



Rapport
2018:17

Videreutvikling av Campus Kristiansund

En kartlegging

Trude Røsdal, Terje Næss, Marco Capasso og Espen Solberg

NIFU

Rapport
2018:17

Videreutvikling av Campus Kristiansund

En kartlegging



Trude Røsdal, Terje Næss, Marco Capasso og Espen Solberg

Rapport 2018:17

Utgitt av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU)
Adresse Postboks 2815 Tøyen, 0608 Oslo. Besøksadresse: Økernveien 9, 0653 Oslo.

Prosjektnr. 20952

Oppdragsgiver Møre og Romsdal fylkeskommune
Adresse Postboks 2500, 6404 Molde

Fotomontasje NIFU

ISBN 978-82-327-0342-5
ISSN 1892-2597 (online)



Copyright NIFU: CC BY-NC 4.0

www.nifu.no

Forord

På oppdrag fra Møre og Romsdal fylkeskommune har NIFU gjennomført en kartlegging med formål å synliggjøre mulige faglige satsningsområder for et framtidig Campus Kristiansund. Kartleggingen er gjort med utgangspunkt i offentlig tilgjengelig statistikk og data.

Prosjektgruppa har bestått av Terje Næss, Marco Capasso og Espen Solberg. Hebe Gunnes har bidratt med data fra NIFUs Forskerpersonalregister. Næss har hatt hovedansvaret for utarbeidelse av kapittel 1.2, 2.1, 2.2.4 samt hele kapittel 3.1 og kapittel 4.2. Capasso har hatt hovedansvaret for kapittel 2.2 og Solberg har hatt hovedansvaret for utarbeidelse av kapittel 2.3 og 2.4. Næss og Capasso har også hatt ansvaret for de delene som er gjengitt i vedlegget. Røsdal har hatt ansvar for de øvrige deler av rapporten og vært prosjektleder.

Vi ønsker å takke Møre og Romsdal fylkeskommune for et spennende oppdrag, og håper kartleggingen som denne rapporten presenterer vil være nyttig for den videre utviklingen av Campus Kristiansund.

Oslo, 24.mai 2018

Sveinung Skule
Direktør

Nicoline Frølich
Forskningsleder

Innhold

Sammendrag	7
1 Innledning.....	11
1.1 Bakgrunn	12
1.2 Status kunnskapsgrunnlag og prosjektplan for Campus Kristiansund.....	13
1.3 Kartleggingen.....	14
1.4 Rapportens organisering.....	16
2 Innovasjon, næringsliv og regionalt samspill	18
2.1 Næringsstrukturen i Kristiansund-regionen	18
2.2 Kunnskapsnettverk i regionen.....	20
2.2.1 Bakgrunn	21
2.2.2 Analyse	22
2.2.3 Oppsummering «kunnskapsnettverk»	24
2.2.4 Kompetanse i arbeidsmarkedsregionene.....	25
2.3 FoU- og innovasjonsvirksomhet i Møre og Romsdal	30
2.3.1 Samlet FoU i Møre og Romsdal	30
2.3.2 Fylkets FoU-utgifter etter næring.....	32
2.3.3 Regionalt potensial for samarbeid om FoU og innovasjon	33
2.3.4 Innovasjonsaktivitet i Møre og Romsdal	34
2.4 Virkemidler for FoU og innovasjon	36
2.5 Oppsummering kapittel 2.....	37
3 Videreutvikling av utdanningstilbudet ved Campus Kristiansund – kartlegging av rekrutteringsgrunnlaget	39
3.1 Rekrutteringsgrunnlaget	39
3.1.1 Søking til HIKSU og HiMolde i 2017	40
3.1.2 Fagskolestudier.....	45
3.1.3 Regionalt rekrutteringsgrunnlag	45
3.1.4 Det nasjonale utdanningsmarked	52

3.1.5	Arbeidsmarkedets kompetansebehov.....	53
3.1.6	Utdanningsnivå.....	60
3.2	Tilgjengelig kompetanse for Campus Kristiansund	61
3.2.1	Tilgang til øvrig faglig kompetanse for Campus Kristiansund	64
3.3	Oppsummering kapittel 3.....	65
4	Oppsummering kartlegging.....	68
4.1	Innovasjon, næringsliv og regionalt samspill	68
4.2	Rekrutteringsgrunnlag og kompetansebehov	69
4.3	Videreutvikling av Campus Kristiansund	71
	Referanser.....	74
	Vedlegg.....	76
	Øvrige kunnskapsnettverk i Møre og Romsdal.....	76
	Kunnskapsnettverk mellom Omsorgsnæringer og IT-relaterte næringer – finnes de?.....	83
	Innspill fra lokale aktører	84
	Tabelloversikt.....	89
	Figuroversikt.....	90

Sammendrag

Campus Kristiansund skal stå ferdig i 2022. Møre og Romsdal fylkeskommune har tatt på seg ansvaret for å gjennomføre prosjektet, i samarbeid med Høgskolen i Molde, Kristiansund og Nordmøre næringsforum og kommunen. På oppdrag fra Møre og Romsdal fylkeskommune har NIFU gjennomført en kartlegging som skal bidra til å synliggjøre mulige faglige satsningsområder for et framtidig Campus Kristiansund. Kartleggingen er basert på offentlig tilgjengelig data og statistikk.

Bakgrunn

Høgskolesenteret i Kristiansund (HIKSU) ble stiftet i 2007, og eies i dag av Kristiansund og Nordmøre næringsforum, Høgskolen i Molde – Vitenskapelig høgskole i logistikk (HiMolde), Kristiansund kommune og Møre og Romsdal fylke. Målsettingen med Høgskolesenteret var bl.a. å utvikle et relativt bredt studietilbud i Kristiansund og etablere fagmiljø knyttet til de ulike studieretningene.

Høsten 2016 la styret for HIKSU en ny strategi for vekst og utvikling av tilbudet i Kristiansund, noe som resulterte i en videre plan for etablering av *Campus Kristiansund (CKSU)*. Målet for prosjektet er at tallet på studenter skal mer enn doble seg over tid, at en får et større forskingsmiljø, og at forskning og næringsutvikling i enda større grad samspiller.

Datakilder brukt i kartleggingen

Kartleggingen er basert på data fra en rekke ulike datakilder – i hovedsak DBH, men vi har også brukt informasjon fra NIFUs Forskerpersonalregister, FoU-statistikken, NIFUs kandidatundersøkelser, SSBs statistikkbank, SSBs kompetansebehovframskrivninger, SSBs arbeidsgiver-/arbeidstakerstatistikk og NHOs kompetansebarometer.

Det er alltid noe usikkerhet knyttet til bruk av de ulike datakildene, men både for DBH, Forskerpersonalregisteret og FoU-statistikken er det institusjonene (og bedriftene) selv som rapporterer inn opplysningene. NIFUs kandidatundersøkelser og NHOs kompetansebarometer er basert på spørreundersøkelser hvor det er frivillig å delta.

Primærnæringer og Industri sysselsetter flest i regionen

Næringsstrukturen i Kristiansund og omegn er relativt lik næringsstrukturen for resten av landet, men Kristiansundregionen har en høyere andel sysselsatte innen Industri, primærnæringer og innen Transport og lagring sammenlignet med landsgjennomsnittet. I særlig grad er det næringene Fiske, fangst og akvakultur og Sjøfart som relativt sett sysselsetter langt flere i Kristiansundregionen sammenlignet med hele landet sett under ett.

Industrinæringer danner kunnskapsnettverk

Gjennom å se på «jobbstrømmer» (altså at arbeidstakere forflytter seg mellom ulike næringer) også som «kunnskapsstrømmer» (at arbeidstakeren tar med sin kompetanse fra en næring til en annen) er det mulig å utlede kunnskapsnettverk. Et slikt nettverk består av næringer som i stor grad har de samme kompetansebehovene. I Kristiansund og omegn fant vi at det i hovedsak er ulike industrinæringer som danner slike kunnskapsnettverk. Gjennom å kartlegge hva slags utdanning høyere grads kandidater som blir ansatt i de aktuelle næringene, har – fant vi at for industrikompetansenettverket så dreier det seg i hovedsak om utdanninger innen elektrofag, mekaniske fag og maskinfag.

Næringslivet er den mest aktive forskningsaktøren i Møre og Romsdal fylke

Møre og Romsdal er det sjuende største FoU-fylket i Norge og i 2015 ble det utført FoU for 1,6 mrd. kroner i fylket. Dersom man ser på FoU-innsatsen i forhold til folketallet (altså utført FoU per innbygger), så var Møre og Romsdal det niende største fylket i 2015. Noe av det som kjennetegner Møre og Romsdal er den høye andelen FoU som utføres i næringslivet – 80 prosent. For hele landet totalt, sto næringslivet for 46 prosent av FoU-innsatsen i 2015.

FoU-innsatsen er sentrert rundt medium høyteknologiske og medium lavteknologisk industri, men innsatsen er likevel noe lavere enn hva man kunne forvente sammenlignet med innsatsen innenfor disse næringene totalt sett. Fiskeoppdrett er en betydelig næring i Møre og Romsdal fylke, men næringen fremstår likevel som lite FoU-intensiv.

Bedriftene i Møre og Romsdal er noe mindre innovasjonsaktive enn hva tilfellet er for landet sett under ett. Godt over halvparten av de innovasjonsaktive bedriftene i fylket samarbeider når de innoverer – i hovedsak med utenlandske aktører.

De kortvarige utdanningstilbudene ved Høgskolesenteret i Kristiansund er mest populære blant lokale søkere

Årsstudiet i velferdsteknologi hadde i 2017 flest kvalifiserte førstevalgssøkere, og søkertallene indikerer at dette er et årsstudium som også er populært sammenlignet med årstudiene som tilbys ved Høgskolen i Molde. Velferdsteknologi og etterutdanningstilbudet ved HIKSU har en stor andel søkere fra regionen. Med utgangspunkt i søkertallene ser det ut til at bachelorutdanningene som tilbys er noe mindre populære, men at de har flere søkere fra andre deler av landet. Søkertallene for Høgskolen i Molde viser at årsstudiet i IT sannsynligvis er mest populært og at sykepleierutdanningen er det studiet som har flest kvalifiserte førstevalgssøkere.

Når søkere fra Kristiansundregionen søker utdanninger *utenfor* regionen, er det helsefag og økonomisk-administrative fag som er de mest populære. Kartleggingen viste også at søkere fra denne regionen i mindre grad enn landsgjennomsnittet søker seg til utdanninger på mastergradsnivå.

Muligheter for utvidet tilgang til faglig kompetanse for Campus Kristiansund

I den videre utviklingen av Campus Kristiansund vil det sannsynligvis også være aktuelt å bruke kompetanse (altså faglig ansatte) som har sitt daglige tilholdssted ved Høgskolen i Molde. Campusprosjektet har også fått tilsagn fra både næringsliv og andre forskningsaktører i regionen om at de vil bidra inn i prosjektet med kompetanse – særlig hva gjelder undervisning og veiledning. Campus Kristiansund ønsker også å øke forskningsaktiviteten, men tilgangen til forskerkompetanse er kanskje mer usikker.

Fremtidige satsningsområder for Campus Kristiansund

De faglige satsningsområdene bør bestemmes i nært samspill mellom lokale samfunnsaktører og utdanningstilbyderne, hvor det regionale kompetansebehovet vurderes opp mot søkerens ønsker og behov. Kartleggingen har vist at tyngdepunktene innen næringslivet i regionen er å finne innen industri, fiske/hav og også omsorg. Utdanningstilbudene som allerede finnes på Høgskolesenteret i Kristiansund svarer relativt godt på kompetansebehovene i regionen. Dette tatt i betraktning anser vi at det vil være naturlig å bygge videre på de utdanningstilbudene som allerede finnes ved Høgskolesenteret. Kartleggingen viste at det er noe mer usikkert hvor godt utdanningstilbudene svarer til de lokale søkerens studieønsker, og at Campus Kristiansund har en fremtidig utfordring i å øke utdanningstilbudenes attraktivitet.

1 Innledning

Institusjonslandskapet innen høyere utdanning har endret seg vesentlig de siste par årene, i hovedsak som en konsekvens av Strukturreformen (Meld. St. 18 (2014–2015)), lansert av regjeringen i 2015. Gjennom fusjoner er antallet institusjoner betraktelig redusert. De store fusjonerte høgskolene søker om (og har fått) universitetsstatus, og av de opprinnelige, mindre høgskolene er det kun fire igjen (Høgskolen i Østfold, Høgskulen i Volda, Høgskolen i Molde – Vitenskapelig høgskole i logistikk og Samisk høgskole). Utgangspunktet for strukturreformen var særlig koblet til en opplevelse av små, sårbare forskningsmiljøer og mange spredte, små utdanningstilbud med sviktende rekruttering. Fra politisk hold anså man derfor at det var nødvendig å endre strukturen i universitets- og høyskolesektoren og samle ressursene på færre, men sterkere institusjoner.

Imidlertid kan det nå, tre år etter at strukturreformen ble lansert, se ut til at institusjonslandskapet mer eller mindre har satt seg. Flere av de fusjonerte høgskolene vil søke om universitetsstatus, men dette vil likevel ikke endre landskapet. I strukturmeldingen het det også: *Tilgangen til høyere utdanning skal være god over hele landet, og institusjonenes regionale rolle skal videreutvikles*. Høgskolesenteret i Kristiansund og et fremtidig Campus Kristiansund kan ha forutsetninger for å bidra i så måte. Både regionalt/lokalt og også nasjonalt får Høgskolesenteret og Prosjekt Campus Kristiansund positiv oppmerksomhet fra politisk hold. I revidert nasjonalbudsjett 2017 og Statsbudsjettet 2018 er det til sammen bevilget 120 nye studieplasser øremerket Kristiansund.¹ I tillegg har Møre og Romsdal fylkeskommune økt prosjektfinansieringen av Prosjekt Campus Kristiansund fra 1 millioner kroner per år i tre år til 2 millioner kroner per år for samme periode. Lokalt næringsliv og forskningsmiljø (bl.a. flere forskningsinstitutter og Høgskolen i Molde) vil bidra med kompetanse i campusetableringen. Det er med andre ord tett oppslutning og sannsynligvis et opplevd *behov* for en lokal aktør som kan tilby relevant utdanning og drive forskning og innovasjon – i tillegg til de store, nye høyere utdanningsinstitusjonene. Kanskje kan man se flere slike lokale «knutepunkter» rundt om i Norge i fremtiden?

¹ 90 til Høgskolen i Molde og 30 til Høgskulen på Vestlandet

1.1 Bakgrunn

Høgskolesenteret i Kristiansund (HIKSU) ble stiftet i 2007, og eies i dag av Kristiansund og Nordmøre næringsforum, Høgskolen i Molde – Vitenskapelig høgskole i logistikk (HiMolde), Kristiansund kommune og Møre og Romsdal fylke.

Målsettingen med Høgskolesenteret var bl.a. å utvikle et relativt bredt studietilbud i Kristiansund og etablere fagmiljø knyttet til de ulike studieretningene. En mer overordnet målsetting var å øke et generelt lavt utdanningsnivå i regionen.

Høgskolesenteret har egen administrasjon og eget styre, og sammen har administrasjonen og styret arbeidet for å styrke og utvikle høgskoletilbudet i Kristiansund. Høsten 2016 la styret en ny strategi for vekst og utvikling av tilbudet i Kristiansund, noe som resulterte i en videre plan for etablering av Campus Kristiansund (CKSU). Parallelt med dette tok fylkeskommunen opp spørsmålet om en løsning for Kristiansund og bevilget prosjektmidler til arbeidet. Gjennom Prosjekt Campus Kristiansund jobbes det nå mot at Campus Kristiansund skal stå ferdig i 2022, med en midlertidig etablering i 2020. Møre og Romsdal fylkeskommune har tatt på seg ansvaret for å gjennomføre prosjektet, i samarbeid med Høgskolen i Molde, Kristiansund og Nordmøre næringsforum og kommunen.

I dag tilbys bachelorutdanninger innen marin logistikk og økonomi, petroleumsløstikk, sykepleie og undervannsteknologi. I tillegg tilbys et årsstudium i velferdsteknologi, det tilbys forkurs innen realfag (til ingeniørstudium) samt kursing i trygg legemiddelhåndtering. Det er i hovedsak Høgskolen i Molde som gir disse utdanningstilbudene, bortsett fra bachelorutdanningen i undervannsteknologi, som tilbys av Høgskolen på Vestlandet. Tall fra DBH viser at det i 2017 var registrert 240 studenter tilknyttet Høgskolesenteret i Kristiansund. Fra Høgskolesenterets egne nettsider finner vi at senteret har 3 fast ansatte (administrasjonen).

Campusprosjektet har et vesentlig høyere ambisjonsnivå: målet for prosjektet er at tallet på studenter skal mer enn doble seg over tid, at en får et større forskingsmiljø, og at forskning og næringsutvikling i enda større grad samspiller. CKSU skal til slutt representere summen av høgskoletilbud, fagskole, et bredt forskingsmiljø og en kunnskapspark for næringslivet og danne en felles arena for høyere utdanning, forskning og innovasjon på Nordmøre. Prosjekt Campus Kristiansund arbeider nå aktivt med å få etablert et bredt kunnskapsgrunnlag som skal bidra til videre utvikling av CKSU.

Campus Kristiansund vil ikke være en egen utdanningsinstitusjon, slik heller ikke Høgskolesenteret er det i dag. På campus vil utdannings- og forskningsinstitusjonene være til stede som selvstendige leietagere med egen faglig portefølje, og Høgskolen i Molde er utpekt som faglig hovedaktør.

1.2 Status kunnskapsgrunnlag og prosjektplan for Campus Kristiansund

Utredningene om faglige satsingsområder mm ved HIKSU/CKSU som til nå er gjennomført har gitt litt ulike anbefalinger og konklusjoner. I en evaluering av HIKSU i 2009 (Bye og Haugum 2009) finner vi følgende konklusjon:

Ungdommer er mer flyttbare for å ta høgre utdanning, mens voksne er bofaste og har større behov for tilgang på høgere utdanning lokalt og delvis som deltidsutdanning. For å løfte kompetansenivået i regionen og raskere dekke behovet for høgere utdanning, vil utdanningstilbud rettet mot voksne være mest effektivt. Spesielt innenfor store yrkesgrupper som helsefag og utdanning er det behov for kompetent arbeidskraft i så vel små som store kommuner.....Den største nytten ved Høgskolesenteret ligger i at det tilbyr utdanninger for personer som er bofaste i regionen og som tilbyr høgere utdanning som regionen har behov for.....Mulighetsrommet for videre utvikling av Høgskolesenteret i Kristiansund er størst innenfor en videre utvikling av virksomheten i retning av studietilbud for voksne, gjerne som deltidsstudium med ulike former for digital støtte.

I en utredning fra Regional- og næringsavdelinga i Møre Fylkeskommune (2017) er det identifisert fire dominerende næringer i Møre og Romsdal som har gode forutsetninger for vekst og utvikling:

- maritime næringer som omfatter både havbruk og tilhørende leverandørindustri og produksjon av utstyr og skip rettet mot offshore-aktiviteter,
- marin næring som omfatter fiske og havbruk og tilhørende leverandørvirksomhet.
- Møbelnæring
- Petroleum

Andre viktige næringer det pekes på er reiseliv, landbruk og bioøkonomi og annen industri.

I prosjektplanen for Prosjekt Campus Kristiansund (Møre og Romsdal Fylkeskommune 2017) pekes det på tre mulige satsingsområder, basert på kompetanse i næringsliv på Nordmøre:

- Marin bioprosessering, blant annet algeindustri og tang- og tare dyrking
- Marin og maritim logistikk og teknologi, inkludert undervannsteknologi

- Helseinnovasjon – ny teknologi og arbeidsmetoder i helsesektoren

Videre gjengis forslag til konkrete utdanningstilbud og fagområder, spilt inn av næringslivet og offentlige aktører og som disse aktørene mener det kan være hensiktsmessig å satse på:

- Fagskoleutdanning for prosessteknologi
- Utdanninger knyttet til bærekraftige energiløsninger
- Etter- og videreutdanning for offentlig sektor

Videre fremgår det av prosjektplanen for Campus Kristiansund at bachelorgraden i undervannsteknologi er under omlegging til en bachelorgrad i havteknologi.²

1.3 Kartleggingen

Formålet med prosjektet har vært å utvikle et *kunnskapsgrunnlag* som CKSU kan bruke som et av flere underlag i den strategiske videreutviklingen av Campus Kristiansund.

Oppdragsgiver har primært ønsket en vurdering av det regionale potensialet, og en vurdering av det nasjonale mulighetsområdet – som igjen kan bidra til en bedre forståelse av hvilke fagområder man kan eller bør satse på i forbindelse med videreutvikling av den faglige aktiviteten ved et fremtidig Campus Kristiansund. For å kunne vurdere dette foreslo oppdragsgiver å inkludere følgende spørsmål:

1. Hvilke fagområder er i vekst nasjonalt i et 5-10 års perspektiv?
2. Hvilke miljøer innen utdanning, forskning og innovasjon er sterke på disse områdene allerede? Hvilke nisjer i det nasjonale markedet er ikke dekket?
3. Innenfor de gjenværende nisjene, hva er potensialet innen utdanning, forskning og næringsliv?
4. Hva kreves av fagmiljø/kompetanse/nettverk og infrastruktur for å kunne etablere seg innen en eller flere slike nisjer?

Innenfor rammen av dette prosjektet er det ikke mulig for NIFU å ta for seg hvert av disse spørsmålene, vurdere og konkludere i forhold til dem. Vi vil i denne rapporten bidra med en grundig, faktabasert kartlegging av nå-situasjonen og utviklingen slik den har vært innenfor regionens næringsliv og utdanning i Kristiansundregionen. Kartleggingen er basert på offentlig tilgjengelige datakilder slik

² Denne tilbys nå fra og med høsten 2018. <http://hiksu.no/havteknologi/>

som DBH, SSBs statistikkbank, NIFUs kandidatundersøkelser, NIFUs Forskerpersonalregister og Kompetansebarometeret. NIFU anser at spørsmålene oppdragsgiver stiller kan diskuteres med utgangspunkt i kartleggingen i en workshop arrangert etter at kartleggingen foreligger. En workshop hvor faglige spesialister fra NIFU deltar sammen med representanter fra Prosjekt Campus Kristiansund inngår derfor som en del av løsningsbeskrivelsen for dette prosjektet.

Utgangspunktet for kartleggingen er å skaffe et underlag for diskusjon av hvilke fagområder man bør satse på i den videre utviklingen av Campus Kristiansund. Dette utgangspunktet har lagt føringer for *hvilke* datakilder vi har valgt å bruke og *hvordan* disse er brukt.

