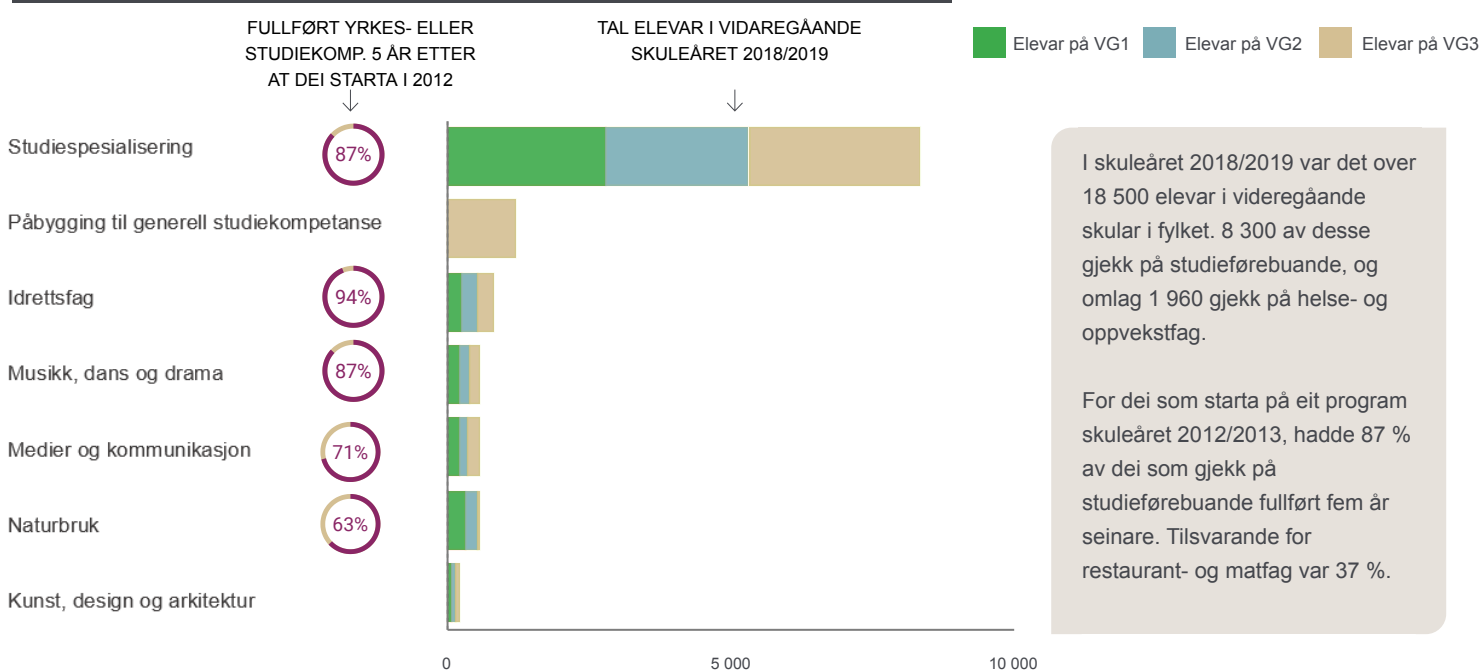
Høgare utdanning

På dette temaet har vi tatt ut tal for beståtte vitnemålgivande utdanningar og opptakstal. Det er skilnad mellom gradgivande (bachelor/master/doktor) og vitnemålgivande utdanningar. Ein må også ta omsyn til at studentar kan ta enkeltemne eller deler av studie på andre institusjonar enn der dei fullfører utdanninga.



Fagskule

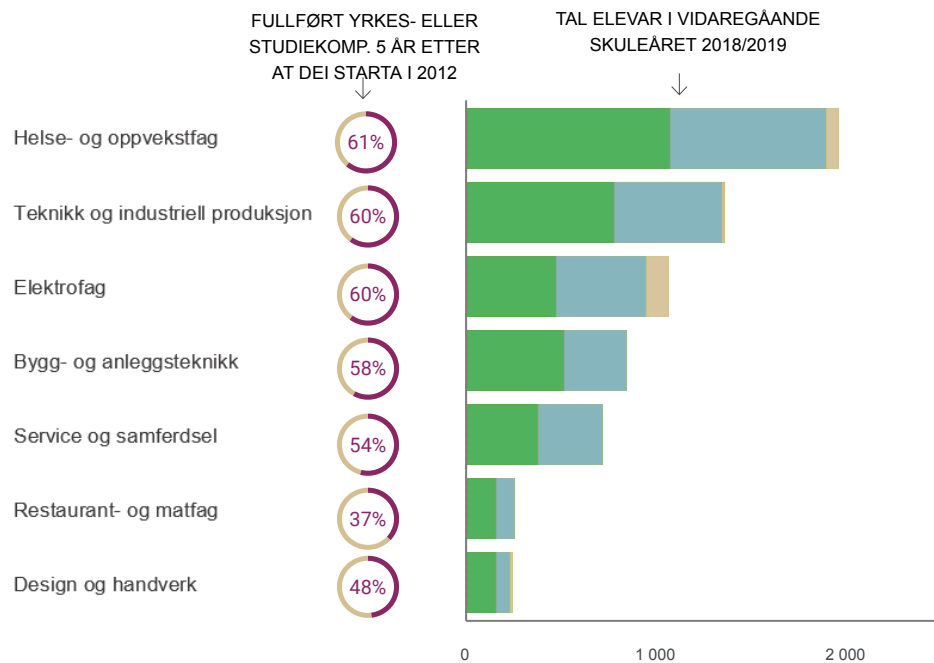
Etter- og videreutdanning er venta å bli eit viktig verktøy i framtida for å heve kompetansen til dei som er i arbeid. Vi har tal på studentar i fagskulen og kor mange som har bestått ulike utdanningstilbod. Vi har vald å summere beståtte utdanningstilbod for dei siste fem åra, slik at vi tar omsyn til årlege variasjonar.



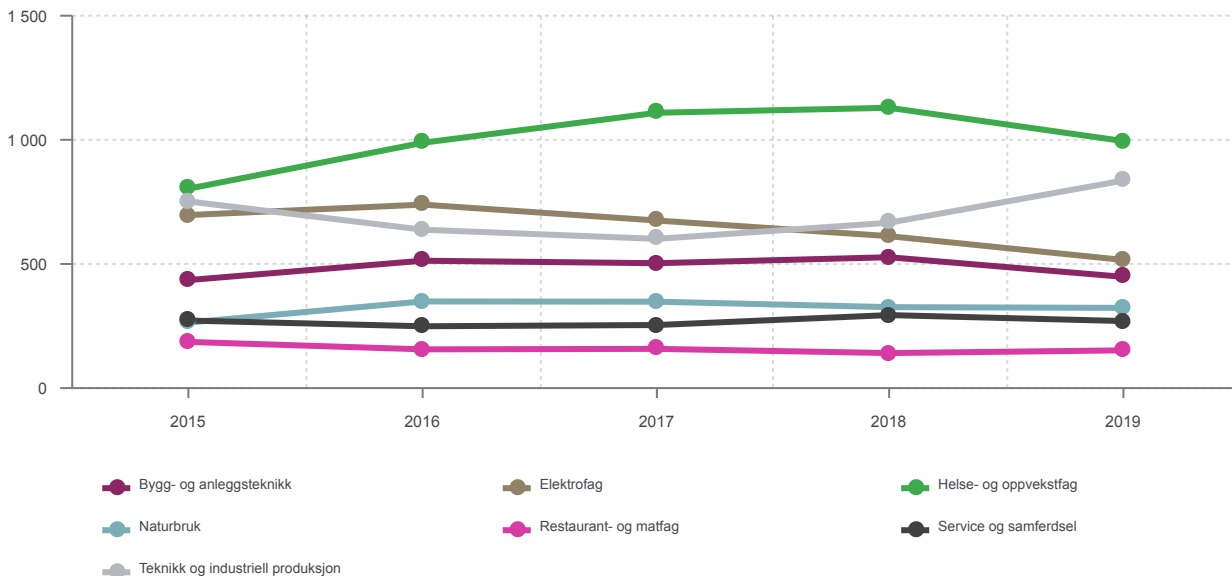
For dei programma ein kan oppnå fagbrev på, var det klart flest elevar på helse- og oppvekstfag skuleåret 2018/2019.

Helse- og oppvekstfag har hatt den høgaste veksten i talet søkarar (24 %) frå 2015 til 2019, etterfulgd av naturbruk (22 %) og TIP (12 %).

Elektro og bygg- og anleggsteknikk hadde færre søkarar i 2018 samanlikna med 2019.



Søkartal til utvalde yrkesretta program



Kompetansebehovsutvalet har i sin ferskaste rapport peika på helsefagarbeidarar og tømrrarar som yrke det er høg etterspørsel etter. Sjølv om det kvart år er mange som starter på programma som leder til fagbrev i desse faga, er det relativt få som går frå fullført VG2 og inne i lære frå eit år til eit anna. Figurane presentert her gir eit bilete av progresjonen til elevane på desse faga.

Dei to første figurene viser utvikling i talet elevar på VG1 i 2012, og fram til fullført VG2 i 2014. Det er viktig å merke seg at vi ikkje følgjer nøyaktig dei same elevane og at tala inkluderer elevar på vaksenopplæring. Delen vaksne elevar på VG1 og VG2 er imidlertid liten. Dei to nederste figurane viser talet lærekontraktar i 2014, og kor mange som har oppnådd fagbrev etter to, tre og fire år.

