



**Vestfold og Telemark**  
FYLKESKOMMUNE

# Kompetanse i Vestfold og Telemark

Kunnskapsgrunnlag til regional kompetansestrategi Vestfold og Telemark

**Utarbeidet av analyseenheten  
Vestfold og Telemark +**

**[www.vtfk.no/kompetanserapport](http://www.vtfk.no/kompetanserapport)**

# Innhold

<b>Innhold .....</b>	<b>1</b>
<b>Sammendrag .....</b>	<b>2</b>
<b>Innledning .....</b>	<b>6</b>
<b>Befolkningsutvikling .....</b>	<b>7</b>
Sentraliseringen fortsetter .....	7
Større innvandrerbefolkning .....	7
Sterk eldrevekst og færre i yrkesaktiv alder .....	8
<b>Arbeidsliv .....</b>	<b>11</b>
Variert næringsstruktur .....	11
Interaksjon og mobilitet .....	13
Utvikling i ulike yrkesgrupper .....	15
Aldersfordeling i utvalgte yrkesgrupper .....	20
Et kjønnsdelt arbeidsliv .....	22
Rekrutteringsproblemer og mangel på arbeidskraft på kort sikt .....	23
Digital infrastruktur .....	25
<b>Framtidas kompetansebehov .....</b>	<b>27</b>
Det grønne skiftet .....	27
Teknologiutvikling og digitalisering endrer kompetansebehovet .....	28
Regionale kompetansebehov på lengre sikt .....	29
<b>Tilgang til utdannet arbeidskraft .....</b>	<b>31</b>
Utdanningsnivå .....	31
Videregående opplæring .....	32
Høyere utdanning .....	38
Høyere yrkesfaglig utdanning (fagskole) .....	41
Kompetanseheving i arbeidslivet .....	43
<b>Frafall, utenforskap og inkludering .....</b>	<b>44</b>
Innenfor og utenfor arbeidsstyrken i Vestfold og Telemark .....	45
Høy andel uføre .....	45
Ungdom utenfor arbeid, utdanning eller tiltak (NEET) .....	48
Kvalifisering til arbeidslivet .....	50

# Sammendrag

## BEFOLKNINGSUTVIKLING

Befolkningsutviklingen er en viktig drivkraft for tilbud av arbeidskraft og for framtidig kompetansebehov. Det er særlig tre trender som er relevante: sentralisering, innvandring og endring i alderssammensetningen. Det er en sentralisering av befolkningen i Vestfold og Telemark, slik de fleste andre fylker også opplever. Det er de sentrale kommunene langs kysten som har hatt størst vekst de siste årene, mens mange av distriktskommunene har hatt befolkningsnedgang eller en flat utvikling. Ettersom unge mennesker har størst tilbøyelighet til å flytte, har sentraliseringen stor betydning for behovet for og tilgang til kompetanse i ulike deler av fylket vårt.

Vestfold og Telemark har hatt god tilgang på arbeidskraft gjennom innvandring, men innvandringen har blitt mer enn halvert de siste årene og det er mye usikkerhet knyttet til nivået på innvandringen i årene som kommer. Dette påvirker tilgangen til kompetanse i alle deler av fylket, men særlig i de mindre sentrale kommunene, der innvandring har vært avgjørende for å opprettholde eller unngå ytterligere nedgang i folketallet. En betydelig lavere innvandring vil også kunne påvirke muligheten til å dekke etterspørselen for eksempel etter sykepleiere og håndverkere. Selv om innvandring har vært viktig for arbeidsmarkedet i Vestfold og Telemark, er det mange innvandrere som har utfordringer med å komme inn arbeidslivet. Det tar tid å kvalifisere seg og det blir stadig færre jobber som ikke krever formell utdanning. En stor andel av innvandrerne får heller ikke utnyttet kompetansen de har med seg fra hjemlandet og står i jobber som de er overkvalifiserte for.

Andelen eldre kommer til å øke mye framover, særlig i distriktskommunene. Eldreveksten vil gi behov for at flere jobber innen helse og omsorg i årene som kommer. Samtidig fremskriver SSB at antall personer i yrkesaktiv alder vil bli redusert fra 2030, slik at stadig færre unge må forsørge flere eldre.

## ARBEIDSLIV

Næringsstrukturen i Vestfold og Telemark er variert, med et stort innslag av industri. Likevel er flere sysselsatt i lokale næringer enn gjennomsnittet i Norge. Arbeidsintensive næringer med relativt lav produktivitet, slik som varehandel og helse og sosial, er overrepresentert sammenliknet med landet som helhet. Vestfold og Telemark har færre tilsatt i akademiske yrker og flere i salgs- og serviceyrker og industriyrker enn landet utenom Oslo.

Store arbeidsmarkedsregioner med mange bosatte gir god tilgang til variert og spesialisert kompetanse. Flesteparten av arbeidstakerne i Vestfold og Telemark arbeider i kommunen der de bor. 41 prosent av de sysselsatte i Vestfold og Telemark reiser imidlertid over kommunegrensene for å komme til jobben sin. Mye av pendlingen skjer innad i bo- og arbeidsmarkedsregionene i fylket. Tønsberg, Skien/Porsgrunn og Larvik er de tre største bo- og arbeidsmarkedsregionene, og omfatter over 80 prosent av innbyggerne og arbeidsplassene i fylket. Flere av de mindre kommunene i Telemark har liten grad av arbeidsmarkedsintegrasjon med andre kommuner, og er derfor egne bo- og arbeidsmarkedsregioner. 26 000 personer pendler også ut av fylket, primært til Oslo-området,

samtidig som 10 500 personer pendler fra andre fylker til Vestfold og Telemark, først og fremst fra Oslo, Drammen og Kongsberg.

Det er klare kjønnsforskjeller i både utdanning og arbeid i Vestfold og Telemark. Primærnæringene, industri, transport og bygg og anlegg er fortsatt dominert av menn, mens helse- og sosialtjenester og undervisning er klart kvinnedominert. Langt flere kvinner enn menn jobber også deltid.

NAVs bedriftsundersøkelse, NHOs kompetansebarometer og KS arbeidsgivermonitor er undersøkelser som kartlegger regionale kompetansebehov på kort sikt. Ifølge NAVs bedriftsundersøkelse fra 2020 mangler arbeidsmarkedet i Vestfold og Telemark mellom 3700 og 5800 personer. Mangelen er særlig stor innen eiendomsdrift, forretningsmessig og faglig tjenesteyting, bygg- og anleggsvirksomhet, helse- og sosialtjeneste, varehandel og motorvognreparasjoner samt i industrien. Vestfold og Telemark skiller seg fra resten av landet ved at de har særlig stor mangel på arbeidskraft i industrien.

Både NAVs bedriftsundersøkelse, NHOs kompetansebarometer og KS arbeidsgivermonitor viser utfordringer med å rekruttere arbeidskraft i Vestfold og Telemark. For eksempel viser KS arbeidsgivermonitor at en av tre kommuner i Vestfold og Telemark synes det er utfordrende å rekruttere fagpersonell til kommunesektoren, blant annet sykepleiere, leger, psykologer, vernepleiere og ingeniører.

Digitalisering og bruk av ny teknologi er avgjørende for å ha et konkurransedyktig næringsliv og for å ha effektive offentlige virksomheter. Med koronapandemien har digitaliseringen skutt ytterligere fart, blant annet ved at mange flere jobber hjemmefra. Dekningsundersøkelsen fra 2020 viser at 85 prosent av husstandene i fylket har tilbud om minst 100 Mbit/s nedstrøms kapasitet. Bare Troms og Finnmark, Innlandet og Nordland har en lavere husstandsdekning enn Vestfold og Telemark. Utbygging av 5G-nettet vil kunne ha stor betydning for mange distriktskommuner.

## **FRAMTIDENS KOMPETANSEBEHOV**

En aldrende befolkning, migrasjon, klimautfordringen og teknologisk utvikling er megatrender som påvirker framtidens kompetansebehov.

Det er mye usikkerhet knyttet til hvordan det grønne skiftet vil endre framtidige kompetansebehov. I noen næringer vil det være behov for endringer for å møte nye krav og forventninger til bærekraftige produkter og tjenester. Utdanningsinstitusjoner vil måtte tilby ny kompetanse, blant annet til næringer som oppstår som følge av det grønne skiftet. Noen næringer vil bli nedskalert som følge av det grønne skiftet, og sysselsatte i disse næringene vil trenge opplæring og kompetanseheving som setter dem i stand til å jobbe i andre næringer.

Digitalisering, automatisering og robotisering vil påvirke samfunnet radikalt. Teknologiske endringer innebærer at mange jobber blir borte, andre jobber endrer innhold og nye jobbmuligheter oppstår. Det gir behov for omstilling og ny kompetanse.

SSBs framskrivninger viser et stort behov for arbeidskraft i helse- og omsorgssektoren, samt fagutdannede innen industri, bygg og anlegg og håndverk i Vestfold og Telemark i årene som kommer. Behovet for årsverk i helse- og omsorgstjenesten i Vestfold og Telemark vil være 31

prosent høyere i 2030 sammenliknet med 2017. Det tilsvarer en økning på nesten 7900 årsverk. Samtidig framskriver SSB at alle kommunene i fylket vil oppleve en nedgang i etterspørselen etter barnehage- og grunnskolelærere på grunn av mindre fødselskull i årene som kommer.

### **TILGANG PÅ UTDANNET ARBEIDSKRAFT**

Selv om utdanningsnivået i Vestfold og Telemark har økt betydelig de siste 30 årene, er det lavere enn i landet som helhet. Det gjør at konkurransen om jobbene som krever lav formell kompetanse er større.

Yrkesfagelever utdannes i stor grad til regionale arbeidsmarkeder, der tre av fire senere er bosatt i samme fylke som de avla fag- eller svenneprøve. Andelen som tar yrkesfaglige utdanningsprogram har økt de siste årene i Vestfold og Telemark, særlig innen bygg- og anleggsteknikk og helse- og oppvekstfag. Antall lærlinger har også økt betydelig. Samtidig er det bare 72 prosent av søkerne som fikk lærekontrakter i Vestfold og Telemark i 2020, bare Agder og Viken har lavere andel. Gjennomføringen i videregående opplæring har økt både ved studieforbereende og yrkesfaglige utdanningsprogram de siste årene, men fortsatt er det nesten 20 prosent som ikke har fullført når man måler fem-seks år etter de startet.

Universitetet i Sørøst-Norge er en viktig utdanningsinstitusjon i Vestfold og Telemark, men er også med sin kompetanse og studentmasse en viktig i aktør og samspillspartner for fylkets næringsliv. De ni fagskolene i Vestfold og Telemark har rundt 2000 studenter, og er en yrkesfaglig parallell til annen høyere utdanning. De samarbeider tett med regionens arbeidsliv, bransjeorganisasjoner og nettverk for å sikre at utdanningstilbudene er relevante, oppdaterte og i samsvar med arbeidslivets behov.

Nyutdannede tilfører arbeidslivet viktig kompetanse, men undersøkelsene om kompetansebehov fra NAV, NHO og KS viser alle at kompetanseheving blant dagens ansatte er virksomhetenes viktigste strategi for å dekke kompetansebehov. Noen grupper sysselsatte, for eksempel personer med lav utdanning, eldre arbeidstakere og noen grupper av innvandrere, deltar imidlertid mindre i denne typen læringsaktiviteter.

### **FRAFALL, UTENFORSKAP OG INKLUDERING**

Vestfold og Telemark har en høyere andel utenfor arbeidsstyrken enn landet som helhet. Dette skyldes en høyere andel uføre. Andelen uføre i Vestfold og Telemark er særlig høy blant de under 30 år. Noen grupper er mer utsatt for å falle utenfor arbeidslivet enn andre. Det kan være innvandrere, personer med nedsatt funksjonsevne, med nedsatt arbeidsevne eller som av ulike årsaker har vært utenfor arbeidsmarkedet en periode, og som har vanskeligheter med å komme inn igjen.

Unge utenfor arbeid, utdanning eller arbeidsrettede tiltak kalles ofte NEET - *Not in Education, Employment, or Training*. NEET er en heterogen gruppe som består av mennesker i ulike livsfasen der nesten halvparten er tilbake i utdanning eller jobb allerede året etter. I Vestfold og Telemark var 8 prosent i aldersgruppen 16 til 25 år verken i eller hadde fullført videregående opplæring og var heller ikke i arbeid i 2019. Dersom vi også inkluderer personer som er på arbeidsrettede tiltak eller i uformell utdanning/kurs er andelen noe høyere. KommuneHelse statistikkbank viser at 13 prosent mellom 16 og 25 år i Vestfold og Telemark står utenfor arbeid og/eller utdanning. Selv om andelen

har gått ned de siste årene er det ingen andre fylker som har en høyere andel unge uten og utenfor utdanning og arbeid enn Vestfold og Telemark.

# Innledning

Denne rapporten gir kunnskap om kompetanse og arbeidsliv i Vestfold og Telemark og er et kunnskapsgrunnlag for Regional kompetansestrategi Vestfold og Telemark.

Koronapandemien som startet i mars 2020 har vært et kraftig negativt sjokk for økonomien, og antallet arbeidsledige har økt kraftig. I Vestfold og Telemark har det vært uker i 2020 der over ti prosent av arbeidsstyrken har vært registrert som helt arbeidsledige. Belastningen på næringslivet har variert veldig fra bransje til bransje. Selv om det foreløpig ikke har vært unormalt mange konkurser, bør vi fortsatt forvente at bedrifter legges ned som følge av pandemien. Dette kunnskapsgrunnlaget tar ikke sikte på å anslå effektene av pandemien, ettersom vi foreløpig har begrenset innsikt i hvordan pandemien endrer arbeidslivet og kompetansebehovene på lengre sikt. Vi antar derimot at mange av de utfordringene og mulighetene vi identifiserte i Vestfold og Telemark før pandemien startet, også vil være til stede i årene som kommer.

Rapporten vil først beskrive noen av driverne for framtidige kompetansebehov i Vestfold og Telemark: befolkningsutviklingen og arbeidslivet i fylket. Deretter vil vi si noe om framtidens kompetansebehov, samt noe om tilgang til utdannet arbeidskraft og om grupper som faller utenfor utdanning og arbeidsliv.

# Befolkningsutvikling

## Sentraliseringen fortsetter

I 2021 er det nær 422 000 innbyggere i Vestfold og Telemark, og SSB fremskriver i sitt hovedalternativ at nesten 457 000 personer bor i fylket i 2050.<sup>1</sup> Det er de sentrale bykommunene langs kysten som vokser mest, mens en del av distriktkommunene har hatt befolkningsnedgang eller en relativt flat utvikling. Det foregår altså en sentralisering der befolkningsveksten i størst grad kommer der det bor flest folk fra før av. Sentraliseringen av befolkningen kan ha betydning for å opprettholde og utvikle rett kompetanse til arbeidslivet i alle deler av fylket, også siden det er unge mennesker som i størst grad flytter til mer sentrale strøk.

## Større innvandrerbefolkning

I 2021 var 12,5 prosent av befolkningen i Vestfold og Telemark innvandrere. I 2006 var andelen 6 prosent.<sup>2</sup> Siden utvidelsen av EU-EØS har Vestfold og Telemark hatt en sterk økning i antall arbeidsinnvandrere. Mens 5 prosent av bosatte innvandrere i Vestfold og Telemark hadde arbeid som innvandringsgrunn i 2006, var andelen 23 prosent i 2020.<sup>3</sup> Innvandrere tilfører betydelige ressurser til det arbeidsmarkedet i Vestfold og Telemark, og innvandrerandelen er særlig høy i enkelte næringer. Samtidig er det mange innvandrere som har behov for kompetanse og bedre kjennskap til det norske språk og arbeidsliv. Familieinnvandrere og særlig flyktninger har et lavere utdanningnivå enn befolkningen i Norge.<sup>4</sup> I tillegg kommer manglende ferdigheter i norsk og manglende kjennskap til Norge. Mange innvandrere har derfor utfordringer med å komme inn i arbeidslivet. Det tar tid å kvalifisere seg, og det blir stadig færre jobber som ikke krever formell utdanning. En stor andel av innvandrerne får heller ikke utnyttet kompetansen de har med seg fra hjemlandet og står i jobber som de er overkvalifiserte for (se også kapittelet Kvalifisering til arbeidslivet).

Det er mye usikkerhet knyttet til framtidig innvandring, men siden 2016 har nettoinnvandringen til Vestfold og Telemark blitt halvert.<sup>5</sup> Dette har stor betydning for tilgang til kompetanse i alle deler av fylket, men særlig i de mindre sentrale kommunene, der innvandring har vært avgjørende for å opprettholde eller unngå ytterligere nedgang i folketallet. En betydelig lavere innvandring vil også kunne påvirke muligheten til å dekke etterspørselen for eksempel etter sykepleiere og håndverkere.

---

<sup>1</sup> [SSB tabell 12882](#)

<sup>2</sup> [SSB tabell 05182](#)

<sup>3</sup> [IMDi](#)

<sup>4</sup> [SSB tabell 11291](#)

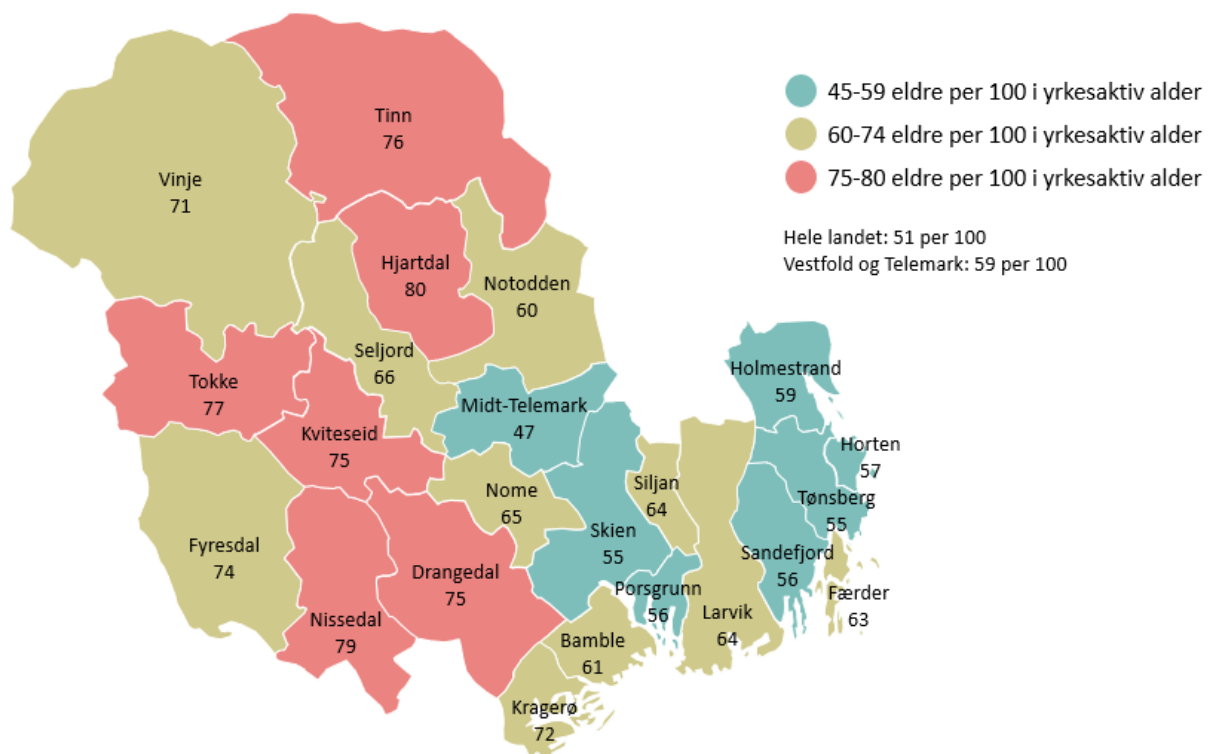
<sup>5</sup> [SSB tabell 09588](#)



## Sterk eldrevekst og færre i yrkesaktiv alder

Levealderen øker stadig, samtidig som de store etterkrigskullene blir eldre. Det fører til en kraftig vekst i andelen eldre i årene som kommer. Eldreveksten fører til at omsorgsbyrden øker kraftig, der en økende andel eldre må forsørges av en synkende andel i yrkesaktiv alder. I dag er det omtrent 35 personer i pensjonsalder (65 år og eldre) per 100 personer i yrkesaktive aldre (20-64 år) i Vestfold og Telemark. Dette forholdet vil øke til rundt 49 per 100 i 2035 og 59 per 100 i 2050. Figur 1 viser at antall eldre per 100 personer i yrkesaktiv alder vil variere en del mellom kommunene i 2050. Det er særlig en del av distriktskommunene øst og vest i Telemark som vil få en høy omsorgsbyrde i årene som kommer.