For kartlegging av regionens næringsstruktur og arbeidsmarked har vi brukt næringsstatistikk og sysselsettingsdata. Videre har vi sett på omfang og profil for FoU og innovasjon i regionen ved hjelp av FoU-statistikk, data fra innovasjonsundersøkelsene og regionale tall for fordeling av offentlig støtte til innovasjon og næringsrettet FoU. For faktorer som har direkte betydning for selve *utdanningsaktiviteten* ved et fremtidig Campus Kristiansund har vi i hovedsak konsentrert oss om å kartlegge rekrutteringsgrunnlaget for utdanninger som allerede tilbys i regionen og nærliggende områder. Denne delen av kartleggingen vil si noe om interessen for de ulike studiene, samt at den også sier noe om *hvor* søkerne kommer fra – hvorvidt de kommer fra regionen eller fra øvrige deler av landet. Dersom man skal klare å øke og utvide utdanningsaktiviteten ved Campus Kristiansund er man sannsynligvis avhengig av å også rekruttere studenter fra hele landet. Kartleggingen viser også hvilke studier/fagområder *søkere* bosatt i regionen søker seg til, dersom de søker seg ut av regionen. På nasjonalt nivå kartlegger vi hvilke utdanninger/fagområder som er de mest populære, samt hvor det eventuelt ser ut til å være knapphet på studieplasser. Rekrutteringsgrunnlaget for Campus Kristiansund er kartlagt ved bruk av søkerstatistikk hentet fra DBH, og vi anser at denne delen av kartleggingen vil gi tydelige indikasjoner på mulige satsningsområder for Campus Kristiansund. Vi har, av hensyn til gjennomførbarheten, sett behov for å avgrense kartleggingens «nedslagsfelt». Dette har vi gjort ved å definere en «Kristiansundregion». Kristiansundregionen er definert med utgangspunkt i søkerstatistikk, hvor vi har inkludert kommuner på Nordmøre som har *søkere* til utdanninger ved Høgskolesenteret i Kristiansund. Kartleggingen av rekrutteringsgrunnlaget omfatter (der hvor det er aktuelt) disse kommunene. I vår kartlegging består Kristiansundregionen av følgende kommuner: Kristiansund, Averøy, Gjemnes, Eide, Smøla, Aure, Halså, Fræna og Sandøy.

En annen viktig avgrensning som er gjort er at sykepleierutdanningen som tilbys ved Høgskolesenteret i Kristiansund ikke er inkludert i kartleggingen. Den samme utdanningen tilbys også ved Høgskolen i Molde, og det er i DBH ikke mulig å skille de to studiestedene. Vi har i kartleggingen også sett på *søkertallene* for

Høgskolen i Molde og her er sykepleierutdanningen inkludert. Rekrutteringsgrunnlaget for Høgskolen i Molde sine utdanninger i Molde er kun kartlagt for årsstudier og bachelorutdanninger som tilbys der. Dette er gjort for at grunnlaget skal kunne vurderes ut fra de samme forutsetninger som for tilbudene som gis ved Høgskolesenteret i Kristiansund.

I kartleggingen av rekrutteringsgrunnlaget har vi også brukt statistikk og informasjon fra SSB, samt data fra NIFUs kandidatundersøkelser og NHOs kompetansebarometer for å kartlegge arbeidsmarkedets opplevde kompetansebehov.

Som en del av underlaget for å kunne diskutere videreutvikling av den faglige aktiviteten ved et fremtidig Campus Kristiansund, har vi også inkludert data fra FoU- og innovasjonsstatistikk og NIFUs Forskerpersonalregister. Informasjon fra Forskerpersonalregisteret bidrar til kartlegging av tilgjengelig fagkompetanse for Campus Kristiansund – undervisningskompetanse og forskerkompetanse. Data fra FoU-statistikken og innovasjonsundersøkelsene bidrar til å belyse omfanget av og profilen for FoU- og innovasjonsaktiviteten i regionen (på fylkesnivå) og i hvilken grad FoU- og innovasjonsaktive bedrifter samarbeider med eksterne kunnskapsmiljøer.

Det er viktig å påpeke at de ulike datasettene vi har brukt i kartleggingen refererer til noe ulike årstall og tidsperioder. Vi har som sagt tatt utgangspunkt i offentlig tilgjengelig data. For ulike datakilder er det ulike innrapporteringsrutiner – både hva gjelder hvor ofte og når i en syklus. For data basert på spørreskjemaundersøkelser vil det være noe ulikt hvor ofte disse undersøkelsene gjennomføres. De nyeste dataene i kartleggingen er hentet fra DBH, hvor vi har opplysninger fra høst 2017. Også opplysninger hentet fra SSBs statistikkbank er fra 2017. Fra NIFUs forskerpersonalregister har vi gjengitt foreløpige tall fra 2017, mens siste tilgjengelige årgang med FoU-statistikk er 2015. FoU-statistikken samles inn annet hvert år. Innsamling av 2017-data pågår nå (vår 2018) og denne årgangen vil foreligge rundt årsskiftet 2018/2019. Data fra NIFUs kandidatundersøkelser gir i hovedsak informasjon om perioden 2001 – 2015 (siste tilgjengelige år er 2015), mens arbeidstaker-/arbeidsgiverstatistikken fra SSB rapporterer for årene 2008 – 2014 (siste tilgjengelige år er 2014). Disse ulikhetene hva gjelder hvilke tidsperioder datasettene viser informasjon om er det selvfølgelig viktig å ta hensyn til når man gjennomgår kartleggingen.

1.4 Rapportens organisering

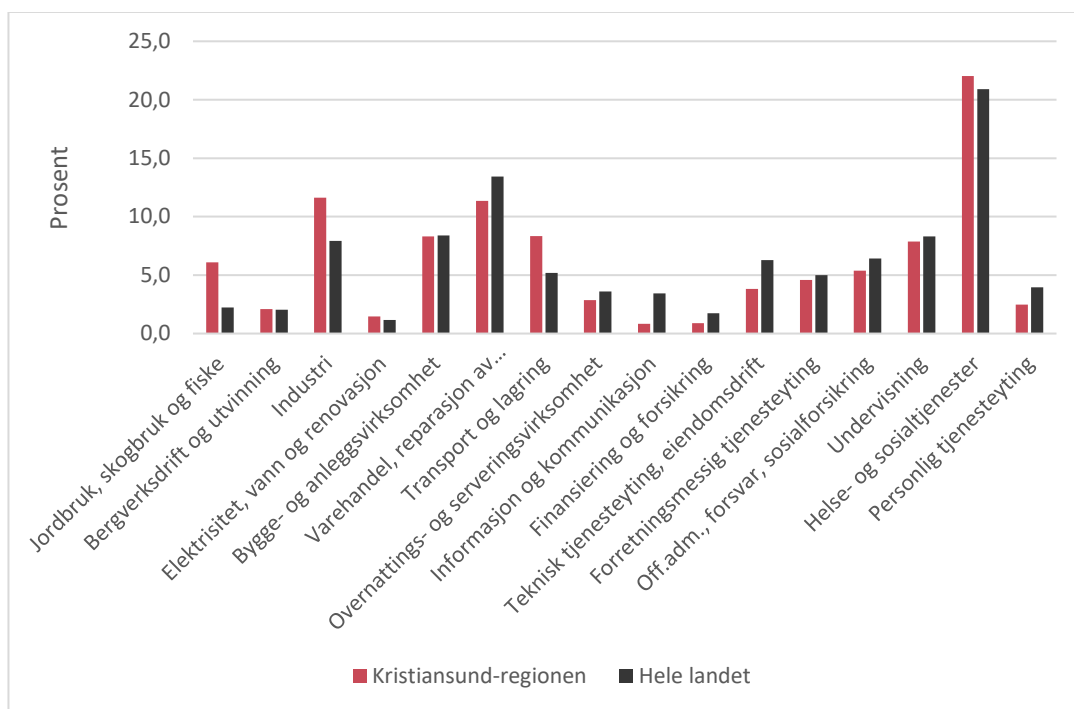
I kapittel 2 ser vi nærmere på muligheter for regionalt samspill innen næringslivet, herunder FoU og innovasjon i regionen. I kapittel 3 kartlegger vi faktorer av betydning for utdanningene som tilbys ved høgskolesenteret i dag og faktorer som

kan ha betydning for hvordan aktiviteten ved senteret kan videreutvikles og utvides. I kapittel 4 gjør vi en enkel analyse hvor vi søker å identifisere overlapp mellom områder som peker seg ut som spesielt interessante innen de to sektorene.

2 Innovasjon, næringsliv og regionalt samspill

2.1 Næringsstrukturen i Kristiansund-regionen

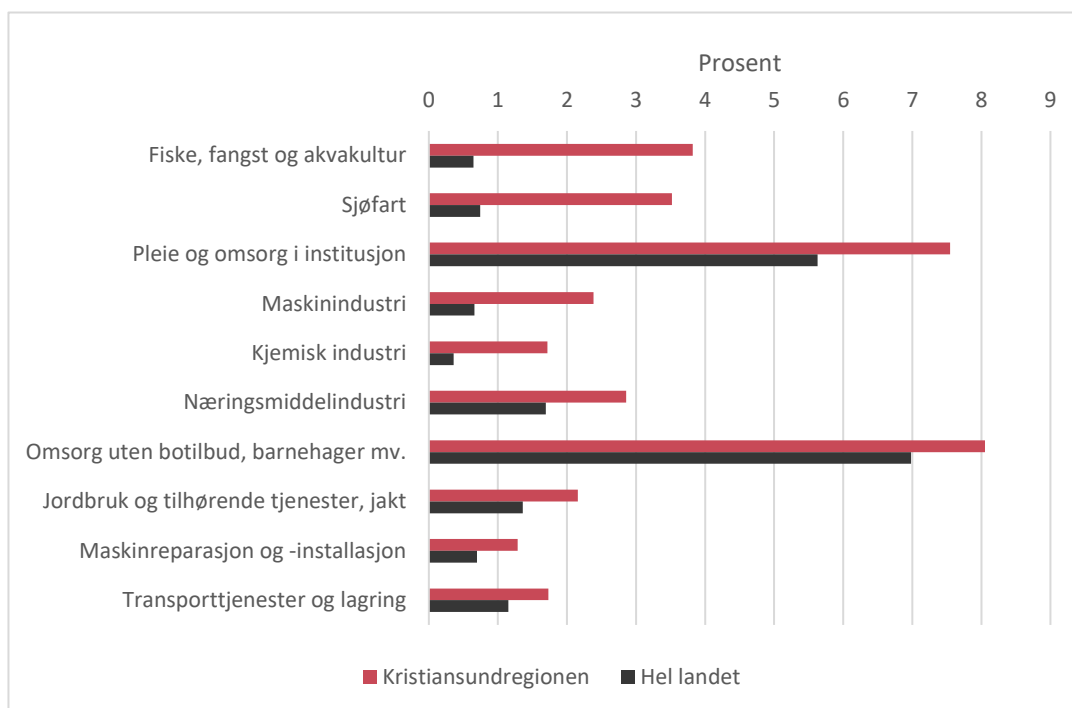
I figur 2.1 har vi hentet kommunedata fra SSBs statistikkbank til å belyse næringsstrukturen i Kristiansund-regionen, sammenlignet med landet totalt. Figuren viser at næringsstrukturen samlet sett ikke er veldig forskjellig fra resten av landet. Som i resten av landet skiller helse- og sosialtjenester seg ut som en spesielt viktig næringsgruppe, over 20 prosent var sysselsatt i denne næringsgruppen. Her var andelen i Kristiansund-regionen et par hakk over resten av landet. Ellers skiller Kristiansund-regionen seg noe fra landsgjennomsnittet ved å ha en høyere andel sysselsatte innenfor Industri, Primærnæringer samt Transport og lagring. På den annen side har regionen generelt mindre grad av sysselsetting innenfor tjenesteyting, og spesielt lite innenfor teknisk tjenesteyting og IKT.



Figur 2.1 Sysselsatte fordelt på næringsgrupper i Kristiansund-regionen og hele landet. Prosent. 4. kvartal 2017.

Kilde: Statistikkbanken, SSB/bearbeidet av NIFU

I figur 2.2 har vi forsøkt å gi et bilde av hvilke næringer Kristiansund-regionen har et komparativt fortrinn i, ved å vise næringer med størst forskjell i andel sysselsatte mellom Kristiansund-regionen og resten av landet.



Figur 2.2 Næringer med størst forskjell i andel sysselsatte, mellom Kristiansund-regionen og hele landet.

Figuren viser størst forskjell for fiske, fangst og akvakultur. Også for sjøfart er sysselsettingsandelen vesentlig høyere enn for resten av landet. Det gjelder også i noen grad pleie og omsorg i institusjon som kanskje ikke er så interessant i vår sammenheng, og maskinindustri og kjemisk industri.

2.2 Kunnskapsnettverk i regionen

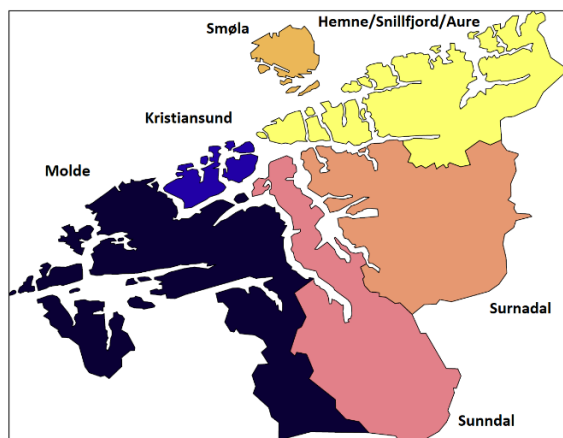
For Campus Kristiansund vil det være nyttig å få mer kunnskap om hvilke næringer i regionen som potensielt drar nytte av de samme kompetansene og som potensielt, med utgangspunkt i bruken av de samme kompetansene, vil utveksle erfaringer – kunnskapsstrømmer. Med utgangspunkt i arbeidsgiver- og arbeidstagerstatistikk fra SSB (Statistics Norway, 2017) har NIFU utarbeidet et datasett hvorfra vi kan identifisere disse mulige kunnskapsstrømmene. Ved å legge informasjon om regionens nærings sammensetning til informasjonen om arbeidsstrømmer mellom sektorer på nasjonalt nivå er det mulig å utlede mulige synergier mellom næringer (for nærmere beskrivelse av datasettet og beregninger, se Capasso et al., 2017). I dette kapitlet skal vi gjengi resultatene for arbeidsgiver- arbeidstagerstatistikken for årene 2008 – 2014 (siste tilgjengelige år er 2014), for Møre

og Romsdals fylke – inndelt i følgende arbeidsmarkedsregioner: Kristiansund, Molde, Sunndal, Surnadal, Smøla og Hemne/Snillfjord/Aure (se Figur 2.2).³⁴

2.2.1 Bakgrunn

Mulige (kompetanse)synergier mellom lokale næringer

Personer med kompetanser og ferdigheter nødvendige innen en næring vil kunne bidra inn i, eller forflytte seg til andre næringer som bruker lignende kompetanser. Slik utveksling av personer og kompetanser mellom næringer kan vi kalle en "kunnskapsstrøm". Vi antar at de ulike næringer i hver region skaper et nettverk, hvor knutepunktene er næringer, og forbindelsene mellom næringer er potensielle «kunnskapsstrømmer» mellom næringene. Kunnskapsstrømmene utleder vi på grunnlag av *arbeidsstrømmer* på tvers av næringer slik disse ser ut på nasjonalt nivå (se Capasso et al., 2017). Et eksempel kan f.eks. være at vi på nasjonalt nivå har observert at mange ansatte har flyttet fra «fiskeri- og akvakultur»-næringer til «matproduksjon»-næringer, og vi antar da at kunnskap/kompetanse utviklet i den første næringen også er nyttig for den andre næringen. Med utgangspunkt i denne antagelsen, og dersom de to næringene befinner seg i nærheten av hverandre (f.eks. innenfor samme arbeidsmarkedsregion) ser vi for oss at en "kunnskapsstrøm" opprettes mellom de to næringene.



Figur 2.3 Kristiansund og nærliggende arbeidsmarkedsregioner (basert på Juvkam, 2002).

³ Arbeidsmarkedsregionene Molde, Sunndal, Surnadal, Smøla og Hemne/Snillfjord/Aure omtales i vedlegget til denne rapporten.

⁴ Hemne/Snillfjord/Aure arbeidsmarkedsregion dekker også en del av Trøndelag, mens arbeidsregionene i den sørlige delen av Møre og Romsdals fylke ikke er inkludert i denne analysen.

2.2.2 Analyse

Møre og Romsdal fylke

Tabell 2.1 viser absolutt og relativ sysselsetting i de næringene vi finner i Møre og Romsdal fylke. Relativ sysselsetting er andelen ansatte i Møre og Romsdal som arbeider i en gitt næring (kolonne 4 i tabell 1). Kolonne 5 og 6 i tabell 1 viser absolutt og relativ sysselsetting for hele Norge i den aktuelle næringen. I tabellen viser vi de tjue næringene med den største avstanden mellom relativ sysselsetting i fylket og relativ sysselsetting i hele Norge. Disse tjue næringene gir et bilde av hvilke forhold ved næringsstrukturen i Møre og Romsdal som skiller seg ut sammenlignet med den norske næringsstrukturen som sådan.

Gjennom informasjonen i Tabell 2.1 kan vi identifisere tre viktige næringsgrupperinger for Møre og Romsdal fylke. For det første, ser vi en høy vekt av fiske og akvakultur (næring 3) og produksjon av næringsmidler (næring 10). Metallprodukter, inkludert maskinproduksjon og reparasjon (næringer 28, 25, 24 og 33) ser også ut til å være viktige næringer i fylket. Kraftforsyning (næring 35) har også tyngde i fylkets økonomi. Sjøfart (næring 50) er viktig både absolutt og relativt, og den relative betydningen av produksjon av møbler (31) og tekstiler (13), sammenlignet med hele landet, antyder kanskje en komparativ fordel for Møre og Romsdal fylke når det gjelder disse to næringene.

Tabell 2.1 Ansettelsessammensetning i Møre og Romsdals fylke.

næringskode	næringsnavn	antall sysselsatte	prosent av sysselsatte	antall, hele Norge	prosent, hele Norge
31	Møbelindustri	1916	1,841	4670	0,221
39	Miljørydding og miljørensing	18	0,017	71	0,003
50	Sjøfart	3776	3,629	20640	0,978
13	Tekstilindustri	397	0,382	2252	0,107
3	Fiske, fangst og akvakultur	2044	1,964	12312	0,583
30	Transportmiddelindustri ellers	3211	3,086	21675	1,027
28	Maskinindustri	3093	2,972	21966	1,041
22	Gummivare- og plastindustri	492	0,473	4162	0,197
24	Metallindustri	990	0,951	8864	0,420
27	Elektroteknisk industri	881	0,847	8187	0,388
25	Metallvareindustri	2329	2,238	21985	1,042
10	Næringsmiddelindustri	3044	2,925	39129	1,854
8	Bryting og bergverksdrift ellers	239	0,230	3220	0,153
35	Kraftforsyning	962	0,924	14531	0,689
87	Pleie og omsorg i institusjon	5856	5,627	91205	4,322
33	Maskinreparasjon og -installasjon	1159	1,114	18312	0,868
23	Mineralproduktindustri	561	0,539	9074	0,430
1	Jordbruk, tilhør. tjenester, jakt	1304	1,253	23603	1,119
36	Vannforsyning	99	0,095	1839	0,087
96	Annen personlig tjenesteyting	967	0,929	18879	0,895

Kristiansund arbeidsmarkedsregion⁵

Kristiansund arbeidsmarkedsregion består av Kristiansund og Averøy kommune (Juvkam, 2002). Tabell 2.2 viser antall og andel ansatte i de 20 viktigste næringene i Kristiansund. Sjøfart (næring 50) har i denne regionen høyere relevans enn på fylkesnivå (se Tabell 2.1). Transporttjenester og lagring, Fisk, fangst og akvakultur og Næringsmiddelindustri (næring 3 og 10) spiller også en fremtredende rolle. Videre gjør Maskinreparasjon og -installasjon (næring 33), Forretningsmessig tjenesteyting (næring 82), Vakttjeneste og etterforskning (næring 80), Utvinning av råolje og naturgass, Tjenester til bergverk og Kjemisk industri (næringer 6, 9 og 20) seg sterkt gjeldende i denne regionen.