Progresjon helse og omsorg



▼ Elevar Vg1 HO	868
▼ Fullførte Vg1 HO	705
▼ Fullførte Vg2 HO	547
▼ Opplæring i bedrift HO	150

Progresjon bygg og anleggsteknikk



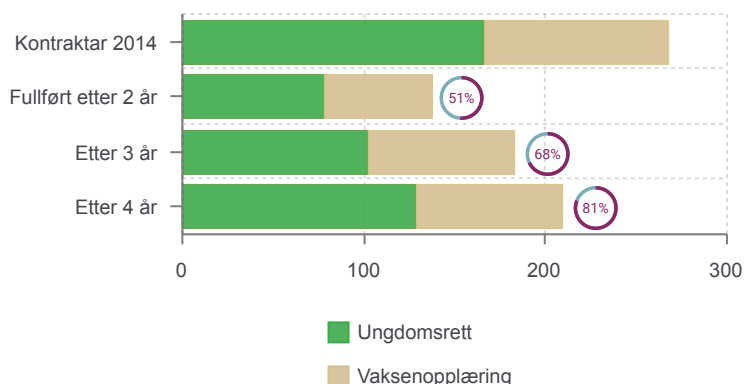
▼ Elevar Vg1 BA	545
▼ Fullførte Vg1 BA	429
▼ Fullførte Vg2 BA	222
▼ Opplæring i bedrift BA	194

For begge programområda er det stor skilnad i talet som fullførte VG1 og talet som fullførte VG2 året etter. Dei aller fleste som fullførte VG1 gjekk vidare på yrkesfag, så det store bortfallet av elevar kjem av at ein høg del av elevane ikkje fullførte VG2. 25 % av elevane på helse og omsorg og 23 % av elevane på bygg- og anleggsteknikk hadde ikkje progresjon frå VG2, og har difor ikkje status som fullført. Desse tala har betra seg noko dei siste åra, spesielt for helse og oppvekst.

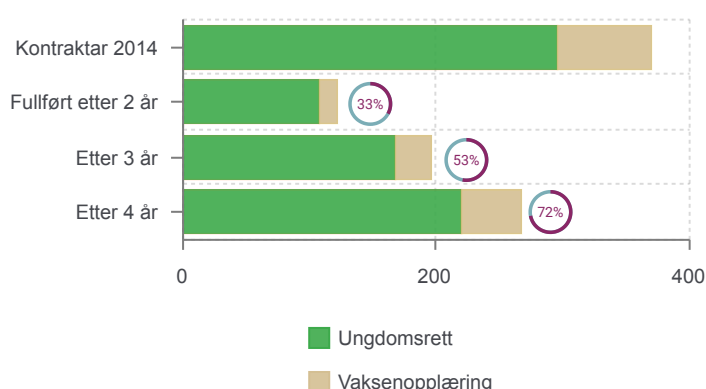
Det er få som går frå VG2 på helse og omsorg til opplæring i bedrift (læretid). Det skuldast at 48 % av elevane som gjekk på VG2 tok påbygg året etter. 10 % av elevane på VG2 bygg og anlegg gjekk vidare på påbygg, og difor er delen som gjekk over i opplæring i bedrift langt høgare.

Relativt til bygg og anlegg har helse- og oppvekstfag ein høg del lærekontraktar med elevar som har vaksenrett. Ein del av forklaringa på dette kan vere innvandring. Fordelinga av lærekontraktar mellom ungdomsrett og vaksenrett er relativt lik frå år til år. I 2018 gjekk 34 % av alle nye lærekontraktar til elevar med vaksenrett. I figuren under får vi berre tal for dei første fire åra. Om vi hadde sett på 2013-kullet ville 87,5 % av som fekk lærekontrakt innan helse og omsorg ha fullført etter fem år. tilsvarande for bygg og anlegg var 76 %

Status lærekontrakt Helse- og oppvekst



Status lærekontrakt Bygg- og anleggsteknikk



I figuren under ser vi på fagutdanna som bestod fagprøven tre år tidlegare. I 2017 var ca. 14 % av dei som bestod fagprøven i bygg- og anleggsteknikk tre år tidlegare, utanfor utdanning og arbeid.

Delen fagutdanna som er utanfor arbeid og utdanning tre år etter bestått fagprøve

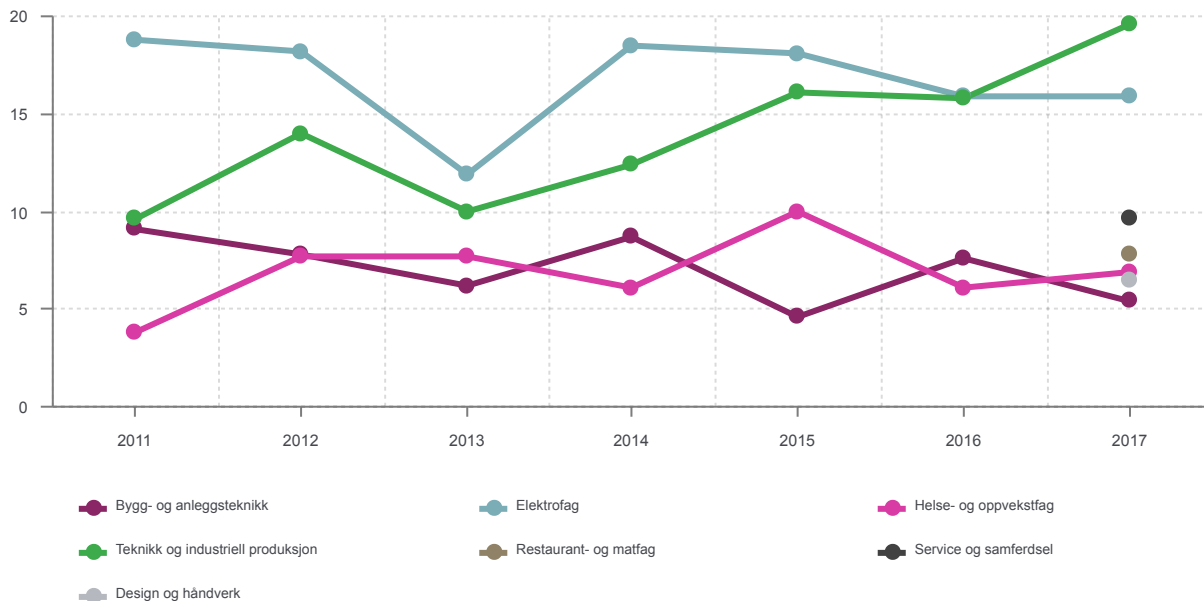


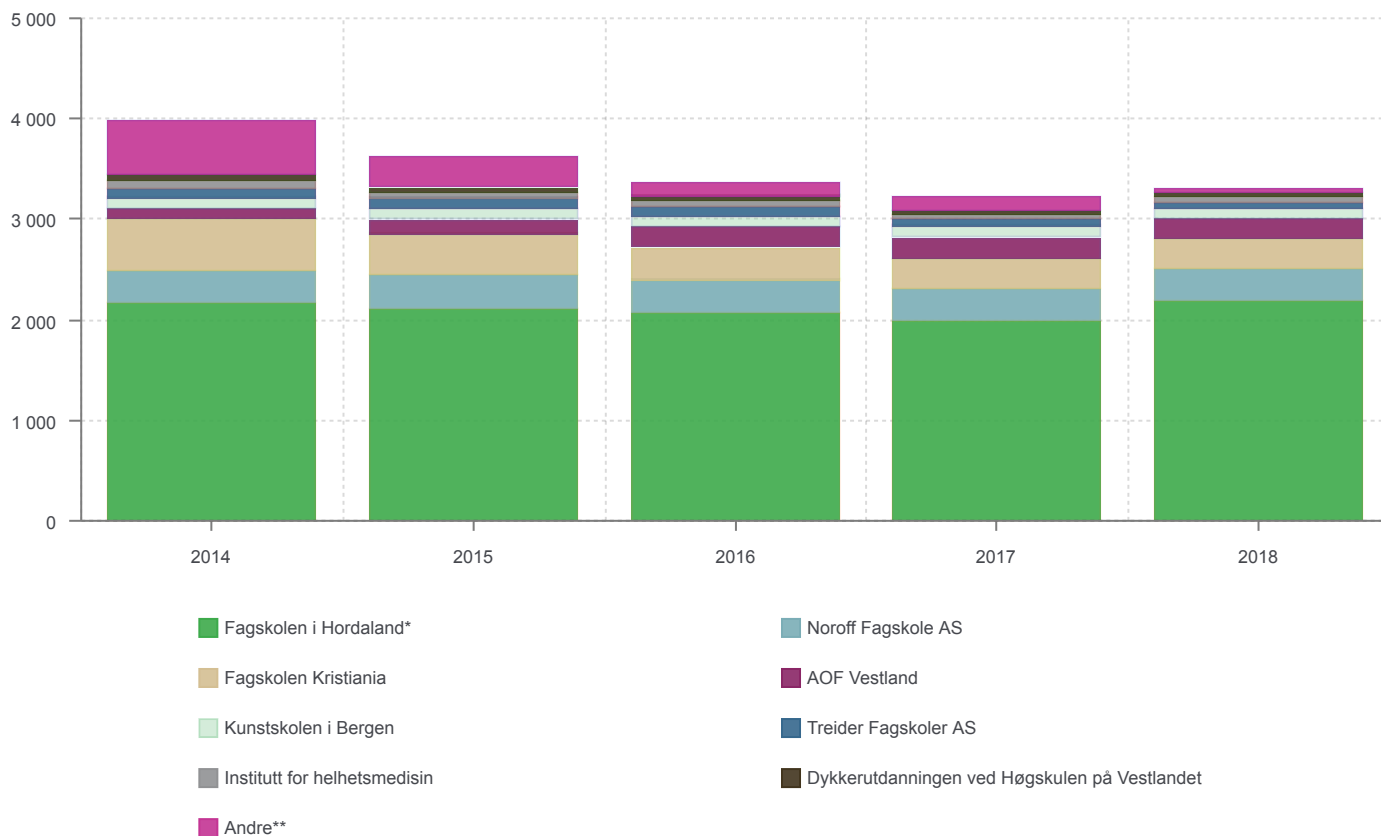
Fag vist berre for 2017 har hatt ei utvikling mellom dei faga som er vist for heile perioden.