Figur 1. Framskrevet antall eldre (65 år og eldre) per 100 personer i yrkesaktiv alder (20-64 år) i 2050 i følge SSBs hovedalternativ

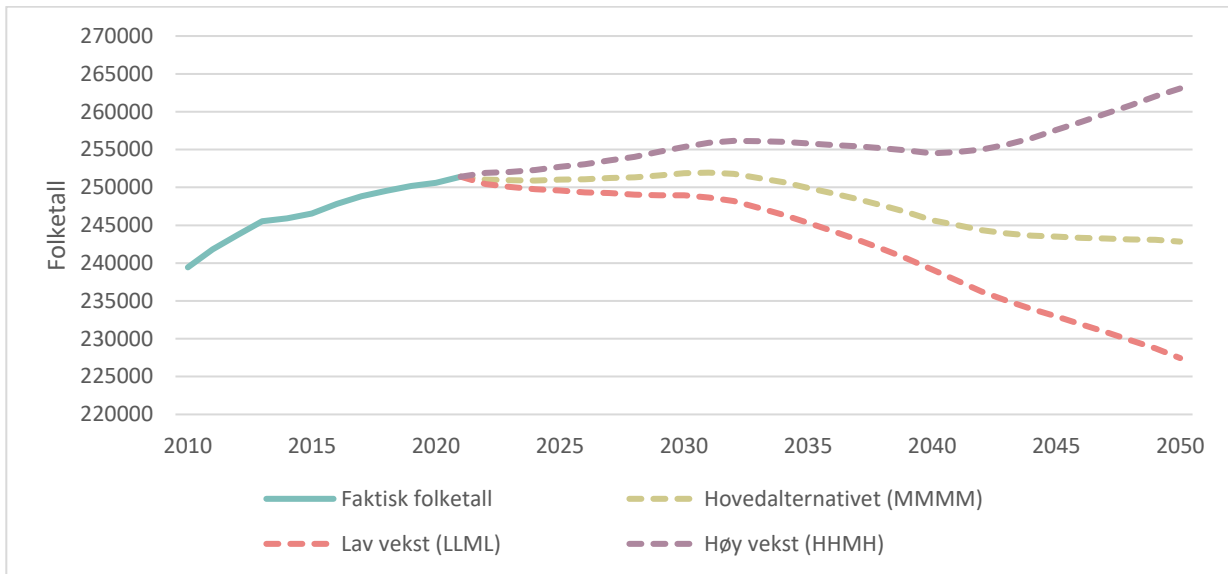


Kilde: [SSB tabell 12981](#)

Hovedalternativet i SSBs befolkningsframskrivninger viser også at Vestfold og Telemark kan forvente en nedgang i antall personer i yrkesaktiv alder fra 2030 og ut framskrivingsperioden (se figur 2). Dette vil kunne føre til en knapphet på kompetanse i mange sektorer og større belastning på de yrkesaktive i form av skatter. Fra 2027 framskrives det også en nedgang i antall personer i alderen 16-18 år. Dette vil føre til færre elever i videregående opplæring og i videre studier.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> [SSB tabell 12882](#)

Figur 2 Framskrevet folkemengde 20-65 år. Vestfold og Telemark.



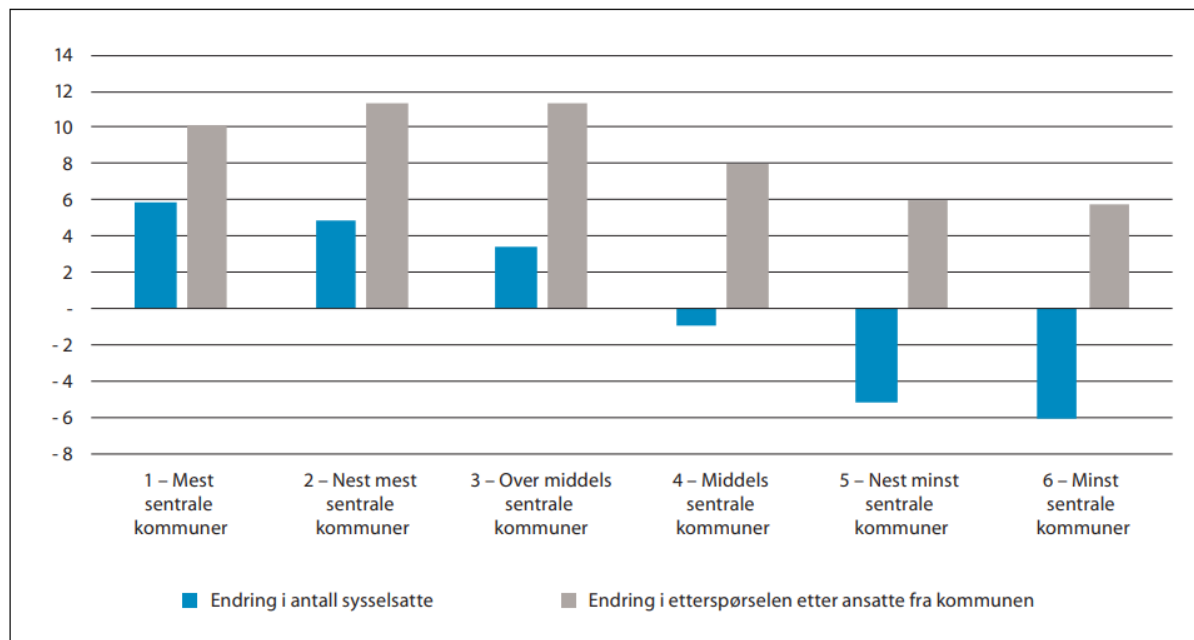
Kilde: [SSB tabell 12882](#)

Den økte andelen eldre vil føre til økt etterspørsel etter helse- og omsorgstjenester, særlig fra kommunene. Figur 3 viser hvordan etterspørselen etter kommunalt ansatte vil vokse i alle kommuner, og at den i de minst sentrale kommunene ledsages av et fall i tilgjengelig arbeidskraft. Den kommunale sysselsettingen vil utgjøre en stadig større andel av den totale sysselsettingen, særlig i distriktskommunene. Distriktskommuner med sentralitet 5 og 6 etter SSBs sentralitetsindeks<sup>7</sup> er beregnet å etterspørre 25-30 kommunalt sysselsatte per 100 sysselsatte i 2020 og 32-39 per 100 sysselsatte i 2040. Med et slikt scenario frykter man at kommunesektorens sysselsettingsbehov vil kunne gå på bekostning av behovene for sysselsatte i privat sektor.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> I Vestfold og Telemark har Nissedal, Fyresdal, Tokke og Vinje sentralitet 6 mens Drangedal, Tinn, Hjartdal, Seljord og Kviteseid har sentralitet 5.

<sup>8</sup> [NOU 2020:15 Det handler om Norge — Utredning om konsekvenser av demografiutfordringer i distriktene](#)

Figur 3 Beregnet endring i etterspørselen etter sysselsatte i kommunesektoren og tilbudet av sysselsatte, fordelt etter sentralitet. 2019–2030. Tall i prosent



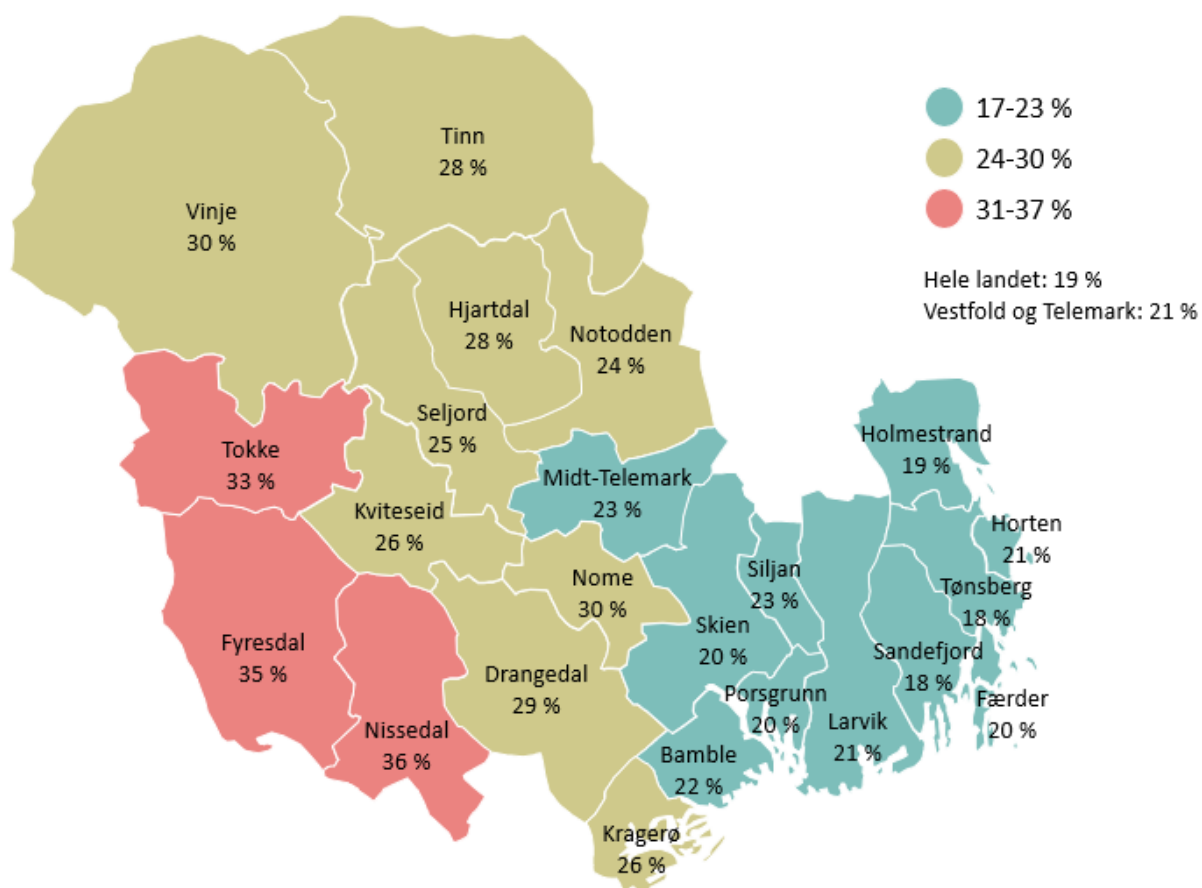
Kilde: [NOU 2020:15 Det handler om Norge – Utredning om konsekvenser av demografiutfordringer i distriktene](#)

# Arbeidsliv

## Variert næringsstruktur

Vestfold og Telemark har en variert næringsstruktur med et stort innslag av industri. De store byene i Vestfold og Grenland huser en rekke store virksomheter med nasjonalt og internasjonalt nedslagsfelt. Sett over ett er likevel produktiviteten i fylket, målt som verdiskaping per innbygger, under gjennomsnittet i landet. Arbeidsintensive næringer med relativt lav produktivitet som varehandel og helse- og sosialtjenester er overrepresentert som andel av sysselsatte sammenlignet med landet som helhet.<sup>9</sup>

Figur 4. Andel sysselsatte etter bosted som jobber i kommunal forvaltning. 2020



Kilde: [SSB tabell 13122](#)

<sup>9</sup> [SSB tabell 11713](#)

I 2020 var 63 prosent av innbyggerne i Vestfold og Telemark mellom 15 og 74 år sysselsatte. Dette er lavest blant alle fylkene.<sup>10</sup>

Vestfold og Telemark har relativt få sysselsatte i statlig sektor: 9 prosent av arbeidstakerne mot 12 prosent i landet som helhet. De aller fleste av disse jobber med tjenester rettet mot fylkets egen befolkning, som sykehusene, politiet og NAV.<sup>11</sup> Av statlige virksomheter som retter seg mot hele landet, er hovedtyngden lokalisert i Tønsberg. Kommunal sektor sysselsetter 21 prosent av arbeidstakerne bosatt i fylket. I landet som helhet er denne andelen 19 prosent. Kommunen er særlig en viktig arbeidsgiver for arbeidstakere i distriktskommunene (se figur 4). For eksempel jobbet 35 prosent av alle sysselsatte bosatt i Fyresdal i kommunal sektor. To tredeler av de sysselsatte i Vestfold og Telemark jobber i privat sektor, likt som i landet som helhet.<sup>12</sup>

Næringsstrukturen i fylket kan deles inn i basisnæringer, semibasisnæringer og lokale næringer etter nedslagsfelt.<sup>13</sup> Basisnæringene konkurrerer nasjonalt og internasjonalt, mens semibasisnæringene retter sine tjenester mot et geografisk begrenset område som strekker seg ut over fylkets grenser. Lokale næringer retter seg primært mot innbyggerne i regionen.

Vestfold og Telemark har en mindre andel basisnæringer enn i landet utenom Oslo, med 24 prosent av de sysselsatte mot 26 prosent i landet utenom Oslo. Det er særlig industrien som peker seg ut som en særlig stor næring i fylket, med over ti prosent av de sysselsatte. Særlig Vestfold, Grenland og midtre Telemark har en høy andel av sine sysselsatte i industrien. Kjemisk industri, næringsmiddelindustri, mikroelektronikk og nanoteknologi, produksjon av elektrisk utstyr og mineral- og metallproduksjon er viktige grener av industrien i fylket.

I Øvre Telemark er overnattings- og serveringsnæringene en relativt viktigere næring med en større andel sysselsatte sammen med primærnæringene.

IKT-næringene utgjør 1,3 prosent av de sysselsatte i fylket, som er noe mindre enn i landet ellers. De fleste av disse jobber i byene, og særlig Tønsberg og Sandefjord har et større innslag av IKT-virksomheter.

Innenfor semibasisnæringene er bygg- og anleggssektoren en viktig næring i fylket, med like mange sysselsatte som i industrien. Målt som andel av sysselsettingen, er næringen relativt jevnt fordelt i fylket, men med en topp i Vest-Telemark, antakelig knyttet til bygging av hytter og fritidsboliger.

53 prosent av arbeidstakerne i Vestfold og Telemark er sysselsatt i lokalnæringer, mot 49 prosent i landet unntatt Oslo. Helse- og sosialtjenester og detaljhandel er de største næringene, og på nivå med landet ellers.

---

<sup>10</sup> [SSB tabell 06445](#)

<sup>11</sup> [Vestfold og Telemark fylkeskommune - Statlige arbeidsplasser \(vtfk.no\)](#)

<sup>12</sup> [SSB tabell 13122](#)

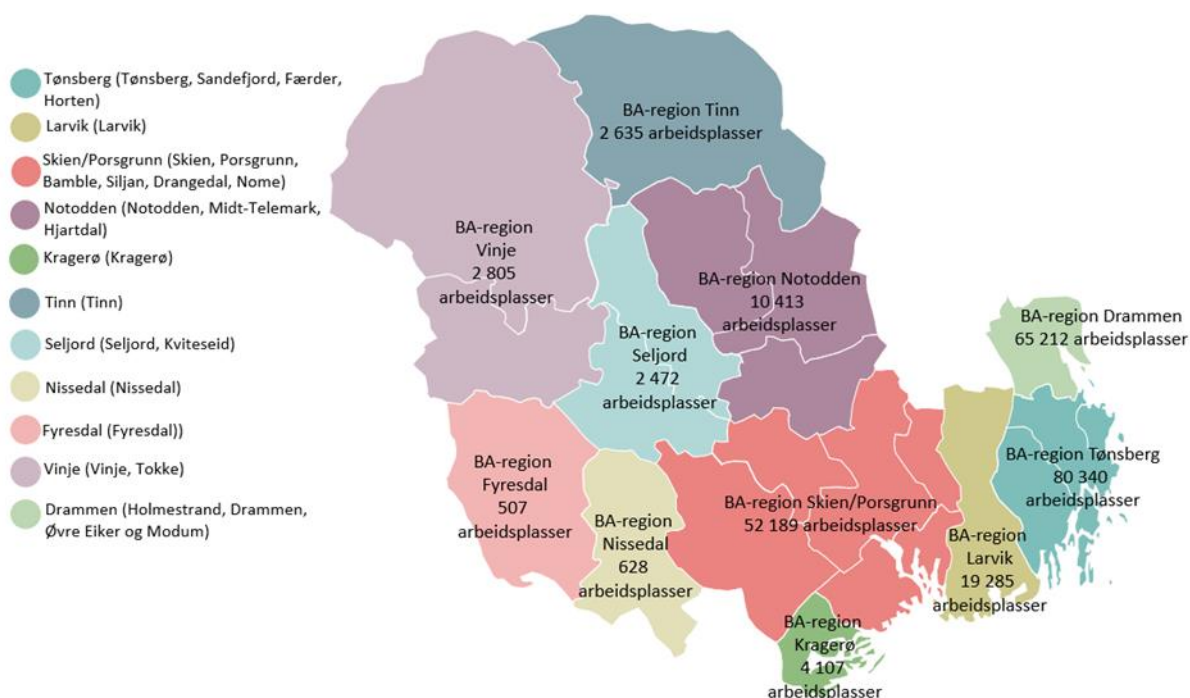
<sup>13</sup> Se Samfunnsøkonomisk analyse sin rapport [Næringsstrukturen i Vestfold og Telemark \(2020\)](#)

## Interaksjon og mobilitet

Vestfold og Telemark er et fylke med sentral beliggenhet, med nærhet til Oslo-området og med viktige transportåreer både mot øst og vest. Samtidig er de geografiske avstandene relativt store, og fordelingen av arbeidsplasser er ujevnt fordelt.

Flesteparten av arbeidstakerne i Vestfold og Telemark arbeider i kommunen der de bor. 41 prosent av de sysselsatte i Vestfold og Telemark reiser imidlertid over kommunegrensene for å komme til jobben sin.<sup>14</sup> Mye av pendlingen skjer innad i bo- og arbeidsmarkedsregionene i fylket, først og fremst til de største kommunene som utgjør regionens senter.<sup>15</sup> Tønsberg, Skien/Porsgrunn og Larvik er de tre største bo- og arbeidsmarkedsregionene i fylket, og omfatter 81 prosent av innbyggerne og 83 prosent av arbeidsplassene i fylket (se figur 5). Flere av de mindre kommunene i Telemark har liten grad av arbeidsmarkedsintegrasjon med andre kommuner, og er derfor egne bo- og arbeidsmarkedsregioner.

Figur 5. Bo- og arbeidsmarkedsregioner (BA-regioner) i Vestfold og Telemark. Hvilke kommuner BA-regionen består av står i parentes



Kilde: [TØI](#) og [SSB tabell 07984](#)

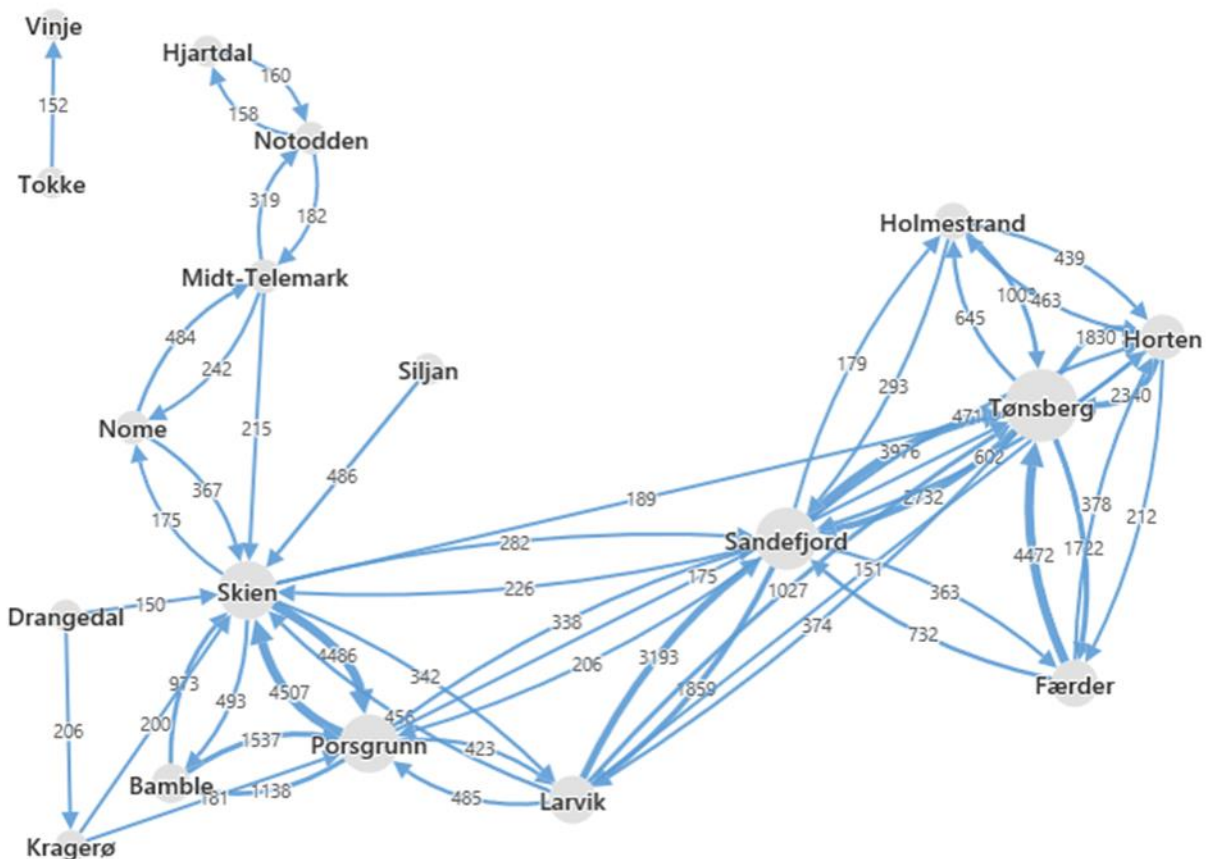
Figur 6 viser at de største pendlerstrømmene internt i Vestfold og Telemark går mellom Skien og Porsgrunn, der omtrent 4500 personer pendler i begge retninger. Nær 4500 personer pendler også

<sup>14</sup> [SSB tabell 11616](#)

<sup>15</sup> Transportøkonomisk institutt utarbeidet i 2019 en ny inndeling i bo- og arbeidsmarkedsregioner basert på graden av pendling mellom stedene. Se [Inndeling i BA-regioner 2020](#)

fra Færder til Tønsberg, mens 4000 personer pendler fra Sandefjord til Tønsberg. Det er kun Tønsberg og Skien som har høyere innpendling enn utpendling av kommunene i fylket, og dermed har flere arbeidsplasser enn de har sysselsatte bosatt i kommunen.