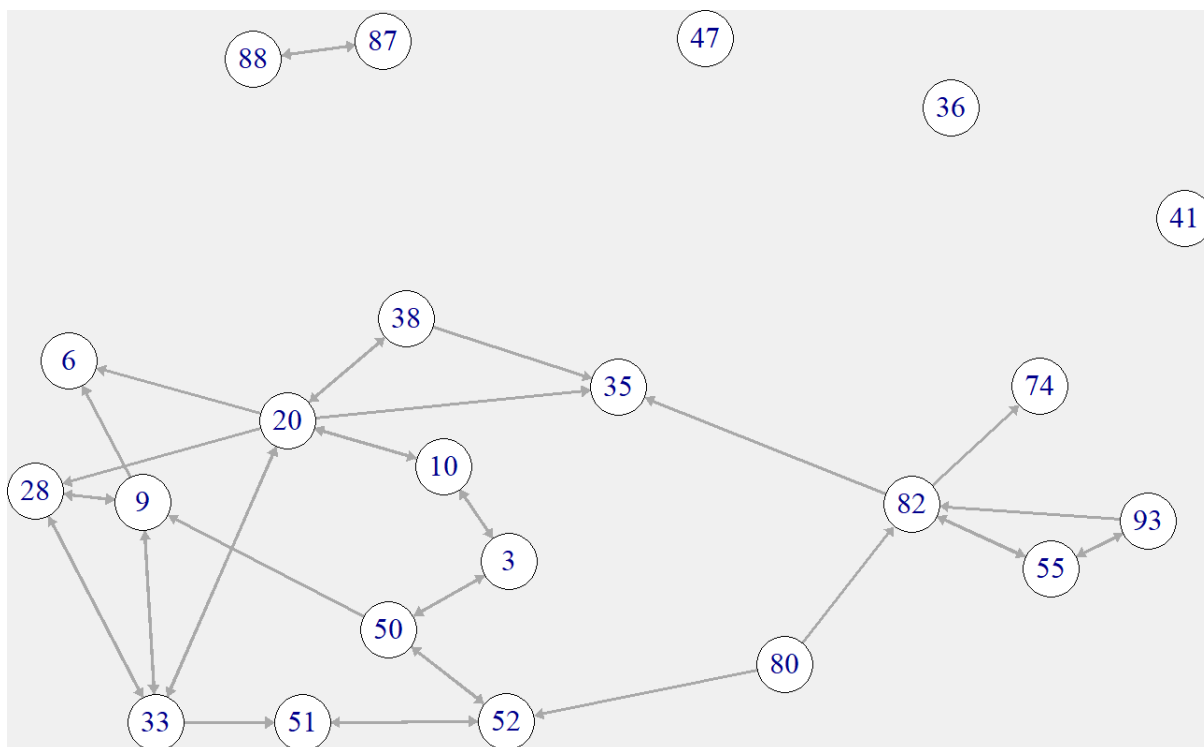
Tabell 2.2 Ansettelsessammensetning i Kristiansund arbeidsmarkedsregion.

næringskode	næringsnavn	antall sysselsatte	prosent av sysselsatte	antall, hele Norge	prosent, hele Norge
50	Sjøfart	455	3,935	20640	0,978
33	Maskinreparasjon og -installasjon	319	2,759	18312	0,868
38	Avfallshåndtering	134	1,159	8429	0,399
3	Fiske, fangst og akvakultur	194	1,678	12312	0,583
52	Transporttjenester og lagring	404	3,494	26697	1,265
9	Tjenester til bergverk og utvinning	486	4,203	34689	1,644
51	Luftransport	79	0,683	5912	0,280
82	Forretningsm. tjenesteyt. ellers	133	1,150	11735	0,556
80	Vakttjeneste og etterforskning	74	0,640	8059	0,382
10	Næringsmiddelindustri	359	3,105	39129	1,854
20	Kjemisk industri	73	0,631	9115	0,432
35	Kraftforsyning	111	0,960	14531	0,689
36	Vannforsyning	13	0,112	1839	0,087
41	Oppføring av bygninger	439	3,797	62634	2,968
87	Pleie og omsorg i institusjon	637	5,509	91205	4,322
6	Utvinning av råolje og naturgass	181	1,565	25966	1,231
55	Overmattingsvirksomhet	127	1,098	18753	0,889
47	Detaljhandel, unntatt motorvogner	758	6,556	118278	5,605
88	Omsorg uten botilbud, barnehager mv.	882	7,628	137701	6,526
28	Maskinindustri	127	1,098	21966	1,041

I Figur 2.4 viser vi det "potensielle kunnskapsnettverket", hvor en pil fra én næring til en annen symboliserer en mulig kunnskapsstrøm. Figuren viser en potensiell «Bergverk og Maskinvare-kunnskapsklynge» bestående av næringer 6, 9, 28, 33 og 50, og videre ser vi i figur 2.3 at denne potensielle kunnskapsklyngen relaterer seg til Næringsmiddelindustri og Fisk/akvakultur (henholdsvis næring 10 og 3) på to måter: gjennom Sjøfart (50) som er forbundet med Fiske/akvakultur (3), og gjennom Kjemisk industri (20) som er knyttet til Næringsmiddelindustri (10). Legg også merke til at Kjemisk industri (20) ikke bare er knyttet til *kunnskaps-*

⁵ Kristiansund arbeidsmarkedsregion er siden 2002 blitt utvidet med Tingvoll kommune. Tingvoll er altså ikke inkludert i beregningene gjort her, noe man må ta hensyn til når man leser dataene. Kapittel 2.2 er basert på tidligere utledede data (hvor siste tilgjengelige år var 2014) og innenfor rammene av dette prosjektet har det dessverre ikke vært mulig å oppdatere analysene med hensyn til eventuelle endringer i arbeidsmarkedsregionene. Det er imidlertid slik at grensene mellom arbeidsmarkedsregionene kan være noe utflytende og derfor er også de andre nærliggende arbeidsmarkedsregionene inkludert (disse finnes da i vedlegget til denne rapporten), slik at man har anledning til å se disse i sammenheng.

klyngen og til Fisk/akvakultur, gjennom Mat (10), men er *også* koblet til Kraftforsyning (35) gjennom Avfallshåndtering (38). Et annet viktig element i nettverket består av Forretningsmessig tjenesteyting (82) som også kan knyttes til Overnatingsvirksomhet (55) og sport og rekreasjon (93).



Figur 2.4 Potensielt kunnskapsnettverk i Kristiansund arbeidsmarkedsregion.

2.2.3 Oppsummering «kunnskapsnettverk»

Vår analyse av arbeidsmarkedsregionene⁶ i Møre og Romsdal fylke har løftet frem fem «mønstre» av mulige synergier i form av kunnskap og kompetanse mellom ulike næringer:

1) "Tung industri": bergverk, utvinning av råolje, maskin, maskinreparasjon - spesielt relevant for Kristiansunds arbeidsmarkedsregion. For arbeidsmarkedsregionene Molde og Sunndal kan vi også legge til: anlegg, mineralprodukter, metall, metallvare, elektroteknisk, kraft, motorkjøretøy og andre transporter.

2) "Fisk/hav/sjø": fisk, næringsmidler, vanntransport, sjøfart – dette mønsteret fant vi å være spesielt relevant for arbeidsmarkedsregionene Kristiansund, Smøla og Surnadal.

⁶ I oppsummeringen er alle arbeidsmarkedsregionene inkludert – altså også de som er gjengitt i Vedlegget.

Kjemisk industri kan inkluderes i både mønster 1 og 2. For arbeidsregionene Surnadal og Hemne/Snillfjord/Aure kan vi også inkludere gummivare og plast.

3) "Skog-relatert": byggevirksomhet, trevarer, møbel, skogbruk - spesielt relevant for arbeidsmarkedsregionene Surnadal og Hemne/Snillfjord/Aure.

4) "Omsorg": pleie og omsorg i institusjon, omsorg uten botilbud, helsetjenester - spesielt relevant for arbeidsmarkedsregionene Sunndal, Surnadal og Smøla.

5) "Fritidsledelse": overnattingsvirksomhet, reisebyråer, sport og rekreasjon, eiendomsdrift, kontortjenester, juridisk og regnskaps tjenester - spesielt relevant for arbeidsmarkedsregionene Kristiansund og Smøla.

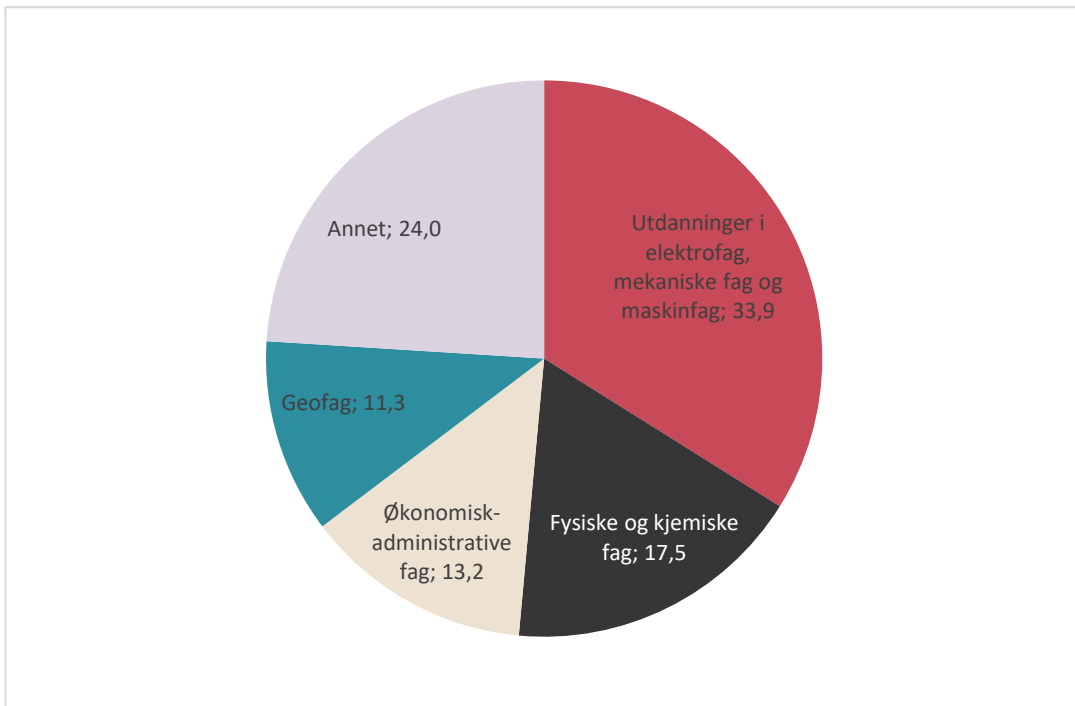
2.2.4 Kompetanse i arbeidsmarkedsregionene

Med utgangspunkt i de identifiserte «mønstrene» som igjen er basert på de identifiserte kunnskapsklyngene, kan vi gjøre noen antagelser om mulige fagområder det kan være aktuelt for Campus Kristiansund å satse på. En forutsetning for disse antagelsene er at man anser at kunnskapsklyngene vi har identifisert utgjør potensielle satsningsområder i regionen, og at man her vil ha et stadig behov for kompetanse.

Fra NIFUs kandidatundersøkelse har vi brukt opplysninger om hvilke næringer de nyutdannede kandidatene jobber i, og ut fra dette trekke slutninger om hva slags kompetanse det er behov for i de ulike kunnskapsklyngene. Undersøkelsen omfatter hovedsakelig mastergradskandidater, men også noen bachelorgradskandidater. Vi har brukt opplysninger om alle kandidater, ikke bare de som arbeider i Møre og Romsdal, begrunnet i at sammenhengen mellom næring og kompetansebehov er omtrent den samme i hele landet. Dataene omfatter også samtlige uteksaminerte kandidater i perioden 1995 –2011, etter det har vi ikke hatt like detaljerte næringsopplysninger.

Tungindustri

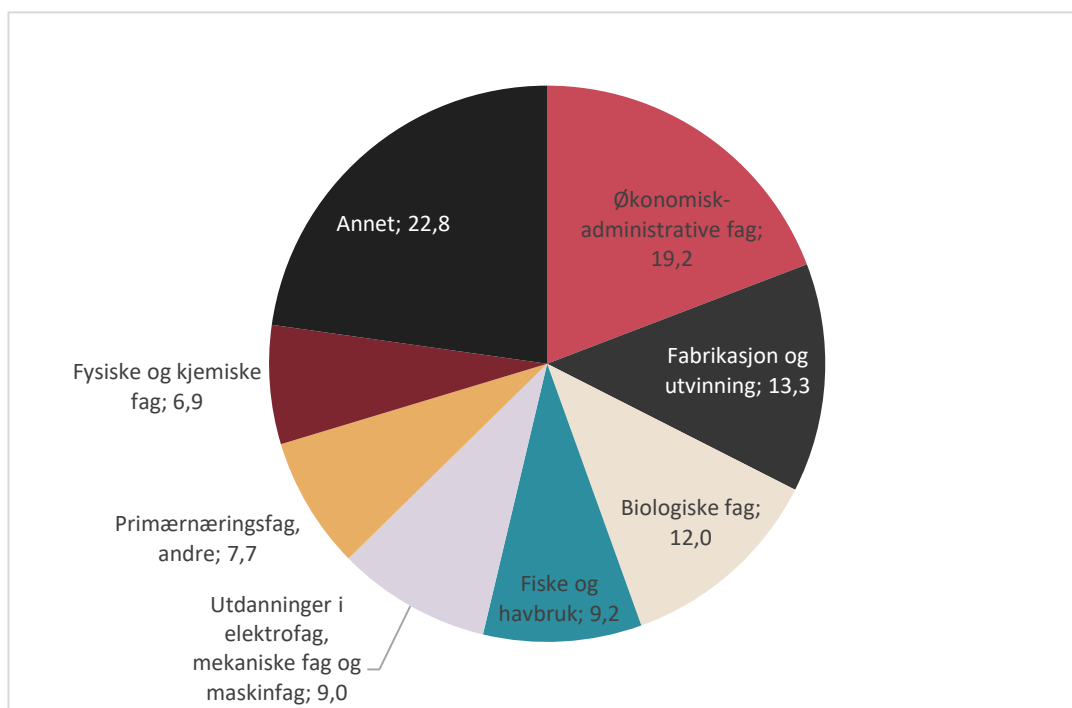
Figur 2.5 viser at det særlig var en utdanningsgruppe som særlig var etterspurt i næringsklyngen tungindustri; utdanninger i elektrofag, mekaniske fag og maskinfag; 34 prosent av kandidatene som ble sysselsatt i denne næringsklyngen hadde slik utdanning.



Figur 2.5 Næringsklynge tung industri. Prosentandel av kandidater med vanligste utdanninger. Prosent. Kilde: NIFU Kandidatundersøkelsen 1995 –2011.

Fiske-relatert

Figur 2.6 viser at det er behov for et relativt bredt spekter av utdanninger i næringsklyngen fiske-relatert: økonomisk administrativ utdanning, fabrikasjon og utvinning, biologiske fag, fiske og havbruk, utdanninger i elektrofag, mekaniske fag og maskinfag mm.

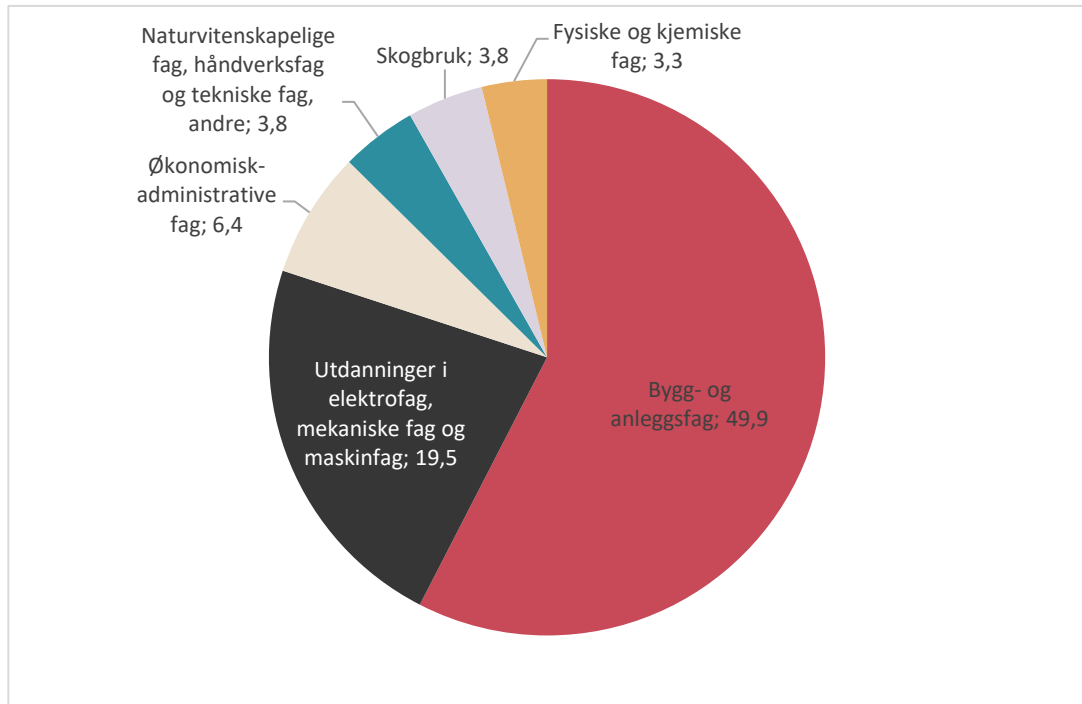


Figur 2.6 Næringsklynge Fisk-relatert. Prosentandel av kandidater med vanligste utdanninger. Prosent.

Kilde: NIFU Kandidatundersøkelsen 1995–2011.

Skog-relatert

Figur 2.7 viser at bygg- og anleggsgag var mest etterspurt i næringsklyngen skog-relatert, men også her ble det rekruttert mange med utdanninger i elektrofag, mekaniske fag og maskinfag mm, i tillegg til økonomisk-administrative fag.

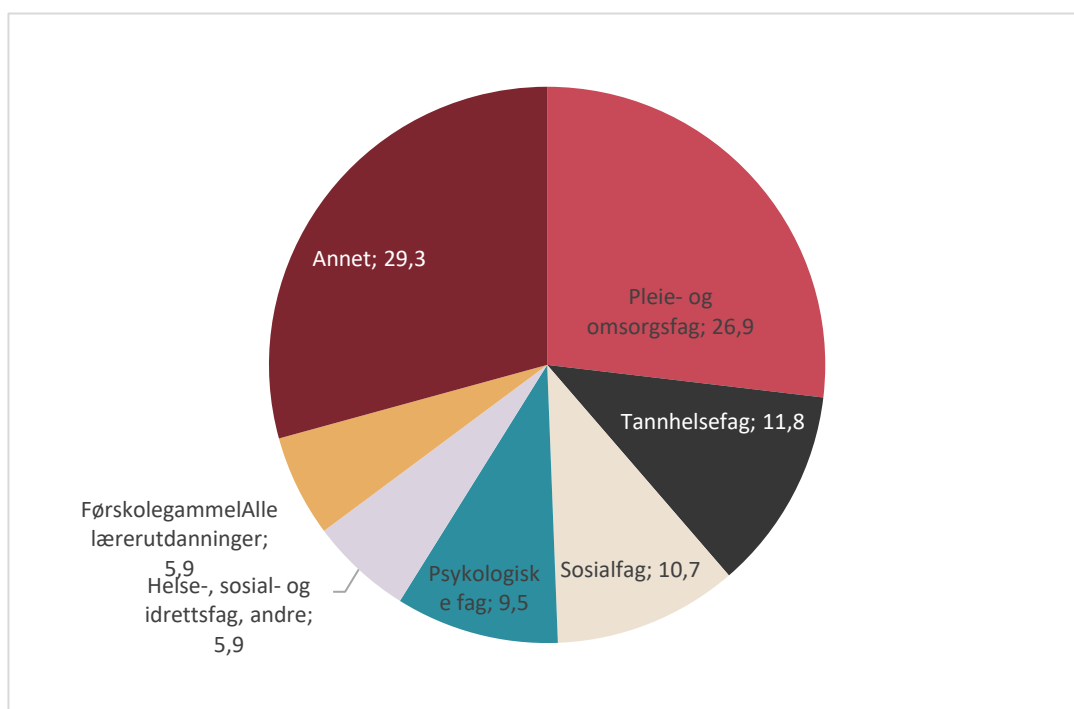


Figur 2.7 Næringsklynge skog-relatert. Prosentandel av kandidater med vanligste utdanninger. Prosent.

Kilde: NIFU Kandidatundersøkelsen 1995–2011.

Omsorg

Figur 2.8 viser at utdanning i pleie- og omsorg var vanligst blant de som ble rekruttert til næringsklyngen omsorg. Tannhelsefag, sosialfag og psykologiske fag var også vanlig, i tillegg til utdanninger i gruppen «helse-, sosial- og idrettsfag» og lærerutdanning,

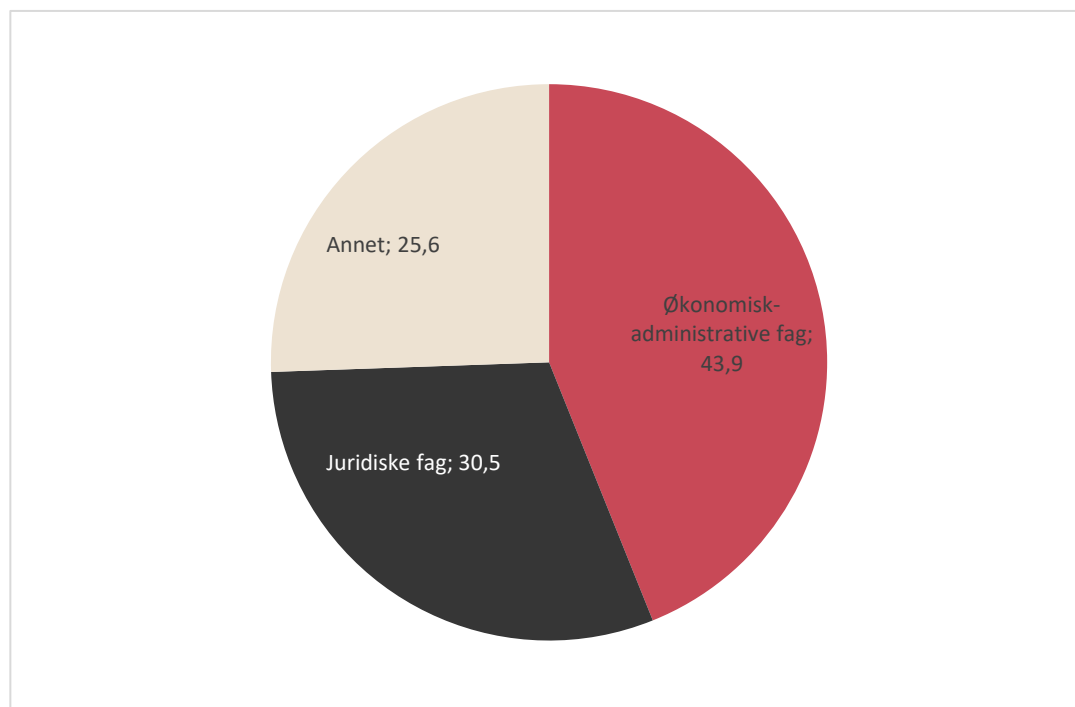


Figur 2.8 Næringsklynge omsorg. Prosentandel av kandidater med vanligste utdanninger. Prosent.

Kilde: NIFU Kandidatundersøkelsen 1995–2011.

Fritidsledelse

Figur 2.9 viser at næringsklyngen fritidsledelse er det juridiske fag og økonomiske-administrativ utdanning som skiller seg ut som spesielt viktige.



Figur 2.9 Næringsklynge Fritidsledelse. Prosentandel av kandidater med vanligste utdanninger.

Kilde: NIFU Kandidatundersøkelsen 1995–2011.

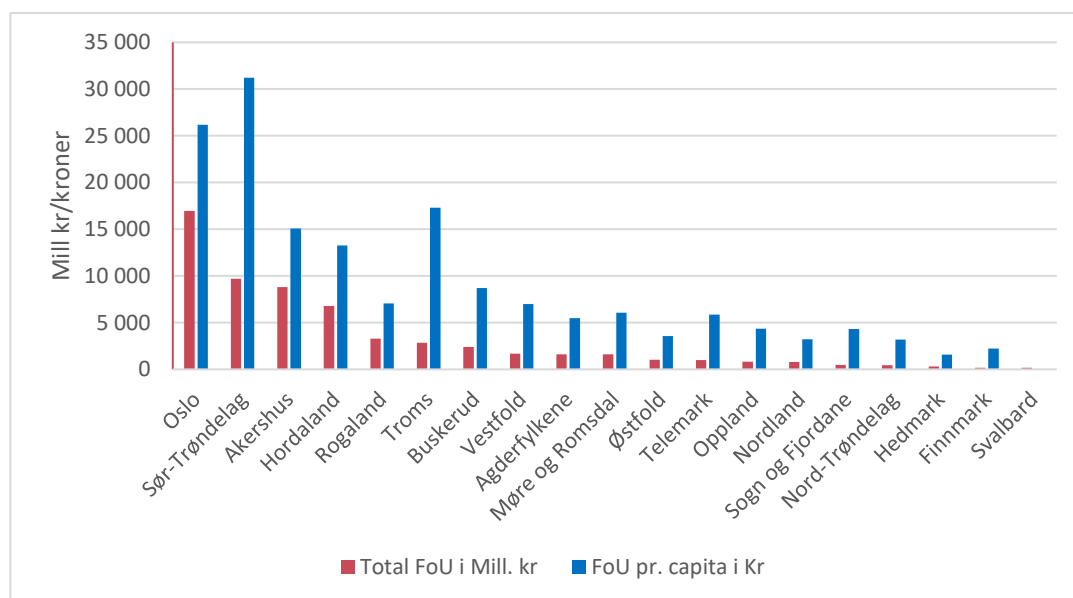
2.3 FoU- og innovasjonsvirksomhet i Møre og Romsdal

Dersom Campus Kristiansund skal være en aktiv aktør og partner for FoU- og innovasjonsvirksomhet, er regionens profil innenfor FoU og innovasjon viktig for å forstå det framtidige potensialet for lokalt samarbeid på disse feltene. På grunn av statistikkgrunnlaget er tallene i dette kapitlet i hovedsak oppgitt på fylkesnivå. Vi ser derfor på Møre og Romsdal i forhold til landet totalt.