Av yrkesfaga er det elektro og TIP som har høgast del fagutdanna som er i utdanning tre år etter at dei bestod fagprøven.

Oljeprisfallet i 2014 har truleg påverka utviklinga for dei med fagbrev i TIP. Det ser vi også i den førre figuren der delen utanfor arbeid og utdanning auka etter 2014. Fagutdanna innan elektro har ein låg del som står utanfor arbeid og utdanning. Likevel er delen som er i utdanning tre år etter høg.

Delen fagutdanna som er i utdanning tre år etter bestått fagprøve



Tal studentar som har fått opptak eller er aktive ved teljetidspunktet (private og offentlege, 2018).


* Inkluderar Bergen maritime, Austevoll maritime og Bergen teknisk fagskule fram tom 2016, og Hordaland helsefagskule fram tom 2017.

**Inkluderar Petroleumsteknisk Akademi, Norwegian Drilling Academy, Face Stockholm Makeup School, og Fagskolen Aldring og helse.

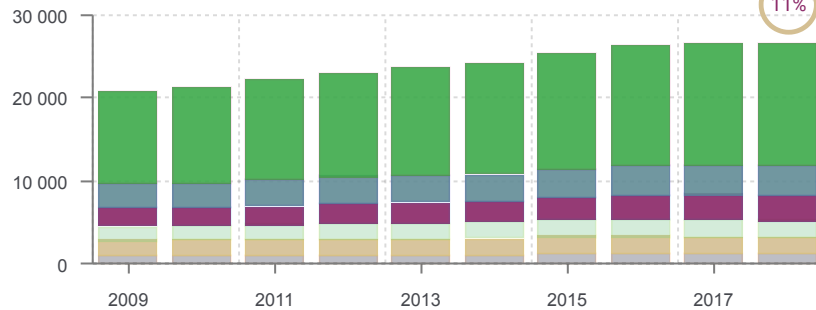
Tal beståtte utdanningstilbod dei siste fem åra

Fag	Tal beståtte utdanningstilbod frå 2014 til 2018
ELEKTRO	525
MEKANISKE FAG	365
BYGG OG ANLEGG	355
GRUVEDRIFT OG UTVINNING	325
HELSE-, SOSIAL- OG IDRETTSFAG, ANDRE	260
MARITIME NAVIGASJONSFAG	240
TEGNE-, GRAFIKK-, MALAR- OG SKULPTØRUTDANNINGAR	240
HÅR- OG SKJØNNHEITSPLEIE	200
ØKONOMISK-ADMINISTRATIVE FAG	130
MEDIE- OG INFORMASJONSFAG, ANDRE	110
DYKKERUTDANNINGA	100
INTERIØR- OG DEKORATØRUTDANNING	55
KJEMISKE FAG	45
SEKRETÆRUTDANNING	45
SOSIALFAG	45
TERAPEUTISKE FAG, ANDRE	40
PLEIE- OG OMSORGSFAG, ANDRE	35
HANDEL	30
MEDIA OG KOMMUNIKASJON	30
REISELIVSFAG	30
INFORMASJONS- OG DATATEKNOLOGI	25
GARTNERI OG HAGEBRUK	21
FISKE OG HAVBRUK, ANDRE	10
KONTORFAG	10
FOTOFAG	5

Det er klart flest studentar som går på Fagskolen i Hordaland. Av dei 3 300 studentane som var aktive eller hadde fått opptak i 2018, var nesten 2 200 registrert ved Fagskolen i Hordaland. Noroff hadde 320 studentar, mens Fagskolen Kristiania hadde tilnærma 300.

Dei siste fem åra har det samanlagt vore klart flest beståtte utdanningstilbod på elektro. Dette samsvarar med figuren på side 19, som viser at delen med fagbrev i elektro som er i utdanning tre år etter bestått fagprøve, er høg.

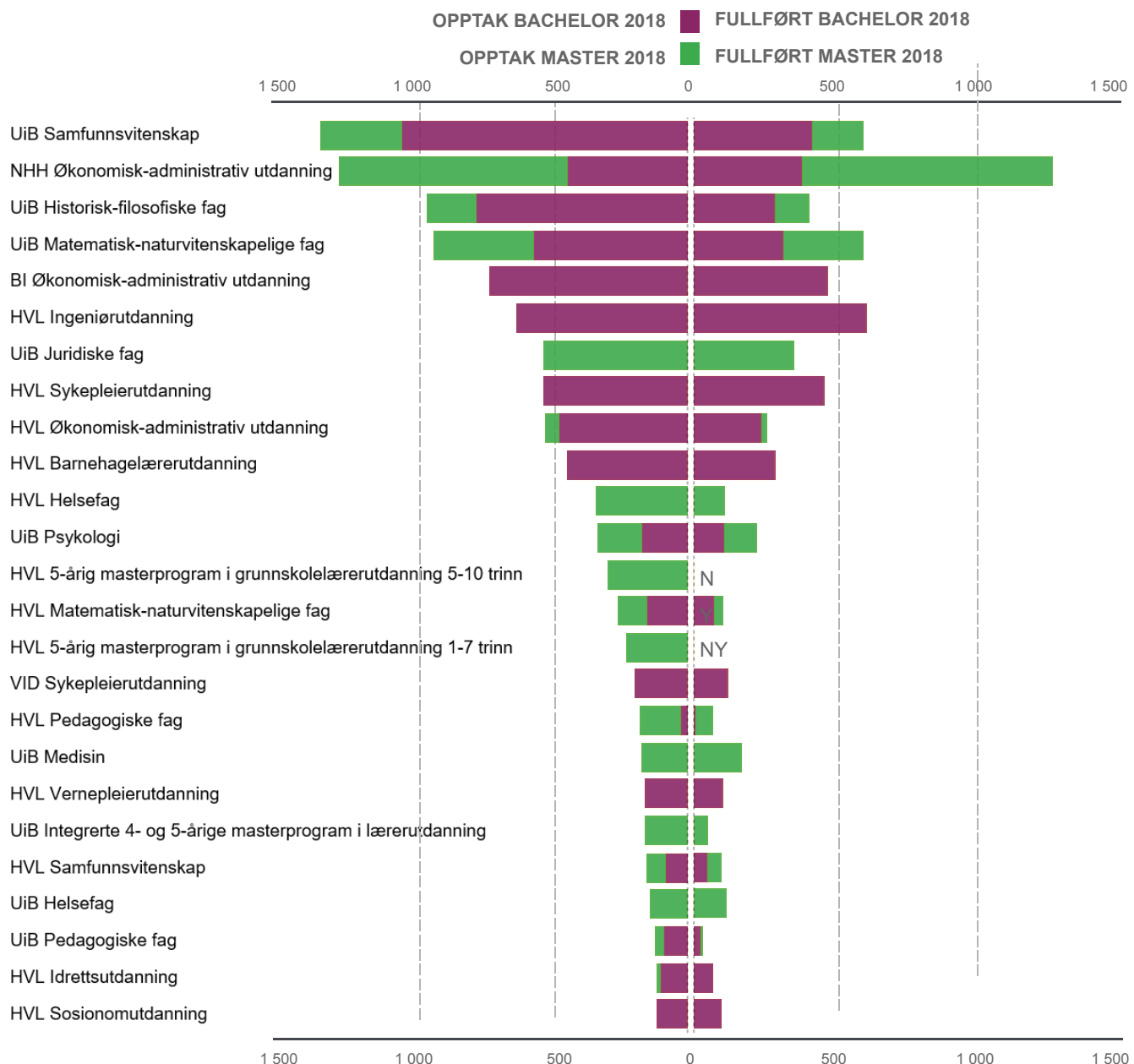
Tal studentar som budde i regionen då dei var 16 år



Av dei som studerer i dag og som budde i Noreg då dei var 16 år, er 11 % frå Hordaland (inkl. Solund og Gulen). Dette talet har vore stabilt over perioden.

Figuren over viser kor mange som i dag er i høgare utdanning i Noreg og i utlandet, og som budde i Hordaland (inkl. Solund og Gulen) då dei var 16 år. Talet studentar frå regionen har auka over perioden, og utgjorde i 2018 11 % alle studentar frå Noreg. Delen på 11 % har vore stabil over perioden. Basert på dette kan vi dirfor ikkje seie at utviklinga skil seg frå resten av landet.

I figuren under ser vi på studium med opptak på meir enn 100 studentar til bachelor og master i 2018. Venstre side av figuren viser opptakstal, og høyre side viser talet fullførte gradar same år. Om vi summerer alle studentar som fullførte ein bachelor eller master i helsefag, sjukepleie, eller medisin i 2018, ender vi likevel opp med færre fullførte gradar enn det NHH har aleine. Økonomi og administrasjon er dermed dei største utdanningsfaga i fylket.