Figur 6. Pendlerstrømmer internt i Vestfold og Telemark 2020. Pilene angir 150 pendlere eller flere



Kilde: [SSB tabell 03321](#)

Lengre pendlerreiser og ukependling har blitt vanligere, og i 2020 var det 26 000 personer som pendlet ut av regionen til andre fylker eller sokkelen. En tredjedel av utpendlingen var til Oslo. Samtidig var det 10 500 personer som pendlet fra andre fylker til Vestfold og Telemark, først og fremst fra Oslo, Drammen og Kongsberg.<sup>16</sup> Yrkene med høyest grad av utpendling er oljeoperatører (72 prosent) og bussjåførere (32 prosent), noe som kan forklares med yrkenes egenskaper. Av andre yrker med relativt stor netto utpendling finner vi systemanalytikere/-arkitekter (21 prosent), selgere (engros) og høyere saksbehandlere i offentlig og privat virksomhet. Det er på den annen side netto innpendling av rørleggere, tømrere og hjelpearbeidere innen anlegg.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> [SSB tabell 03321](#)

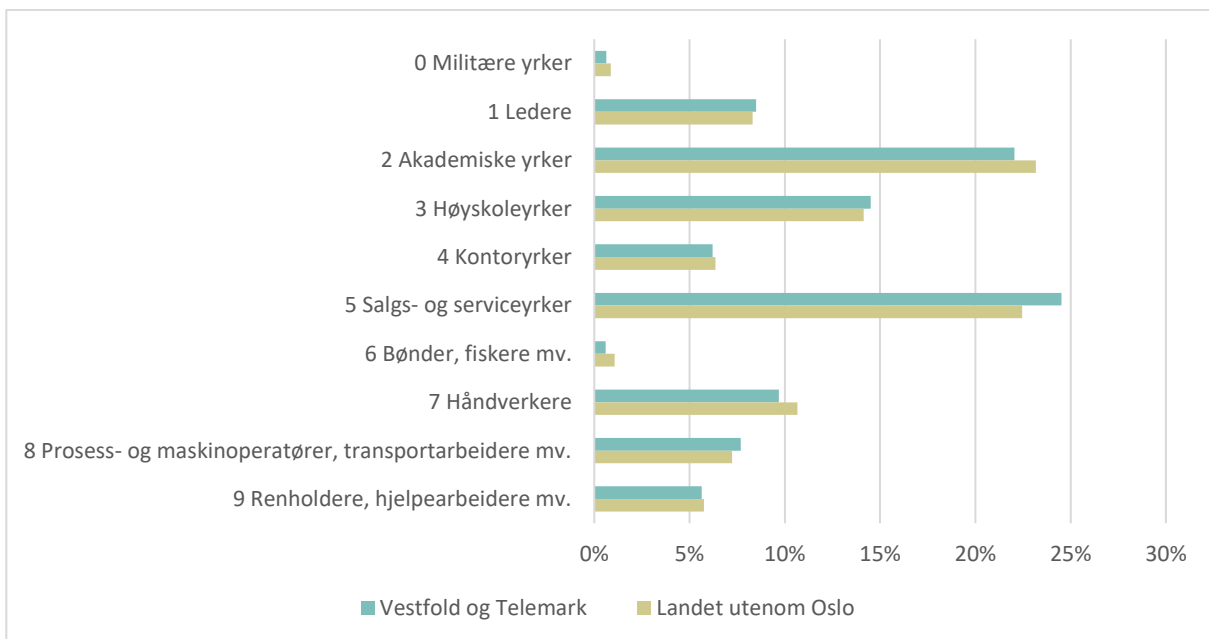
<sup>17</sup> Panda analyse

Store arbeidsmarkedsregioner med mange bosatte gir god tilgang til variert og spesialisert kompetanse. Kystbyene i Vestfold og Grenland har stort tilfang av mulige arbeidstakere. Dette gir grunnlag for en variert næringsstruktur og muligheter for spesialiserte virksomheter av mange slag. Infrastruktur og avstander er med på å bestemme i hvilken grad mennesker er villige til å reise over kommunegrenser for komme til arbeidet. Tilknytning til større bo- og arbeidsmarkedsregioner kan bidra til økt bosetting og verdiskaping i alle deler av fylket.

## Utvikling i ulike yrkesgrupper

Den største yrkesgruppen i Vestfold og Telemark er salgs- og serviceyrker som sysselsetter nesten hver fjerde arbeidstaker. Noen færre, 22 prosent, har akademiske yrker. Sammenlignet med landet (unntatt Oslo) er dette flere salgsmedarbeidere og færre akademikere.<sup>18</sup> Til gjengjeld har vi noen flere høyskoleutdanna i yrkeslivet. Det er også en høyere andel yrker knyttet til industrien i Vestfold og Telemark, for eksempel prosess- og maskinoperatører (se figur 7).

Figur 7 Fordeling av sysselsatte etter yrkesgruppe. 2019



Kilde: Panda analyse

For de aller fleste yrkesgruppene er utviklingen i antallet sysselsatte på nivå med utviklingen i landet ellers. Vestfold og Telemark har likevel hatt en kraftigere vekst i antallet håndverkere, prosess- og maskinoperatører mv. og av høyskoleyrker fra 2015 til 2019 (se tabell 1).

<sup>18</sup> Tallene kan variere fra det SØA gir i sin analyse Næringsstrukturen i Vestfold og Telemark. Det kan skyldes at SØA baserer tallene på SSBs inndeling i næringer, og beregner sysselsatte med utgangspunkt i virksomhetenes omsetning, mens Panda har SSBs statistikk over yrkesgrupper som kilde.



Tabell 1 Utvikling i yrkesgrupper 2015–2019

	Vestfold og Telemark		Landet uten Oslo
	Arbeidstakere 2019	Endring 2015–2019	Endring 2015–2019
0 Militære yrker	56	75,0 %	146,3 %
1 Ledere	14 502	2,0 %	1,9 %
2 Akademiske yrker	38 153	8,9 %	9,3 %
3 Høyskoleyrker	23 378	3,7 %	2,6 %
4 Kontoryrker	10 759	-3,4 %	-2,1 %
5 Salgs- og serviceyrker	43 853	0,6 %	1,6 %
6 Bønder, fiskere mv.	1334	8,5 %	8,6 %
7 Håndverkere	19 036	17,4 %	13,3 %
8 Prosess- og maskinoperatører, transportarbeidere mv.	13 150	7,3 %	5,0 %
9 Renholdere, hjelpearbeidere mv.	10 766	6,6 %	6,6 %
X9 Restgruppe 1 siff	10 343	-8,7 %	-8,7 %
Totalsum	185 330	4,3 %	4,1 %

Kilde: Panda analyse

Hver av kategoriene i tabell 1 kan deles opp i svært detaljerte underkategorier. I det følgende viser vi utviklingen mer detaljert for noen av yrkesgruppene. For enkelte yrkesgrupper har vi også beregnet årlig behov for nye tilsetninger basert på årlig vekst i antall arbeidstakere og forventa avgang<sup>19</sup>, jf. tabell 2.

**De akademiske yrkene** utgjør en stor andel av de sysselsatte i hele landet, og er i tillegg en yrkesgruppe i vekst. De største yrkesgruppene i denne kategorien er administrasjonsrådgivere, sykepleiere (inkl. spesialsykepleiere) og grunnskole- og førskolelærere. Tall for landet som helhet viser at antallet administrasjonsrådgivere har økt mest av alle yrkesgrupper, med 12 000, eller 14 prosent. I Vestfold og Telemark hadde vi i 2019 4361 administrasjonsrådgivere, 16 prosent flere enn i 2015. Dette er en vekst på linje med landet utenom Oslo.

Antallet sykepleiere har vokst med 9 prosent i hele landet fra 2015 til 2019. I Vestfold og Telemark har det økt med nesten like mye, med 8 prosent, til 8100 sykepleiere i 2019. Det utgjør 4 prosent av alle sysselsatte i fylket.

<sup>19</sup> Basert på antallet ansatte i aldersgruppen 55-66 år

Lærere i grunnskolen har hatt en svakere vekst i Vestfold og Telemark enn i resten av landet, 4 prosent mot 8 prosent nasjonalt. Det er også 8750 grunn- og førskolelærer i fylket. Begge yrkesgruppene utgjør 5 prosent av samlet sysselsetting i Vestfold og Telemark. Dette er litt høyere i enn i landet som helhet. Antall lektorer har vokst med 1 prosent både i Vestfold og Telemark og i landet som helhet. Det er om lag en lektor for hver fjerde grunn- og førskolelærer i landet og i fylket.

I landet som helhet har yrkesgruppen programvareutviklere økt med 24 prosent de siste 5 årene, til 47 000 i 2019. I Vestfold og Telemark har denne yrkesgruppen hatt en mer beskjeden vekst på 12 prosent. 5500 av de 9000 nye programvareutviklerjobbene som har kommet til siden 2015 har kommet i Oslo. En liten gruppe akademikere har hatt en enorm relativ vekst: Antallet veterinærer har økt med 30 prosent i landet som helhet og med over 40 prosent i Vestfold og Telemark. Dette er riktignok en liten yrkesgruppe, så den store prosentvise økningen innebærer ikke så mange veterinærer, jf. tabell 2.

Tabell 2 viser beregnet behov for nytilsetninger i 2020, gitt samme prosentvise vekst beregnet ut fra årlig vekst i antallet fra 2015–2019 og antallet arbeidstakere i gruppen 55–66 år.<sup>20</sup> Tabellen tar kun høyde for vekst i yrkesgruppen og forventet frafall pga. alder. Behovet som oppstår når en person slutter i yrket sitt og går over til annet arbeid er ikke med i denne beregningen. For eksempel anslo SSB i 2017 at 1 av 5 nyutdanna sykepleiere ikke jobber i helsetjenesten ti år etter at de er ferdig utdannet.<sup>21</sup>

Tabell 2. Årlig behov for nytilsetninger i Vestfold og Telemark. Antall og prosent av sysselsatte i 2019. Akademiske yrker<sup>22</sup>

	Årlig behov for nytilsetninger		Årlig vekst i yrkesgruppe	Årlig forventet avgang
	Antall	Prosent	Prosent	Prosent
Sykepleiere og spesialsykepleiere	297	3,7 %	2,0 %	1,7 %
Grunnskole- og førskolelærere	200	2,3 %	1,0 %	1,3 %
Administrasjonsrådgivere	275	6,3 %	3,8 %	2,5 %
Veterinærer	9	10,0 %	9,1 %	0,9 %
Programvare- og applikasjonsutviklere/analytikere	67	4,2 %	3,0 %	1,3 %

Kilde: Panda analyse

**Høyskoleyrker** er en stor yrkesgruppe som fra 2015–2019 har hatt en moderat vekst både i landet utenom Oslo (2,6 prosent) og i Vestfold og Telemark (3,7 prosent). Høyskoleyrkene er en mangfoldig

<sup>20</sup> Andelen for årlig avgang er estimert ved å dele antallet i aldersgruppen 55–66 år på 12. Tabellen er et grovt overslag basert på de siste årenes utvikling, og ikke en prognose basert på analyser av framtidig behov.

<sup>21</sup> [1 av 5 nyutdanna sykepleiere jobber ikke i helsetjenesten - SSB](#)

<sup>22</sup> Tabellen viser forventet behov for nytilsetninger gitt veksten i yrkesgruppen og antallet som nærmer seg pensjonsalder. Beregningen tar ikke høyde for andre årsaker til at personer forlater yrket, som helsemessige årsaker eller annet.

gruppe som blant annet omfatter ingeniører, helse relaterte yrker, medarbeidere innen økonomi, administrasjon og salg, kultur, idrett mv. og IKT-teknikere.

Den største yrkesgruppen blant høyskoleyrkene er ingeniører som utgjør nesten en tredel av de med høyskoleyrker både i landet som helhet og i Vestfold og Telemark. Nasjonalt har ikke denne gruppen vokst, mens i Vestfold og Telemark har det blitt 200 (3 prosent) flere ingeniører mellom 2015 og 2019. Det er særlig arbeidsledere innen bygg og anlegg som har bidratt til denne økningen. Vestfold og Telemark har også fått flere elektronikingeniører, maskiningeniører, kjemiingeniører og bygningsingeniører. Samtidig har det blitt færre ingeniører innen petroleum, bergverk og metallurgi. Den nedgangen ser vi i hele landet.

Innenfor de helse relaterte høyskoleyrkene har det vært en kraftig vekst i Vestfold og Telemark blant flere små yrkesgrupper som optikere, dyrepleiere og alternative behandlere. I de større gruppene, som helsesekretærer og bioingeniører er veksten moderat eller fraværende. I det store og hele ligner dette på utviklingen nasjonalt, med unntak av bioingeniører som vokste med 5 prosent i landet som helhet men som står på stedet hvil i Vestfold og Telemark.

Av høyskoleyrkene er det kraftigst vekst i kategorien forretningstjenesteyrker i Vestfold og Telemark. Det skyldes en sterk økning i antallet eiendomsmeglere og -forvaltere og arbeidsformidlere. Det er imidlertid kun snakk om 900 stillinger i alt i Vestfold og Telemark i 2019.

IKT-teknikere har ikke den veksten i Vestfold og Telemark som ellers i landet. Denne gruppen har vokst med drøyt 3 prosent i Vestfold og Telemark mot 10 prosent i landet som helhet. I landet som helhet blir færre ansatt som IKT-brukerstøtte, mens det er en kraftig vekst i driftsteknikere IKT.

Kontoryrkene er en yrkesgruppe som har blitt betydelig redusert i hele landet, og det har blitt færre kontormedarbeidere, kundebehandlere i bank og forsikring, postbud og postsortere, lønningsmedarbeidere osv. Dette er yrker som i større grad enn andre har blitt erstattet av digitale tjenester. Det har likevel blitt flere hotellresepsjonister, transportfunksjonærer og kundesentermedarbeidere i Vestfold og Telemark. Dette er imidlertid yrkesgrupper med relativt få lønnstakere.

**Salgs- og serviceyrker** i Vestfold og Telemark hadde omtrent samme antallet arbeidstakere i 2019 som i 2015 nemlig ca. 44 000. Butikkmedarbeidere er den største av salgsvyrkene. Denne gruppen omfattet 12 500 lønnstakere i 2019, en nedgang på 5 prosent fra 2015. I tillegg er torg- og markedsselgere og billettselgere i ferd med å forsvinne. Det er grunn til å tro at mange salgsvyrker automatiseres og forsvinner. Reduksjonen i antall butikkmedarbeidere veies i denne yrkeskategorien opp for en tilsvarende samlet økning i andre salgsvyrker, personlig tjenesteyting, servitører og bartendere, kokker, persontransportpersonell, pleiemedarbeidere og dyrepassere og -trenere. Denne utviklingen ser vi også i resten av landet, men i mindre grad. I Oslo vokste yrkesgruppen med 7 prosent i samme periode.

**Bønder og fiskere mv.** omfatter relativt få arbeidstakere i Vestfold og Telemark med i overkant av 1300 i 2019. Det er likevel en viktig næring i fylket, og det kan tenkes at det skjuler seg mange

sesongarbeidere i tillegg til disse tallene. Den største yrkesgruppen i denne kategorien er produsenter av korn, grønnsaker, frukt og bær og gartnere. Denne gruppen er i vekst. Antallet skogbrukere har blitt redusert fra 93 til 67 i perioden 2015–2019. Nasjonalt har det blitt flere skogbrukere, og Innlandet, Agder og Viken blant andre har betydelig vekst. Ellers har antallet havbruksarbeidere steget kraftig i Norge fra 2015 til 2019.

**Håndverkere** er i kraftig vekst i landet generelt og i Vestfold og Telemark spesielt. Vestfold og Telemark hadde 17 prosent flere håndverkere i 2019 enn i 2015, mot 13 prosent i landet som helhet. Det er bygging, metall og maskin og elektrikere som driver veksten både nasjonalt og regionalt. Bygningsarbeidere utgjør den største gruppen, som sammen med malerne utgjør de håndverksyrkene med størst vekst i Vestfold og Telemark med 27 prosent fra 2015 til 2019. Det er også kraftig vekst i de andre store gruppene som mekanikere og reparatører, støpere, sveisere, platearbeidere mv, bygningstekniske arbeidere og elektrikere. Alle disse har en vekst på mellom 15 og 21 prosent. Denne utviklingen finner vi i store trekk også på nasjonalt nivå. Tabell 3 viser samlet årlig behov for nytilsetninger innen noen av håndverksfagene med mest vekst.

Noen håndverksyrker er i nedgang både nasjonalt og regionalt. Størst er nedgangen blant grafiske arbeidere med over 30 prosent reduksjon fra 2015 til 2019. Antallet presisjonsarbeidere og kunsthåndverkere er redusert med 15 prosent. En del andre yrkesgrupper som har blitt industrialisert eller digitalisert har også blitt redusert, slik som slaktere, fiskehandlere, smeder og verktøymakere.

Tabell 3. Årlig behov for nytilsetninger i Vestfold og Telemark. Antall og prosent av sysselsatte i 2019. Håndverksyrker<sup>23</sup>

	Årlig behov for nytilsetninger		Årlig vekst i yrkesgruppe	Årlig forventet avgang
	Antall	Prosent	Prosent	Prosent
Byggearbeidere	620	6,9 %	5,8 %	1,0 %
Metall- og maskinarbeidere	253	4,8 %	3,4 %	1,4 %
Elektrikere, elektronikere mv.	181	4,9 %	3,5 %	1,3 %

Kilde: Panda analyse

Antall arbeidstakere i de industrirelaterte yrkene **prosess- og maskinoperatører og transportarbeidere** har vokst betydelig, med 7 prosent i Vestfold og Telemark mot 5 prosent i landet for øvrig i perioden 2015–2019. Det er operatører av mobile maskiner mv. som står for den største veksten. I Vestfold og Telemark ser vi også en økning i antallet operatører innen borefag, operatører innen næringsmiddelproduksjon, operatører innen treforedling og trelast og bil-, drosje og varebilførere.

<sup>23</sup> Tabellen viser forventet behov for nytilsetninger gitt veksten i yrkesgruppen og antallet som nærmer seg pensjonsalder. Beregningen tar ikke høyde for andre årsaker til at personer forlater yrket, som helsemessige årsaker eller annet.

Det er økning samlet sett for gruppen **renholdere, hjelpearbeidere mv.** både i landet og i Vestfold og Telemark på rundt 7 prosent. Veksten skyldes særlig at hjelpearbeidere i bergverk, bygg og anlegg har vokst med nærmere 27 prosent. Renholdere, som utgjør over 40 prosent av yrkesgruppen, blir det færre av, både i Vestfold og Telemark og i landet ellers. Det er renholderne i virksomhetene det blir færre av, mens det har vært en økning i antallet renholdere i private hjem.

## Aldersfordeling i utvalgte yrkesgrupper

Aldersfordelingen i yrkesgruppene kan si noe om når man begynner og slutter i ulike yrker. Samtidig forventer vi at yrker i vekst vil rekruttere i den yngre delen av befolkningen og at det vil vise seg i aldersfordelingen. Lønnstakere over 55 år nærmer seg pensjonsalderen, og en høy andel arbeidstakere i denne aldersgruppen kan bety økt behov for å rekruttere i framtiden. På den andre siden kan en høy andel eldre være et tegn på godt arbeidsmiljø og at arbeidstakerne kan stå lenge i arbeid i yrket.<sup>24</sup>

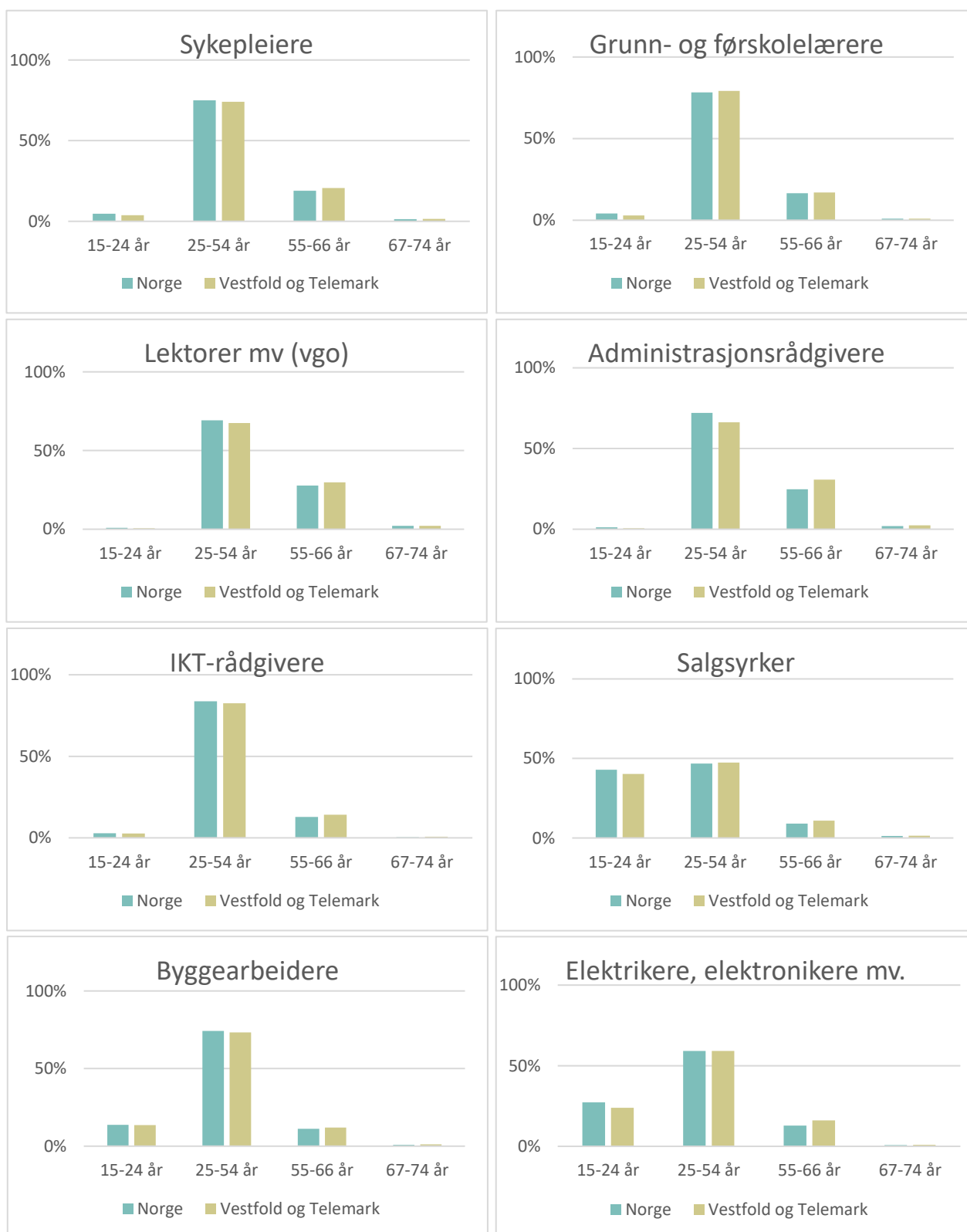
Motsatt kan få lønnstakere over 55 år tyde på et krevende yrke som mange slutter i før de når pensjonsalderen. For noen yrker kan en lav andel eldre arbeidstakere også ha å gjøre med at de endrer stillingstittel gjennom karrieren, for eksempel til ledere. **Feil! Ugyldig selvreferanse for bokmerke.** Figur 8 viser aldersfordelingen i noen av yrkesgruppene som er omtalt tidligere. Aldersfordelingen er temmelig lik i Vestfold og Telemark som i landet som helhet, med et mulig unntak for administrasjonsrådgivere som har en noe eldre aldersprofil i Vestfold og Telemark enn i landet som helhet.