2.3.1 Samlet FoU i Møre og Romsdal

Ser vi på samlet FoU-innsats per fylke, ble det utført FoU for totalt 1,6 mrd. kroner i Møre og Romsdal i 2015. Med det står fylket for 2,7 prosent av samlet FoU-innsats i landet. Fylket er dermed det sjuende største FoU-fylket i Norge, like bak Vestfold, men betydelig bak store universitetsfylker som Oslo, Akershus, Sør-Trøndelag og Hordaland. Ser vi FoU-innsatsen i forhold til folketallet, var Møre og Romsdal det

niende største fylket. Figuren nedenfor viser samlet FoU og FoU per innbygger per fylke i 2015.



Figur 2.10 Total FoU-innsats og FoU-innsats per innbygger etter fylke i 2015 Mill. kroner og kroner.

Kilde: NIFU/FoU-statistikk

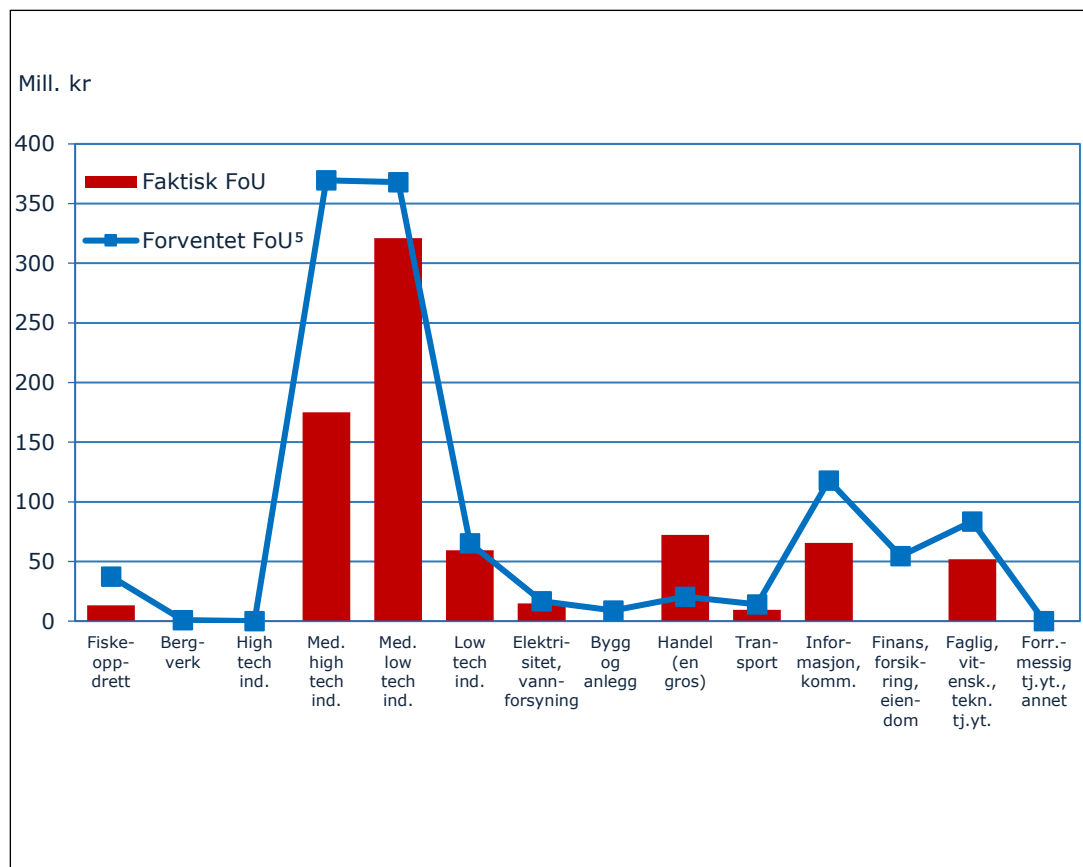
Sett over tid er Møre og Romsdal blant de fylkene som har hatt sterkest FoU-vekst de siste årene. Fra 2005 til 2015 økte FoU-innsatsen i fylket med 64 prosent målt i faste priser. Kun Vestfold hadde en vesentlig høyere vekst, med nærmere en doubling i samme tiårsperiode. Møre og Romsdal følger i gruppen deretter, omtrent på nivå med Akershus (+67%) og Agderfylkene (+65%).

Et annet trekk som kjennetegner Møre og Romsdal er den høye andelen FoU utført i næringslivet. I 2015 stod næringslivet i fylket for 80 prosent av fylkets FoU-innsats, mens instituttsektoren og UoH-sektoren kun stod for om lag 10 prosent hver. Tilsvarende høye andeler FoU i næringslivet finner vi kun i Vestfold, Buskerud og Telemark. Til sammenlikning stod næringslivet for under halvparten (46%) av Norges samlede FoU-innsats samme år. Dette reflekterer at Møre og Romsdal har en ganske betydelig FoU i næringslivet, men er også en refleksjon av at Møre og Romsdal ikke er et universitetsfylke og dermed heller ikke en lokalisering for de største UoH-institusjoner eller forskningsinstitutter. Det kan indikere at det er rom for mer FoU i regi av UoH-sektoren i regionen, i hvert fall hvis det er slik at bedrifter og andre aktører er tilbøyelige til å samarbeide med lokale miljøer om sin FoU-aktivitet. Dette skal vi se nærmere på i kapittel 2.3.3 nedenfor. Før det ser vi nærmere på hvor FoU-innsatsen i fylket foregår

2.3.2 Fylkets FoU-utgifter etter næring

Ofte er det slik at FoU-innsatsen sentrerer seg til de næringene som er store i den aktuelle regionen eller landet man ser på. Således er det grunn til å forvente at mye av næringslivets FoU i Møre og Romsdal er sentrert rundt industri og til dels Transport og Primærnæring, jf. ovenfor. Men i noen tilfeller ser man også at FoU-innsatsen i en næring er høyere enn man skulle forvente ut fra næringens størrelse og også ut fra hvor mye det er vanlig å forske innenfor samme næring i andre regioner. For eksempel kan det tenkes at det er mer attraktivt å legge FoU-aktivitet til en bestemt region på grunn av lokal ekspertise eller andre strategiske forhold.

Figuren nedenfor viser hvordan næringslivets FoU-innsats i Møre og Romsdal er fordelt på ulike næringer i 2015. Figuren viser også om FoU-innsatsen innenfor hver næring er høyere eller lavere enn man skulle forvente ut fra hvor mye det er vanlig å forske i samme næring i Norge totalt (Se Indikatorrapporten 2017, kap. 5 for en nærmere forklaring på metoden).



Figur 2.11 Faktiske FoU-utgifter sammenlignet med forventede FoU-utgifter per næring 2015.

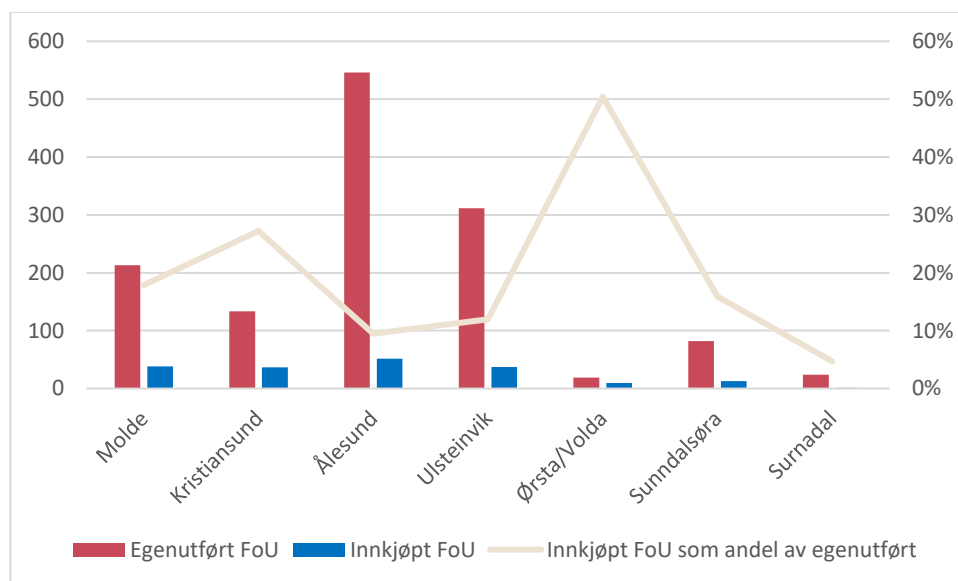
Kilde: NIFU/beregninger basert på FoU-statistikk

Som figuren viser, er det meste av FoU-innsatsen i næringslivet i Møre og Romsdal sentrert rundt medium høyteknologiske og medium lavteknologisk industri. Dette er i tråd med næringsstrukturen i fylket. Men vi ser også at FoU-innsatsen innenfor disse to næringene er noe lavere enn hva man skulle forvente ut fra hvor mye det forskes i samme næringer ellers i landet. Dette framgår ved at den blå streken for forventet FoU er noe høyere enn søylene som viser faktisk FoU. Det samme ser vi innenfor IKT og teknisk tjenesteyting, som dessuten er små næringer i Møre og Romsdal. Disse tallene kan tolkes positivt ved å anta at det er et utløst potensial for å utføre mer FoU innenfor de samme næringene i det aktuelle fylket. Men de kan også gis en negativ tolkning ved å hevde at mangel på kunnskapsmiljøer eller andre forhold gjør at det ikke er de mest FoU-intensive delene av disse næringene som naturlig lokaliserer seg til denne regionen. Innenfor rammen av dette oppdraget er det ikke rom for å se nærmere på hva som er de faktiske forklaringene.

Ellers er det verdt å merke seg at fiskeoppdrett, som er en betydelig næring i fylket, framstår med relativt lite FoU utført av bedrifter lokalisert i Møre og Romsdal. Den FoU-aktiviteten som foregår innenfor fiskeoppdrett (totalt 13 mill. kroner i 2015), er dessuten noe lavere enn man kan forvente gitt næringens samlede FoU-profil i Norge. Det indikerer at det meste av FoU-aktiviteten innenfor denne næringen er lokalisert til bedrifter utenfor fylket.

2.3.3 Regionalt potensial for samarbeid om FoU og innovasjon

Siden næringslivet er den klart største FoU-sektoren i Møre og Romsdal, er det relevant å se nærmere på FoU-aktiviteten i akkurat denne sektoren. Her bryter vi også tallene ned på mer detaljert økonomisk region innenfor fylket. Et særlig relevant spørsmål i en regional kontekst er i hvilken grad de FoU-aktive bedriftene utfører forskningen selv og i hvilken grad de kjøper FoU fra andre aktører. Figuren nedenfor viser forholdet mellom egenutført og innkjøpt FoU i næringslivet i ulike deler av Møre og Romsdal.



Figur 2.12 Egenutført og innkjøpt FoU i regioner innenfor Møre og Romsdal. Mill. kroner 2015 (andel innkjøpt på høyre y-akse)

Kilde: SSB/FoU statistikk for næringslivet

Som figuren viser utføres det aller meste av Møre og Romsdals bedriftsbaserte FoU i Ålesund, Ulsteinvik og Molde. Bedrifter i disse områdene utførte egen FoU for til sammen mer enn 1 mrd. kroner i 2015. Det stod for om lag to tredeler av hele fylkets FoU-innsats samme år. Bedrifter rundt Kristiansund utfører FoU for totalt drøyt 130 mill. kroner. Samtidig ser vi at bedriftene rundt Kristiansund har en høyere tilbøyelighet til å kjøpe FoU fra kilder utenfor bedriften. Det antyder at det kan være et særlig potensial for aktører som kan tilby FoU akkurat i denne regionen, i hvert fall hvis disse bedriftene er opptatt av å hente de innkjøpte FoU-tjenestene fra aktører lokalt. FoU-statistikken gir ikke tall for om den innkjøpte FoU-innsatsen er hentet fra lokale miljøer eller ikke, men det framgår i den nasjonale innovasjonsundersøkelsen, som omtales nedenfor.

2.3.4 Innovasjonsaktivitet i Møre og Romsdal

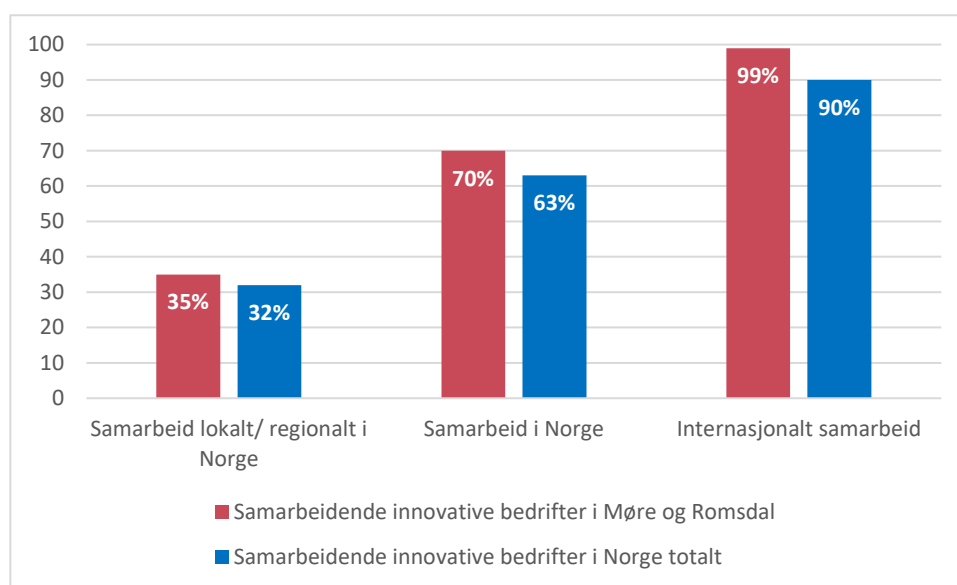
De jevnliggjorte innovasjonsundersøkelsene gir indikasjoner på innovasjonsvirksomhet i norske bedrifter. Dette handler ikke bare om FoU, men også om andre typer ikke-forskningsbasert nyskapsvirksomhet.

Et sentralt og mye omtalt tall fra innovasjonsundersøkelsene er hvor mange bedrifter som faktisk oppgir at de driver med innovasjon. Andelen innovative bedrifter benyttes således ofte som en slags «headline-indikator» for innovasjonsintensiteten i ulike land og regioner. I den siste norske innovasjonsundersøkelsen for

2014-16 svarte 51 prosent av norske bedrifter⁷ at de hadde implementert nye produkter eller tjenester (PP-innovasjoner) i løpet av de siste to årene. I Møre og Romsdal var andelen PP-innovative bedrifter noe lavere med 47 prosent. Andelen innovative bedrifter er likevel ikke så interessant i seg selv. For det første sier denne indikatoren lite om størrelsen på de bedriftene som innoverer og heller ikke noe om omfanget av innovasjon innenfor den aktuelle bedriften.

Et interessant spørsmål i en regional analyse er hvorvidt de innovasjonsaktive bedriftene samarbeider med andre aktører, og i så fall om dette samarbeidet involverer lokale aktører.

Når det gjelder grad av innovasjonssamarbeid sier 63 prosent av norske bedrifter som driver med innovasjon, at de samarbeider med andre om innovasjonsvirksomheten. Tilbøyeligheten til samarbeid om innovasjon er ganske lik over hele landet, og i Møre og Romsdal er andelen 61 prosent. Godt over halvparten av bedriftene samarbeider altså med andre når de innoverer. Figuren nedenfor viser i hvilken grad dette samarbeidet retter seg mot lokale/regionale, nasjonale eller internasjonale partnere.



Figur 2.13 Geografisk samarbeidsmønster for innovative bedrifter med innovasjonssamarbeid i Møre og Romsdal vs. Norge totalt. 2014

Kilde: SSB/Innovasjonsundersøkelsen 2014-16

Som andelene viser, har mange innovative bedrifter samarbeid med både lokale, nasjonale og internasjonale aktører (først og fremst andre bedrifter). Sistnevnte gruppe er imidlertid klart hyppigst oppgitt. I Møre og Romsdal sier så å si alle bedrifter med innovasjonssamarbeid at de samarbeider med internasjonale aktører. Lokalt eller regionalt samarbeid er kun oppgitt av en tredel av bedriftene, men

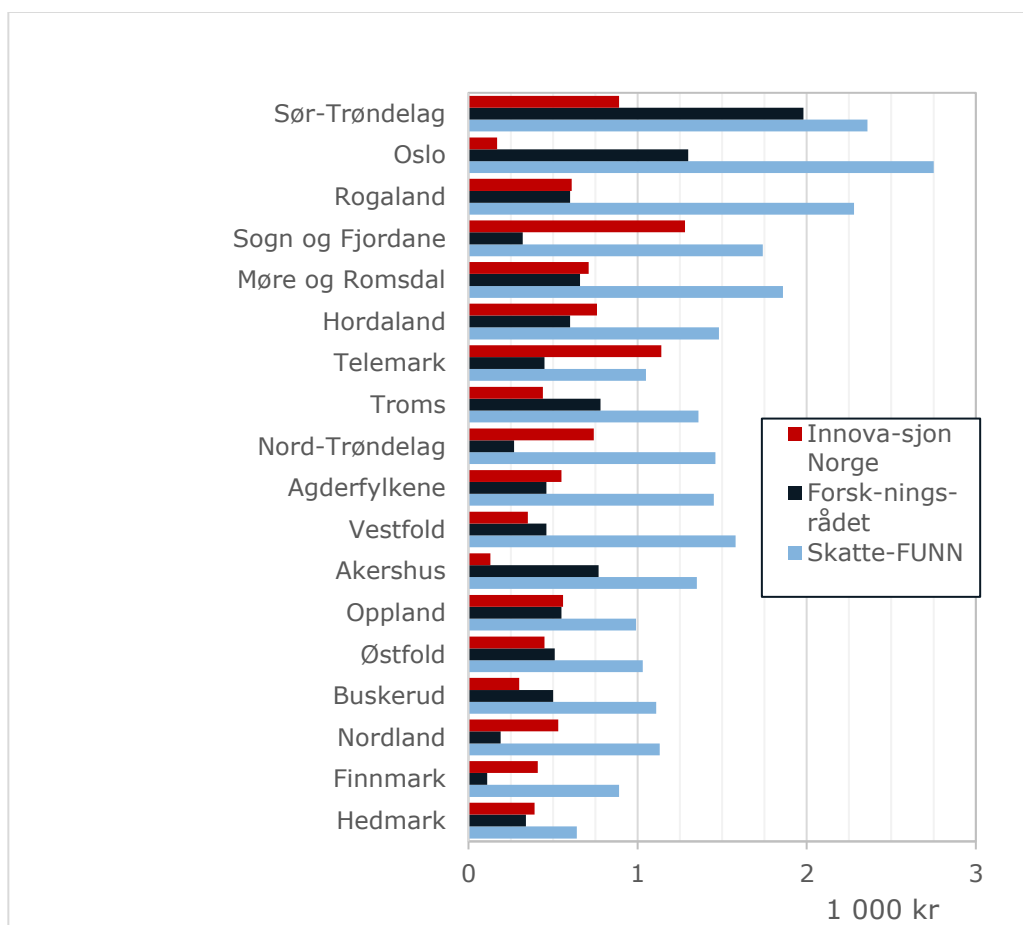
⁷ Inkludert bedrifter ned til 5 sysselsatte

også her er bedrifter i Møre og Romsdal noe mer innstilt på slikt samarbeid enn i Norge totalt. Tallene indikerer at det ikke er noen motsetning mellom lokalt, nasjonalt eller internasjonalt innovasjonssamarbeid. Videre ser vi at lokalt samarbeid ikke er mindre viktig i Møre og Romsdal selv om fylket ikke har de største FoU-aktørene innenfor UoH- og instituttsektoren i Norge.

2.4 Virkemidler for FoU og innovasjon

Regionens profil og potensial for innovasjon og næringsrettet forskning kan også belyses ved å se på regionale aktørers evne til å hente midler fra nasjonale støtteordninger. Sentrale elementer i slik virkemiddelstatistikk er i) SkatteFUNN, ii) næringsrettede forskningsprogrammer under Forskningsrådet samt iii) Innovasjon Norge sine programmer. Felles for disse virkemidlene er at de fordeler midler til innovasjon og næringsrettet FoU gjennom ordninger som krever at en bedrift er kontraktspartner. Til sammen ble det fordelt om lag 6,3 mrd. kroner gjennom disse ordningene i 2016 (Indikatorrapporten, 2017).

Naturlig nok er det de største fylkene som henter mest midler fra disse kildene. Men ser vi omfanget av støtten i forhold til antall sysselsatte, er Møre og Romsdal blant de fylkene som henter mest støtte. Figuren nedenfor viser hvordan samlet støtte per sysselsatt gjennom virkemidlene beskrevet ovenfor fordeler seg på fylker i 2016.



Figur 2.14 Rangering av fylkene etter samlede bevilgninger til FoU i næringslivet per sysselsatt. 2016.

Kilde: NIFU/Indikatorrapporten 2017

2.5 Oppsummering kapittel 2

Næringsstrukturen i Møre og Romsdal fylke er ganske lik som for landet totalt. Helse- og sosialtjenester er, som for landet for øvrig, en spesielt viktig næringsgruppe. Kristiansundregionen skiller seg noe fra landet sett under ett ved å ha en høyere andel innenfor bl.a. Industri og Primærnæringene. Størst forskjell, sammenlignet med landet for øvrig, i andel sysselsatte finner vi for næringene Fiske, fangst og akvakultur og også for Sjøfart. Innenfor disse næringene er andelen sysselsatte i Kristiansundregionen langt høyere enn for landsgjennomsnittet. Denne forskjellen kan indikere et komparativt fortrinn.

Ved å se på arbeidsstrømmer mellom næringer, er det mulig å også utlede mulige kunnskapssynergier/-strømmer mellom de samme næringene. For arbeidsmarkedsregionen Kristiansund (hvor Kristiansund og Averøy kommune inngår), ser vi slike kunnskapsstrømmer bl.a. mellom næringer relatert til Bergverk og til

Maskinvare og det er også mulig å se at disse næringene knytter seg til bl.a. Næringsmiddelindustri og Fisk/akvakultur gjennom kunnskapsstrømmer. På et overordnet fylkesnivå har det vært mulig å isolere fem mønstre av mulige kunnskapsstrømmer mellom næringer i fylket. I Kristiansund arbeidsmarkedsregion var det først og fremst et nettverk bestående av Industrirelevante næringer som gjorde seg gjeldende.