5. BALANSE I TILBOD OG ETTERSSPØRSEL



Ledige stillingar og arbeidsløyse

Få ledige stillingar og få arbeidslause er ein god indikasjon på at det er balanse på arbeidsmarknaden. Gjennom å sjå på tal ledige stillingar og arbeidslause innan ulike yrke kan vi peike på kor det potensielt er underskot eller overskot av kompetanse. Tala brukt her er henta frå NAV, og det er langt frå alle stillingsannonser som er registrert i deira system. Vi veit også at det i mange bransjar ikkje er like vanleg å rekruttere gjennom annonsering.



Framskrivningar

Framtidig behov for tilbod og etterspørsel etter arbeidskraft kan framskrivast gjennom eit verktøy som Hordaland fylkeskommune har utvikla ved hjelp av PANDA ("dimensjoneringspanelet"). I framskrivinga tar vi omsyn til historisk utvikling, kryssleveransar mellom næringane, og venta produktivitet i dei ulike næringane. Framskrivingane er basert på nasjonale vekstrater og må tolkast med varsemd. Regionale innspel vil vere viktige for å auke presisjonen til framskrivingane.



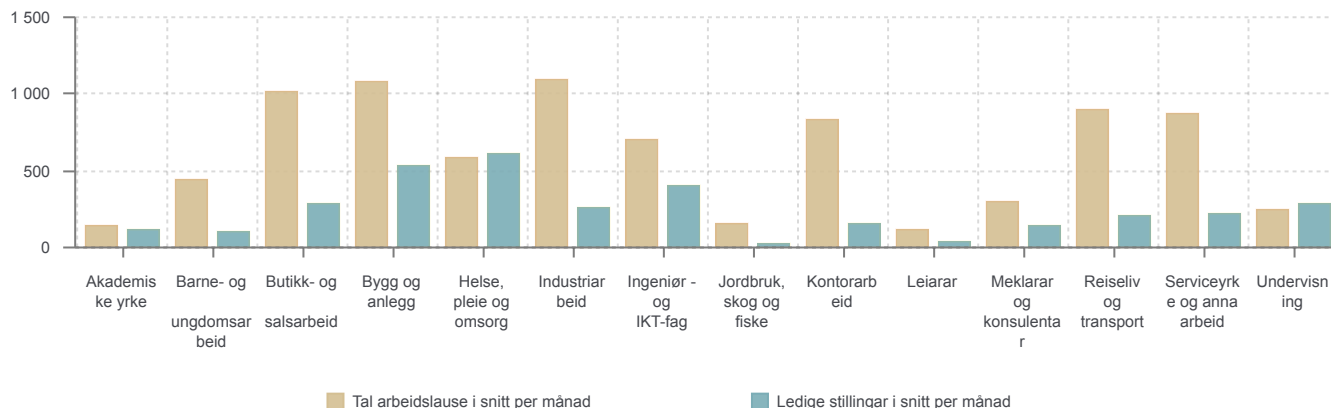
Næringane sine behov

NAV og NHO har bedriftsundersøkingar som henter inn informasjon om kva behov næringslivet har for kompetanse. Ei utfordring med desse tala er at det ikkje er ideelt å bryte dei ned på regionalt nivå. Tala er berekna, og kan ikkje sjåast på som eit direkte mål på kva næringslivet har av behov.

LEDIGE STILLINGAR



Ledige annonserte stillingar og arbeidslause i regionen. Snitt for feb. 2018 til jan. 2019.

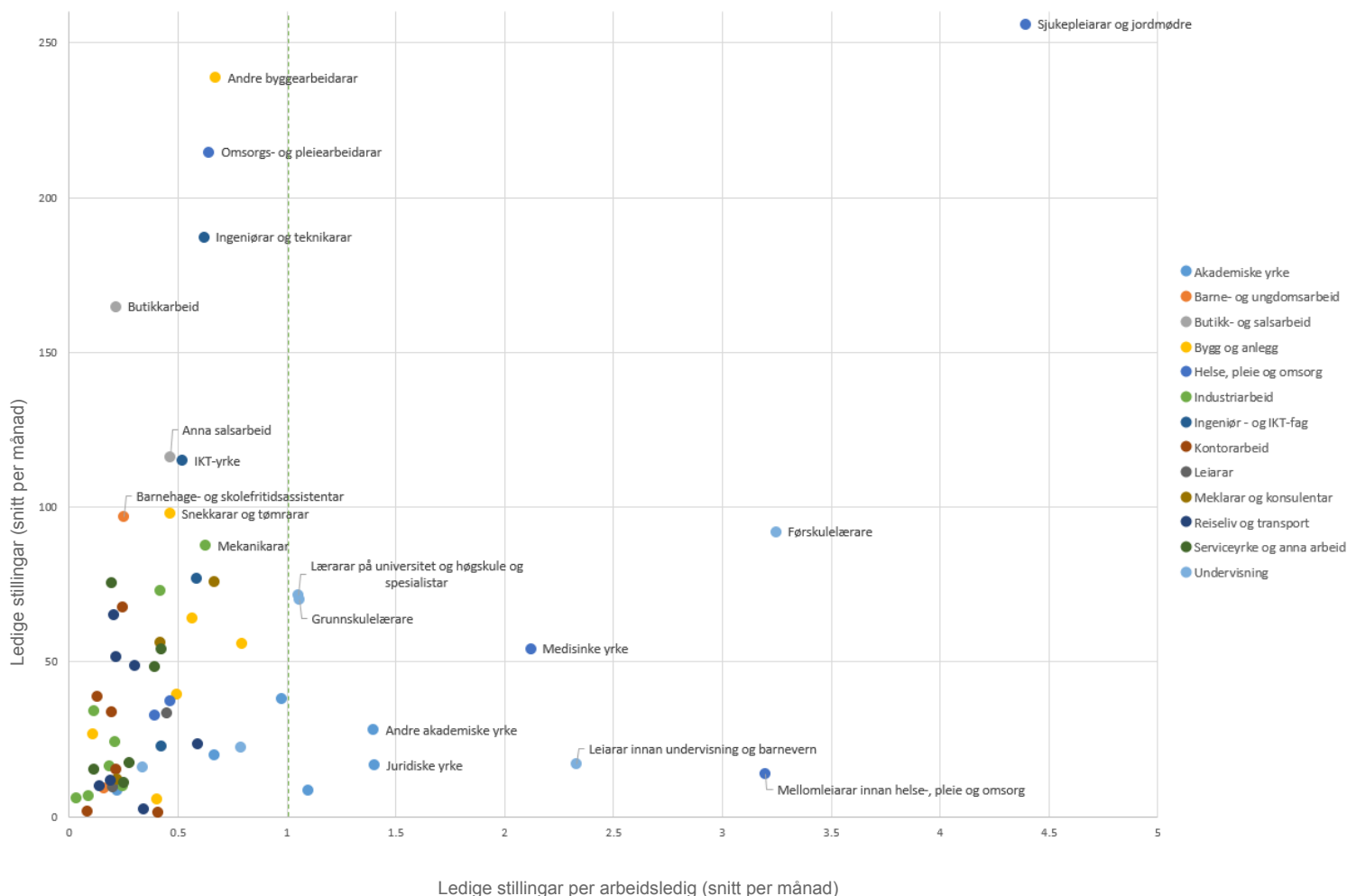


Figuren over viser gjennomsnittleg tal arbeidslause og ledige stillingar kvar måned i perioden februar 2018 til januar 2019.

Figuren under viser det same, men her har vi rekna ut ledige stillingar per arbeidslaus. Om ledige stillingar per arbeidslaus er lik ein, reknar vi arbeidsmarknaden for å vere i balanse. Då er det ein stilling til kvar arbeidslaus. Er talet under ein er det fleire arbeidslause per ledige stilling.

Figuren viser at det for til dømes sjukepleiarar og jordmødre og medisinske yrke er underskot på tilboden arbeidskraft, medan det for butikkarbeid er overskot på tilboden arbeidskraft. Sjølv om det er mange utlyste stillingar kvar måned, er det også svært mange arbeidsledige. For dei yrka som har mange ledige stillingar og mange ledige, kan ein spørje seg om dei som er ledige har kompetansen som arbeidsmarkanden søker etter.

Då desse tala er henta frå NAV, og deira system ikkje fangar opp alle ledige stillingar, kan ein ikkje bruke dette direkte. Om alle ledige stillingar hadde vore annonsert ville figuren gitt eit meir representativt bilete. Det kan likevel vere nyttig å samanlikne gruppene, som til dømes