Administrasjonsrådgivere og lektorer er yrkesgruppene med den eldste aldersprofilen. Andelen eldre er betydelig høyere enn i de andre akademiske yrkene slik som sykepleiere, grunn- og førskolelærere og IKT-rådgivere hvor en større andel ser ut til å slutte i yrket før de når pensjonsalder. For yrker i vekst, som IKT-rådgivere og sykepleiere, kan forklaringen også henge sammen med rekruttering av yngre personer til å fylle behovet.

---

<sup>24</sup> Til å avgjøre dette trenger vi utvikling i aldersfordeling. Dersom aldersfordelingen er stabil over tid, vil rekrutteringsbehov som følge av pensjonering også være stabil.

Figur 8 Aldersfordeling i åtte yrkesgrupper. Vestfold og Telemark og Norge. 2019



Kilde: Panda analyse

Salgsyrkene har den klart yngste ansattegruppen der omtrent 40 prosent av de sysselsatte er under 25 år. Dette er et yrke som mange har i en periode i livet, gjerne under studier, og som derfor har stor utskiftning av arbeidsstokken.

Når det gjelder håndverksyrkene, er det ikke overraskende er relativt lav andel i de eldste aldersgruppene, ettersom dette kan være fysisk krevende yrker. Aldersfordelingen blant elektrikere, elektronikere mv. skiller seg noe fra byggarbeidere både ved å ha en høy andel lønnstakere under 25 år og også noen flere over 55.

## Et kjønnsdelt arbeidsliv

Det er klare kjønnsforskjeller i både utdanning og arbeid. Primærnæringene, industri, transport og bygg og anlegg er fortsatt dominert av menn, mens helse- og sosialtjenester og undervisning er klart kvinnedominert. Langt flere kvinner enn menn jobber også deltid.

Kvinner utgjør 47 prosent av de sysselsatte i Vestfold og Telemark. Omtrent halvparten av de 94 000 sysselsatte kvinnene jobber i enten helsetjenester, pleie og omsorg i institusjon, omsorg uten botilbud, barnehager mv. eller undervisning. For de tre første næringene er kvinneandelen på rundt 80 prosent, mens den er 68 prosent for undervisning. Det er svært høye kvinneandeler også innen mindre næringskategorier, som veterinærtjenester (86 prosent), bekledningsindustri (85 prosent) og lønnet arbeid i private husholdninger (90 prosent).<sup>25</sup>

Det er 105 000 sysselsatte menn i Vestfold og Telemark. Mennene er i større grad spredd utover kategoriene i SSBs gruppering av næringer<sup>26</sup>, men finnes enda mer konsentrert i tradisjonelle mannsyrker som spesialisert bygge- og anleggsvirksomhet (93 prosent), oppføring av bygninger (92 prosent), landtransport og rørtransport (90 prosent), handel med og reparasjon av motorvogner (90 prosent), anleggsvirksomhet (90 prosent), metallvareindustri (89 prosent), metallindustri (86 prosent) osv.

Kjønnsbalanse er også en problemstilling i videregående opplæring. Håndverksfagene domineres av menn, mens kvinner er i stort overtall innenfor helse- og omsorgsfagene. For å oppnå bedre kjønnsbalanse blant fagarbeiderne er det en forutsetning å få mindre kjønnsdelte fagutdanninger.<sup>27</sup>

Siden kvinner og menn i stor grad gjør ulike yrkesvalg, vil de også påvirkes ulikt av den teknologiske utviklingen. Kvinner har oftere jobber som krever sosiale ferdigheter og menneskelig kontakt, og slike jobber er mindre utsatt for å bli erstattet av maskiner. Men selv om ikke jobbene forsvinner, vil en rekke arbeidsoppgaver endre seg som følge av den teknologiske utviklingen.

---

<sup>25</sup> [SSB tabell 08536](#). Gjelder også neste avsnitt.

<sup>26</sup> Dette henger også sammen med at SSBs næringskategorier er mest detaljerte og spesifikke for private næringer og har en rekke kategorier for industri, bygg og anlegg som de sysselsatte fordeles på.

<sup>27</sup> [NOU 2020: 2 Framtidens kompetansebehov III, kap 1.1.1](#)

Kompetansebehovene vil derfor være i fortløpende endring også i jobber som ikke forsvinner, slik som i helse- og omsorgsykker.<sup>28</sup>

## Rekrutteringsproblemer og mangel på arbeidskraft på kort sikt

NAV gjennomfører årlig en bedriftsundersøkelse i hvert fylke, hvor et representativt utvalg bedrifter blir invitert til å svare på spørsmål om fremtidig rekrutteringsbehov og eventuelle problemer med å få tak i ønsket kompetanse. I 2020 ble undersøkelsen gjennomført i januar og februar, og gir derfor et bilde av arbeidsmarkedet før koronakrisen traff landet. I 2020 estimerte NAV at arbeidsmarkedet i Norge med 95 prosent sannsynlighet mangler mellom 46 300 og 54 350 personer. Spesielt er mangelen stor innen helse- og omsorgstjenester. De siste årene har mangelen på industriarbeidere økt kraftig. I denne gruppen er det på nasjonalt nivå estimert særlig mangel på andre håndverkere, sveisere og energimontører.<sup>29</sup>

Basert på bedriftsundersøkelsen i 2020 har NAV estimert at arbeidsmarkedet i Vestfold og Telemark mangler mellom 3700 og 5800 personer. Dette er en økning i mangel på arbeidskraft sammenliknet med tall fra tilsvarende undersøkelse våren 2019. I 2020 var mangelen særlig stor innen eiendomsdrift, forretningsmessig og faglig tjenesteyting,<sup>30</sup> bygg- og anleggsvirksomhet, helse- og sosialtjeneste, varehandel og motorvognreparasjoner samt i industrien. Vestfold og Telemark skiller seg fra resten av landet ved at de har særlig stor mangel på arbeidskraft i industrien (se figur 9).

Bedriftsundersøkelsen viser at 20 prosent av bedriftene i Vestfold og Telemark har hatt problemer med å få tak i rett kompetanse. 14 prosent svarer at de ikke har fått ansatt noen, mens 6 prosent oppgir at de har ansatt noen med lavere eller annen formell kompetanse. Dette er omtrent som på landsnivået. Det er innen helse- og omsorgssektoren, bygge- og anleggsvirksomhet og industrien av rekrutteringsproblemene er størst.

NHOs kompetansebarometer er en spørreundersøkelse som går til medlemsbedriftene. I 2020 viste kompetansebarometeret betydelige rekrutteringsproblemer. 6 av 10 bedrifter i Vestfold og Telemark svarer at de i stor eller noen grad har udekket kompetansebehov. Dette er høye tall sammenliknet med NAVs bedriftsundersøkelse, men spørsmålsstillingen er også annerledes. På landsbasis svarer 4 av 10 av bedriftene med udekket kompetansebehov at de har tapt kunder eller markedsandeler som følge av kompetansemangelen. Like mange svarer at de har skrinlagt eller utsatt utvidelse av virksomheten.<sup>31</sup>

<sup>28</sup> [NOU 2020: 2 Framtidens kompetansebehov III, kap 1.1.1](#)

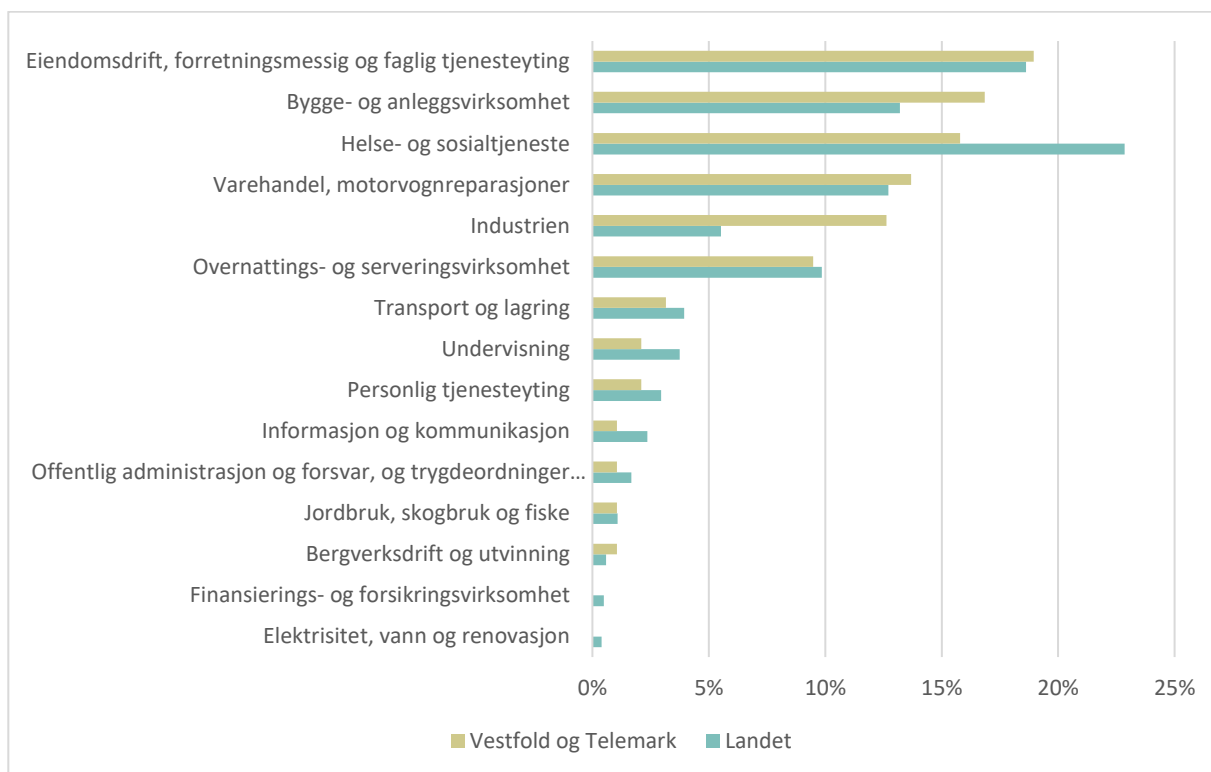
<sup>29</sup> [NAVs bedriftsundersøkelse 2020](#)

<sup>30</sup> Eiendomsdrift, forretningsmessig og faglig tjenesteyting er en sammensatt næringsgruppe som blant annet omfatter forskjellige typer konsulentvirksomhet, juridisk og regnskapsmessig tjenesteyting, rengjøringsbedrifter og bedrifter som driver med utleie av arbeidskraft

<sup>31</sup> [NHOs kompetansebarometer 2020](#)



Figur 9. Estimert mangel på arbeidskraft fordelt på næringer. 2020



Kilde: NAVs bedriftsundersøkelse 2020

KS arbeidsgivermonitor er en spørreundersøkelse til alle landets rådmenn. I undersøkelsen fra 2019 svarte 16 kommuner fra tidligere Vestfold fylke og Telemark fylke. Av disse svarte 31 prosent at de synes det er ganske utfordrende å rekruttere fagpersonell. Undersøkelsen viser at sykepleiere er den arbeidsgruppen det er vanskeligst å rekruttere til kommunene. Det er også utfordrende å rekruttere andre grupper til helsesektoren, slik som leger, psykologer og vernepleiere. Mange kommuner i Vestfold og Telemark oppgir også at det er vanskelig å rekruttere sivilingeniører og andre ingeniører til kommunal sektor.<sup>32</sup>

Etterspørselen etter arbeidskraft hadde vært enda større hadde det ikke vært for tilgang til arbeidskraft fra utlandet. I en undersøkelse fra 2018 fant Helsedirektoratet ut at 5 prosent av sykepleieårsverkene i 2016 ble utført av utenlandske sykepleiere med utdanning fra utlandet. Det er noe større andel av utenlandske sykepleiere i kommunehelsetjenesten (7 prosent) enn i spesialisthelsetjenesten (5 prosent).<sup>33</sup> Av 5400 nye autorisasjoner for sykepleiere i 2019 ble nesten 1300 (24 prosent) tildelt til personer fra andre land enn Norge, de fleste fra nordiske land.<sup>34</sup>

<sup>32</sup> [KS arbeidsgivermonitor 2019](#)

<sup>33</sup> [Kunnskapsgrunnlag – Helsepersonell med utdanning fra utlandet.pdf \(helsedirektoratet.no\)](#)

<sup>34</sup> Helsedirektoratet. [Statistikk autorisert helsepersonell](#)

## Digital infrastruktur

Digitalisering og bruk av ny teknologi er avgjørende for å ha et konkurransedyktig næringsliv og for å ha effektive offentlige virksomheter. Med koronakrisen har digitaliseringen skutt ytterligere fart, blant annet ved at mange flere jobber hjemmefra. Dette stiller større krav til digital infrastruktur og krever god dekning i hele fylket. Bredbånd basert på fiber eller kabel-TV-nett kan gi nedstrøms hastigheter på 100 Mbit/s eller mer. Dekningsundersøkelsen 2020 fra Nasjonal kommunikasjonsmyndighet viser at 85 prosent av husstandene i fylket har tilbud om minst 100 Mbit/s nedstrøms kapasitet.<sup>35</sup> I landet som helhet er andelen 89 prosent. Bare Troms og Finnmark, Innlandet og Nordland har en lavere husstandsdekning enn Vestfold og Telemark. Ikke overraskende er dekningsgraden høyest i de mest sentrale kommunene langs kysten og lavest i distriktskommunene med mer spredt bosetting (se figur 10).

5G-nettet for mobile data bygges ut i våre dager. Telia forventer å ha 5G-dekning i hele landet i løpet av 2023. 5G-nettet vil ha større hastighet og mindre forsinkelser, og nettet vil ha en teknologi som tillater svært mange enheter knyttet til nettet på samme tid, samtidig som viktig informasjon kan overføres uavhengig av utnyttelsen av nettet ellers. 5G kan for eksempel brukes til selvkjørende biler og fjernstyrte kirurgiske roboter.<sup>36</sup> Et landsdekkende 5G-nett vil kunne erstatte bredbånd der hvor dette ikke er tilgjengelig, for eksempel i distriktskommuner.

Samtidig ser regjeringen i 2021 behov for fortsatt satsing på bredbåndsutbygging. I forbindelse med auksjon av frekvensområder til 5G-utbygging, har regjeringen lagt inn en satsning på utbygging av høyhastighetsbredbånd i distriktene. Mobilselskapene som kjøper frekvensområder til utbygging av 5G får inntil 560 millioner kroner i rabatt mot å bruke minst like mye på utbygging av høyhastighetsbredbånd i distriktene.<sup>37</sup>

---

<sup>35</sup> [Dekningsundersøkelsen 2020](#)

<sup>36</sup> [5G – Wikipedia](#)

<sup>37</sup> [Historisk satsing på høyhastighetsbredbånd i distriktene - regjeringen.no](#)

Figur 10. Bygg med minimum hastighet 100 Mbit/s i Vestfold og Telemark



Kilde: Nasjonal kommunikasjonsmyndighet

# Framtidas kompetansebehov

Verden har blitt raskt mindre de siste tiårene og de sentrale driverne for framtidas kompetansebehov deles av mange andre land. I tillegg til en aldrende befolkning og migrasjon, som er beskrevet over, er klimautfordringene og digitalisering/teknologiutvikling sentrale drivere for framtidas kompetansebehov.

## Det grønne skiftet

Alle land forplikter seg til i økende grad å kutte sine CO<sub>2</sub>-utslipp for å redusere de negative effektene av menneskeskapte klimaendringer. Samfunnet må gjennom et grønt skifte, det må skje en overgang til produkter og tjenester som gir betydelig mindre negative konsekvenser for klima og miljø enn i dag.

Det er usikkert hvilke effekter det vil ha på samlet jobbskaping i Norge, men for enkelte næringer vil det grønne skiftet ha store implikasjoner. OECD og Cedefop slo fast i 2014 at alle arbeidstakere vil bli berørt av det grønne skiftet, om enn i ulik grad. I næringer med moderat justering vil det fortsatt være nødvendig med endringer for å holde tritt med nye krav og forventninger til bærekraftige produkter og tjenester. Utdanningsinstitusjoner vil måtte tilby ny kompetanse, blant annet til næringer som oppstår som følge av det grønne skiftet. Noen næringer vil bli nedskalert som følge av det grønne skiftet, og sysselsatte i disse næringene vil trenge opplæring og kompetanseheving som setter dem i stand til å jobbe i andre næringer.<sup>38</sup>

De strengere kravene til produkter og tjenester vil favorisere virksomheter som klarer å utvikle nye metoder og produkter som erstatter tidligere utslipp. Kompetansebehovsutvalget oppsummerer næringenes innmeldte behov for kompetanse i møtet med det grønne skiftet slik:

*«Felles for næringene er at de signaliserer kompetansebehov innen teknologi og realfag på alle nivåer. De trenger fagarbeidere, teknologer, naturvitere og forskere.»*

Vestfold og Telemark er et fylke med mye industri og et stort utslipp av CO<sub>2</sub> per innbygger som konsekvens. Dette gir fylket en stor utfordring, men også muligheter. Etableringen av karbonfangstanlegg i Brevik viser både hvordan utslippene fra industrien er store, men også at utvikling, utprøving og implementering av ny teknologi med globalt nedslagsfelt er en mulig næringsvei.

---

<sup>38</sup> [Executive summary | READ online \(oecd-ilibrary.org\)](#)

## Teknologiutvikling og digitalisering endrer kompetansebehovet

Teknologiske endringer innebærer at mange jobber blir borte, andre jobber endrer innhold og nye jobbmuligheter oppstår. Nye produksjonsmåter og digitalisering øker produktiviteten og gjør oss i stand til å løse nye oppgaver som tidligere har krevet spesialisert kunnskap. Samtidig er teknologien ikke bare et hjelpemiddel, men også et produkt og arbeidsområde i seg selv.

### Jobbautomatisering

En del arbeidsoppgaver har allerede falt bort som følge av digitalisering. Dette berører yrker som for eksempel regnskapsførere, postbud og kontormedarbeidere. Kompetansebehovsutvalget gjengir en beregning av automatiseringsrisiko foretatt i USA av Frey og Osborne i 2013 oversatt til norske yrkeskoder av Pajarinen m. fl.<sup>39</sup> Undervisning, barne- og ungdomsarbeid og akademiske næringer er blant næringene med få yrkesgrupper som er utsatt for automatisering. Også helse, pleie og omsorg har liten grad av automatiseringsrisiko i denne analysen.

På motsatt side er kontoryrker, jordbruk, skogbruk og fiske og butikk- og salgsarbeid. Bygg og anlegg og industriarbeid, som er viktige næringer i Vestfold og Telemark, er også ganske utsatt for automatisering i denne analysen. Som vist tidligere, ser vi allerede et fall i antallet butikkmedarbeidere i regionen. Når det gjelder bygningsarbeidere, ser vi ikke tegn til redusert etterspørsel i Vestfold og Telemark så langt. Dette viser at konjunkturer påvirker arbeidskraftbehovet, og at veksten i byggingen veier opp for utviklingen av metoder for bygging som er mindre arbeidskrevende. Det er imidlertid ikke vanskelig å se for seg en nær framtid hvor stadig mer av et nybygg kan ferdigstilles etter kundens spesifiserte mål og leveres i moduler fra fabrikk. Dette kan redusere kostnader, materialsvinn, byggetid og ikke minst legge til rette for en større grad av automatisering.

Kompetansebehovsutvalget peker på at mannsdominerte yrker i større grad enn kvinnedominerte yrker risikerer å bli utsatt for automatisering. Kvinnedominerte yrker er i større grad sosiale yrker, blant annet innenfor utdanning og helse og omsorg, og dermed vanskeligere å erstatte med maskiner.

### Yrker endrer innhold

Koronapandemien har vist oss at vi kan samhandle og arbeide på nye måter ved hjelp av digitale hjelpemidler, og har sånn sett vært en katalysator for implementering av ny teknologi i arbeidslivet. De digitale møtene har trådt inn i arbeidslivet, og vil neppe forsvinne igjen. De siste tiårene har de akademiske yrkene gjennomgått en endring hvor forskeren selv håndterer alle sider ved utarbeidelsen av rapporter, fra datainnhenting til ferdig trykksak uten å forlate datamaskinen, og på den måten gjort sekretærer, postombærere og grafiske medarbeidere overflødige.