Vi har også sett på hvilke utdanninger som var etterspurt i de ulike mønstrene, og fant bl.a. at for de industrirelaterte næringene var det først og fremst utdanning innen elektrofag, mekaniske fag og maskinfag som var aktuelle.

Møre og Romsdal fylke har en betydelig FoU-innsats, og er det sjuende største FoU-fylket i landet med totalt 1,6 mrd. kroner i 2015. Fylket har også hatt en sterk vekst i FoU-aktiviteten de siste 10 årene, sammenlignet med landets øvrige fylker. Et viktig kjennetegn ved fylket er den høye andelen FoU som utføres i næringslivet – 80 prosent i 2015. Dette er langt høyere enn for landet totalt, hvor denne andelen var 46 prosent. Det største potensialet for Campus Kristiansund som regional FoU-partner handler derfor om samarbeid med aktører i næringslivet.

Det meste av FoU-innsatsen for næringslivet er sentrert rundt industrirelaterte næringer, men innsatsen er kanskje noe lavere enn hva man kunne forvente sammenlignet med innsatsen i de samme næringene for landet sett under ett. Også innen fiskeoppdrett er det relativt lite FoU utført av bedrifter lokalisert i fylket.

Godt over halvparten av bedriftene i Møre og Romsdal samarbeider med andre når de innoverer og i størst grad samarbeider de med utenlandske aktører.

3 Videreutvikling av utdanningstilbudet ved Campus Kristiansund – kartlegging av rekrutteringsgrunnlaget

Campus Kristiansund ønsker å finne sin posisjon i den regionale og nasjonale utdanningsstrukturen, bl.a. gjennom å se nærmere på områder hvor CKSU kan ha komparative fortrinn. Gjennom en detaljert kartlegging av rekrutteringsgrunnlaget for studier som allerede tilbys ved Høgskolesenteret og som det kan være mulig for CKSU å tilby, vil vi synliggjøre hvor noen av disse komparative fortrinnene kan være.

Rekrutteringsgrunnlaget blir belyst med utgangspunkt i søkertallene i DBH og analyser av arbeidsmarkedets kompetansebehov. Kartleggingen peker på potensiell studieetterspørsel for ulike typer utdanning inndelt etter både nivå⁸ (fagskoleutdanning, årsstudier, bachelorutdanning eller videreutdanning) og fag. Vi kartlegger også etterspørsel etter ulike typer av studier både regionalt og nasjonalt.

3.1 Rekrutteringsgrunnlaget

Formålet med dette avsnittet er å belyse den potensielle interessen for ulike typer nye studier ved CKSU, med utgangspunkt i opplysninger om nåværende studieetterspørsel, arbeidsmarkedets kompetansebehov og utdanningsnivået i regionen.

Søkningen til de nåværende studiene ved HIKSU og også Høgskolen i Molde er en viktig indikator på hvor attraktive andre lignende studier kan tenkes å være, med hensyn til nivå, fag eller andre forhold, dette ser vi på i avsnitt 3.1.1. Som mål på de ulike studienes attraktivitet ser vi på antall kvalifiserte førstevalgssøkere og antall per studieplass, opptak (møtt til studiestart) og opptakskarakterer fra videregående skole, der disse opplysningene finnes. For fagskoler hvor vi ikke har like gode søkertall, bruker vi antall studenter som et mål på attraktivitet. Dette ser vi

⁸ Vi har i denne kartleggingen ikke inkludert masterutdanninger, da dette per i dag ikke tilbys ved HIKSU. Muligheter for opprettelse av masterutdanninger vil kunne diskuteres i en workshop.

på i avsnitt 3.1.2. Om det er størst søkning til fagskoleutdanninger, årsstudier, bachelorgradsstudier eller videreutdanning er blant de forhold vi ønsker å belyse.

I avsnitt 3.1.3 ser vi spesielt på de regionale utdanningsbehovene, og i hvilken grad søkningen er regionalt forankret. Hvor Campus Kristiansund har sitt potensiale, avhenger av regionale behov i arbeidslivet den kan dekke, og søkeres ønsker.

Søkere til nye studier kan være personer i regionen som har ønsket å ta utdanning, men ikke har gjort det fordi utdanningstilbudene har vært for dårlig sett i forhold til deres behov med hensyn til faglig interesse, bosted og reiseavstand mm, eller personer som velger det nye studiet fremfor et annet studium, på grunn av at det er mer faglig interessant eller av andre grunner passer bedre med deres behov.

Søkertallene til DBH gir et bilde av utdanningsønskene til de som har søkt utdanning, og belyser ikke direkte eventuelle udekkede utdanningsbehov i regionen. Søkertallene og det øvrige tallmaterialet vi ser på kan vi allikevel på forskjellige måter gi en indikasjon på hvor stort dette søker-potensialet er.

De fleste som søker høyere utdanning er ungdom i etableringsfasen som ønsker en utdanning som gir yrkeskompetanse, men etablerte voksne som i større grad bare ønsker å komplettere eller videreutvikle sin faglige kompetanse kan være mindre mobile og mer tilbøyelig til å søke til et nærliggende studiested dersom det er mulighet for det.

Vi ser også på søkningen nasjonalt, og om det er utdanninger det er knapphet på i det nasjonale utdanningsmarked, som kan være aktuelle for CKSU (avsnitt 3.1.4).

Søkning til høyere utdanning endres imidlertid kontinuerlig og tilpasses blant annet endringer i arbeidsmarkedets kompetansebehov. Derfor vil vi også ta for oss statistikk og analyser som belyser kompetansebehovet – både nasjonalt og regionalt.

Med utgangspunkt i data fra Kunnskapsbanken i SSB kartlegger vi også utdanningsnivået blant og fordelingen på fag i arbeidsstokken i regionen. Dette er opplysninger som også kan si noe om rekrutteringspotensialet i regionen.

3.1.1 Søkning til HIKSU og HiMolde i 2017

Høgskolesenteret i Kristiansund

Tabell 3.1 viser søkning og opptak til de ulike studiene ved HIKSU i 2017, hentet fra DBH. Tallene omfatter ikke sykepleierutdanning, da undervisningen/opplæringen foregår både ved HiMolde og HIKSU og det ikke er mulig å dele søkerne i DBH på de to lærestedene.

Årskurset i velferdsteknologi, som er et yrkesrettet studium rettet mot helsesektoren, hadde flest kvalifiserte førstevalgssøkere. Også sammenlignet med de fleste årsstudiene ved HiMolde var det bra søkning til dette studiet, se tabell 3.2. Også for videreutdanningen «trygg legemiddelhåndtering» som gir 15 studiepoeng og også er et yrkesrettet studium rettet mot helsesektoren var det et relativt høyt antall kvalifiserte førstevalgssøkere.

Tallet på søkere var lavere for bachelorgradsstudiene. For marin logistikk og økonomi som er en logistikkutdanning rettet mot havbruk og fiskeri var det 1,1 kvalifiserte førstevalgssøkere per studie plass som gir en middels skår på KDs kvalitetsindikator «attraktivitet». I «Blomsten» på KD-portalen kalles dette forholdstallet «attraktivitet» og brukes som en kvalitetsindikator for hvor attraktiv institusjonen er for nye studenter. 1,1 gir middels skår i henhold til den skalaen som brukes i «blomsten». Selv om antall studie plasser kan være en variabel størrelse, mener vi at indikatoren gjennomgående gir en god indikasjon på hvor attraktive ulike studier er.

For de to andre bachelorstudiene, petroleumslogistikk som er en logistikkutdanning rettet mot olje- og gassvirksomhet, og undervannsteknologi som nå er endret til havteknologi, men som var rettet mot undervannsteknologi i petroleumsvirksomhet var det lav skår.

Forskjellen i interessen for de korte kursene og bachelorgradsstudiene kan ha med varigheten på studiene å gjøre, men det kan også ha å gjøre med det faglige innholdet og arbeidsmarkedets kompetansebehov.

Tabell 3.1 viser også antall møtt til studiestart. For studier med høy attraktivitet og konkurranse om studie plassene vil dette være færre enn antall førstevalgssøkere. Men for lite attraktive studier kan tallet være høyere enn antall førstevalgssøkere, hvis det tas opp mange som har hatt studiet som lavere prioritet og som ikke har kommet inn på sitt førstevalg. Mens det var relativt mange søkere som ikke møtte til studiestart på de korte kursene, var det for bachelorutdanningene totalt sett flere som møtte til studiestart, enn kvalifiserte førstevalgssøkere. For disse utdanningene er det altså relativt mange som har disse studiene som andrevalg eller lavere prioritet, som blir tatt opp.

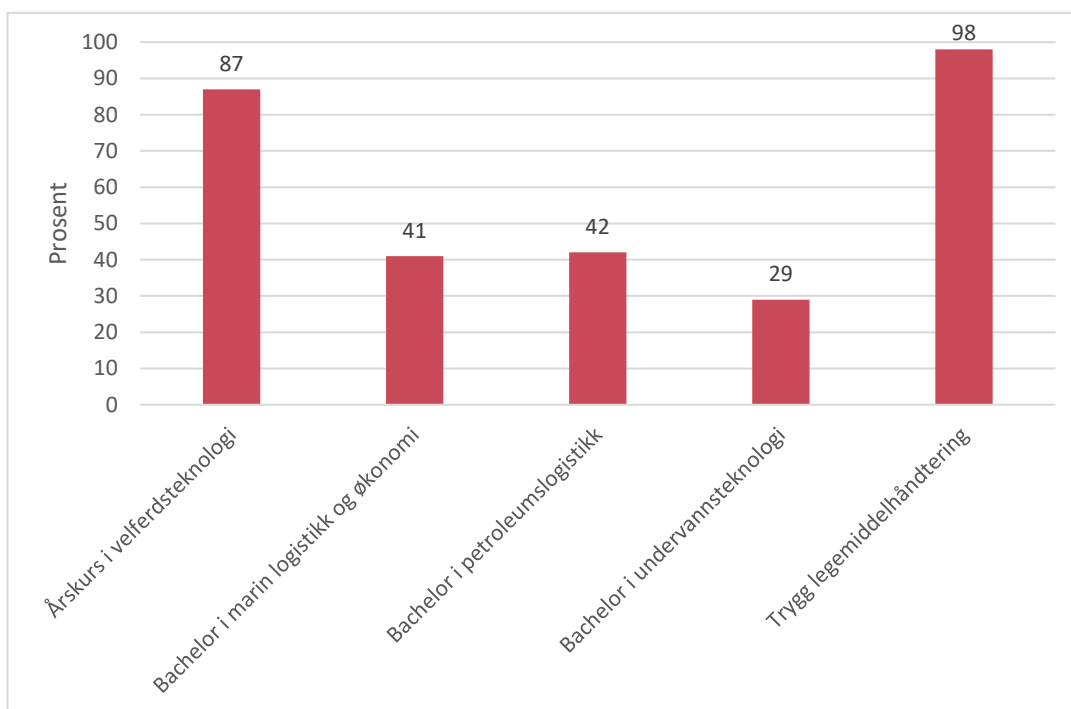
Selv om bachelorstudiene skåret relativt lavt på attraktivitets-indikatoren som brukes av KD, var det derfor allikevel få ledige studie plasser, og med tanke på at bachelorstudentene studerer heltid i tre år, er det klart at disse studiene er minst like viktig for aktiviteten ved HIKSU som årsstudiet.

Tabell 3.1 Søkning til høyere utdanning ved HIKSU, fordelt på studium. 2017. Kilde: DBH

	Antall kvalifiserte første-prioritetssøkere	Antall møtt til studiestart	Antall studieplasser	Antall kvalifiserte første-prioritetssøkere per studieplass	Gjennomsnittlig antall opp-takspoeng
<i>Årskurs</i>					
Årskurs i velferdsteknologi	71	51			35,0
<i>Bachelorutdanning</i>					
Marin logistikk og Økonomi	63	76	96	0,7	
Petroleumslogistikk	34	26	30	1,1	37,8
Undervannsteknologi	12	26	30	0,4	33,2
	17	24	36	0,5	38,6
<i>Videreutdanning</i>					
Trygg legemiddel-Håndtering	54	38			-
<i>Totalt</i>	<i>188</i>	<i>165</i>			

Kjønnsfordeling

Figur 3.1 viser at det er en viss kjønns-ubalanse ved studiene til HIKSU. Det er hovedsakelig kvinner som søker til de korte kursene. For bachelorutdanning er det derimot flest menn som søker, men her er som nevnt sykepleierutdanning ikke med.



Figur 3.1 Prosentandel kvinner av kvalifiserte førsteprioritetssøkere ved ulike studier Høgskolesenteret i Kristiansund. 2017.

Kilde: DBH

Aldersfordeling.

Vi har ikke opplysning om alder på søkere, men i tabell 3.2 har vi sett på aldersfordelingen blant studentene ved HIKSU. Det er stor aldersforskjell på bachelorstudentene og studentene på de kortvarige utdanningene. De fleste bachelorstudentene var under 30 år, mens de fleste som tok de korte utdanningene var 30 år eller eldre. Totalt sett var over halvparten av studentene ved HIKSU 30 år eller yngre.

Tabell 3.2 Antall studenter ved HIKSU 2017 fordelt på studium og alder. Kilde: DBH

	15–	25–	30–	35–	40–	45–	50–	55–	To- talt
Årskurs									
Årskurs i velferdsteknologi	1	3	4	12	12	11	4	1	48
Bachelorutdanning	54	18	11	9	2				91
Marin logistikk og økonomi	20	2	2	1	1				26

Petroleumslogistikk	33	14	9	8	1			65
Undervannsteknologi	1	2						
Videreutdanning								
Trygg legemiddelhåndtering	1	8	6	8	6	5	4	38
Totalt	55	26	17	17	8	5	4	179

Høgskolen i Molde

Tabell 3.3 visere antall søkere, opptak og attraktivitet for års- og bachelorstudiene ved Høgskolen i Molde i 2017. Flest kvalifiserte førstevalgssøkere var det for sykepleierutdanningen. Også årsstudiet i IT skilte seg ut som spesielt populært, med toppskår på attraktivitet, med 3,3 kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass. Det er også god søkning til bachelorutdanningene i vernepleie, logistikk og CSM og økonomi og administrasjon, og de to førstnevnte utdanningene har toppskår på attraktivitet. Årsstudiet i juss har også relativt god søkning, og nær toppskår på attraktivitet. De øvrige studiene har lavere søkertall og skårer omtrent middels på attraktivitet, med unntak for årsstudiet i statsvitenskap som skiller seg ut med spesielt lav søkning og attraktivitet. Flere av disse studiene tar imidlertid opp mange søkere med lavere prioritet, og opptaket er høyere enn antall førstevalgssøkere.

Tabell 3.3 Kvalifiserte førstevalgssøkere, antall og per studieplass, og antall søkere møtt til studiestart, etter studium. Høgskolen i Molde 2017. Kilde: DBH

	Antall kvalifiserte førstevalgssøkere	Møtt til studiestart	Antall kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass
<i>Årsstudier</i>			
Idrett og adventure	23	17	1,2
Juss	55	39	1,8
IT	131	72	3,3
Statsvitenskap	12	22	0,4
Bedriftsøkonomi	31	38	1,0
Offentlige anskaffelser	40	31	
<i>Bachelorutdanning</i>			
Juss og administrasjon	30	43	1,0
Sport Management (Idrettsledelse)	40	30	1,3

Sykepleie	201	114	1,7
Vernepleie	71	51	2,0
Logistikk og CSM	70	55	2,3
Regnskap og revisjon	33	29	1,1
Økonomi og administrasjon	72	74	1,2

3.1.2 Fagskolestudier

Tabell 3.4 viser stor variasjon i antall studenter mellom de ulike kursene ved Fagskolen i Kristiansund. Det var flest studenter for den yrkesrettede utdanningen rette mot helsesektoren, psykisk helsearbeid og rusarbeid, men det var nesten like mange på de to maritime studiene dekksoffiser og maskinoffiser på ledelsesnivå. Det var langt færre studenter på de to olje- og gass relaterte studiene boring og havbunnsinstallasjoner, og også det marine studiet prosessteknikk.

Tabell 3.4 Antall studenter ved ulike kurs ved Fagskolen Kristiansund. Høsten 2017.
Kilde: DBH.

	Kvinner	Menn	Totalt	Prosentandel kvinner
Boring	2	11	13	15
Dekksoffiser på ledelsesnivå	2	23	25	8
Havbunnsinstallasjoner	1	2	3	33
Maskinoffiser på ledelsesnivå	1	28	29	3
Prosessteknikk	1	8	9	11
Psykisk helsearbeid og rusarbeid	30	3	33	91
Totalt	37	75	112	33

3.1.3 Regionalt rekrutteringsgrunnlag

I dette avsnittet ønsker vi å kartlegge det *regionale* søker-potensialet. For å kunne gjøre dette må vi definere hva som i dette tilfellet er den aktuelle regionen. Dette gjør vi ved å bruke søkerstatistikken i DBH til å kartlegge hvor søkerne kommer fra og vi har da konsentrert oss om de områdene hvor vi antar at HIKSU har en spesielt viktig rolle som utdanningstilbyder.

Som utgangspunkt for avgrensningen/definisjon av region har vi startet med å se på søkningen til HIKSU i alle kommunene i Møre og Romsdal og i de tilgrensende fylkene Sør-Trøndelag, Sogn og Fjordane og Oppland. Gjennomgangen viser at det er i de mest nærliggende kommunene i Møre og Romsdal vi finner høyest andel søkere til HIKSU. Figur 3.2 viser andelen av kvalifiserte søkere (som hadde fast bostedsadresse i en av kommunene i Møre og Romsdal) til høyere utdanning, som hadde HIKSU som førsteprioritet, for alle kommuner i Møre og Romsdal hvor det

var minst én søker. Tallene viser at det er i de vestlige havsnære delene av Nordmøre det er flest som søker til HIKSU sammenlignet med de andre kommunene i fylket. Det er også relativt stor søkning i de havsnære og nærliggende kommunene i Romsdal.

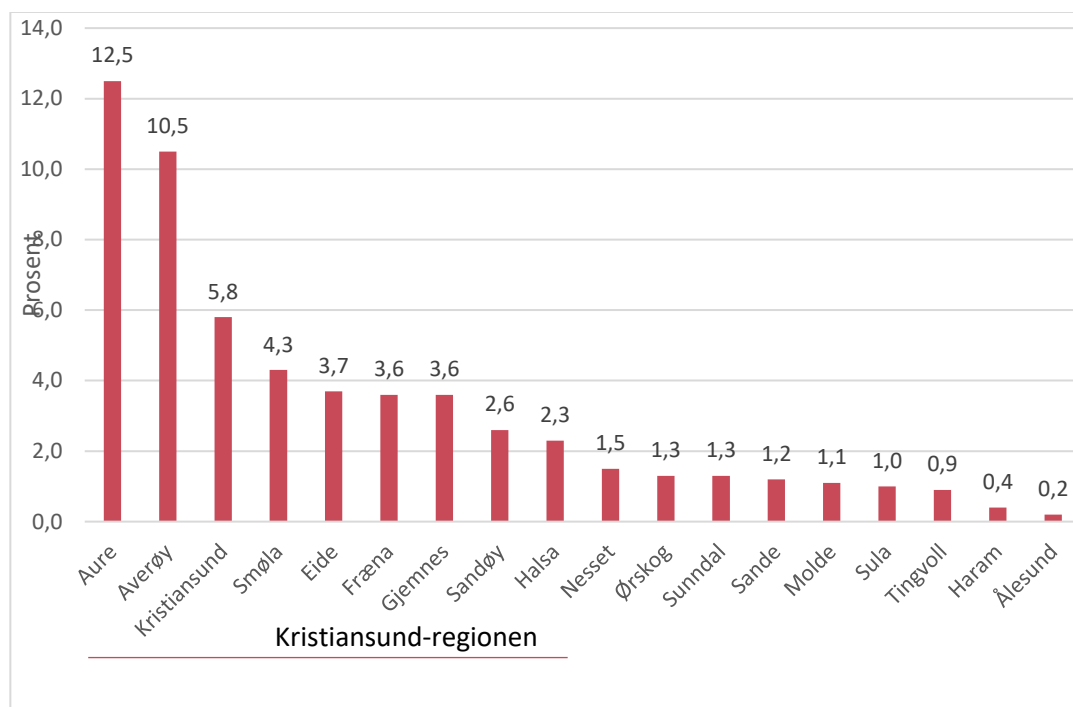
Det er imidlertid ikke i alle kommunene på Nordmøre at det er stor søkning til HIKSU, det var f.eks. ingen søkere fra Rindal og Surnadal. At det ikke var noen søkere herfra er kanskje ikke så overraskende, med tanke på relativt kort vei til Trondheim og NTNU. Mer overraskende er det at vi ikke ser større søkning i Tingvoll, som bare har 30-40 minutters reisetid til Kristiansund. Når det gjelder Sandøy var det her (i 2017) 1 av 38 kvalifiserte søkere som hadde HIKSU som førsteprioritet, og dermed er denne kommunen inkludert i Kristiansundregionen. Hadde vi brukt tall for 2016 hadde kommunen ikke vært inkludert.⁹

Det er også noen søkere fra de nærmeste Trøndelagskommunene, men de utgjør en meget liten andel av søkerne til høyere utdanning i disse kommunene. Nordmøre har tette nettverk nordover til Trøndelag, og nærliggende kommuner som Hitra og Frøya er en del av den samme stripen av havbruksorienterte kommuner på Nordmøre og delvis i Romsdal, men her var det ingen kvalifiserte søkere som hadde studiene ved HIKSU som førsteprioritet (ikke medregnet sykepleierutdanningen). En årsak til det kan kanskje være at det kan være like god fremkommelighet til Trondheim og NTNU som har studietilbud rettet mot havbruk. Derimot er det noen søkere fra de landfaste kommunene som grenser mot Nordmøre.

For anledningen definerer vi Kristiansund, Averøy, Gjemnes, Eide, Smøla, Aure, Halså, Fræna og Sandøy som Kristiansundregionen. I hver av disse kommunene var det minst 2 prosent av de som søkte høyere utdanning som hadde HIKSU som førsteprioritet. Vi har også sett på søkningen et par år tilbake i tid, og vi finner hovedsakelig det samme mønsteret også i disse årene.

Det er viktig å presisere at ikke *alle* søkere til HIKSU kommer fra det vi nå har definert som Kristiansundregionen, figur 3.3 viser at 58 prosent av søkerne kommer fra denne regionen. Dette er viktig å ha in mente når man i det videre tolker dataene.