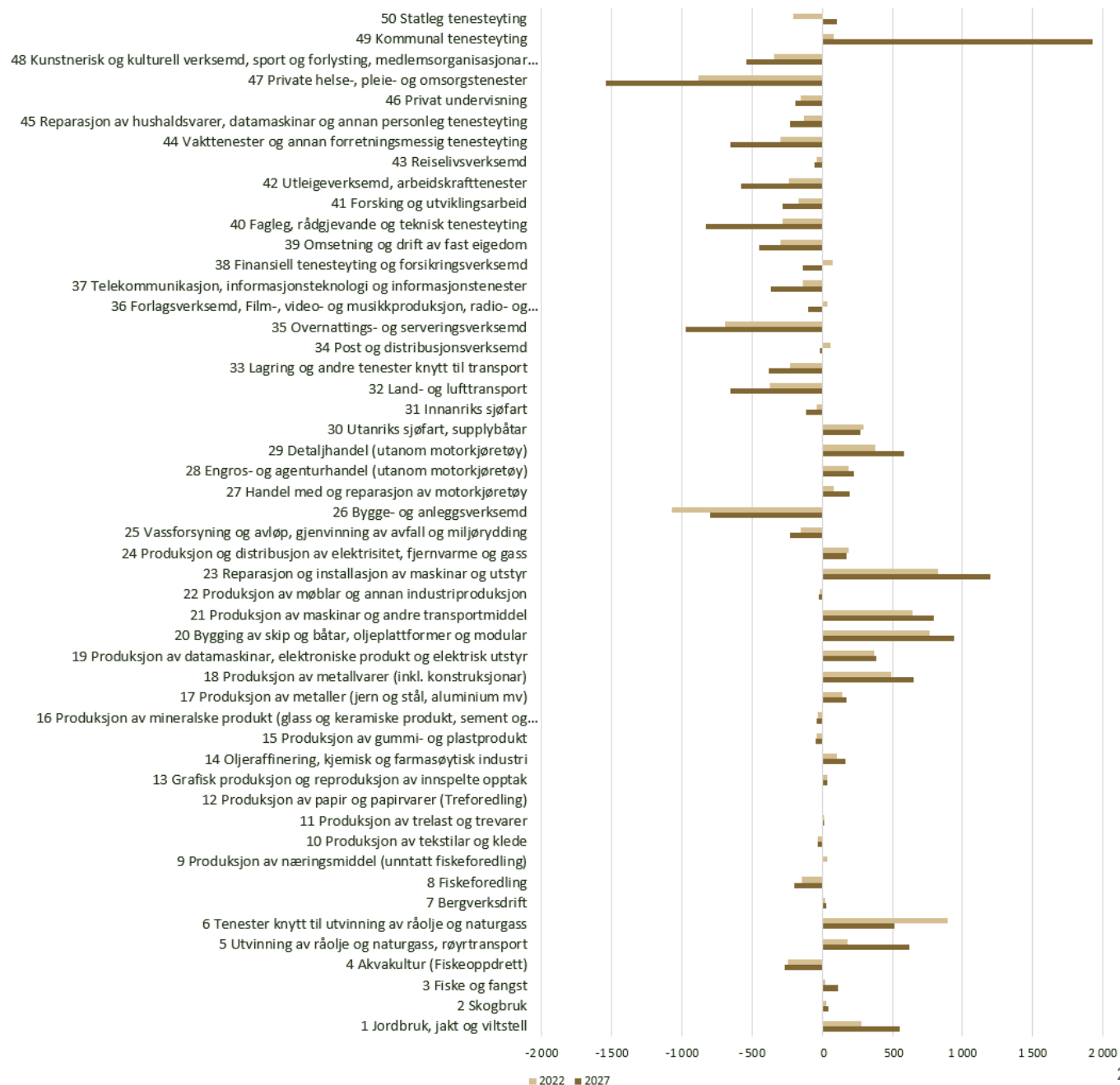


FRAMSKRIVING AV TILBOD OG ETTERSPOERSEL

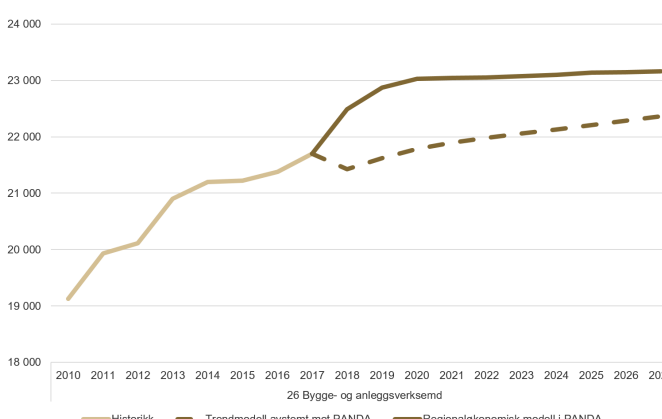
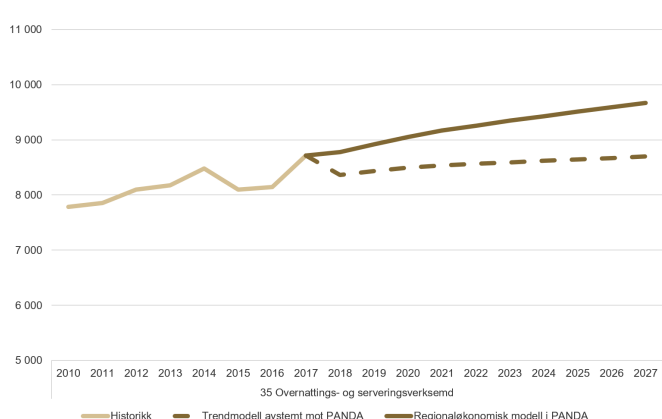
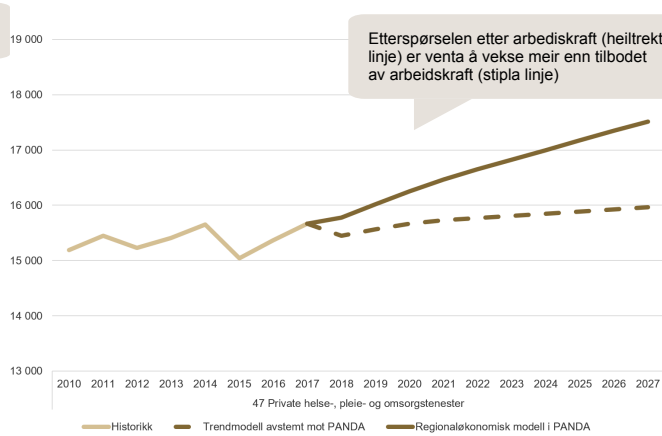
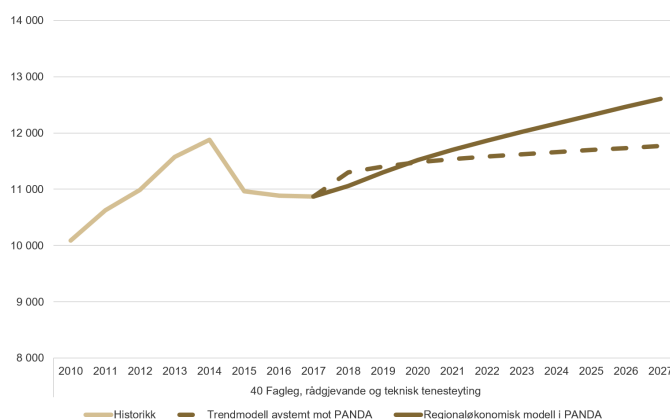
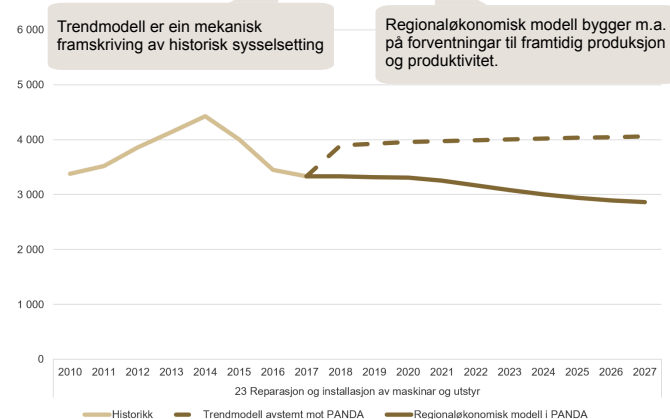
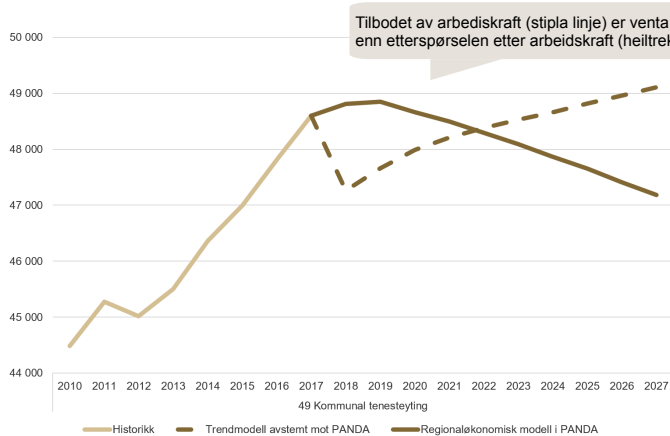


Plan- og analysesystem for næring, demografi og arbeidsmarked (PANDA) er eit regionaløkonomisk modellverktøy for fylkeskommunane og departementa. Vi har tidlegare vist årsverk og verdiskaping i regionen basert på dette verktøyet. Ved å kombinere framskriving av den regionale økonomien i PANDA med ei trendframskriving av den regionale sysselsettinga får vi figurane under og på neste side. Figuren under viser differansen i 2022 og 2027 mellom den regionaløkonomiske modellen og trendframskrivingane med den næringsinndelinga som er i PANDA. Positive tal i figuren under indikerer at tilbodet av arbeidskraft er venta å vere større enn etterspørselen, mens negative tal i figuren indikerer at etterspørselen etter arbeidskraft er venta å vere større enn tilbodet. Næringar der det er venta å vere balanse mellom tilbod og etterspørsel ligg nære null i figuren. Lange liggjande søyler indikerer altså ubalanse. Det største ubalansen er ikkje større enn at den utgjer under ein prosent av sysselsettinga.