---

<sup>39</sup> [NOU 2020: 2 Framtidas kompetansebehov III, kap. 4.1](#)

Evnen til å lære nye digitale ferdigheter kjennetegner mange yrker i vår tid. Forbrukere forventer i økende grad å kunne undersøke og gjerne bestille produktene i et sortiment på internett, og markedsføring kan i dag drives på egen hånd. Dette stiller imidlertid store krav til digitale ferdigheter og kjennskap til bruk av sosiale medier.

Tilsvarende blir mange produkter i økende grad styrt av datateknologi, noe som stiller andre krav til reparasjon, vedlikehold og produksjon. Utviklingen innenfor bilindustrien er et nærliggende eksempel.

### Nye jobber oppstår

Digitaliseringen og teknologiutviklingen skaper nye jobber også. På den ene siden fører produktivitetsveksten til at vi får bedre råd og kan etterspørre varer og tjenester i større grad. Ettersom også vareproduksjonen stadig blir mer effektiv, vil en større andel av vår inntekt gå til etterspørsel etter lokale tjenester. Kompetansebehovsutvalget peker bl.a. på dyrepassere, servitører, bartendere, hotellresepsjonister, kjøkkenassistenter, renholdere i private hjem, vinduspussere og gartnere. Dette er konjunkturutsatte yrker som vil løftes av en generell produktivitetsvekst.

Utvalget viser også til at sysselsettingen i Norge har økt for en rekke yrker som krever finmotorikk, kreativitet og/eller sosiale ferdigheter. Yrker som krever slike ferdigheter, har lavere risiko for automatisering enn andre yrker. Eksempler på slike yrker med sysselsettingsvekst etter 2015 i Norge er programvareutviklere, sykepleiere, tannleger, barnehage- og grunnskolelærere, psykologer, logopeder, administrative direktører, organisasjonsrådgivere, regissører, fotografer, produkt- og klesdesignere og sivilarkitekter. Dette understøtter argumentet om at teknologisk fremgang også innebærer økt inntekt og vridning av etterspørselen.

Samtidig er teknologiutviklingen og digitaliseringen produkter i seg selv som skal utvikles og implementeres i samfunnet. Dette er næringer i vekst, noe som er spesielt tydelig i den nasjonale utviklingen i antallet programvareutviklere.

## Regionale kompetansebehov på lengre sikt

SSB beregner at det nasjonale behovet for årsverk i helse- og omsorgstjenester vil være 35 prosent høyere i 2035 sammenlignet med nivået i 2017, og dobbelt så stort i 2060.<sup>40</sup> I Vestfold og Telemark beregner SSB at behovet vil være 31 prosent høyere i 2035 sammenliknet med 2017. Dette tilsvarer behov for en økning på nesten 7900 årsverk i helse- og omsorgstjenestene i fylket vårt. Det økte behovet er størst i kommunale helse- og omsorgstjenester, der det vil være behov for 5650 nye årsverk fra 2017 til 2035, mens resten av veksten skyldes økte behov i spesialisthelsetjenesten. Den framskrevne veksten i bemanningsbehovet i helse- og omsorgstjenester fra 2017 til 2035 skyldes nesten utelukkende veksten i antall personer eldre enn 60 år.<sup>41</sup>

<sup>40</sup> SSB (2019). [Fremskrivninger av etterspørselen etter arbeidskraft i helse- og omsorg mot 2060.](#)

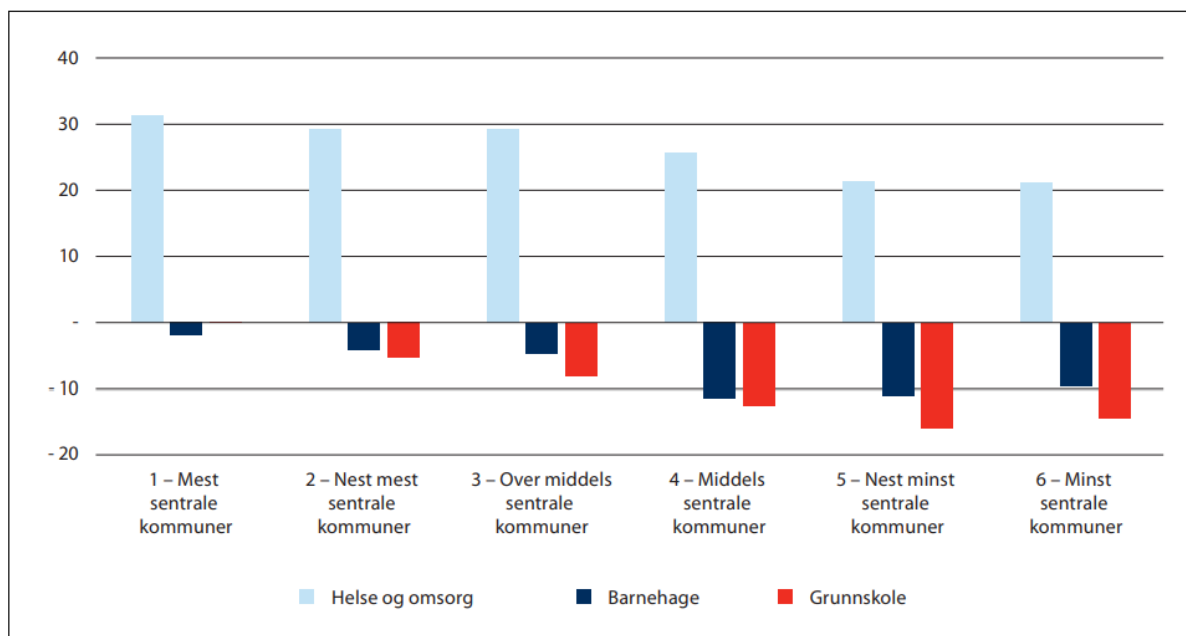
<sup>41</sup> SSB (2019). [Regionale framskrivninger av etterspørsel etter helse- og omsorgstjenester, 2017-2035](#)

I en annen framskrivning av arbeidskraftbehov viser SSB at i tillegg til helsefagarbeiderne vil etterspørselen vokse klart sterkere enn arbeidsstyrken for arbeidskraft med videregående fagutdanning rettet inn mot industri, bygg og anlegg og håndverk.<sup>42</sup>

Utvalget for demografiutfordringer i distriktene har i forbindelse med arbeidet framskrevet etterspørselen etter arbeidskraft innen de kommunale tjenesteområdene barnehage, grunnskole og omsorgstjenester. Ifølge utvalget vil den demografiske utviklingen med færre barn og unge og flere eldre innebære behov for en vridning av ressursene i kommunene, fra tjenester rettet mot barn og unge til tjenester rettet mot eldre, jf. figur 11.<sup>43</sup> Dette bildet understøttes av SSB som viser at det vil være en nedgang i etterspørselen etter grunnskolelærere i alle kommunene i Vestfold og Telemark fra 2020–2040.<sup>44</sup>

SSBs framskrivinger viser også at det vil bli høyere vekst i arbeidsstyrken enn i forventet etterspørsel for en rekke fag på bachelor- og masternivå. Dette er fag der relativt få vil gå av med pensjon de neste årene, og bare en liten del av de nye som kommer inn i arbeidsstyrken vil derfor erstatte de som går av med pensjon.<sup>45</sup>

Figur 11 Beregnede endringer i etterspørsel etter sysselsatte i kommunesektoren, fordelt etter sentralitet og tjenesteområde 2020–2030. Prosent av kommunal sysselsetting i hver sektor



Kilde: [NOU 2020:15 Det handler om Norge — Utredning om konsekvenser av demografiutfordringer i distriktene](#)

<sup>42</sup> [Framskrivinger av arbeidsstyrken og sysselsettingen etter utdanning mot 2040 \(ssb.no\)](#)

<sup>43</sup> [NOU 2020:15 Det handler om Norge — Utredning om konsekvenser av demografiutfordringer i distriktene](#)

<sup>44</sup> SSB (2020). [LÆRERMOD 2019-2040. Tilbud og etterspørsel for fem utdanningsgrupper av lærere](#)

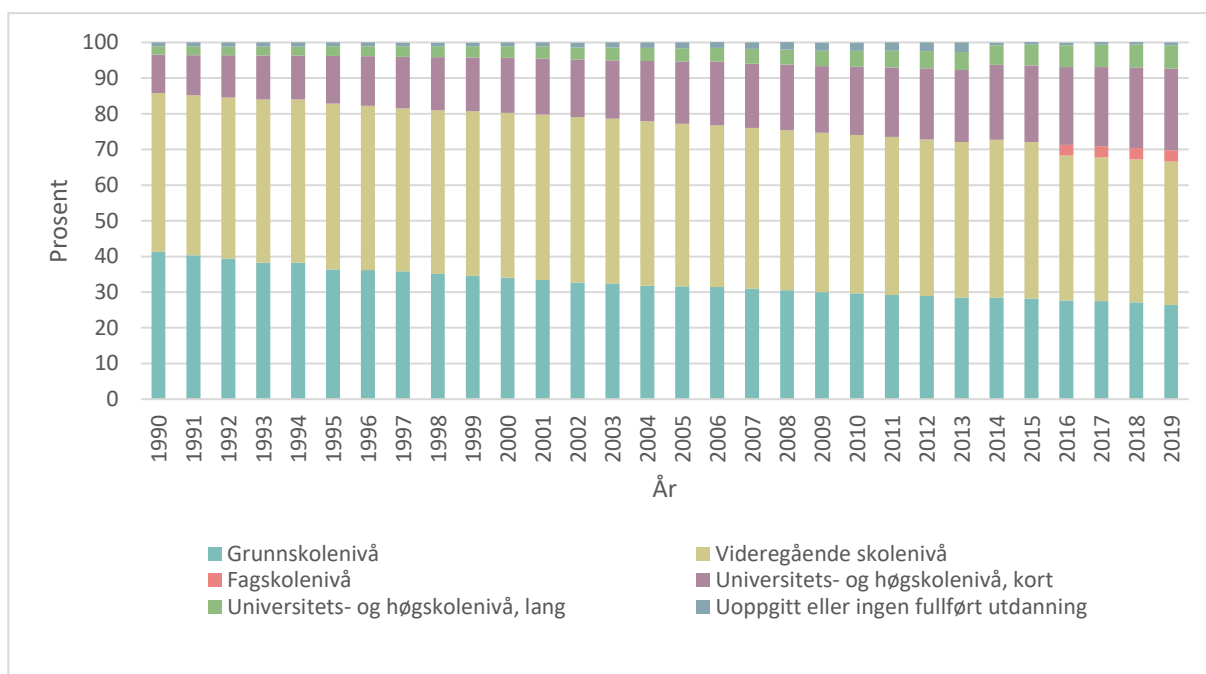
<sup>45</sup> [Framskrivinger av arbeidsstyrken og sysselsettingen etter utdanning mot 2040 \(ssb.no\)](#)

# Tilgang til utdannet arbeidskraft

## Utdanningsnivå

Utdanningsnivået i Vestfold og Telemark har økt de siste 30 årene. Siden begynnelsen av 2000-tallet har andelen med universitetsutdanning (lang eller kort) økt fra 19 til 29 prosent, jf. figur 12. Dette er likevel mindre enn i landet ellers hvor 35 prosent av befolkningen har universitetsutdanning, jf. figur 13. Det lavere utdanningsnivået i Vestfold og Telemark sammenliknet med landet som helhet, gjør at konkurransen om jobbene som krever lav formell kompetanse er større.

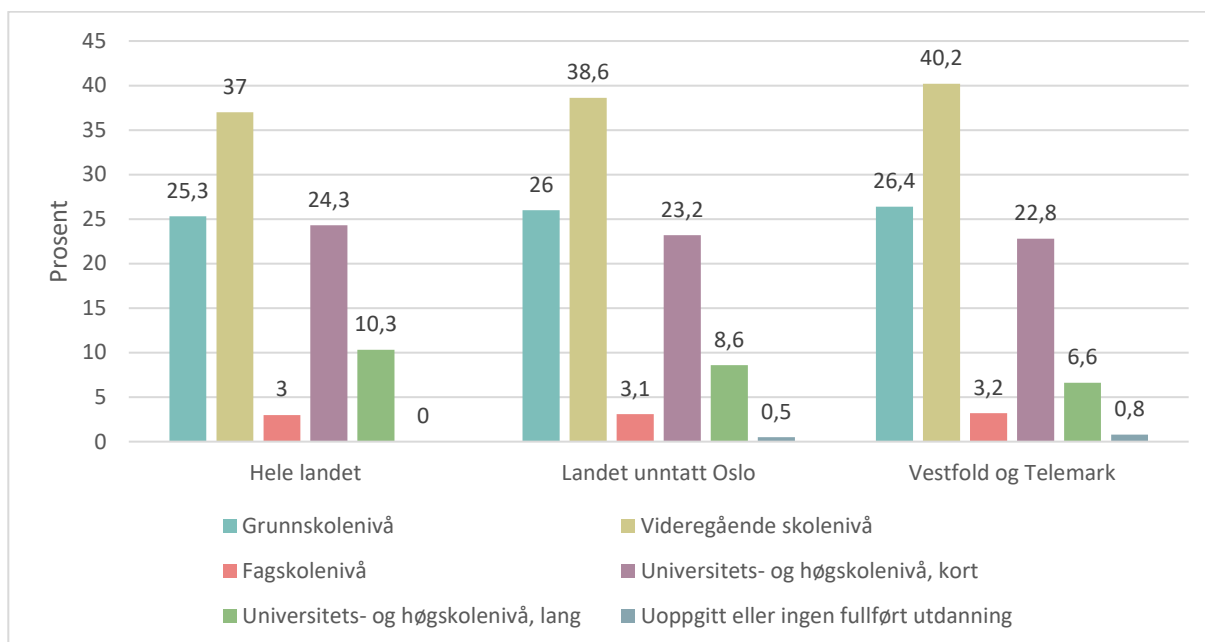
Figur 12. Befolkningens utdanningsnivå. Vestfold og Telemark



Kilde: [SSB tabell 09429](#)



Figur 13. Befolkningens utdanningsnivå. 2019

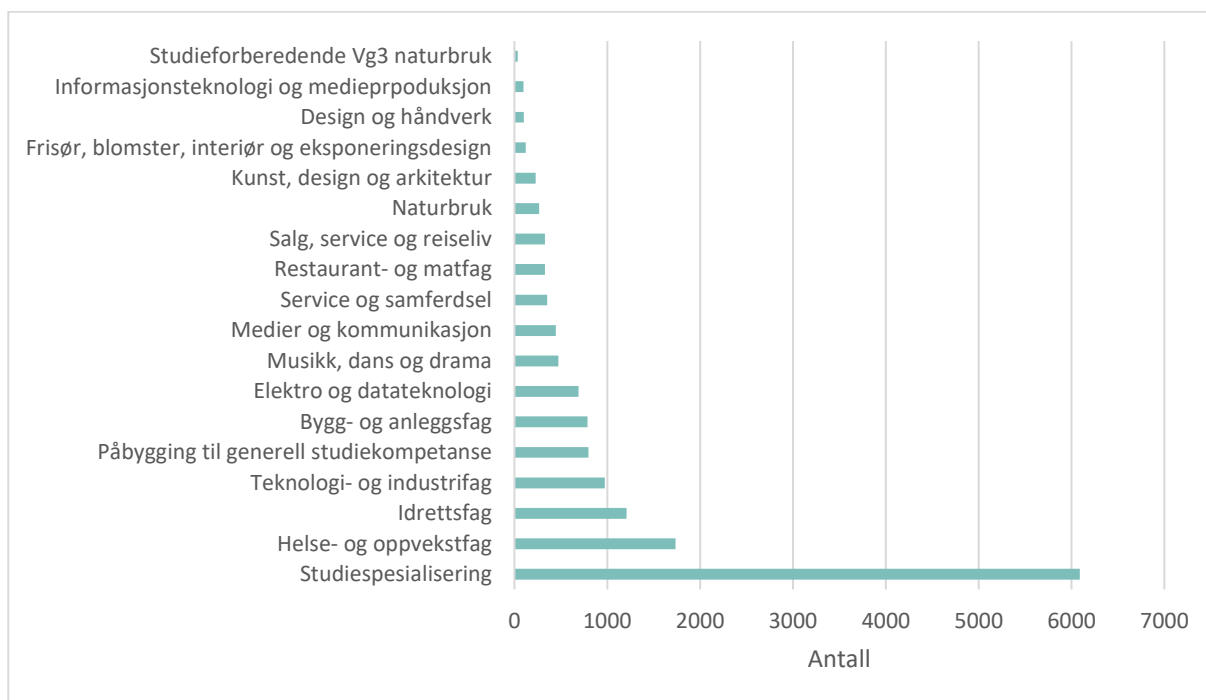


Kilde: [SSB tabell 09429](#)

## Videregående opplæring

Skoleåret 2020–2021 er det over 15 000 elever i videregående opplæring i Vestfold og Telemark fordelt på 29 skoler og 18 utdanningsprogram (se figur 14). Antallet elever i videregående skole i Vestfold og Telemark har falt de siste 9 årene fra over 16 100 elever i skoleåret 2012–2013. 62 prosent av elevene følger studieforbereende program og 38 prosent følger yrkesfaglige program. Andelen som velger studieforbereende har variert i perioden og nådde en topp i 2017–2018 med 65 prosent. De siste tre årene har antallet på studieforbereende sunket, mens antallet på yrkesfag har økt.

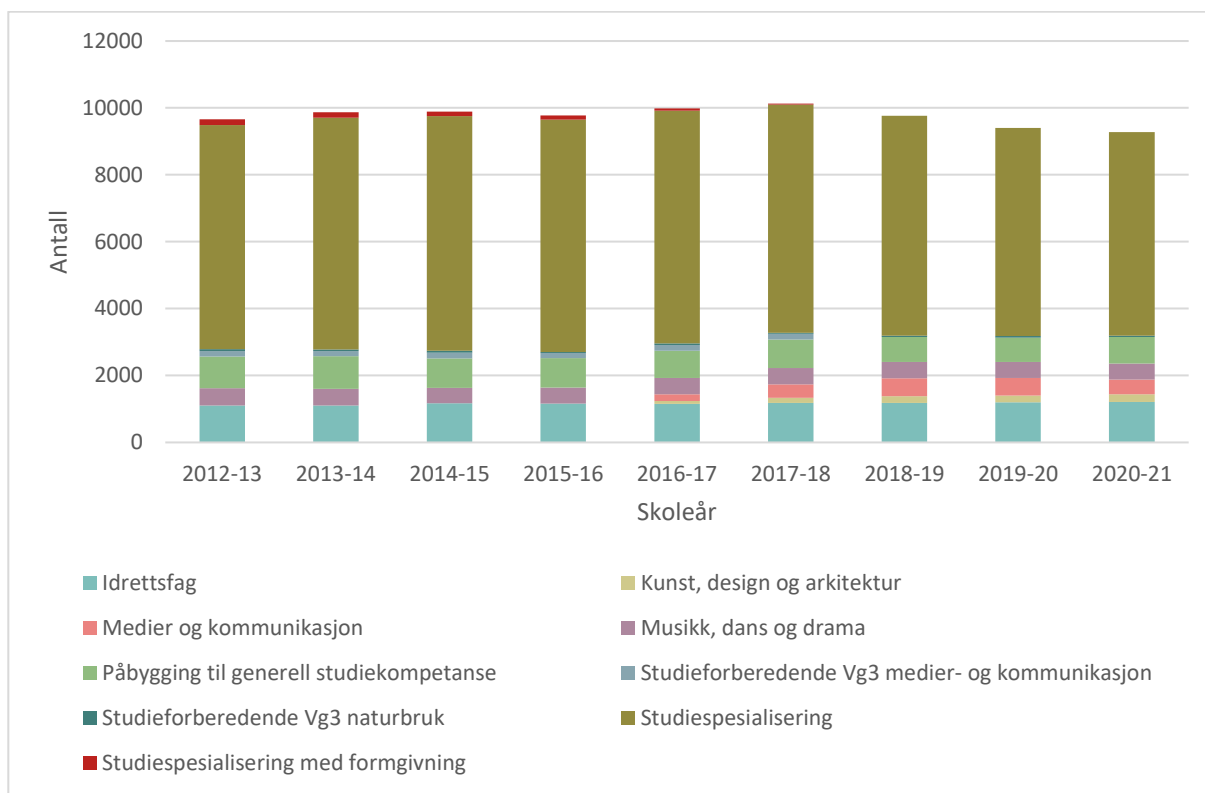
Figur 14. Elever ved utdanningsprogram i videregående opplæring. Vestfold og Telemark. 2020–2021



Kilde: [Skoleporten](#)

Studieforberedende programmer gir generell studiekompetanse, som kvalifiserer til å søke opptak til videre utdanning i høyskole eller på universitet. Det vanligste studieforberedende programmet er studiespesialisering, men det er flere ulike varianter å velge blant. Fra 2012 og fram til i dag har antall elever ved studieforberedende utdanningsprogram, annet enn studiespesialisering, holdt seg stabilt, mens antall elever ved studiespesialisering har sunket (figur 15). Idrettslinja er det mest populære studieforberedende programmet etter studiespesialisering. Deretter er det påbygging til generell kompetanse som har flest elever. Dette er et tilbud til elever som har valgt en yrkesfaglig linje, men som ønsker å søke opptak til høyere utdanning.