⁹Tallene tyder på at nærhet til NTNU er en medvirkende årsak til overraskende lav søkning i Tingvoll; 37 prosent av de kvalifiserte søkerne fra Tingvoll hadde NTNU som førsteprioritet, mot 26 prosent av søkerne fra Sandøy. Bedre fremkommelighet til NTNU fra Tingvoll enn fra Sandøy er nok en medvirkende årsak til det.



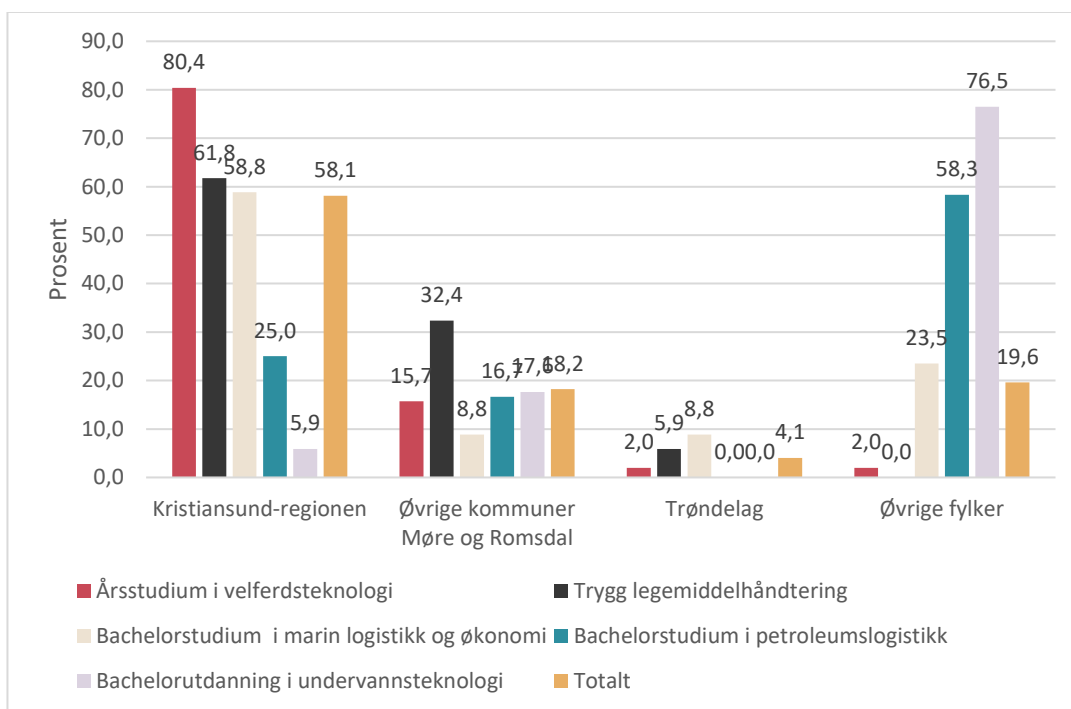
Figur 3.2 Søkere som hadde Høgskolesenteret i Kristiansund som førstevalg i prosent av alle søkere til høyere utdanning i Kristiansund-regionen, etter kommune. 2017. N=søkere til høyere utdanning i kommunen. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU

Figur 3.3 viser hvor stor andel av søkerne til de ulike studiene ved HIKSU som kom fra Kristiansund-regionen, og andre områder.¹⁰ Totalt kom 58 prosent av søkerne fra Kristiansund-regionen, og 18 prosent kom fra øvrige kommuner i Møre Romsdal.

Den regionale forankringen ser vi særlig for de kortere utdanningene. For årsstudiet kom 80 prosent av søkerne fra Kristiansund-regionen og 16 prosent kom fra øvrige kommuner i Møre og Romsdal. For kurset Trygg legemiddelhåndtering kom 62 prosent av søkerne fra Kristiansund-regionen og 32 prosent kom fra de øvrige kommunene i Møre og Romsdal.

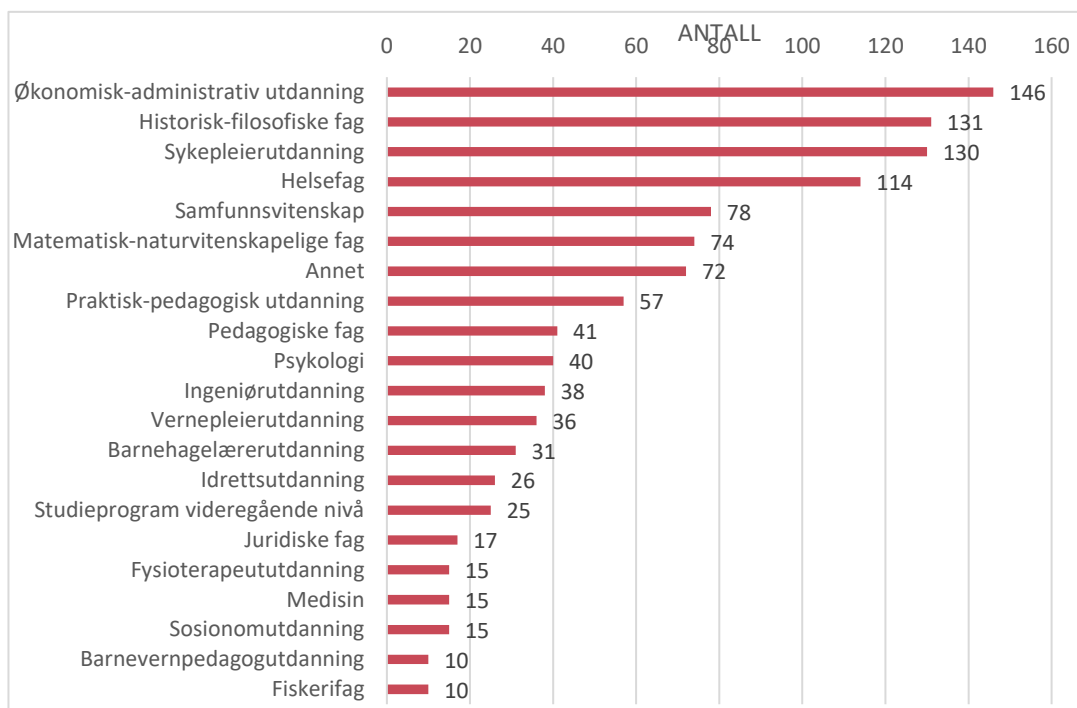
For bachelorstudiet i marin logistikk og økonomi kom 59 prosent fra Kristiansund-regionen, 9 prosent kom fra øvrige kommuner i Møre og Romsdal og 32 prosent kom fra øvrige fylker. For bachelorstudiet i petroleumslogistikk kom 25 prosent fra Kristiansund-regionen, 17 prosent kom fra øvrige kommuner i Møre og Romsdal og 58 prosent fra øvrige fylker. For bachelorutdanningen i undervannsteknologi var bare 6 prosent av søkerne fra Kristiansund-regionen, 18 prosent var fra øvrige kommuner i Møre og Romsdal og 77 prosent kom fra andre fylker.

¹⁰ For årsstudiet og videreutdanningskurset er det 20 søkere som har uspesifisert som kommune/fylke, og ikke er med i disse tallene.



Figur 3.3 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere til nåværende studier (unntatt sykepleierutdanning) ved Høgskolesenteret i Kristiansund, etter søkerens hjemstedsområde. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU

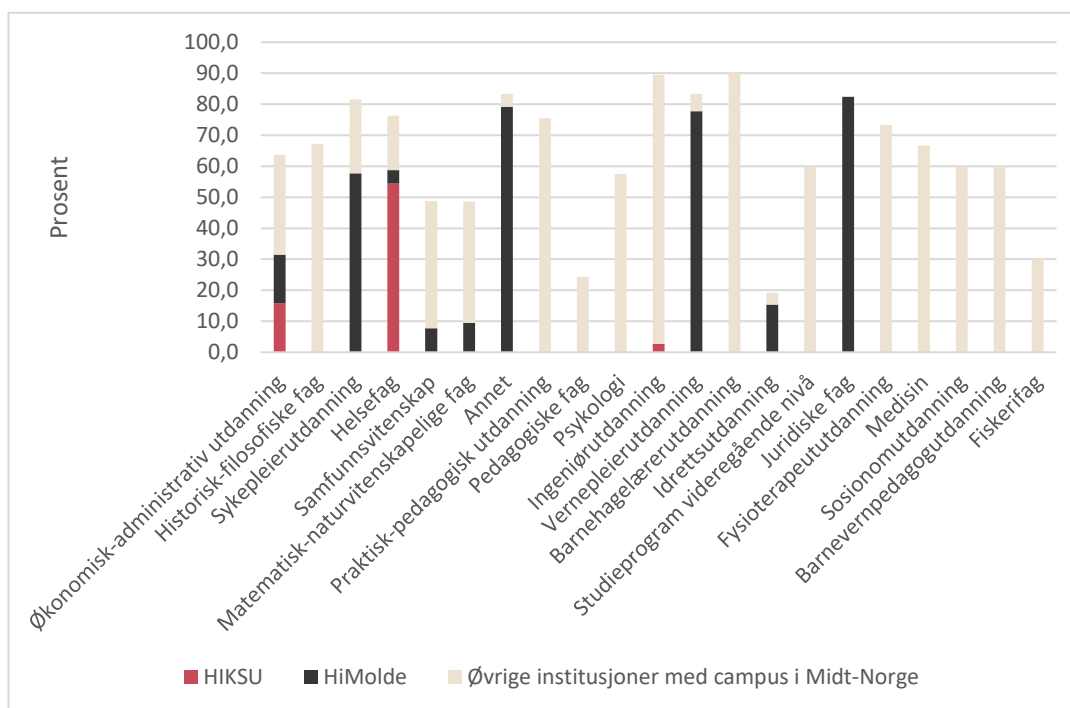
Figur 3.4 viser antall kvalifiserte førstevalgssøkere i de ulike studiekategoriene som benyttes i DBH, for de mest søkte studiene blant søkere fra Kristiansundregionen (her har vi ikke inkludert søknader til masterstudier). Samlet sett er det klart størst søkning for kategoriene som hører til fagområdet helsefag; sykepleierutdanning, helsefag, vernepleierutdanning, idrettsutdanning og fysioterapiutdanning. Også økonomisk-administrativ utdanning og historisk-filosofiske fag hadde mange søkere.



Figur 3.4 Mest søkte studier blant kvalifiserte førstevalgssøkere fra Kristiansund-regionen. Antall. 2017. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU

I figur 3.5 har vi vist tilgjengeligheten til disse studiene, ved å fordele førstevalgssøkerne på tre kategorier av læresteder; HIKSU, HiMolde og øvrige institusjoner med campus i Midt-Norge (NTNU, Høgskolen i Volda, BI og Dronning Mauds Minne). Tallene viser at de fleste søkere fra Kristiansundregionen søker til læresteder i Midt-Norge for de fleste typer utdanning, det er altså et godt utdanningstilbud for de fleste typer utdanning i denne regionen. Idrettsutdanning skilte seg ut med en spesielt lav andel; bare 19 prosent søkte til institusjoner i regionen.

For samfunnsvitenskap, matematisk-naturvitenskapelige og særlig pedagogiske fag var det relativt mange som søkte seg til andre læresteder; det har sannsynligvis sammenheng med at mange ønsker å ta denne type tradisjonelle universitetsfag ved de store universitetene.



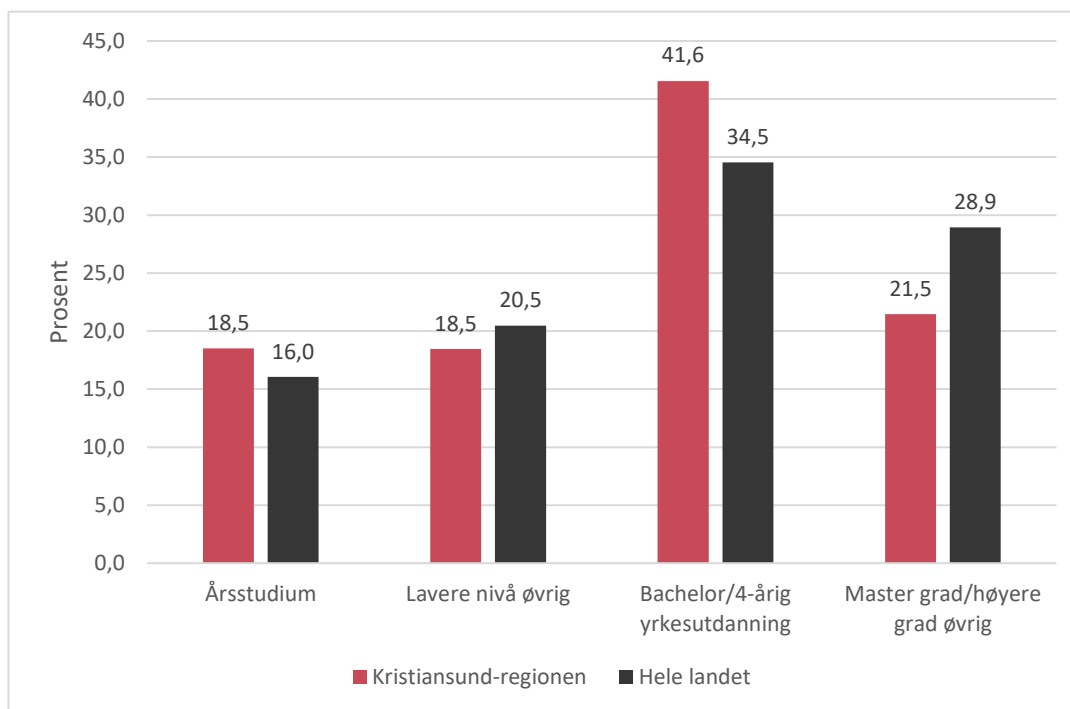
Figur 3.5 Kvalifiserte søkere fra Kristiansund-regionen som hadde nærliggende læresteder som førstevalg, etter ulike studier i 2017. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU

Figur 3.4 og 3.5 illustrerer interessen for de ulike studiene og tilgangen på studie-plasser i regionen. Det eneste helsefagsstudiet på listen i figur 3.4 som ikke allerede finnes ved HIKSU/HiMolde er fysioterapeututdanningen, men tallene tyder ikke på at det vil være veldig stor regional søkning til dette studiet, og dette studietilbudet finnes både ved NTNU og Høgskolen på Vestlandet.

Andre studiekategorier som peker seg ut som studier det kan være et potensi-ale for søkning til en fremtidig utdanning ved CKSU for er; historisk-filosofiske fag, økonomisk-administrativ utdanning, samfunnsvitenskap og matematisk-naturvi-tenskapelige fag. De fleste økonomisk-administrative studiene hadde middels skår på attraktivitet, og det samfunnsfaglige årskurset i statsvitenskap ved HiMolde skåret spesielt lavt. Antagelig foretrekker mange å ta denne utdanning innen disse fagområdene ved de store lærestedene med høyere status hvor man kan ta en mas-tergrad. Når det gjelder matematisk-naturvitenskapelige fag derimot, finner vi høy attraktivitet for årsstudiet i IT ved HiMolde.

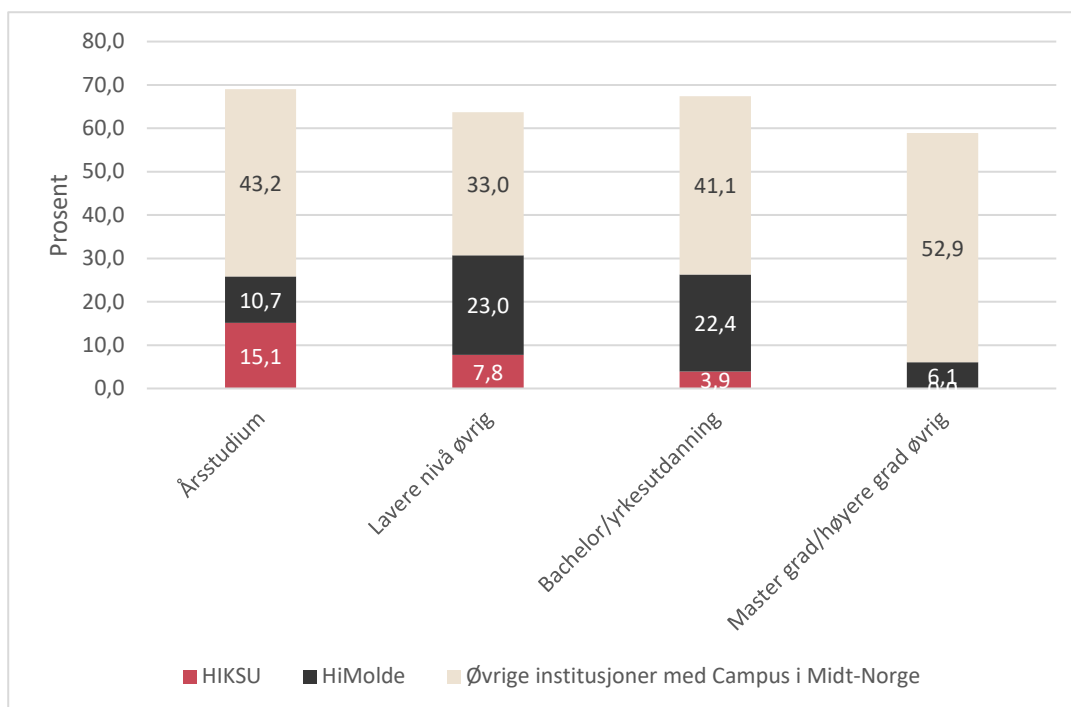
Figur 3.6 viser søkere til høyere utdanning i Kristiansund-regionen fordelt på nivå, sammenlignet med søkere fra hele landet. Tallene viser at det ikke er så stor forskjell mellom Kristiansund-regionen og hele landet. Andelen som søker til års-kurs er litt høyere i Kristiansund-regionen enn i resten av landet, og andelen som søker til annen utdanning på lavere nivå er bare litt lavere. Noe som kan være en

indikasjon på at det ikke er et stort udekket behov for kortvarig høyere utdanning i Kristiansund-regionen.



Figur 3.6 Prosentandel søkere til høyere utdanning fordelt på nivå, Kristiansund-regionen og hele landet. 2017. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU

Figur 3.7 viser hvilke læresteder søkerne i Kristiansund-regionen søkte til, på de ulike nivåene. Tallene viser at det er en viss tendens til at den geografiske mobiliteten øker med nivå. Andelen som har HIKSU som førsteprioritet avtar klart med nivå, mens andelen som søker seg til andre institusjoner enn HIKSU eller HiMolde er klart høyere for mastergradsutdanning, enn for de andre kategoriene. Det bekrefter at det i noen grad er slik at de som ønsker lengre utdanning er mer mobile enn de som bare ønsker korte kurs, fordi de i mindre grad er etablerte og fordi den økonomiske avkastningen kan være større enn for de som ønsker kortvarige kurs.



Figur 3.7 Kvalifiserte førsteprioritetssøkere i Kristiansund-regionen fordelt på institusjon, etter nivå. Prosent. 2017.

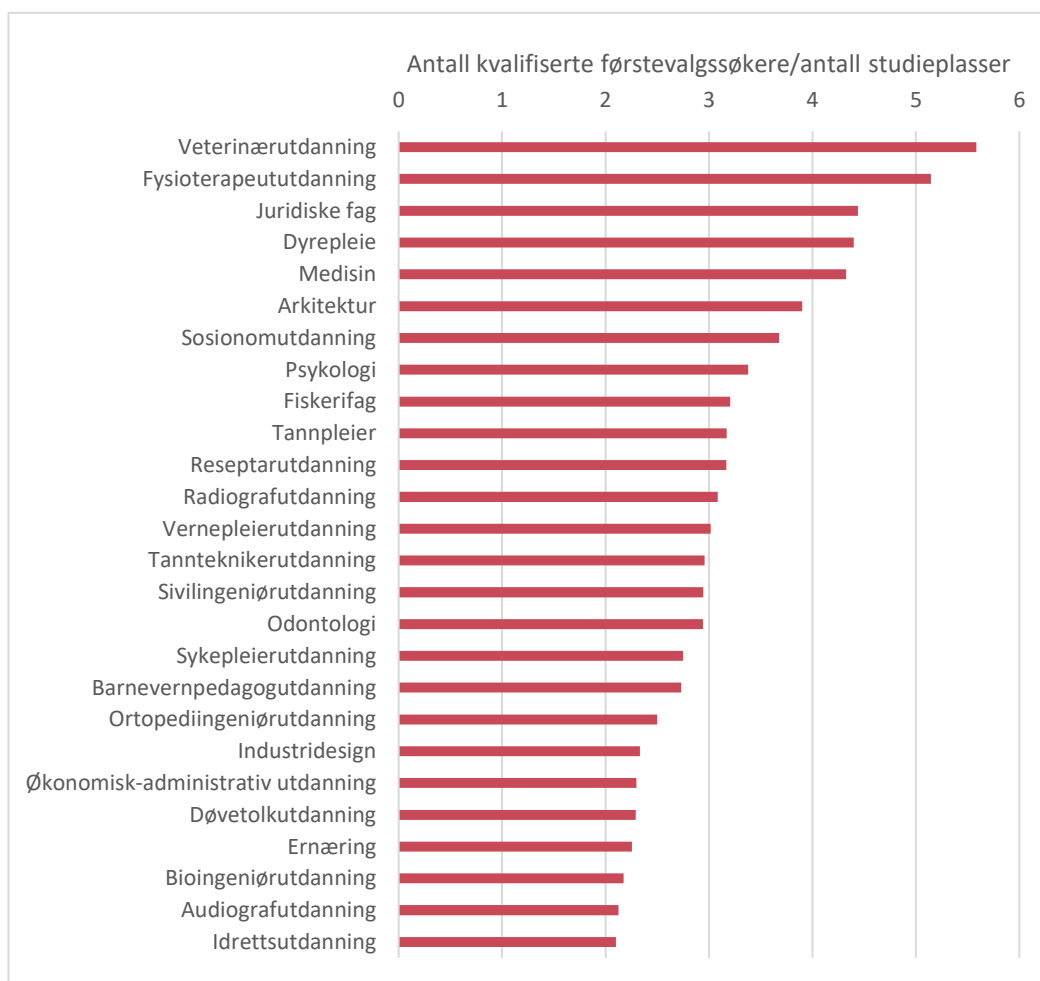
Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU

3.1.4 Det nasjonale utdanningsmarked

I dette avsnittet vil vi se på knappheten på ulike studier (eller studieplasser innen ulike studier) på *nasjonalt* nivå, noe som kan gi en *indikasjon* på hvor god søkning en kan forvente fra resten av landet, for ulike typer studier som potensielt kunne tilbys ved Campus Kristiansund. I figur 3.8 viser vi antall kvalifiserte førstevalgsøkere i forhold til antall studieplasser, for de studiene hvor dette forholdstallet var høyest. Vi antar dermed at et høyt forholdstall er en indikasjon på knapphet på studieplasser.

Erfaringsmessig er det relativt mange søkere som ikke er reelle søkere, men når forholdstallet er over 2 tyder det likevel på at det er en reell mangel på studieplasser. Dette tilsvarer for øvrig toppskår på KDs kvalitetsindikator attraktivitet.