Neste side viser dei seks næringane med størst ubalanse i regionen. Lyse linjer viser historisk sysselsetting i næringane, mens mørke heiltrekte linjer viser venta etterspørsel etter arbeidskraft. Stipla linjer viser venta mogleg tilbod (klarering) av arbeidskraft. Denne metoden er utvikla av Hordaland fylkeskommune, og dokumentert i Ludvigsen (2016). Det er viktig å merke seg at desse figurane er resultat av modellkøyeringar med ganske mekaniske føresetnader, og ikkje eit resultat av lokal kartlegging av tilbod og etterspørsel. Vi kan auke presisjonen i modellane med meir lokal kunnskap. Her har dei regionale kompetanseforuma ei viktig rolle.



FRAMSKRIVING AV TILBOD OG ETTERSPORSEL



PANDA er delt inn i 50 næringer, og for kvar av desse er det lagt inn nasjonale føresetnader om kva vekst ein kan vente seg innan næringane sin produksjon og produktivitet. Fordi føresetnadene er henta frå andre næringsinndelingar (primært SSB sin modell MODAG som er delt inn i 20 næringer), er det mange næringer som har dei same vekstbanane som grunnføresetnad. Reint teknisk er den produksjonsveksten som er vist i tabellen på neste side ikkje ein input i den modellen vi har lagt til grunn, men ei spegling av modellkøringa. Vi kan altså spegelvende modellen og styre etter produksjonsvekst med same resultat, og derfor kan vi også endre på produksjonsveksten og styre etter andre føresetnader dersom ein lokalt har andre vekstføresetnader ein ønsker å leggje til grunn. Dersom ein lokalt har andre forventningar til endring i produksjon og produktivitet, kan vi altså endre på føresetnadene for kvar region og kvar næring slik at vi kan få ein modellkøring basert på lokal kunnskap/forventningar. Vi kan også bruke modellen til å køyre ringverknader av scenario på svært sterk produktivitsvekst i einkilde næringer (t.d. på grunn av automatisering). Det er svært ønskeleg for oss å få tilbakemeldingar frå kompetanseforuma på dette, slik at vi kan ta høgde for lokale forventningar i neste års modell.

FRAMSKRIVING AV TILBOD OG ETTERSSPØRSEL

Tabellen viser kva vekstføresetnader som er lagt til grunn for framtidig etterspørsel etter arbeidskraft, og som kan endrast på i modellen. Kvar næring (i PANDA-inndelinga) er vist til venstre. Dei næringane som har eins vekstrater er gruppert saman. For kvar gruppe av næringar er det vist forventa årleg prosentendring i produksjon (over streken) og forventa endring i produktivitet (under streken). For kvart år kan ein sjå tala over og under streken som brøktal: Dersom endringa i produksjon (teljaren) er større enn endringa i produktivitet (nemnaren), vil sysselsettinga som hovudregel auke. Dersom teljaren er mindre enn nemnaren, vil sysselsettinga som hovudregel gå ned. Unntaket frå dette kan vere offentleg sektor (spesielt kommunal), der etterspørsel etter arbeidskraft ikkje er ein like rein funksjon av produksjon delt på produktivitet som i privat sektor.

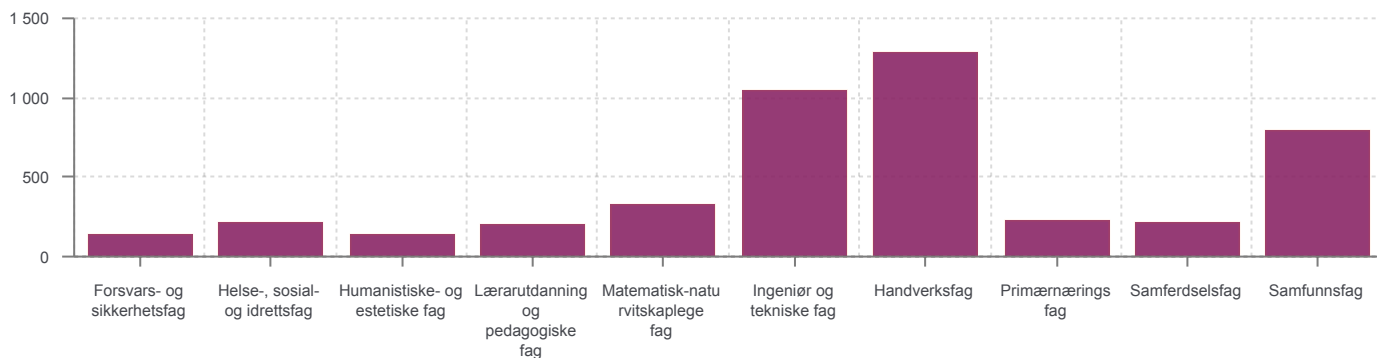


Vekstføresetnader til den regionaløkonomiske modellen

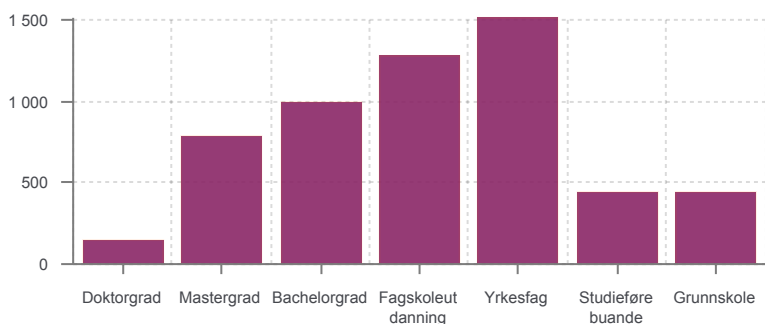
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1 Jordbruk, jakt og viltstell												
2 Skogbruk	Endring i produksjon	1,4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3 Fiske og fangst	Endring i produktivitet	0,4	2,8	2,1	2,5	2,9	2,5	2,6	3,4	2,6	2,7	3,6
4 Akvakultur (Fiskeoppdrett)												
5 Utvinning av råolje og naturgass, rørtransport	Endring i produksjon	1,8	0,0	-0,4	4,8	4,1	0,9	0,9	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0
	Endring i produktivitet	7,4	0,0	1,5	1,0	1,3	0,9	0,9	0,6	1,6	0,9	1,0
6 Tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass	Endring i produksjon	-5,2	7,5	5,6	4,1	2,2	1,8	2,0	1,8	1,9	2,1	2,3
	Endring i produktivitet	0,8	9,8	10,4	5,3	1,1	0,7	0,8	-0,4	-0,3	0,0	0,2
7 Bergverksdrift												
12 Produksjon av papir og papirvarer (Treforedling)	Endring i produksjon	1,6	6,8	5,0	5,9	3,4	2,7	2,2	2,1	1,9	1,8	1,8
14 Oljeraffinering, kjemisk og farmasøytisk industri	Endring i produktivitet	-0,9	6,8	6,3	7,2	4,7	2,7	3,5	3,4	1,9	3,2	1,8
17 Produksjon av metaller (jern og stål, aluminium mv)												
8 Fiskeforedling												
9 Produksjon av næringsmidler (unntatt fiskeforedling)												
10 Produksjon av tekstil- og bekledningsvarer												
11 Produksjon av trelast og trevarer	Endring i produksjon	5,2	4,7	1,6	0,0	0,1	0,7	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5
13 Grafisk produksjon og reproduksjon av innspilte opptak	Endring i produktivitet	4,1	1,6	0,1	-0,6	0,1	0,4	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0
15 Produksjon av gummi- og plastprodukter												
16 Produksjon av mineralske produkt (glass og keramisk, sement og betong)												
22 Produksjon av møbler og annen industriproduksjon												
18 Produksjon av metallvarer (inkl. konstruksjoner)												
19 Produksjon av datamaskiner, elektroniske produkter og elektrisk utstyr	Endring i produksjon	-4,0	6,2	4,3	4,4	1,8	1,6	1,5	1,5	1,5	1,6	1,7
20 Bygging av skip og båter, oljeplattformer og moduler	Endring i produktivitet	1,4	7,8	5,7	5,0	2,8	3,6	3,4	3,2	3,0	2,8	2,3
21 Produksjon av maskiner og andre transportmidler												
23 Reparasjon og installasjon av maskiner og utstyr												
24 Produksjon og distribusjon av elektrisitet, fjernvarme og gass	Endring i produksjon	-0,8	-1,8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	Endring i produktivitet	-2,7	-1,8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,1	2,0	0,1	2,0
26 Bygge- og anleggsvirksomhet	Endring i produksjon	4,3	-0,7	-0,1	0,7	0,7	0,6	0,3	0,0	0,0	0,1	0,3
	Endring i produktivitet	0,0	-1,6	-0,5	0,5	0,8	1,0	0,8	0,8	0,7	0,8	0,9
27 Handel med og reparasjon av motorkjøretøy	Endring i produksjon	1,6	2,7	2,6	2,5	2,4	2,2	2,3	2,3	2,1	2,1	2,1
28 Engros- og agenturhandel (utenom motorkjøretøy)	Endring i produktivitet	1,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,0	2,1	2,1	1,8	1,9	1,8
29 Detaljhandel (utenom motorkjøretøy)												
30 Utenriks sjøfart, supplybåter	Endring i produksjon	0,3	3,8	4,6	3,1	1,8	1,0	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5
	Endring i produktivitet	2,4	6,1	4,6	2,3	1,1	1,0	-0,1	-0,3	0,4	0,5	0,5
25 Vannforsyning og avløp, gjenvinning av avfall og miljørydding												
31 Innenriks sjøfart												
32 Land- og lufttransport												
33 Lagring og andre tjenester tilknyttet transport												
34 Post og distribusjonsvirksomhet												
35 Overnattings- og serveringsvirksomhet												
36 Forlagsvirksomhet, Film-, video- og musikkproduksjon, kringkasting												
37 Telekommunikasjon, informasjonsteknologi og informasjonstjenester												
38 Finansiell tjenesteyting og forsikringsvirksomhet	Endring i produksjon	2,1	3,7	3,3	2,8	2,4	2,4	2,3	2,2	2,0	2,0	1,9
40 Faglig, rådgivende og teknisk tjenesteyting	Endring i produktivitet	0,5	1,6	0,9	0,7	0,5	0,7	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6
41 Forskning og utviklingsarbeid												
42 Utleievirksomhet, arbeidskrafttjenester												
43 Reiselivsvirksomhet												
44 Vaktjenester og annen forretningsmessig tjenesteyting												
45 Reparasjon av husholdningsvarer, datamaskiner og annen personlig tjenesteyting												
46 Privat undervisning												
47 Private helse-, pleie- og omsorgstjenester												
48 Kunstnerisk og kulturell virksomhet, sport og fornøyelser, organisasjoner												
39 Omsetning og drift av fast eiendom	Endring i produksjon	-0,7	2,4	1,9	1,9	1,7	1,8	1,7	1,6	1,4	1,4	1,4
	Endring i produktivitet	-3,5	-1,3	0,1	0,2	0,0	0,9	0,0	0,7	-0,2	0,6	-0,2
49 Kommunal tjenesteyting	Endring i produksjon	2,6	1,1	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Endring i produktivitet	1,0	0,1	0,7	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
50 Statlig tjenesteyting	Endring i produksjon	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Endring i produktivitet	1,1	0,1	0,9	1,0	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7