Figur 15. Elever ved studieforberevende utdanningsprogram. Vestfold og Telemark



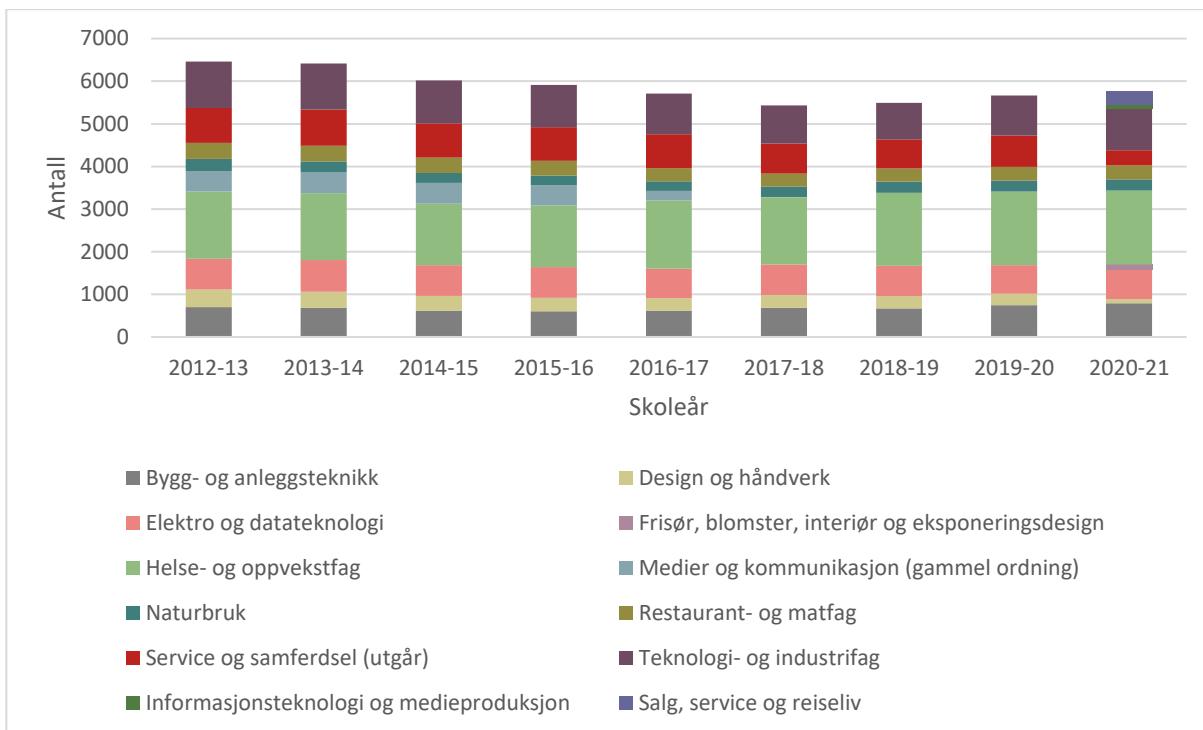
Kilde: [Skoleporten](#)

Antall elever ved yrkesfaglige utdanningsprogram økt de siste tre årene. Den klart største yrkeslinja er helse- og oppvekstfag. Det var over 1700 elever ved denne linja i skoleåret 2020-2021, 10 prosent flere enn i 2012–2013. Av de andre store fagene har det vært en reduksjon i samme periode i teknologi- og industrifag på 11 prosent til ca. 970 elever, og en vekst på 12 prosent i bygg og anlegg til litt under 800 elever.

Yrkesfagelever utdannes i stor grad til regionale arbeidsmarkeder. En studie av mobilitet blant personer med fag- og svennebrev gir oversikt over hvor fagutdannede jobber etter endt utdanning. Blant personer født mellom 1982 og 1997 var tre av fire registrert bosatt i samme fylke som de avla fag- eller svenneprøve da man målte i 2017.<sup>46</sup> Dimensjoneringen av fagopplæringen er derfor viktig for å møte framtidige regionale kompetansebehov.

<sup>46</sup> [Mobilitet blant personer med fag/svennebrev](#)

Figur 16. Elever ved yrkesfaglige utdanningsprogram. Vestfold og Telemark.  
Medier og kommunikasjon ble overført til studieforberedende utdanningsprogram skoleåret 2017-18



Kilde: [Skoleporten](#)

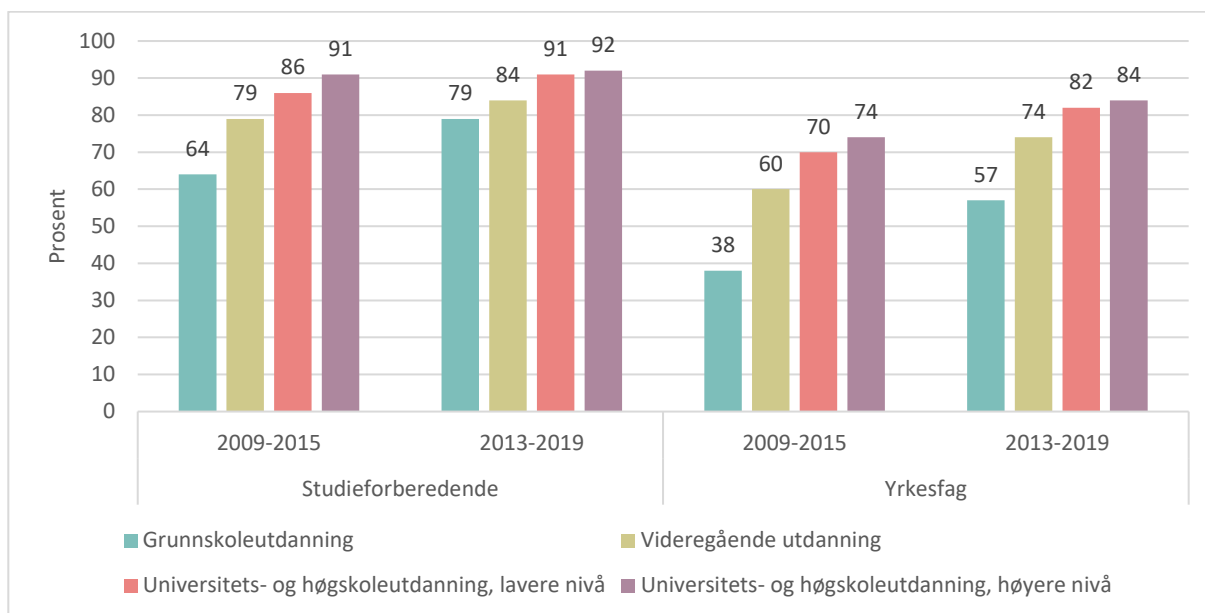
## Gjennomføring

Gjennomføringen i videregående opplæring i Vestfold og Telemark ligger omtrent på landsgjennomsnittet på 81 prosent, og har vært svakt økende de siste årene.

Elevenes gjennomføring varierer med foreldrenes utdanningsnivå. Jo høyere utdanning foreldrene har, jo høyere er også gjennomføringen blant elevene. Forskjellene har imidlertid blitt betydelig redusert i perioden fra 2015 til 2019<sup>47</sup>, jf. figur 17. Gjennomføringen økte mest blant elever med foreldre med lav utdanning og aller mest for disse elevene ved yrkesfag. Gjennomføringen er fortsatt bedre for studieforberedende programmer.

<sup>47</sup> Gjennomføringen måles seks år etter start i vg1 for elever som begynte på et yrkesfaglig utdanningsprogram, og etter fem år for elever som begynte på et studieforberedende utdanningsprogram.

Figur 17. Elevenes gjennomføring i videregående opplæring etter foreldrenes utdanningsnivå. Vestfold og Telemark



Kilde: [SSB tabell 12961](#)

## Lærlinger

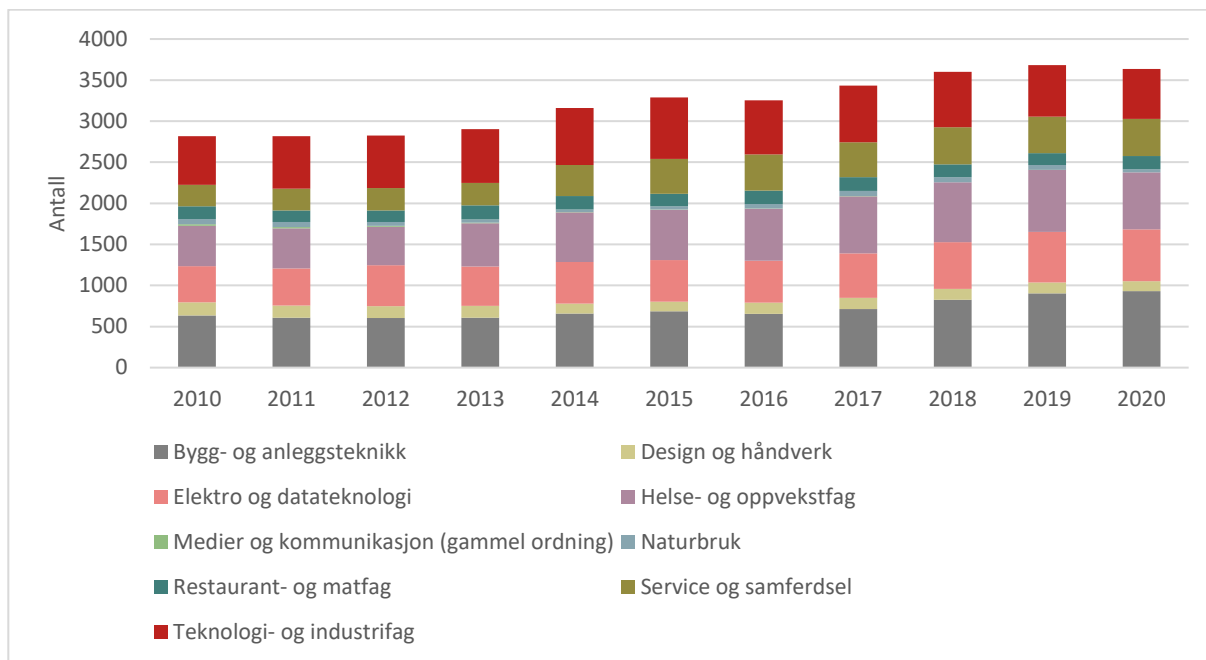
I perioden fra 2013 og fram til 2020 har antall lærlinger (inkludert elever i fagopplæring i skole og lærekandidater) i Vestfold og Telemark økt. De tre siste årene har antallet ligget i overkant av 3500 lærlinger årlig. I antall lærlinger har økningen vært størst innen bygg- og anleggsteknikk, elektro og datateknologi, helse- og oppveksfag, og service og samferdsel.<sup>48</sup>

Ifølge Kompetansebehovsutvalget er antall tilbudte læreplasser en viktig indikator for virksomhetenes egne anslag for framtidige behov. Dette gjelder særlig for håndverksfagene. De peker på at det er en mindre tett kobling mellom antall læreplasser og arbeidskraftsbehov i en del fagutdanninger innen helse- og sosialområdet, og service og samferdsel.<sup>49</sup>

<sup>48</sup> Skoleporten

<sup>49</sup> [NOU 2020:2. Fremtidige kompetansebehov III – Læring og kompetanse i alle ledd.](#)

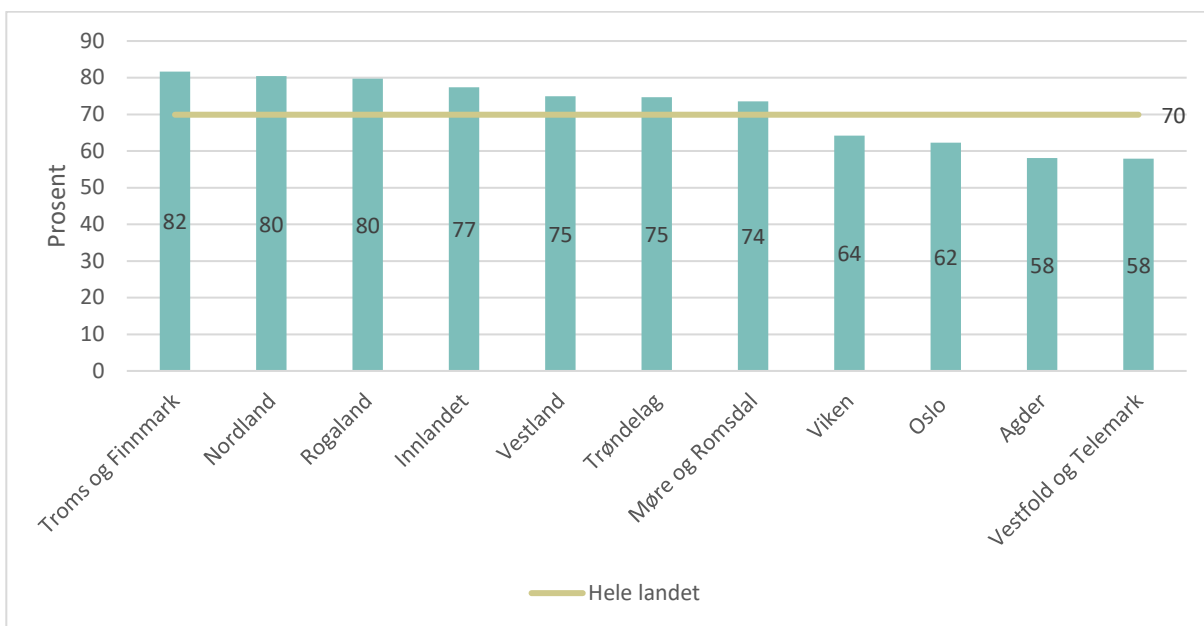
Figur 18. Lærlinger (inkludert elever i fagopplæring i skole og lærekandidater). Vestfold og Telemark.



Kilde: [Skoleporten](#)

Vestfold og Telemark er det fylket som har lavest andel søkere med tilbud om læreplass i helsearbeiderfaget. Både SSB og Kompetansebehovsutvalget peker på at helsearbeidere og sykepleiere vil være yrkesgrupper det vil være et voksende behov for i årene og tiårene som kommer. Figur 19 viser at andel søkere som fikk lærekontrakt i helsearbeiderfaget i Vestfold og Telemark i 2020 var lavest i landet. Det var også tilfelle i 2019, da kun 52 prosent av søkerne til helsearbeiderfaget fikk lærekontrakt.

Figur 19. Søkere som har fått lærekontrakt i helsearbeiderfaget. 2020.



Kilde: [Utdanningsdirektoratet](#)

For alle utdanningsprogram sett under ett fikk 72 prosent av søkerne i Vestfold og Telemark lærekontrakt i 2020. Dette er tre prosentpoeng lavere enn landsgjennomsnittet. Bygg- og anleggsteknikk og elektro- og datateknologi hadde de høyeste andelene med lærekontrakt på hhv. 83 og 81 prosent. Deretter fulgte teknologi- og industrifag med 77 prosent.<sup>50</sup>

## Høyere utdanning

Søkningen til høyere utdanningsinstitusjoner i Vestfold og Telemark viser ikke direkte hvilken tilgang til kompetanse fylket vil ha i framtiden. Unge mennesker flytter gjerne på seg, på jakt etter en jobb som passer deres kvalifikasjoner. På samme måte vil studiene vestfoldinger og telemarkinger søker seg til i fylket og i resten av landet bare i noen grad komme vårt næringsliv til gode. Til gjengjeld kan studenter fra alle landets og verdens utdanningsinstitusjoner søke jobb i fylket vårt.

Universitetet i Sørøst-Norge (USN), studentene og valgene til de unge (og andre) studentene fra fylket vårt er likevel viktig for fylket. USN med sin kompetanse og studentmasse er en viktig aktør og samspillspartner for fylkets næringsliv. Studenter har dessuten en tendens til å bli igjen i studiefylket når de er ferdige dersom det finnes egnet arbeid. Andre vender tilbake til hjemfylket etter noen år med barn og familie, og da er tilgang til arbeid en avgjørende faktor.

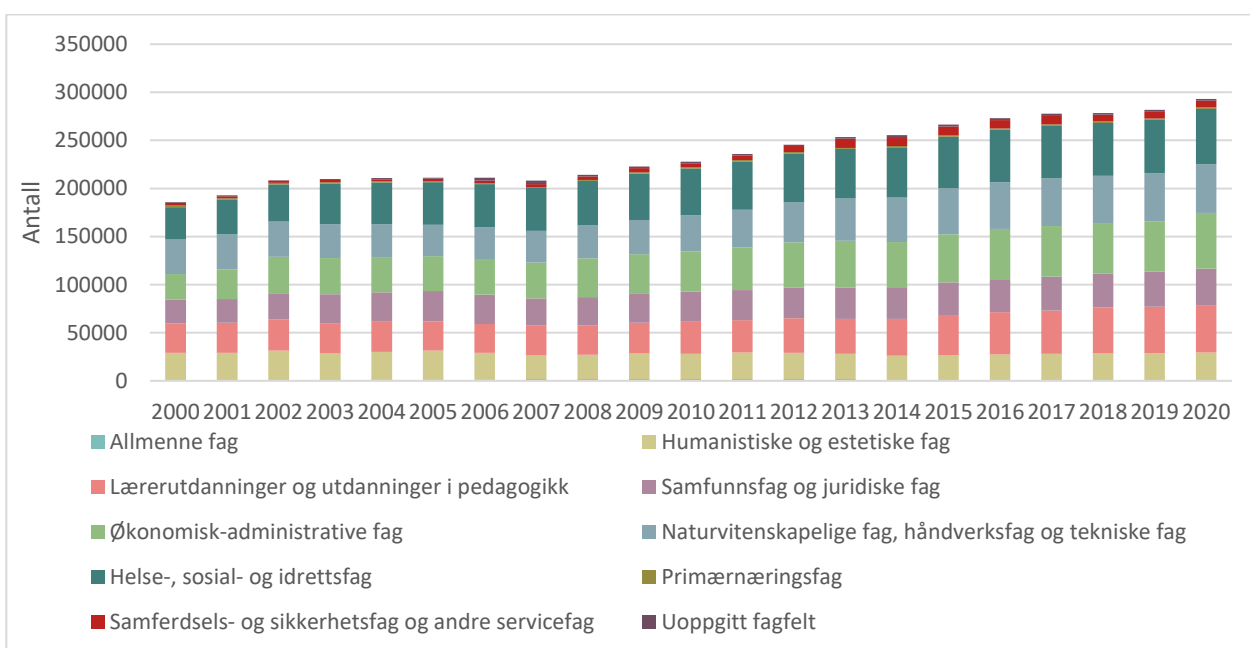
Figur 20 viser studenttallsutviklingen i Norge de siste 20 årene. Mesteparten av 2000-tallet har vært karakterisert av relativt lav vekst i studenttallene. Fra 2008 og fram til 2016 var det en jevn økning, før studenttallet stabiliserte seg i 2016 rundt 280 000. Utflatingen av studenttallene kan skyldes endrede opptakskrav ved enkeltutdanninger, perioder med lav arbeidsledighet, og nedgang i

<sup>50</sup> [Utdanningsdirektoratet: Søkere som har fått lærekontrakt – utdanningsprogram.](#)

ungdomskullenes størrelse.<sup>51</sup> Som en følge av covid-19-pandemien og rekordhøy arbeidsledighet, økte søkningen til og antall studenter i høyere utdanning i 2020. Søkningen var særlig stor til økonomisk-administrative fag og samfunnsfag. For samfunnsfag hadde økningen sammenheng med nyopprettede studier i psykologi og kriminologi ved tre av landets universiteter.<sup>52</sup>

Nasjonalt er det flest studenter ved bachelorutdanningene. Flest studenter tar bachelor i økonomisk-administrative fag. Deretter følger bachelor i samfunnsfag og juridiske fag og bachelor i sykepleie. I 2020 var det dobbelt så mange studenter som tok bachelorutdanning i økonomisk-administrative fag (29 162 studenter) som bachelorutdanning i sykepleie (15 474 studenter).<sup>53</sup>

Figur 20. Studenter i høyere utdanning i Norge etter fagfelt



Kilde: [SSB tabell 05576](#)

Figur 21 viser hva personer fra Vestfold og Telemark hadde som førstevalg da de søkte studier i 2020, uavhengig av studiested. Helse-, sosial- og idrettsfag er det vanligste studieområdet for søkere fra Vestfold og Telemark. Deretter følger samfunnsfag og juridiske fag, og på tredje plass naturvitenskapelige fag, håndverk og tekniske fag. Denne fordelingen har vært noenlunde stabil de siste fem årene. I 2020 var 58 prosent av søkerne til studier i Vestfold og Telemark jenter. Kjønnfordelingen blant søkerne var på nivå med gjennomsnittet for fylkene i landet.<sup>54</sup>

<sup>51</sup> [Forskningsrådet: Indikatorrapporten 2019](#)

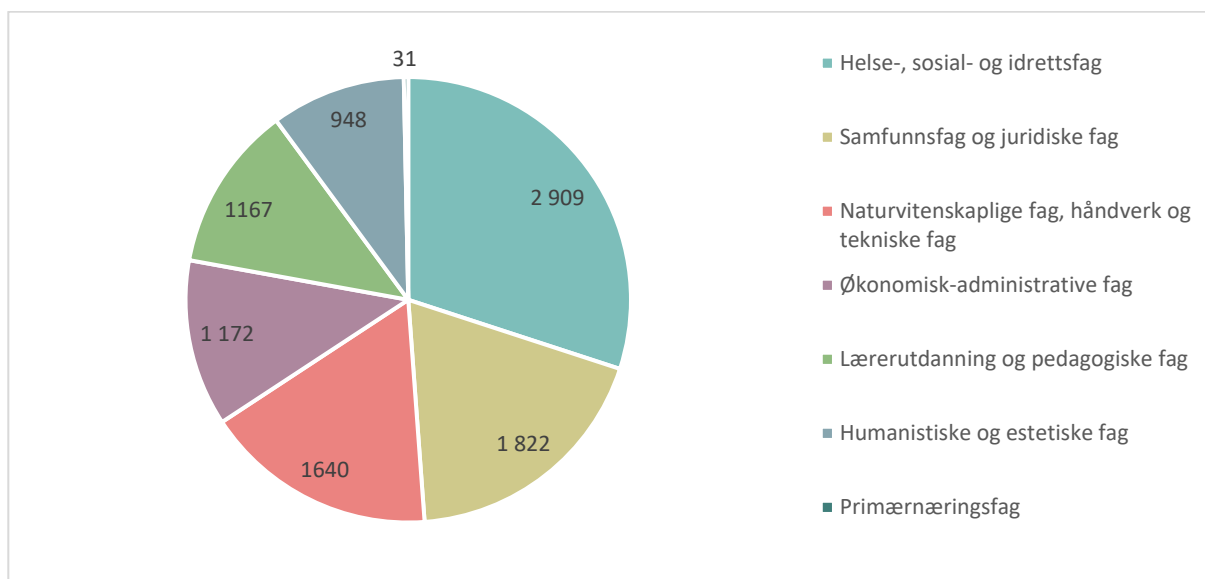
<sup>52</sup> [Forskningsrådet: Indikatorrapporten 2020](#)