Tallene tyder på at det er flere studier hvor det er en viss mangel på studieplasser. Veterinærutdanning, arkitektur og fysioterapiutdanning peker seg ut som de studiene hvor det er størst mangel på studieplasser. Juridiske fag, dyrepleie og medisiner ligger også høyt på denne lista. Spesielt er det interessant at også fiskerifag ligger høyt på denne listen.



Figur 3.8 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere i forhold til antall studieplasser, hele landet. 2017. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU

3.1.5 Arbeidsmarkedets kompetansebehov

Søking til høyere utdanning endres blant annet av endringer i arbeidsmarkedets kompetansebehov. Vi vil derfor i dette avsnittet se på statistikk, undersøkelser og analyser som belyser utviklingen i kompetansebehovene i arbeidsmarkedet og som kan ha betydning for søkingen til CKSU.

Framskrivinger av arbeidskraftsbehovet

SSB gjør framskrivinger av behovet for ulike utdanninger med flere modellverktøy.¹¹ En framskrivning av tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft fordelt på utdanning, viser et fremtidig *overskuddstilbud* av høyt utdannet arbeidskraft (Dapi, Gjefsen, Sparrman og Stølen 2016). Dette gjelder særlig for personer med høyere utdanning innen økonomi og administrasjon og humanistiske fag. Framskrivningene viser *mangel* på personell med utdanning innen helse og omsorg og utdanning. Framskrivningene viser også mangel på arbeidskraft med videregående utdanning,¹² som også omfatter fagskoleutdanning.

SSB foretok i 2015 også en framskrivning av tilgang og behov for ulike typer lærerutdanning (Gunnnes og Knudsen 2015). Framskrivningene viser et fremtidig underskudd på grunnskolelærere, men et overskudd av barnehagelærere og andre typer lærere.

En framskrivning av behovet for helsepersonell fra 2012 viser økende underdekning av helse- og sosialpersonell frem mot år 2035 (Roksvaag og Texmon 2012). Det gjelder bioingeniører, fysioterapeuter, helsesøstre, og sykepleiere. Derimot viser beregningene at det kan forventes overskudd av sosialpersonell som barnevernspedagoger og sosionomer.

En litt nyere framskrivning av behovet for ulike typer helsepersonell av Eggen, Røtnes og Steen (2017) viser stor vekst i behovet for både leger, sykepleiere og spesialsykepleiere, farmasøyter, fysioterapeuter mv og ernæringsfysiologer.

I følge en framskrivning av arbeidslivets reelle kompetansebehov av Walbækken, Bjørnstad & Norberg-Schulz, M. (2017) vil det være særlig stor økning i behovet for helse- og omsorgspersonell, teknologisk utdanning og spesielt IT-utdanning. Eldrebølgen er hovedårsaken til økningen i behovet for helse- og omsorgspersonell. De mener også at den teknologiske utviklingen og spesielt robot-teknologi vil skape et behov for flere høyt utdannede innenfor dette fagområdet, for å utvikle og betjene den nye teknologien, men også et økende antall arbeidstagere som kan installere, foreta vedlikehold og gi brukerstøtte. De mener også at det vil være økende etterspørsel etter generelle kompetanser, kognitive og sosiale kompetanser, som (til en viss grad) erverves gjennom høyere utdanning, og et økende behov for tverrfaglig kompetanse på mange forskjellige yrkesområder. Informasjonsteknologi som rasjonaliser informasjonsbehandling kan isolert sett redusere behovet for humanister og samfunnsvitere. Et behov for flere høyt utdannede vil også føre til et økt behov for undervisningskompetanse. Videre mener forfatterne at det også vil være en stor økning i behovet for fagskoleutdannede.

¹¹ Makromodellen Modag og Mosart brukes til å fremskrive etterspørsel og tilbud etter arbeidskraft for hele arbeidsstyrken, fordelt på utdanningsgrupper. Helsemod bruke til å fremskrive arbeidsmarkedet for helsepersonell, og Lærermot brukes til å fremskrive etterspørsel og tilbud etter lærere.

¹² Fagskoleutdanninger er her inkludert i det som omtales som videregående utdanning.

En scenarioanalyse av Bjørnstad, Tofteng, Eggen og Røtnes (2016) viser relativt sterk økning i etterspørselen etter teknologikompetanse, og innenfor helse og omsorg, mens en framskriving av tilbud og etterspørsel etter personell med kompetanse i IKT-sikkerhet viser en betydelig underdekning i fremtiden (Mark, Tømte, Næss og Røsdal 2017).

KS har også foretatt en framskriving av arbeidskraftsbehovet i kommuner og fylkeskommuner frem til 2026 (KS 2016). Framskrivningene viser størst vekst i behovet for årsverk innen helse/pleie/omsorgssektoren, i samtlige regioner. Med unntak for Hedmark og Oppland vil, ifølge KS sin framskrivning, behovet for årsverk øke med over 20 prosent i samtlige regioner.

Arbeidsgiverundersøkelser

NAVs seneste bedriftsundersøkelse (NAV 2017) rapporterer om størst mangel på sykepleiere, tømrere og snekkere, for samlegruppen «Andre helseyrker» samt programvareutviklere. Denne undersøkelsen viser at Møre og Romsdal ligger omtrent på landsgjennomsnittet med hensyn til rekrutteringsutfordringer, sammenlignet med andre fylker. NAVs bedriftsundersøkelse Møre og Romsdal (2017) viste også at rekrutteringsproblemene var betydelig større på Nordmøre enn i Møre og Romsdal. Undersøkelsen viser også at det er til helserelaterte yrker, undervisningsyrker og håndverksyrker det er vanskeligst å rekruttere ønsket arbeidskraft i Møre og Romsdal. Andelen av bedriftene som forventet flere ansatte var størst innen næringsgruppen Informasjon og kommunikasjon.

KSs arbeidsgivermonitor (KS 2017) viser at kommunene i Norge oppgir sykepleiere og leger som yrkesgruppene det er vanskeligst å rekruttere. Også ingeniører, sivilingeniører, psykologer og vernepleiere er relativt vanskelig å rekruttere. Fylkeskommunene i landet opplever størst utfordringer knyttet til rekruttering av tannleger, sivilingeniører og yrkesfaglærere innen videregående opplæring. KSs arbeidsgivermonitor for Møre og Romsdal (2017) viser at det er størst utfordringer knyttet til rekruttering av disse gruppene også her. Tallene for de enkelte kommunene viser at rekrutteringsproblemene for kommunene i Kristiansund-regionen er omtrent som i resten av landet.

NHOs undersøkelse av kompetansebehovet i NHOs medlemsbedrifter i 2017 (Rørstad, Børing, Solberg og Carlsten) finner størst behov for kompetanse i håndverksfag, ingeniører og tekniske fag og samfunnsfag, juridiske fag, økonomiske og administrative fag. Bedriftene har størst behov for yrkesfaglig utdanning og fagskoleutdanning. Med hensyn til yrkesfaglig utdanning er de størst behov for teknikk og industriell produksjon, bygg- og anleggsteknikk og elektrofag. Med hensyn til fagskoleutdanning er det størst behov for naturvitenskapelige fag håndverksfag og tekniske fag og økonomiske og administrative fag. Med hensyn til ingeniørutdanning var det flest bedrifter som etterspurte elektroingeniører.

På landsbasis omfatter NHOs medlemsbedrifter om lag 20 prosent av det totale antall årsverk i Norge (Rørstad mfl 2017). Bedrifter i bruttoutvalget utgjør om lag 9 prosent av alle bedrifter i Norge. På basis av undersøkelsen har vi også sett spesielt på Kristiansund-regionen og Møre og Romsdal for øvrig. 66 bedrifter fra Kristiansund-regionen og 273 bedrifter fra resten av Møre og Romsdal deltok i undersøkelsen, på noen spørsmål er det manglende svar. En stor del av bedriftene tilhørte byggenæringen og industri, og vil i stor grad gjenspeile kompetansebehovene i disse næringene.

Gjennomgående var resultatene de samme som på landsbasis, men andelen av bedriftene som oppga at de hadde et udekket kompetansebehov var mindre i Kristiansund-regionen enn ellers i landet, derimot litt høyere enn i resten av landet for Møre og Romsdal samlet. Derimot var enda større behov for håndverksfag og også i noen grad ingeniør og tekniske fag i Kristiansund-regionen, enn i resten av landet. Den var også en noe høyere andel som oppga behov for yrkesfaglig utdanning og fagskoleutdanning, enn i resten av landet. Med hensyn til yrkesfaglig utdanning var det enda større behov for teknikk og industriell produksjon enn i resten av landet. Med hensyn til fagskoleutdanning var det i Møre og Romsdal samlet enda større behov for naturvitenskapelige fag håndverksfag og tekniske enn i resten av landet, mens det var litt mindre behov for økonomisk-administrativ utdanning. Med hensyn til ingeniører var det mest behov for elektroingeniører, som i resten av landet.

Kandidatundersøkelser

Fagskolekandidatene

En undersøkelse av fagskoleutdannende i 2015 tre kvart år etter eksamen viser at de fleste finner arbeid etter endt utdanning, for de fleste fagområder (Caspersen, Utvær, Bugge & Wendelborg 2017). Mediefag og humanistiske og estetiske fag skilte seg imidlertid ut med lave andeler, bare henholdsvis 26 og 28 prosent var yrkesaktive omtrent et år etter eksamen, her var det i stedet en høy andel som hadde fortsatt studiene eller var arbeidsledig. Andelen som var yrkesaktiv var høyest for helse-, sosial og idrettsfag 79 prosent.

Mastergradskandidatene

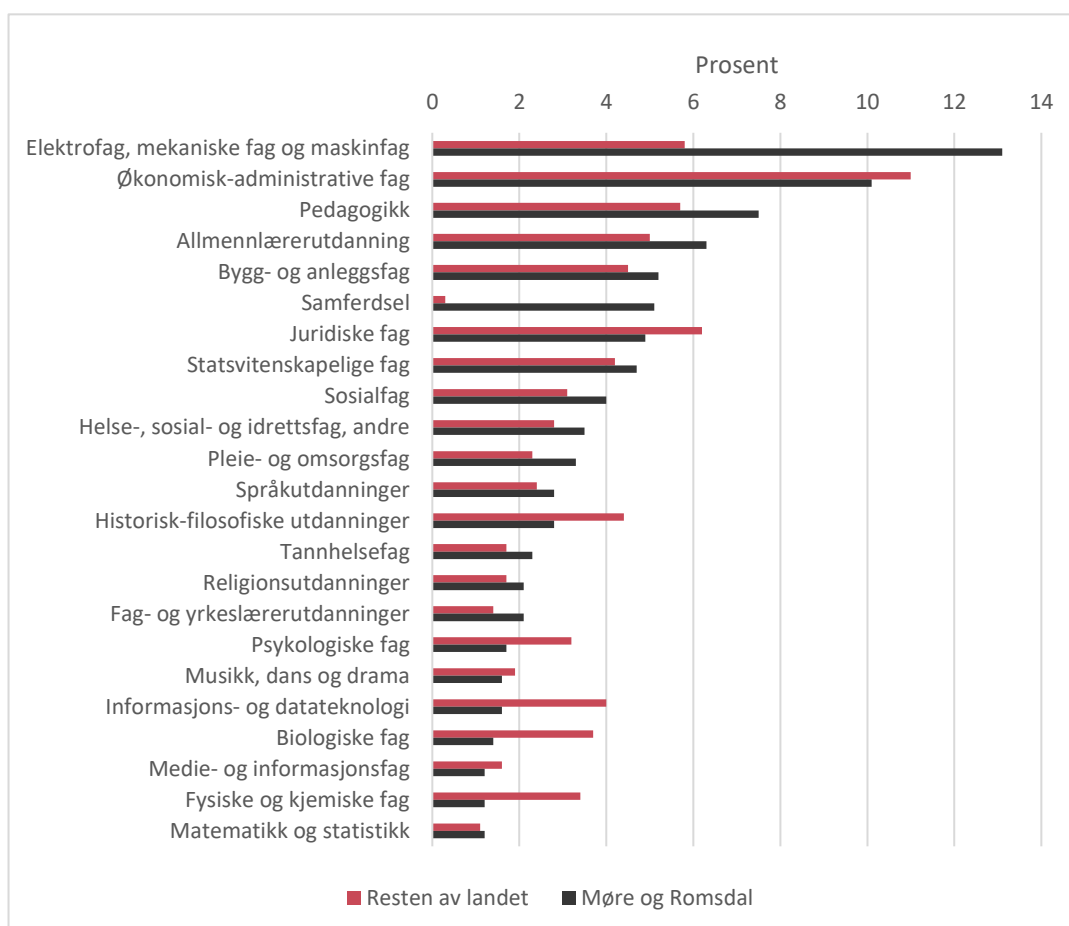
I figur 3.9 har vi brukt data fra NIFUs halvtårsundersøkelse, som hovedsakelig omfatter mastergradskandidater, for perioden 2001–2015 til å se på hva slags utdanning de nyutdannede kandidatene som ble sysselsatt i Møre og Romsdal hadde, sammenlignet med kandidater som ble sysselsatt i resten av landet. Selv om undersøkelsen hovedsakelig omfatter mastergradsutdanning kan den allikevel be-

lyse hva slags fagkompetanse som er relevant, og dessuten omfatter den også kandidater på bachelorgradsnivå enkelte år. Det var 573 kandidater som var sysselsatt i Møre og Romsdal, og 21 639 kandidater som var sysselsatt i andre fylker.

Figuren viser forskjeller mellom Møre og Romsdal og resten av landet. I Møre og Romsdal har flest sysselsatte kandidater høyere grads utdanning i elektrofag, mekaniske fag og maskinfag, 13,1 prosent. Dette er en betydelig høyere andel enn i resten av landet, hvor andelen var 6,2 prosent.

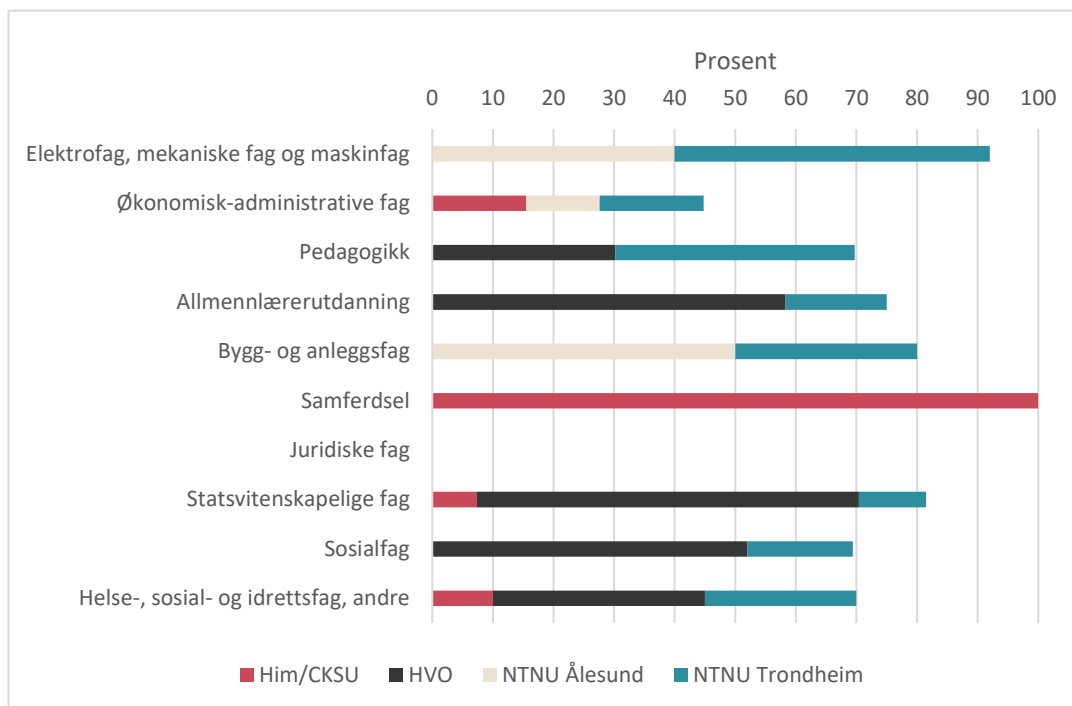
Også økonomisk-administrativ utdanning skiller seg ut med en spesielt høy andel, 10,1. Dette er omtrent på samme nivå som for resten av landet. Videre nedover på listen finner vi pedagogikk og allmennlærerutdanning, her er andelen noe høyere for Møre og Romsdal enn for resten av landet.

Samferdsel skiller seg ut med en relativt høy andel for Møre og Romsdal, mens andelen er ubetydelig for resten av landet. Dette fagområdet omfatter maritime navigasjonsfag, logistikk og andre samferdselsfag.



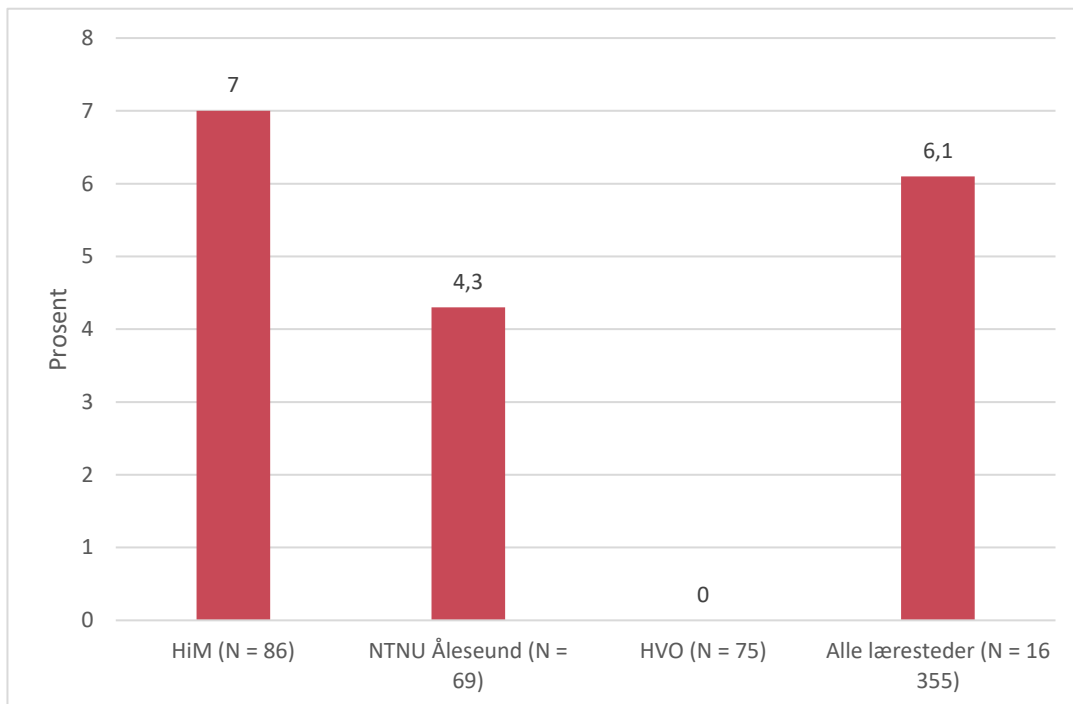
Figur 3.9 Prosentandel av nyutdannede kandidater som ble sysselsatt i Møre og Romsdal og resten av landet, etter utdanning. Prosent. 2001 –2015. Kilde: NIFUs halvtårsundersøkelse

Figur 3.10 viser prosentandel av de sysselsatte kandidatene i Møre og Romsdal som kom fra læresteder i regionen: HiMolde, Høgskolen i Volda, NTNU Ålesund og NTNU Trondheim. Vi har bare vist kategorier med minst 20 sysselsatte kandidater. Tallene viser at behovet for de fleste typer kompetanse er godt dekket av lærestedene i regionen. For elektrofag, mekaniske fag og maskinfag som det særlig var behov for, var 92 prosent utdannet i regionen. Juridiske fag skiller seg ut ved at ingen var utdannet i regionen.



Figur 3.10 Kandidater sysselsatt i Møre og Romsdal, etter studium og lærested. 2001–2015. Kilde: NIFUs halvtårsundersøkelse

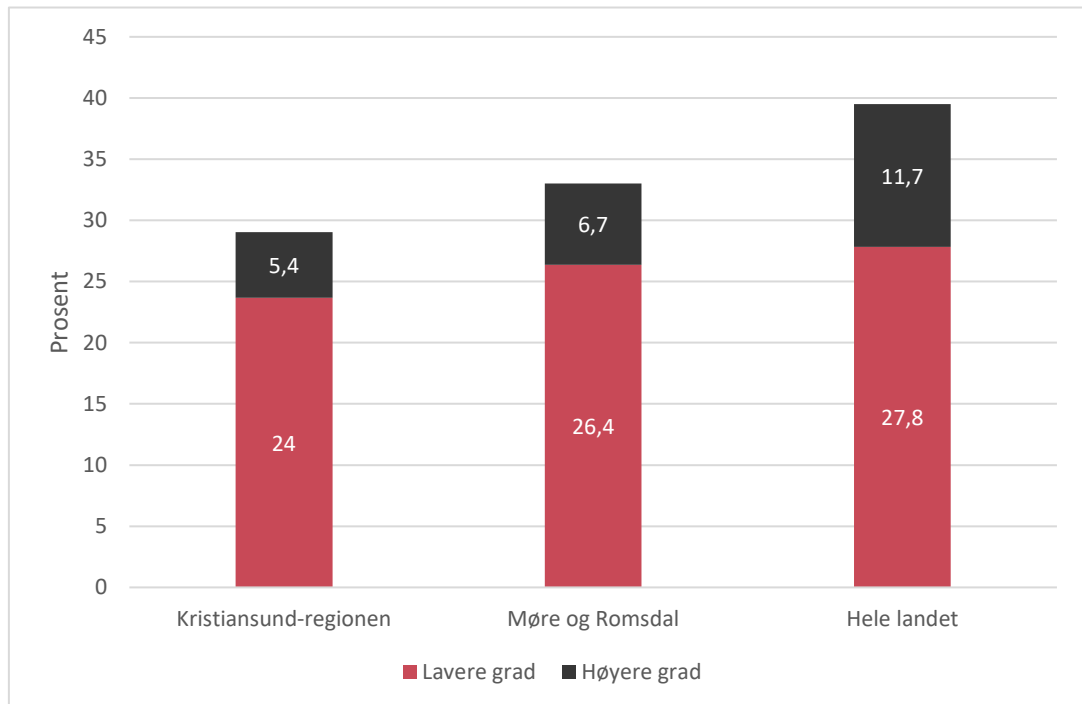
Figur 3.11 viser prosentandel av kandidater fra HiMolde, NTNU Ålesund og HVO i perioden 2007–2015 som var arbeidsledige, sammenlignet med totaltallet for kandidater fra alle læresteder. HiMolde lå litt over landsgjennomsnittet og NTNU Ålesund litt under, mens Høgskolen i Volda skilte seg markant ut med ingen arbeidsledige kandidater.