Berekna tal NHO-bedrifter med udekt kompetansebehov, etter fag. Tal for Hordaland (samt Solund og Gulen).



Berekna tal NHO-bedrifters behov, etter utdanningsnivå dei neste fem åra. Tal for Hordaland (samt Solund og Gulen).

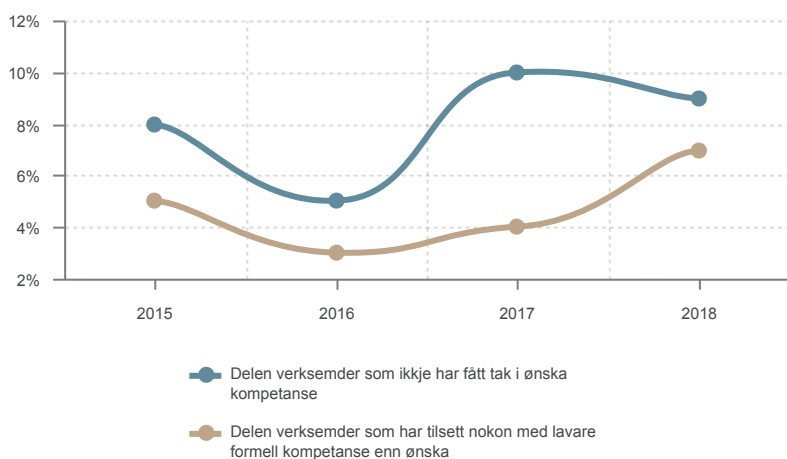


Dei to første figurane viser eit berekna tal for næringslivet sitt behov for kompetanse etter yrke og utdanningsnivå. Desse tala er berekna av oss ut frå NHO sitt nasjonale kompetansebarometer og talet medlemsbedrifter per NHO-foreining i fylket.

For fag ser vi at NHO-bedriftene har størst berekna behov for handverkarar, og ingeniørar og tekniske fag. Etter utdanningar det flest bedrifter med behov for arbeidrarar med yrkesfag og fagskoleutdanning.



Misslukka rekruttering. Tal for Hordaland



Dei viser at ca. 9 % av dei spurde verksemdene opplevde å ikkje få tak i kompetansen dei søkte etter dei siste 3 månadene. Dei rapporterer også om stor mangel på tømrarar og snakkarar, samt sjukepleiarar, helsefagarbeidarar og andre yrke innan helse. Sivilingeniørar, som det i 2015 var meld inn ein mangel på, var det i 2017 ikkje meld inn noko mangel på.



Berekna tal arbeidstakarar som manglar. Tal for Hordaland

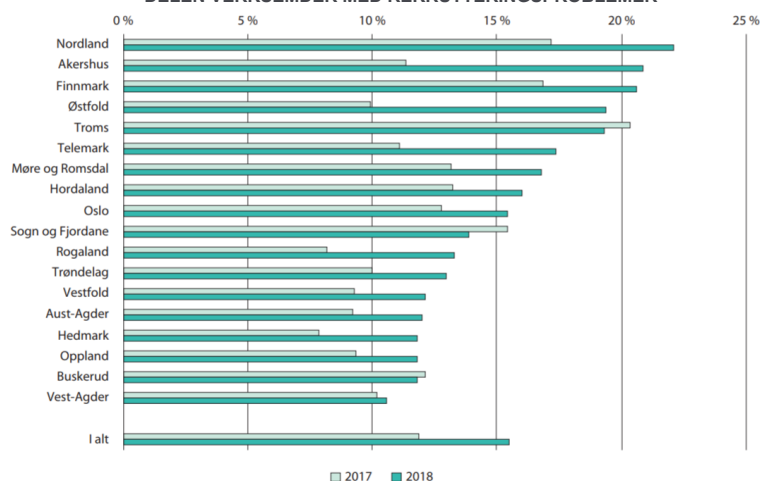
	2015	2016	2017
Tømrar og snekker	75	25	425
Sjukepleier	200	200	325
Andre helseyrke	100	75	200
Helsefagarbeidar	50	150	200
Rørleggjar og VVS-montør	50	25	125
Kokk	50	75	100
Telefon- og nettselgar	0	-	100
Annan salsmedarbeidar	25	50	75
Elektrikar	0	25	75
Legespesialistar	50	25	50
Grunnskulelærar	75	50	50
Servitør	50	25	50
Lastebil- og trailersjåfør	75	25	50
Frisør	25	25	50
Betongarbeidar	25	25	50
Malar og byggtapetsarar	0	0	50
Barnehage- og skulefritidsassistent mv. (NY)	-	-	50
Annan handverkarar	50	50	25
Butikkmedarbeidar	25	25	25
Spesialsjukepleiar	25	25	25
Vernepleiar	25	25	25
Universitets og høgskulelektor/lærar	50	25	25
Gatekjøkken- og kafémedarbeidar mv.	0	25	25
Bussjåfør og trikkeførar	0	25	25
Sivilingeniør (bygg og anlegg)	75	25	0
Førskulelærar	50	25	0
Bakar, konditor mv.	25	25	0
Reinhaldar i bedrifter	25	25	0

Tal tilsette ein har behov for innan ulike yrke. Kjelde: NAVs Bedriftsundersøking. Resultat for Hordaland i 2015, 2016 og 2017.

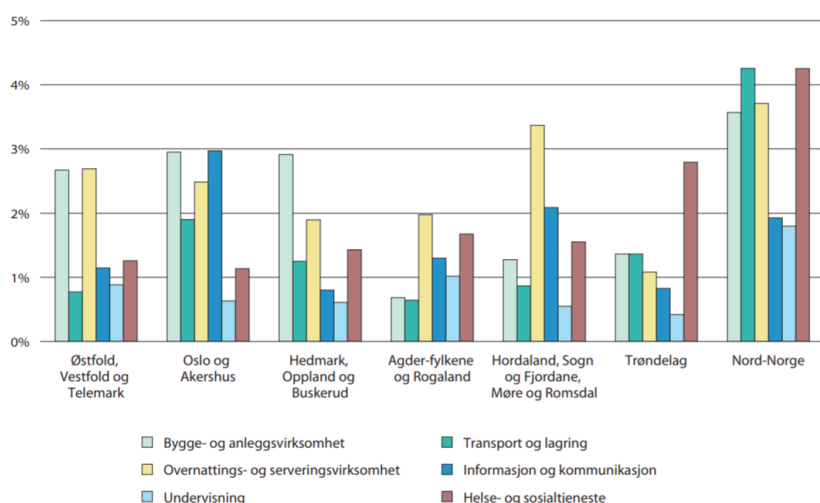
Samanlikner vi oss med resten av landet tyder ikkje statistikken på at det er større utfordringar med å rekruttere rett kompetanse i Hordaland framfor andre fylke.

Om lag 16 % av dei spurde verksemdene i Hordaland hadde problemer med å rekruttere i 2018. Tilsvarende for Nordland var tilnærma 22 %.

DELEN VERKSEMDER MED REKRUTTERINGSPROBLEMER



MANGEL PÅ ARBEIDSKRAFT SOM DEL AV YNSKJA SYSSELSETTING



Figuren til venstre viser næringane med størst rekrutteringsproblem nasjonalt. På Vestlandet er det overnattings- og serveringsverksemdene som rapporterar størst mangel i forhold til talet sysselsette i næringa. Dei rapporterar at det manglar 3 % av ynskja sysselsetting. Vi veit mellom anna at det har vore stor mangel på kokkar dei siste åra.

Det er viktig å merke seg skilnaden mellom kor stor del av ynskja sysselsetting som manglar, og det faktiske talet. Helse- og sosialtjenester manglar rundt 1,5 % av ynskje sysselsetting, men storleiken på denne næringa gjer at det faktiske talet som manglar i overnattings- og serveringsverksemdar.

Tømrarar og yrke relatert til helse er på nasjonalt nivå peika ut som yrke der ein har rekrutteringsproblemar sett opp mot venta behov framover.