<sup>53</sup> [SSB tabell 09504](#)

<sup>54</sup> [Samordna opptak: Søker- og opptakstall 2020](#)



Figur 21. Søkere fra Vestfold og Telemark til høyere utdanning i Norge etter fagfelt. 2020



Kilde: [Samordna opptak](#)

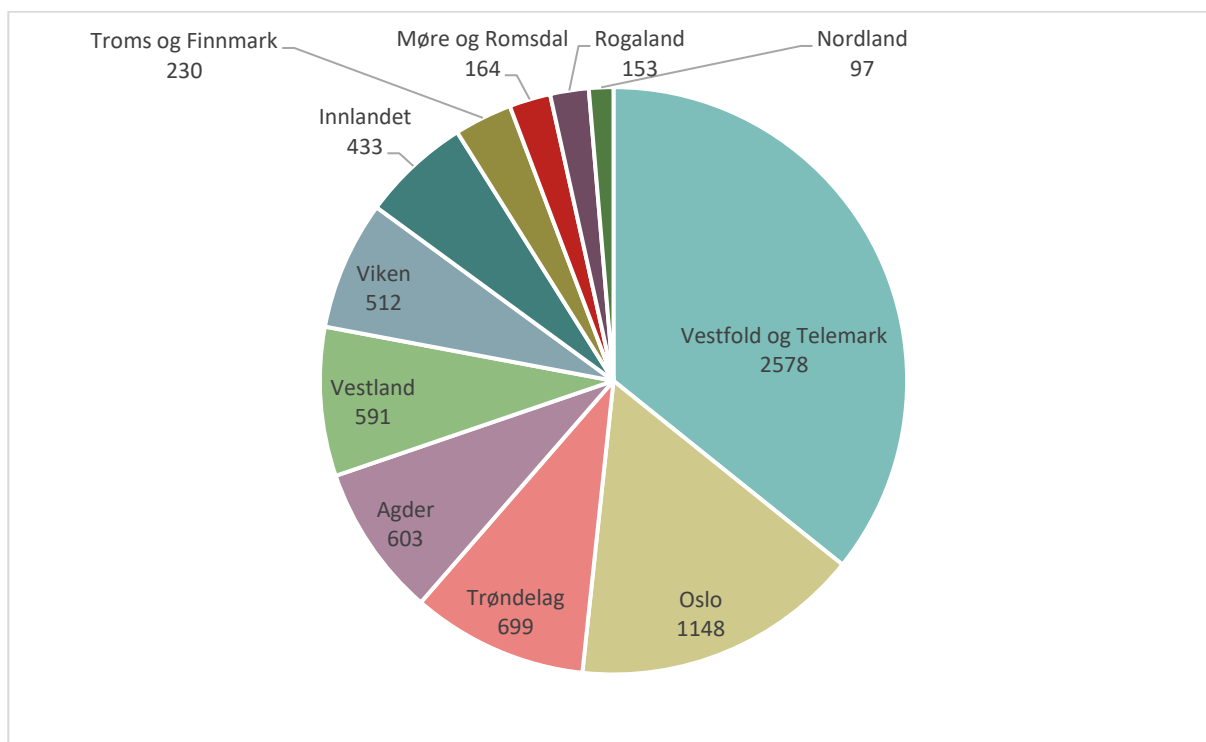
At tilstrekkelig mange velger å studere helsefag er avgjørende for å dekke framtidens kompetansebehov. I 2019 var det nedgang i antall søkere fra Vestfold og Telemark med sykepleie som førstevalg (figur 21). En faktor som kan forklare dette er økte opptakskrav til sykepleierutdanningen.<sup>55</sup> Søkermassen til sykepleiestudiet er likevel svært god. Både i 2019 og i 2020 var søkermassen til sykepleiestudiet ved Universitetet i Sørøst-Norge to og en halv gang høyere enn antallet studieplasser.<sup>56</sup>

Av de 7 208 søkerne fra Vestfold og Telemark som fikk tilbud om studieplass i 2020 fikk 36 prosent tilbud i Vestfold og Telemark (figur 22). Ettersom disse både kommer fra Vestfold og Telemark og velger å studere her kan vi anta at disse er ekstra viktige for å dekke fylkets kompetansebehov.

<sup>55</sup> [Forskningsrådet: Indikatorrapporten 2019](#)

<sup>56</sup> [Samordna opptak](#)

Figur 22. Tilbud om studieplass til søkere fra Vestfold og Telemark etter studiestedets fylke. Hovedopptaket 2020



Kilde: [Samordna opptak](#)

Kandidatundersøkelsen fra Universitetet i Sørøst-Norge (USN) fra 2015 viser imidlertid at bare 16 prosent av studentene som hadde fullført bachelor- eller masterstudier og lærerutdanninger, arbeidet i Vestfold og Telemark seks måneder etter endt utdanning. Andelen var høyest blant studenter på helse- og sosialfag (25 prosent).<sup>57</sup>

USN har også mange studenter som tar etter- og videreutdanning. Høsten 2019 var 13 prosent av studentene ved USN registrert på såkalt fleksible studietilbud.<sup>58</sup> Mange av disse studentene er allerede etablert i arbeidslivet og med egen familie i regionen. Mange blir derfor igjen i studieregionen etter at de er ferdig utdannet. Den høye andelen studenter som tar etter- og videreutdanning reduserer derfor faren for kompetanselekkasje ut av regionen etter endte studier.

## Høyere yrkesfaglig utdanning (fagskole)

Høyere yrkesfaglig utdanning (fagskoleutdanning) ligger på nivået over videregående opplæring og er en yrkesfaglig parallell til annen høyere utdanning. Fagskoleutdanningen gir kompetanse som kan tas i bruk i arbeidslivet uten ytterligere opplæringstiltak,<sup>59</sup> og er derfor tett knyttet til arbeidslivets behov.

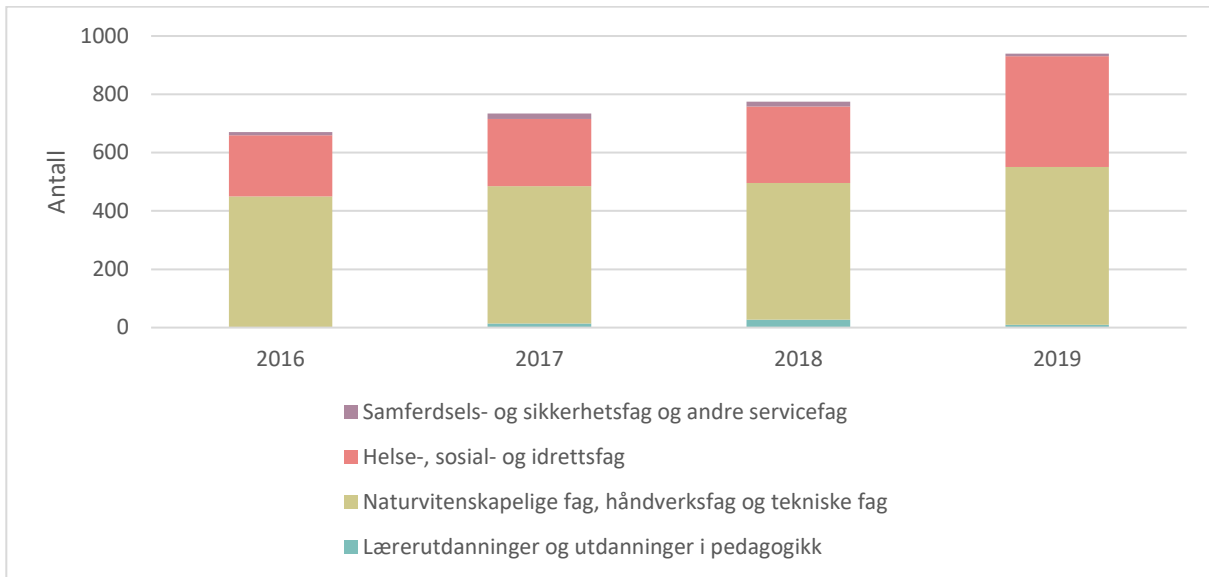
<sup>57</sup> [Kandidatundersøkelsen USN](#)

<sup>58</sup> [Database for statistikk om høgre utdanning \(DBH\)](#)

<sup>59</sup> [Lov om høyere yrkesfaglig utdanning \(fagskoleloven\)](#)

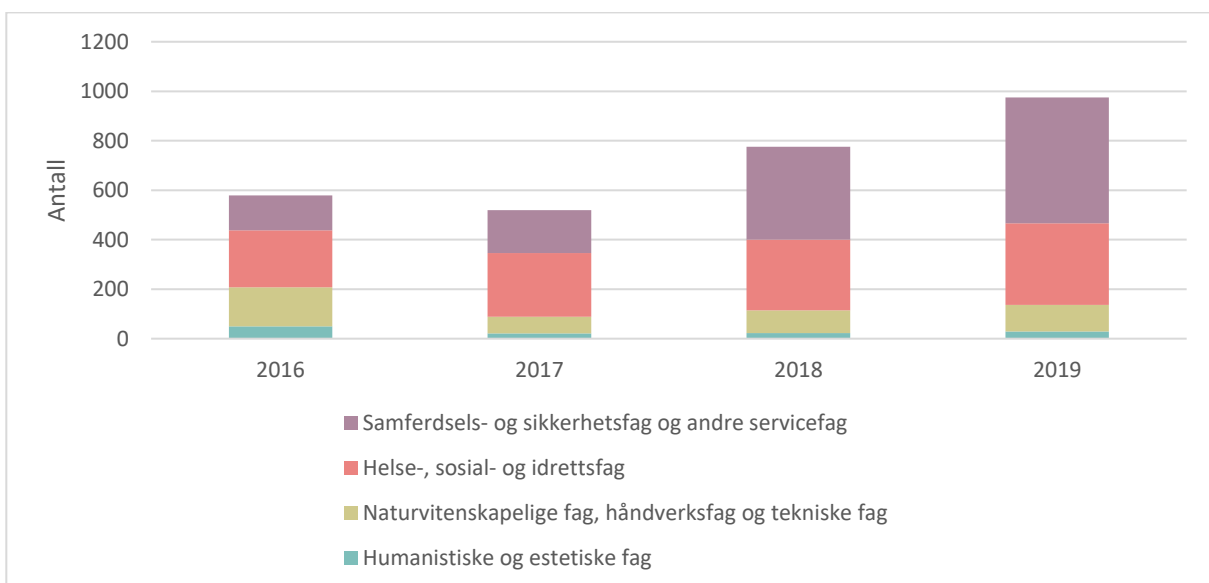
Våren 2021 er det 2015 studenter i Vestfold og Telemark fordelt på ni fagskoler. Den største fagskolen, Fagskolen Vestfold og Telemark, eies av Vestfold og Telemark fylkeskommune. Figur 23 og figur 24 viser antall studenter i fagskoleutdanning fordelt på henholdsvis Telemark og Vestfold. I perioden fra 2016 til 2019 har antall studenter økt, særlig innen helse-, sosial- og idrettsfag, og innen samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag.

Figur 23. Studenter i fagskoleutdanning etter fagfelt. Telemark



Kilde: [SSB tabell 11638](#)

Figur 24. Studenter i fagskoleutdanning etter fagfelt. Vestfold



Kilde: [SSB tabell 11638](#)

## Kompetanseheving i arbeidslivet

I et samfunn og arbeidsliv som er i kontinuerlig endring er det behov for alle å jevnlig fornye sin kompetanse. Undersøkelsene om kompetansebehov fra NAV, NHO og KS viser alle at kompetanseheving blant dagens ansatte er virksomhetenes viktigste strategi for å dekke kompetansebehov. Men også blant sysselsatte er det flere grupper som i liten grad deltar i læringsaktiviteter. Det dreier seg særlig om personer med lav kompetanse, definert av OECD som kun grunnskoleutdanning og/eller svake målte ferdigheter. Det er også lav deltakelse blant enkelte eldre arbeidstakere og noen grupper innvandrere. De selv og deres arbeidsgivere tar sjeldent initiativ til læringsaktiviteter. De som har høyest sannsynlighet for at jobben endres eller automatiseres, er samtidig de som i minst grad deltar i utdanning, kurs og opplæring. Det kan føre til en gradvis svekkelse av deres muligheter i arbeidsmarkedet.

Blant dem som ikke deltar i læringsaktiviteter, er det mange som oppgir at de heller ikke ville deltatt dersom de hadde fått tilbud om utdanning, kurs eller opplæring. For mange er ikke hensikten med læringen åpenbar; de håndterer ofte dagens arbeidsoppgaver godt og ser ikke behov for å lære mer. Flere har kort skolegang og negative erfaringer knyttet til formell opplæring. Når jobben endres fordi arbeidsoppgavene løses på en ny måte, kan de som har deltatt lite i læringsaktiviteter i arbeidslivet være de mest utsatte for å miste jobben.

Et godt tilbud av læringsaktiviteter er viktig, men det er neppe tilstrekkelig til å øke deltakelsen blant utsatte grupper. Læringsaktiviteter må også oppfattes som relevante og nyttige for den enkelte arbeidstaker, som også må ønske å delta.<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> [NOU 2020: 2 Framtidens kompetansebehov III, kap 1.1.1](#)

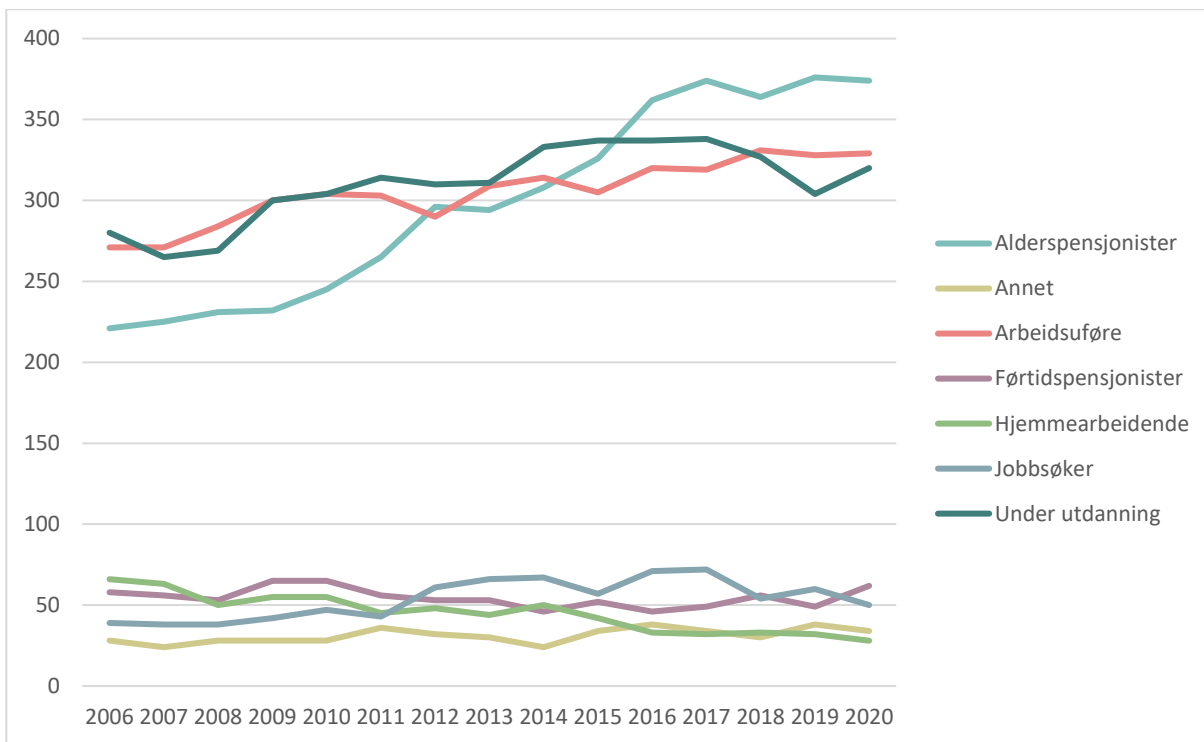
# Frafall, utenforskap og inkludering

En aldrende befolkning medfører økt press på offentlige finanser til pensjonsytelser og helse- og omsorgstjenester. Samtidig vil inntektene fra olje- og gassutvinning gå ned i tiårene som kommer. Det er viktig å legge til rette for at flest mulig kan bidra til verdiskapningen gjennom arbeid for å sikre bærekraft i velferdsordningene.

Kravene til produktivitet og relativt høye lønninger gjør at det er en høy terskel for å komme inn i det norske arbeidslivet. For mange grupper er det krevende å opprettholde en stabil tilknytning til arbeidslivet.<sup>61</sup>

Arbeidslinja har ligget som et grunnlag for velferdspolitikken i Norge i lang tid. Det innebærer at tilknytning til arbeidslivet gir rett til ytelsene og som regel også er målet for ytelsene. Produktivitetsveksten i økonomien stiller stadig større krav til kompetanse for stadig flere jobber, og vi ser i dag at en større andel av befolkningen faller varig utenfor arbeidsstyrken.

Figur 25 Hva er personer som ikke er i arbeidsstyrken? Tusen personer 2006–2020



Kilde: [SSB tabell 11754](#)

<sup>61</sup> [NOU 2020: 2 – Framtidens kompetansebehov III, kap. 1.1](#)

I landet som helhet har antallet personer utenfor arbeidsstyrken vokst til 1,2 millioner personer i aldersgruppen 15–74 år. Det er tilsvarende en økning på 27 prosent fra 2006. Figur 25 viser at det særlig er antall alderspensjonister, uføre og personer under utdanning som har økt de siste 15 årene.

## Innenfor og utenfor arbeidsstyrken i Vestfold og Telemark

NAV Vestfold og Telemark beregnet i februar 2020 antallet i og utenfor arbeidsstyrken i Vestfold og Telemark. Mens 61 prosent av befolkningen mellom 20 og 66 år var i heltidsarbeid i 2019 i landet som helhet, var andelen i Vestfold og Telemark 57 prosent. Andelen i deltidsarbeid og utdanning, selvstendige næringsdrivende og alderspensjonister er ganske likt i Vestfold og Telemark som i landet ellers. Den viktigste grunnen til at antallet heltidssysselsatte er lavere i Vestfold og Telemark enn i landet som helhet, er at antallet uføre er høyere hos oss enn i mange andre fylket. Andelen av befolkningen mellom 20 og 66 år som verken er i arbeid eller mottar trygd er 9 prosent både i Vestfold og Telemark og i landet som helhet.<sup>62</sup>

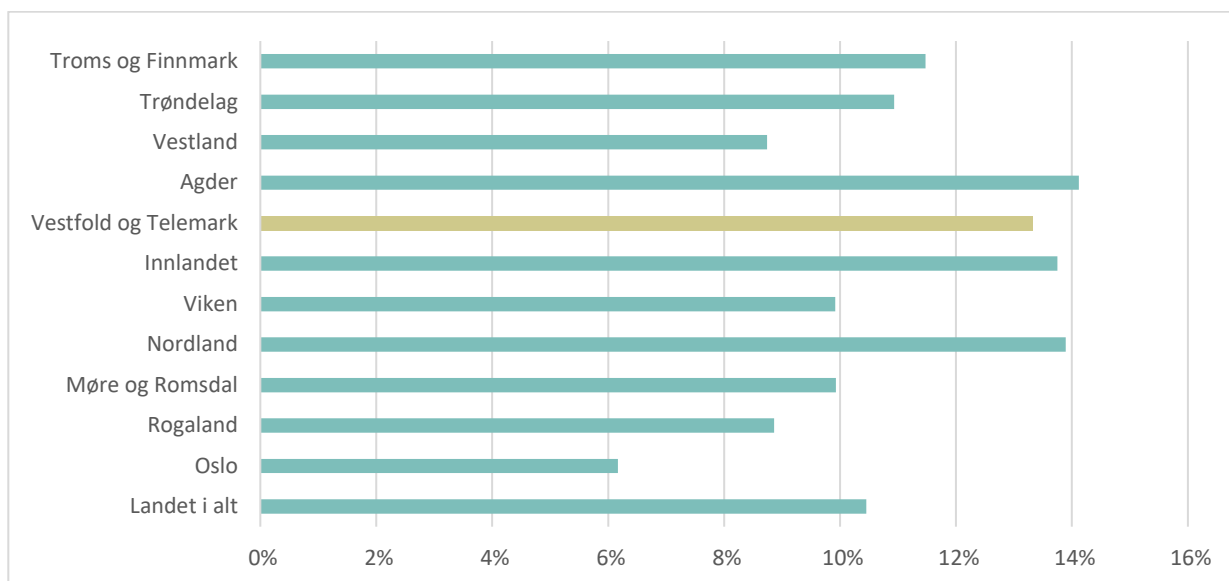
## Høy andel uføre

Uføretrygd skal sikre inntekt til personer som har fått inntektsevnen varig nedsatt på grunn av varig sykdom, skade eller lyte. 35 000 personer eller 13 prosent av befolkningen i alderen 18 til 67 år mottar uføretrygd i Vestfold og Telemark. Vestfold og Telemark er sammen med Agder, Nordland og Innlandet blant de fire fylkene med markert høyere uføreandel enn resten av landet (figur 26).