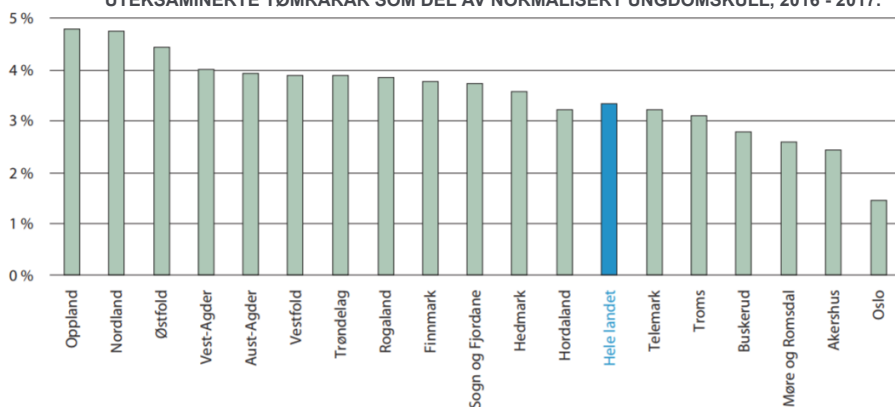
Hordaland ligg ganske tett på landssnitte i kor mange som tar desse utdanningane på vidaregåande nivå.

Det blir trekt fram at det spesielt i storbyane er det problemer med å rekruttere til desse faga.

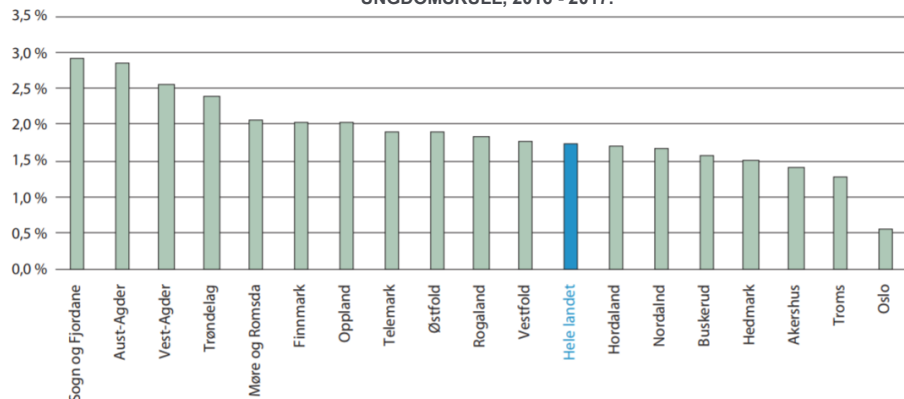
Rapporten til Kompetansebehovsutvalet peikar på fråfall og svak vekst i søkjartal som deler av forklaringa på den observerte mangelen i bygg og anlegg, men svikt i arbeidsinnvandringen kan også vere ein medvirkande faktor.

For helse- og oppvekst har det nasjonalt vore vekst i talet søkjarar, men veksten i talet tilbodne plassar har vore svakare. Mangel på læreplassar blir også peika på som ein utfordring.

UTEKSAMINERTE TØMRARAR SOM DEL AV NORMALISERT UNGDOMSKULL, 2016 - 2017.



UTEKSAMINERTE INNAN HELSE OG OPPVEKST SOM DEL AV NORMALISERT UNGDOMSKULL, 2016 - 2017.



Tabellen er henta frå SSB rapporten *Arbeidsmarkedet for helsepersonell fram mot 2035*. Referansebanen viser venta differanse mellom tilbod og etterspørsel i 2035. Det er venta eit underskot på 28 600 sjukepleiarar og 18 000 helsefagarbeidarar.

Relativt til storleiken på gruppa er det også venta betydeleg mangel på jordmødre, bioingeniørar, ergoterapeutar og radiografar.

Tilbod og etterspørsel er venta å vere i balanse for leger, fysioterapeutar, helsesjukepleiarar, tannleger og tannpleiarar, mens det kan bli god tilgjenge på psykologar.

Avvik mellom framskrevet tilbod i referansebanen og etterspørsel for ulike typer helsepersonell i 2035, samt betydningen av noe økt tilgang. 1000 normalårsverk

	Lav- alternativet	Referanse- banen ¹	Høy- alternativet	Økt tilgang på personer ¹
Bioingeniør	-1,1	-1,7	-2,0	0,2
Ergoterapeut	0,2	-0,5	-1,3	0,2
Fysioterapeut	1,0	-0,2	-0,8	0,4
Helsefagarbeider	-5,3	-18,0	-40,0	2,6
Helsesekretær ²	-2,5	-3,8	-4,4	0,4
Helsesykepleier	0,3	-0,1	-0,2	0,2
Jordmødre	-0,4	-0,7	-0,7	0,1
Leger	4,1	1,1	-0,2	1,6
Psykologer	1,6	0,9	0,9	0,3
Radiografer	0,0	-0,4	-0,6	0,1
Sykepleiere	-13,5	-28,6	-48,0	4,4
Tannleger	0,0	-0,5	-0,5	0,2
Tannpleiere	0,1	0,0	-0,1	0,1
Vernepleiere	-1,7	-4,9	-10,1	0,6
Sum	-17,2	-57,2	-108,2	11,6

¹Tilgangstallene i referansebanen er oppjustert på linje med befolkningsframskrivingenes mellomalternativ for hele befolkningen. Avviket er målt i forhold til tilbudet i referansebanen.

²Helse- og tannhelsesekretær.

KJELDER OG REFERANSAR



Frey & Osborne (2013): "The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization?", Working Paper, The Oxford Martin Programme on Technology and Employment



Hordaland fylkeskommune

Har produsert befolkningsframskrivingar og arbeidsmarknadsframskrivingar til denne rapporten, aggregert risiko for automatisering og berekna snittalder etter yrkesområde, samt gjort nedbrytingar av NIFU/NHO sitt kompetansebarometer. Ein del tal brukt i rapporten er publisert på <http://statistikk.ivist.no>



Kompetansebehovsutvalget (2019): "Fremtidige kompetansebehov II: Utfordringer for kompetansepolitikken", NOU 2019:2 <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-2/id2627309/>



Ludvigsen (2016): "Dimensjoneringspanelet - System for berekning av framtidig balanse i arbeidsmarkanden", Hordaland fylkeskommune: AUD-rapport nr 09-16

Dokumentasjon på metode for bruk av PANDA og historisk sysselsetting til å framskrive balanse i tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft. www.hordaland.no/globalassets/for-hfk/rapportar-og-statistikk/aud-rapportar/2016/aud-rapport-nr.-09-16-dimensjoneringspanelet.pdf



NAV

Det er brukt tal sendt direkte frå NAV Hordaland og statistikk frå <https://mia.nav.no>. Nokre av tala brukt i rapporten er publisert på <http://statistikk.ivist.no>. Resultat frå NAVs bedriftundersøking er henta frå Kompetanse Norge statistikkbank: <http://status.vox.no/webview/?language=no>



Database for statistikk om høgre utdanning

Statistikk om fagskular, universitet og høgskular. <https://dbh.nsd.uib.no/statistikk/>



Pajarinen, Rouvinen og Ekeland (2015): "Computerization and the Future of Jobs in Norway", ETLA

Näringslivets forskningsinstitut og Statistisk sentralbyrå: rapport til Kunnskapsdepartementet.



Rapporten er dessverre ikkje tilgjengeleg på nett. Eit samandrag kan lesast her: <https://www.etla.fi/wp-content/uploads/ETLA-Muistio-Brief-34.pdf>



Panda analyse

PANDA (plan- og analysesystem for næring, demografi og arbeidsmarked) er eit regionaløkonomisk- og demografisk modellsystem eigd av Panda analyse, som er ei sjølveigande foreining der fylkeskommunane, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, og Innovasjon Norge, er medlemmer.

PANDA er brukt til å berekne årsverk og verdiskaping etter næring og region (kommune), samt til å berekne økonomisk grunnlag for framtidig etterspørsel etter arbeidskraft. PANDA er også brukt til å lage fylkeskommunen sine egne befolkningsframskrivingar.

www.pandaanalyse.no



Rørstad, Børing, Solberg og Carlsten (2018): "NHOs Kompetansebarometer 2018", NIFU: NIFU Rapport 2018:23

Undersøking om kompetansebehov blant NHOs medlemsbedrifter i 2018. Data per landsforening er presentert for heile landet. På bakgrunn av NHO sitt medlemsregister har vi berekna fordeling av dataa per landsforening per kommune, og så summert opp samla tal for NHO per region.

www.nho.no/contentassets/cc929ba7222141e49d8f9ed85a7da36c/nifurapport2018-23.pdf



Statistisk sentralbyrå og SSB Statistikkbanken

Ein del tal i rapporten er henta frå ulike kjeldetabellar i SSB Statistikkbanken. Tal på sysselsetting etter yrke er spesialbestilt. Dei spesialbestilte tala, samt nokre andre tal brukt i rapporten er publisert på <http://statistikk.ivist.no> www.ssb.no



Utdanningsdirektoratet

Nokre tal i rapporten er henta frå skoleporten.udir.no og frå www.udir.no/statistikk

For spørsmål knytt til denne rapporten, ta kontakt med:

Seniorrådgjevar, statistikk og analyse

Stian Skår Ludvigsen

Epost: stian.ludvigsen@hfk.no

/

Rådgjevar, statistikk og analyse

Johanne Sognefest-Haaland

Epost: johanne.sognefest-haaland@hfk.no

For spørsmål knytt til vårt kompetansearbeid, ta kontakt med:

Seniorrådgjevar, kompetanse

Kristin Iversen

Epost: kristin.iversen@hfk.no