---

<sup>62</sup> Tall levert fra NAV Vestfold og Telemark til VT+ februar 2020.

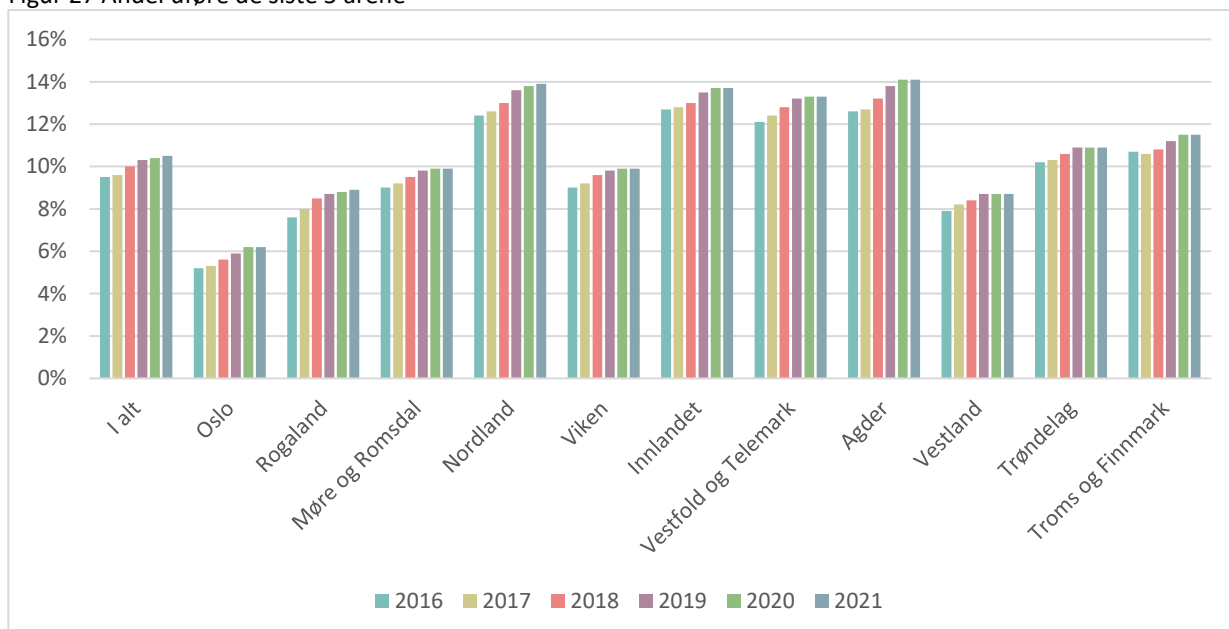
Figur 26 Andel uføre i alderen 18-67 år



Kilde: NAV

Andelen uføretrygdede vokser i hele landet, og økningen i Vestfold og Telemark er på nivå med landet som helhet de siste 5 årene, jf. figur 27. 58 prosent av de uføretrygdede i Vestfold og Telemark er kvinner, omtrent som landet ellers.

Figur 27 Andel uføre de siste 5 årene

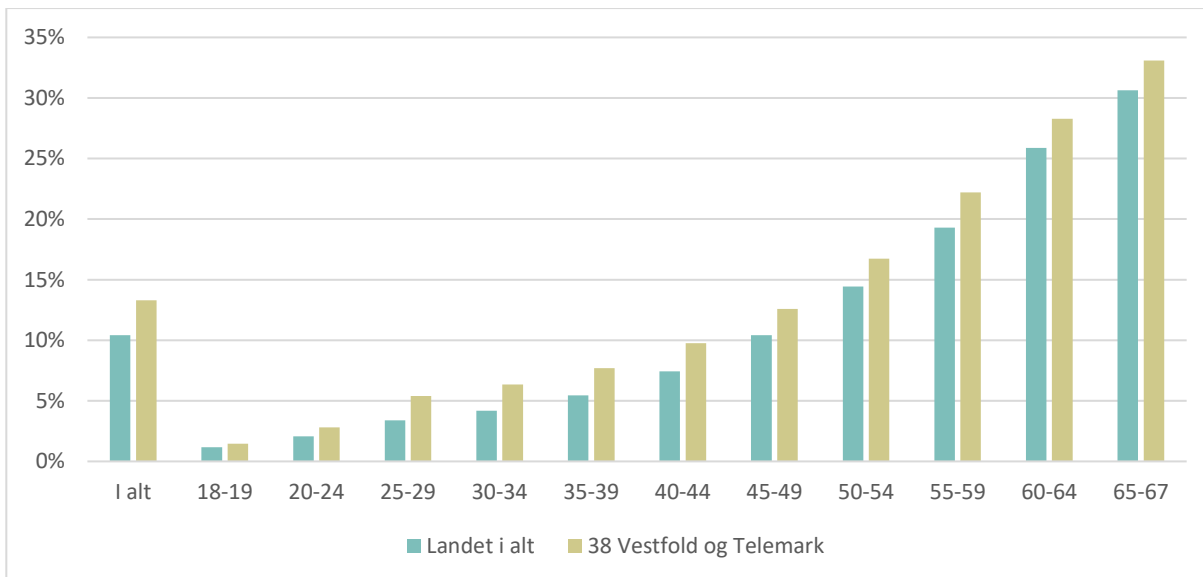


Kilde: NAV

Vestfold og Telemark er det fylket i landet med høyest andel unge uføre. Mer enn 2100 av de uføre i Vestfold og Telemark er under 30 år. Dette tilsvarer nesten 4 prosent av befolkningen i denne

aldersgruppen. På landsbasis mottar 2,5 prosent av unge under 30 år uføretrygd. Figur 28 viser andel uføre i 11 aldersgrupper i Vestfold og Telemark og i Norge.

Figur 28 Andel uføretrygdede i ulike aldersgrupper. 2020



Kilde: NAV

Det har vært en vekst i andelen unge uføre i hele landet siden 90-tallet. Mye av denne økningen skyldes at flere blir uføretrygd når de blir 18 år, hovedsakelig med medfødte diagnoser knyttet til psykisk eller fysisk utviklingshemming eller med disposisjon for alvorlige psykiske lidelser.

Blant unge som blir uføretrygd fra 19 år, er psykiske lidelser den vanligste årsaken. Barn og unge som har hatt helseproblemer blir oftere brukere av velferdsytelser senere i livet enn andre. Gutter og jenter har en relativt ulik fordeling mellom diagnoser, hvor guttene i større grad har ADHD og adferdsproblemer (eksternaliserende psykiske lidelser) mens jentene i større grad har angst og depresjon (internaliserende psykiske lidelser). Angst og depresjonslidelser inntreffer gjerne noe senere enn de eksternaliserende psykiske lidelsene, gjerne i tenårene, noe som kan forklare hvorfor det er flest gutter blant de uføretrygdene 18-åringene.<sup>63</sup>

Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet viser i Oppvekstrapporten<sup>64</sup> at psykisk helse blant barn og unge har en sosial gradient. Barn og unge i familier med lav inntekt har oftere dårligere fysisk og psykisk helse enn barn i familier med bedre økonomi. Vi ser også at mentale lidelser i ungdomstiden gir lavere gjennomføringsgrad i videregående skole og lavere forventet inntekt som voksen.

<sup>63</sup> [vekst-i-uforetrygding-blant-unge \(1\).pdf \(bragstad 2018\)](#)

<sup>64</sup> [Oppvekstrapporten 2017 \(bufdir.no\)](#), 139



## Ungdom utenfor arbeid, utdanning eller tiltak (NEET)

Unge utenfor arbeid, utdanning eller arbeidsrettede tiltak kalles ofte NEET - *Not in Education, Employment, or Training*. NEET er en heterogen gruppe som består av mennesker i ulike livsfaser, hvor man kan skille mellom sårbare og ikke-sårbare grupper. Noen har valgt å ta et friår og er frivillig utenfor arbeid og utdanning i en periode. Andre har av ulike årsaker vedvarende utfordringer med å etablere seg i arbeidsmarkedet.

Nasjonalt har det i perioden 2015–2019 vært en nedgang i antallet utenfor arbeid, utdanning eller tiltak grunnet økt sysselsetting og lavere arbeidsledighet. Samtidig har det blitt flere unge uføre i denne samme perioden, og de utgjør nå en større andel av NEET-gruppen.<sup>65</sup>

SSB undersøkte i 2019 hvordan det går med unge som faller utenfor. Nesten halvparten av de unge utenfor arbeid, utdanning eller tiltak er tilbake i utdanning eller jobb allerede året etter. Blant de som blir værende utenfor over lengre tid, er det en klar overvekt av unge med helseutfordringer.<sup>66</sup>

SSBs publiserer ikke tall på fylkesnivå over unge utenfor arbeid, utdanning og tiltak, men vi kan finne andre kilder som belyser problematikken på ulike måter. Utdanningsdirektoratets statistikk viser at 8 prosent i aldersgruppen 16 til 25 år verken var i eller hadde fullført videregående opplæring og heller ikke var i arbeid i Vestfold og Telemark i 2019. Dette er litt høyere enn i landet som helhet, der andelen er 7 prosent. Både nasjonalt og regionalt har andelen blitt redusert de siste årene.<sup>67</sup>

Dersom vi også inkluderer personer som er på arbeidsrettede tiltak eller i uformell utdanning/kurs er andelen noe høyere. Kommunehelse statistikkbank viser at 13 prosent mellom 16 og 25 år i Vestfold og Telemark står utenfor arbeid og/eller utdanning. Dette er personer som verken er sysselsatte (lønnstakere eller selvstendige) eller i formell utdanning, men som kan delta i annen utdanning/kursvirksomhet eller er i arbeidsmarkedstiltak. Landsgjennomsnittet ligger på 12 prosent, og ingen andre fylker i landet har en høyere andel enn Vestfold og Telemark (figur 29). Blant innvandrere i aldersgruppen 16-25 år bosatt i Vestfold og Telemark er den tilsvarende andelen 26 prosent. Dette er litt under landsgjennomsnittet på 27 prosent. Figur 30 viser at andelen mellom 16 og 25 år utenfor arbeid og/eller utdanning varierer en del mellom kommunene i Vestfold og Telemark.<sup>68</sup>

---

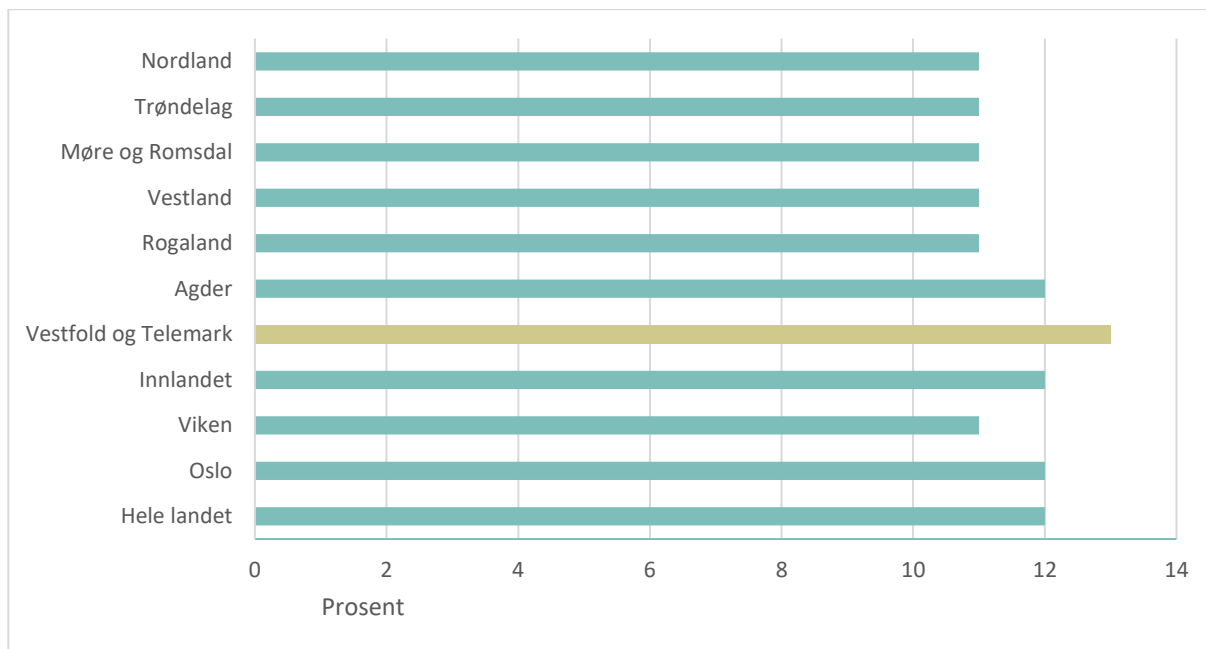
<sup>65</sup> [Færre unge utenfor i fjor – SSB 2020](#)

<sup>66</sup> [Hvordan går det med unge som faller utenfor? - SSB](#)

<sup>67</sup> [Skoleporten](#)

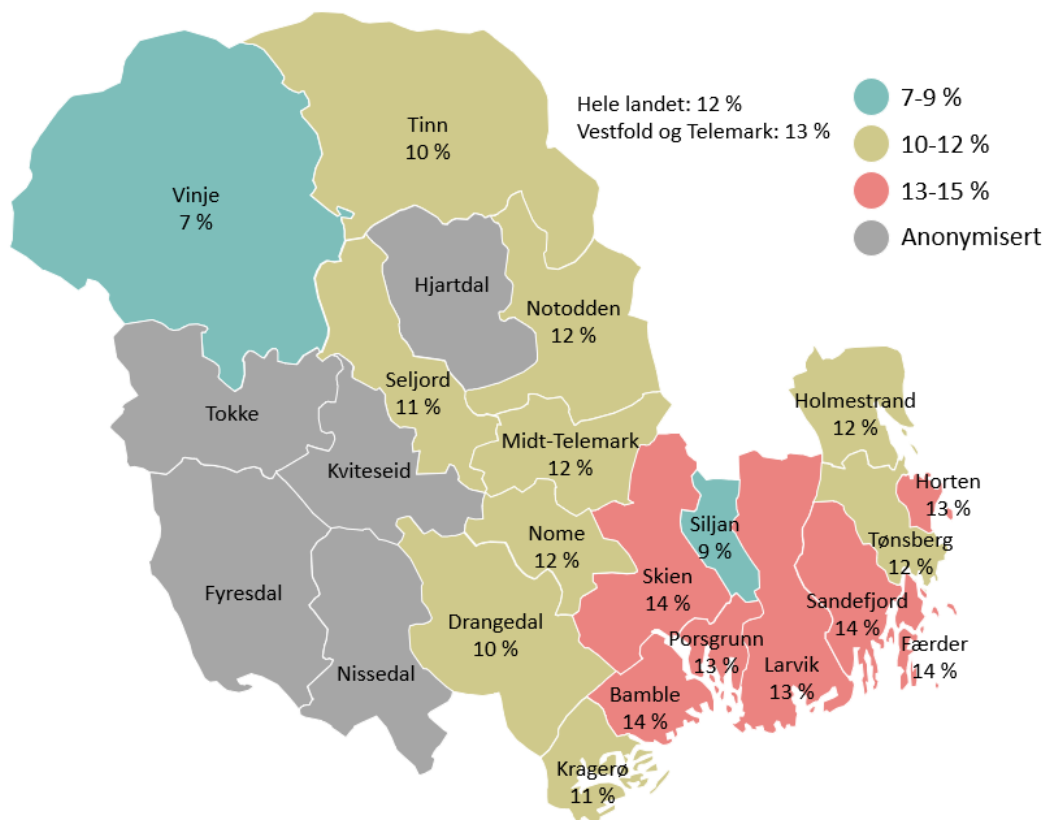
<sup>68</sup> [Kommunehelse statistikkbank](#)

Figur 29. Andel personer 16-25 år i 2019 som ikke er i arbeid eller formell utdanning. Personer i annen utdanning/kursvirksomhet og som er på arbeidsmarkedstiltak er inkludert i tallmaterialet



Kilde: Kommunehelsa statistikkbank

Figur 30 Andel personer i Vestfold og Telemark 16-25 år i 2019 som ikke er i arbeid eller formell utdanning. Personer i annen utdanning/kursvirksomhet og som er på arbeidsmarkedstiltak er inkludert i tallmaterialet.



Kilde: Kommunehelse statistikkbank

NEET-problematikken er svært sammensatt, og kan ikke forklares av en eller et fåtall av faktorer alene. Det er veldokumentert at det er en sammenheng mellom psykisk helse og utdanning. Psykiske lidelser kan gjøre det vanskeligere å fullføre et utdannelsesløp. Virkningen kan også gå andre veien: Å ikke ha en utdanning øker sannsynligheten for å havne utenfor arbeidsmarkedet og øker også sannsynligheten for å utvikle psykiske lidelser. Utfordringen med utenforskap i vår region henger trolig sammen med generelle levkårsutfordringer i regionen vår, som blant annet uttrykkes i et høyt antall unge uføre, i tillegg til knapphet på arbeidsplasser til ufaglærte.<sup>69</sup>

## Kvalifisering til arbeidslivet

Noen grupper er mer utsatt for å falle utenfor arbeidslivet enn andre. Det kan være innvandrere, personer med nedsatt funksjonsevne, med nedsatt arbeidsevne eller som av ulike årsaker har vært utenfor arbeidsmarkedet en periode, og som har vanskeligheter med å komme inn igjen.

<sup>69</sup> Ditt og mitt Vestfold og Telemark

Tiltak for å øke arbeidsmarkedsdeltakelsen for disse gruppene har sitt utgangspunkt i likestillings- og diskriminerings hensyn og behovet for arbeidskraft. Som vi har sett øker omsorgsbyrden for den arbeidsføre delen av befolkningen, og det er viktig at så mange som mulig benytter sin arbeidsevne til verdiskaping.

Det er ulike årsaker til lav yrkesdeltakelse blant ulike grupper. For flyktninger og noen innvandrergupper kan det dreie seg om manglende kunnskaper og ferdigheter som etterspørres i arbeidslivet. For personer med nedsatt arbeidsevne kan det dreie seg om behov for tilrettelegging og oppfølging på arbeidsplassen. Mange virksomheter mangler kunnskapen om nødvendige tiltak. Fordommer og manglende kunnskap er en utfordring for alle gruppene.

Opprinnelsesland, innvandrerg grunn, botid, kjønn og utdanningsnivå er faktorer som forklarer mye av variasjonen i sysselsetting blant innvandrere. Arbeids- og utdanningsinnvandrere er relativt høyt utdanna, og de har en høyere sysselsettingsandel enn resten av befolkningen. Blant flyktninger og deres familieinnvandrede er utdanningsnivået og sysselsettingen betydelig lavere. Bare en tredjedel av flyktningene som hadde bodd i Norge mindre enn fire år, var sysselsatt i 2019. For deres familieinnvandrede var andelen kun 20 prosent. Kvinner i denne gruppen deltar i langt mindre grad enn mennene i arbeidsmarkedet. Tallene viser imidlertid at sysselsettingen øker med botid. For både flyktninger og deres familieinnvandrede økte sysselsettingsandelen til omtrent 60 prosent etter syv år i Norge (2019-tall).<sup>70</sup>

Utdanningsnivå og opprinnelsesland har også stor forklaringskraft. Blant innvandrere med lang høyskole- og universitetsutdanning, som kommer fra Asia, Tyrkia, Afrika, Latin-Amerika, Europa utenom EU/EFTA, Oseania utenom Australia og New Zealand (gruppe 2-land), var 73 prosent sysselsatt i 2019. Det tilsvarende tallet for innvandrere fra gruppe 2-land med kun grunnskole var 49 prosent

Siden 2003 har flyktninger og deres familieinnvandrede hatt rett og plikt til deltagelse i introduksjonsprogrammet. Målet med introduksjonsprogrammet er å øke overgangen til utdanning og arbeid for deltakerne. Blant tidligere deltakere i introduksjonsprogrammet var 65 prosent av deltakerne fra Telemark og 59 prosent av deltakerne fra Vestfold enten i arbeid eller under utdanning i 2019, fem år etter deres introduksjonsprogram ble enten avsluttet eller avbrutt. Det tilsvarende tallet for hele landet var 65 prosent.<sup>71</sup>

Regjeringen har målsetting om å øke den ordinære sysselsettingen av personer med nedsatt funksjonsevne eller hull i CV-en.<sup>72</sup> Sysselsettingen i Norge blant de med nedsatt funksjonsevne har ligget rundt 43 prosent de siste årene, men falt til 41 prosent 2. kvartal 2020. Til sammenligning var sysselsettingen i hele befolkningen 73 prosent.<sup>73</sup>

---

<sup>70</sup> [SSB tabell 12694](#)

<sup>71</sup> [SSB tabell 10824](#)

<sup>72</sup> [Finansdepartementet, Perspektivmeldingen 2021](#)

<sup>73</sup> [SSB tabell 09338](#)

Nasjonalt har arbeidsledigheten blant personer med nedsatt funksjonsevne vært nesten 30 prosent de siste årene. 2. kvartal 2020 var det 105 000 personer med nedsatt funksjonsevne i Norge som ønsket jobb men som ikke hadde det.<sup>74</sup> I OECDs siste landrapport pekes det på at Norge skårer dårligere enn OECD-snittet når det gjelder å inkludere personer med funksjonsnedsettelse i arbeidslivet.

---

<sup>74</sup> [SSB tabell 12759](#)



**Vestfold og Telemark fylkeskommune**  
vtfk.no

**Postadresse:** Postboks 2844, 3702 Skien

**Besøksadresser:** Fylkesbakken 10, Skien / Svend Foynsgate 9, Tønsberg

**Kontakt:** 35 91 70 00 / [post@vtfk.no](mailto:post@vtfk.no)