Figur 3.11 Kandidater som var arbeidsledig et halvt år etter eksamen, etter lærested. 2007-2015. Kilde: NIFUs halvtårsundersøkelse

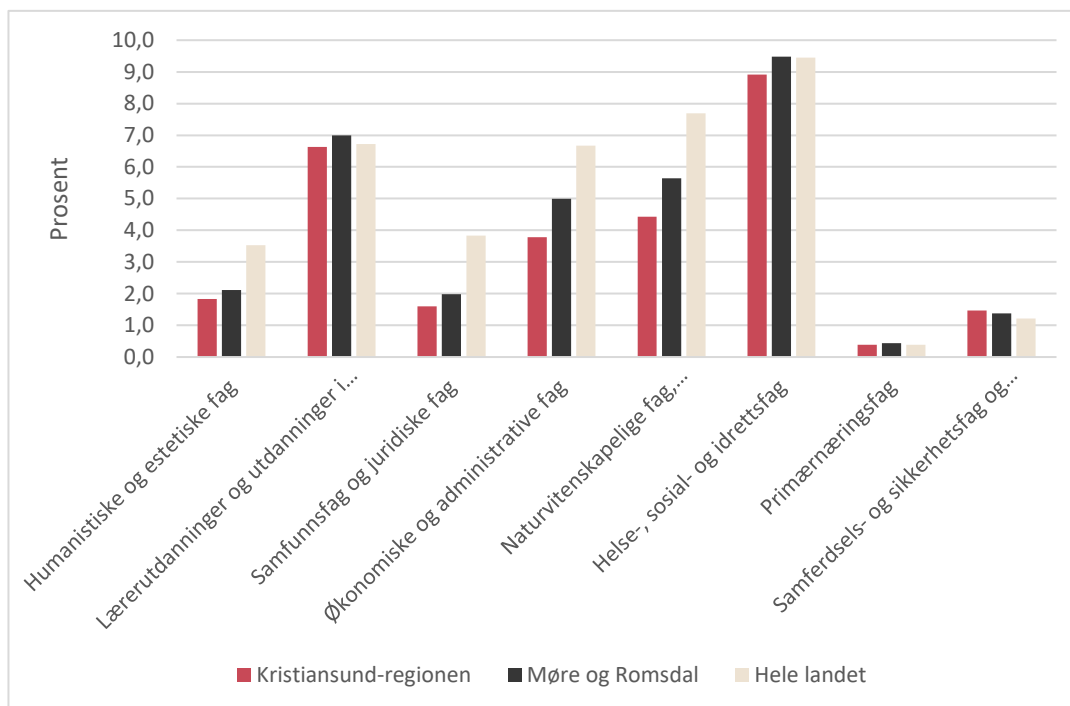
3.1.6 Utdanningsnivå

Figur 3.12 viser prosentandel av sysselsatte med høyere utdanning i Kristiansund-regionen sammenlignet med Møre og Romsdal og landet totalt. Tallene viser at utdanningsnivået er lavere i Møre og Romsdal enn i resten av landet, og at det er spesielt lavt i Kristiansund-regionen. Det er også en betydelig lavere andel av de høyt utdannede som har høyere grad, enn i landet for øvrig.



Figur 3.12 Prosentandel av sysselsatt med høyere utdanning i Kristiansund-regionene, Møre og Romsdal og hele landet. 4. kvartal 2017. Kilde: SSB statistikkbanken/bearbeidet av NIFU

Figur 3.13 viser at det i hovedsak er ansatte med utdanning på høyere nivå innen samfunnsfag og juridiske fag, økonomiske og administrative fag og naturvitenskapelige og tekniske fag, det er mindre av i Kristiansund-regionen enn i resten av landet.



Figur 3.13 Prosentandel av sysselsatte med høyere utdanning innen ulike fagområder i Kristiansund-regionen og resten av landet. 2017.

3.2 Tilgjengelig kompetanse for Campus Kristiansund

Campus Kristiansund har som mål å videreutvikle og utvide studietilbudet ved Campus og doble antall studenter – innen relativt få år. I studietilsynsforordningen stilles det strenge krav til drift av høyere utdanningstilbud, og til opprettelsen av nye tilbud. Blant annet stilles det krav til fagpersonalets kompetanse (altså personalet knyttet til utdanningstilbudet). For utdanningstilbud på mastergradsnivå stilles det krav om at minst 50 prosent av fagpersonalet knyttet til utdanningen/studiet skal ha førstekompetanse, hvorav minst 10 prosent av skal ha professor- eller dosentkompetanse. For utdanningstilbud på bachelornivå stilles det krav om at fagmiljøet tilknyttet studiet skal bestå av minst 20 prosent ansatte med førstekompetanse. For øvrige studietilbud på lavere nivå og også generelt (for alle nivå) stilles det krav om at fagmiljøets størrelse står i forhold til omfanget av studiet og antallet studenter og at fagmiljøet er kompetansemessig stabilt over tid og at det har en sammensetning som dekker de fag som inngår i tilbudet.

Utdanningene som i dag tilbys ved Høgskolesenteret i Kristiansund «eies» i all hovedsak av Høgskolen i Molde – Vitenskapelig høgskole i logistikk, og fagmiljøet knyttet til tilbudene ved HIKSU er da også hjemmehørende ved Høgskolen i Molde. I den videre utviklingen av Campus Kristiansund vil det sannsynligvis også være

aktuelt å bruke kompetanse (altså faglig ansatte) som har sitt daglige tilholdssted ved Høgskolen i Molde. Vi har derfor i det følgende kartlagt fagpersonalet ved Høgskolen i Molde sin kompetanse. Denne kartleggingen vil gi en indikasjon på hva slags kompetanse som kan være tilgjengelig for Campus Kristiansund, både når det gjelder undervisning og også i forhold til forskning. Kartleggingen er gjort basert på informasjon hentet fra NIFUs Forskerpersonalregister.¹³ Gjennom Forskerpersonalregisteret kan vi ikke identifisere hvilke forskere som er direkte tilknyttet et spesifikt utdanningstilbud, men vi kan si noe om hvilken avdeling en fagperson er knyttet til og vi kan si noe om fagbakgrunn. Med utgangspunkt i disse opplysningene anser vi at det vil være mulig å vurdere muligheter for videreutvikling av utdanningstilbudet og opprettelse av nye tilbud på Campus Kristiansund.

Figur 3.14 viser stillingssammensetningen av det vitenskapelige og faglige personalet ved høgskolen i Molde – både på institusjonsnivå og per avdeling. Professor, dosent, førsteamanuensis og førstelektor tilsvarer førstekompetanse¹⁴. Som figuren viser utgjør andelen førstekompetente blant det faglige personalet ved høgskolen, 45 prosent. Figuren viser at det også finnes en relativt høy andel tilsatte i midlertidige stillinger, som stipendiat, postdoktor, forsker og vit.ass, ved høgskolen.¹⁵ Andelen førstekompetente varierer en god del mellom de tre avdelingene, og høyest er den ved Avdeling for økonomi og samfunnsvitenskap – hvor ca. 60 prosent av fagpersonalet har førstekompetanse. Avdeling for helse- og sosialfag har den laveste andelen førstekompetente – 35 prosent. Imidlertid er det avdeling for logistikk som har den høyeste andelen faglig ansatte med professorkompetanse – over 20 prosent. Denne avdelingen har også langt den høyeste andelen midlertidig ansatte, primært stipendiater. Avdeling for helse- og sosialfag har den høyeste andelen høgskolelektorer og også høgskolelærere og har dermed kanskje også den største tilgangen på ren undervisningskompetanse. I en tidligere utredning av Høgskolen i Molde – Vitenskapelig høgskole i logistikk (Spilling et al., 2016) beskriver vi de tre avdelingene, bl.a. med tanke på forskningsaktivitet. Her

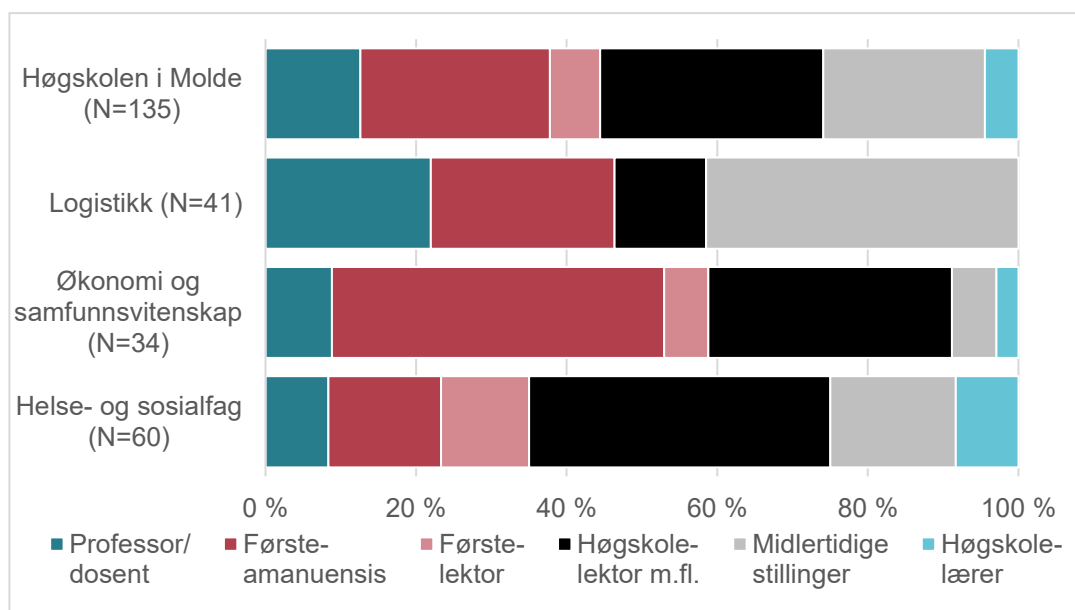
¹³ Forskerpersonalregisteret er en individbasert database som inneholder opplysninger om forskere/faglig personale som deltar i FoU ved universiteter og høgskoler, helseforetak, forskningsinstitutter og institusjoner med FoU i instituttsektoren. Registeret inneholder opplysninger om kjønn, alder, stilling, arbeidssted (lærested/fakultet/avdeling/institutt), høyeste akademiske grad og doktorgrad. Stillingskoder benyttes til å identifisere forskere. Opplysninger om forskerpersonalet samles inn per 1. oktober. Forskerpersonalregisteret inngår i den nasjonale FoU-statistikken og brukes blant annet til beregning av utførte FoU-årsverk i universitets- og høgskolesektoren, som igjen danner grunnlag for beregning av FoU-lønn til personale lønnet over lærestedenes basisbevilgninger. Registeret oppdateres årlig fra og med 2007, tidligere annethvert år i oddetallsår.

¹⁴ Merk at andelen førstekompetente her ikke er den samme som hos DBH og NOKUT, da NIFU har beregnet andelen ut i fra totalt *antall* vitenskapelige og faglige tilsatte ved avdelingene. Se også NIFU rapport 2016/34, sidene 29 og 34 for illustrasjon av forskjellen mellom tallene fra DBH og tallene fra Forskerpersonalregisteret for Høgskolen i Molde (2015-tall).

¹⁵ Imidlertid utgjør midlertidig ansatte mellom 33,5% og 40 % ved de største universitetene, og andelen midlertidig ansatte ved Høgskolen i Molde er dermed ikke er høy sammenlignet med sektoren for øvrig (<https://www.forskerforbundet.no/midlertidig-ansettelse/statistikk/>).

er det, kanskje naturlig nok (siden denne avdelingen utgjør den vitenskapelige delen av høgskolen), avdeling for logistikk som har den høyeste aktiviteten.

Avdeling for helse- og sosialfag er den største avdelingen med flest antall faglig ansatte og Avdeling for økonomi og samfunnsfag er slik sett den minste, med ca. halvparten så mange faglig ansatte. Dog har Avdeling for økonomi og samfunnsfag omentrent like mange registrerte studenter som Avdeling for helse- og sosialfag (som har flest).

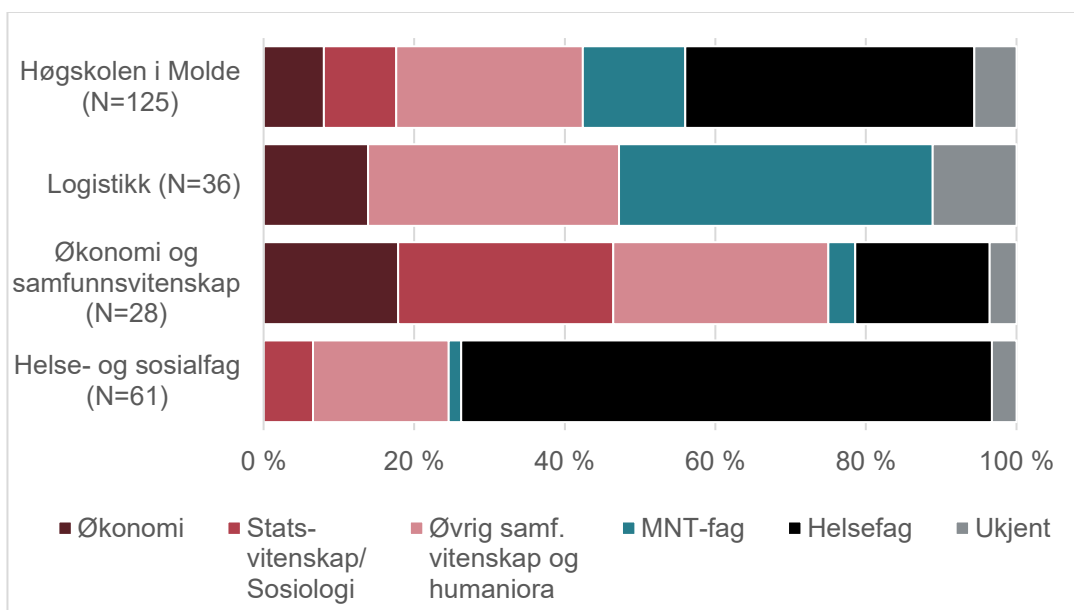


Figur 3.14 Vitenskapelig og faglig personale ved HiM i 2017¹ etter stilling og avdeling

¹Foreløpige tall for 2017.

Kilde: NIFU, Forskerpersonalregisteret

Figur 3.15 viser hvordan det faglige, vitenskapelige personalet ved høgskolen fordeles seg med tanke på utdanningsfag, det vil si hvilket fagområde de har sin hovedfag- eller masterutdanning innenfor. Nær førti prosent av det faglige personalet ved Høgskolen i Molde, sett under ett, har helsefaglig utdanning. Samlet har i overkant av 40 prosent av de faglig ansatte høyere utdanning innenfor samfunnsvitenskap og humaniora hvor personale med utdanning innenfor økonomi, statsvitenskap og sosiologi til sammen utgjør 18 prosent. Om lag 14 prosent har utdanningsbakgrunn fra MNT-fagene. Det er ikke overraskende at antallet faglig tilsatte med helsefaglig utdanningsbakgrunn utgjør en så stor del av det totale fagpersonalet, da Avdeling for helse og sosialfag har flest faglig ansatte.



Figur 3.15 Vitenskapelig og faglig personale ved HiM i 2016 etter utdanningsfag

Kilde: NIFU, Forskerpersonalregisteret

De to figurene basert på informasjon fra Forskerpersonalregisteret gir til sammen en del nyttig informasjon til bruk i den videre utviklingen av Campus Kristiansund. Figur 3.15 sier noe om mulig tilgang til den førstekompetanse som trengs for å opprette nye utdanningstilbud på gradsnivå, samt at den også sier noe om innenfor hvilken avdeling forskningskompetansetettheten er høyest. Campus Kristiansund ønsker også å øke *forskningsaktiviteten*, og kunnskap om hvor og innenfor hvilke avdelinger ved Høgskolen i Molde forskerkompetansetettheten er størst vil være av betydning i så henseende.

Dersom man ønsker å utvide tilbudet av årsstudium, eventuelt andre kortere utdanningstilbud, er det aktuelt å se på tilgjengelig fagkompetanse, gjennom fagpersonalets utdanningsbakgrunn. Høgskolelektorer og høgskolelærere (som det da finnes flest av ved Avdeling for helse- og sosialfag) vil sannsynligvis også være aktuelle som undervisere på fagskoleutdanninger.

3.2.1 Tilgang til øvrig faglig kompetanse for Campus Kristiansund

Campus Kristiansund har fått bekreftet at flere regionale forskningsinstitutter vil kunne bidra inn i den videre utvikling av campus med sin faglige kompetanse. Dette gjelder forskningsinstituttene NIBIO og NORSØK (begge innen bioøkonomi/fornybar energi), Nofima (akvakultur) og også Møreforskning Ålesund (bærekraftige økosystemer, sjømatkvalitet og bioøkonomi). Det vil være mulig å trekke på deres kompetanse inn i undervisning og utvikling av studietilbud ved det framtidige Campus Kristiansund – bl.a. som forelesere, som professor II, gjen-

nom å tilby praksisplass, og gjennom veiledning av masterstudenter og PhD-stipendiater (f.eks. nærings-PhD'er). Det er også muligheter for utveksling av kompetanse med Helseinnovasjonssenteret, som per i dag er knyttet til campus etableringen gjennom forskningsprosjekt.

3.3 Oppsummering kapittel 3

Campus Kristiansund ønsker å øke både utdannings- og forskningsaktiviteten i forhold til dagens nivå. Gjennom å kartlegge mulige faglige satsningsområder har vi i dette kapitlet forsøkt å synliggjøre hvilke muligheter som potensielt finnes i så måte. Vi har kartlagt rekrutteringsgrunnlaget og -potensialet for utdanningene som tilbys i dag, og for mulige fremtidige utdanningstilbud. Videre har vi kartlagt behov for kompetanse i regionen og sett nærmere framskrivninger av kompetansebehov på nasjonalt nivå. Vi har i dette kapitlet også sett nærmere på Campus Kristiansunds mulige tilgang til undervisnings- og forskerkompetanse.

Kartleggingen er gjort basert på studenttall og søkerstatistikk hentet fra DBH, SSB sine framskrivninger av kompetansebehov, NHOs kompetansebarometer, NIFUs kandidatundersøkelser for fagskolekandidater og mastergrads-kandidater og NIFUs Forskerpersonalregister.

Søkertallene indikerer at de mest populære studiene som tilbys ved HIKSU i dag er de kortvarige (årstudiet og videreutdanningen). Årsstudiet i velferdsteknologi hadde flest kvalifiserte førstevalgssøkere. Vi fant at dette studiet er populært også sammenlignet med de fleste årsstudiene som tilbys ved Høgskolen i Molde. Bachelorstudiene som tilbys ved HIKSU er noe mindre populære blant potensielle studenter. Bachelorutdanningen med flest kvalifiserte førstegangs-søkere er Marin logistikk og økonomi. Et viktig funn når det gjelder bachelor-utdanningene er at det på tross av at de virker å være mindre attraktive, er det likevel få ledige studieplasser ved disse tre utdanningene. For å opprettholde en god faglig aktivitet på campus tenker vi at en fortsatt satsning på bachelor-utdanninger antageligvis er viktig.

Søkertallene for Høgskolen i Molde viste at årstudiet i IT hadde flest kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass, mens bachelorstudiet i sykepleie er det studiet (blant de vi har sett på) som har flest kvalifiserte førstevalgssøkere. Også vernepleierutdanning og bachelorstudiet i Logistikk og CSM ser ut til å være populære vurdert ut fra antall kvalifiserte førstevalgssøkere per studieplass. Blant fagskoleutdanningene som tilbys ved Fagskolen i Kristiansund, var det høsten 2017 registrert flest studenter på utdanningen rettet mot helsesektoren og færrest studenter på de petroleumsrelaterte utdanningene.

Det var relativt svak søkning til de marine og maritime studiene ved HIKSU, på tross av at fiskerifag, som omfatter havbruksutdanninger, var blant de mest attraktive studiene nasjonalt. Det kan være et spørsmål om disse studietilbudene kan gjøres mer attraktive for de som ønsker en fiskerifaglig utdanning.

Søkerne til utdanningstilbudene ved HIKSU kommer i hovedsak fra Møre og Romsdal fylke – de fleste fra kommunene nærmest Kristiansund. Størst regional forankring fant vi for det ene årsstudiet og den ene videreutdanningen som til-bys ved senteret. For det mest populære bachelorstudiet kom over 30 prosent av søkerne fra andre fylker og denne andelen var enda større for de to andre bachelorutdanningene. Kvalifiserte førstevalgssøkere fra Kristiansund og nærliggende kommuner søker i stor grad mot utdanninger innen helsefagområdet, bl.a. sykepleierutdanning og vernepleierutdanning, men også økonomisk-administrative utdanninger og studier innen historisk-filosofiske fag virker å være populære blant disse søkerne. Vi fant også at det er gode muligheter for disse utdanningene ved læresteder lokalisert i Midt Norge. Søkere til høyere utdanning som kommer fra Kristiansund og de nærliggende kommuner søker seg i noe større grad til årsstudium og til bachelorutdanning enn hva gjennomsnittet for landet totalt, gjør. Disse søker også i noe mindre grad til høyere grads utdanninger enn landsgjennomsnittet. Det virket også å være en klar tendens til at andelen som søker til læresteder i Midt Norge avtar med utdanningsnivå. På et overordnet, nasjonalt nivå fant vi at det ser ut til å være knapphet på studieplasser bl.a. innen Veterinærutdanning, arkitektur, fysioterapiutdanning, og innen medisin og juridiske fag. Knapphet ble her vurdert etter antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere per tilgjengelige studieplass for landet totalt. Også sivilingeniørutdanninger og teknologitdanninger kommer høyt opp på lista.

I kapittelet går vi også gjennom noen av funnene fra flere av SSBs arbeidskraft-framskrivninger. De fleste av disse framskrivningene peker på et fremtidig behov for helse- og omsorgspersonell, samt behov for teknologisk kompetanse – spesielt innen IT. NAV peker på et mer umiddelbart behov for sykepleiere og andre helsearbeidere, programutviklere og håndverkere. NHOs kompetansebarometer pekte bl.a. på et behov for fagskoleutdanninger. KS sin arbeidsgivermonitor viser at det på landsbasis virker å være vanskeligst å rekruttere sykepleier og leger men også sivilingeniører og ingeniører. Det samme gjelder for Møre og Romsdal og for de kommunene vi har sett spesielt på.

I kapittelet har vi også sett på hvilke kompetanser man ansetter i Møre og Romsdal. Undersøkelsen blant mastergradskandidater i Norge, viste at sammenlignet med resten av landet ansetter man i større grad bl.a. kandidater med høyere grads utdanning innen elektrofag, mekaniske fag og maskinfag, samt innen økonomiske-administrative fag. Kartleggingen viser også at det er færre ansatte med høyere utdanning innen samfunnsfag, juridiske fag, økonomisk-administrative fag

og også naturvitenskapelige og tekniske fag i Kristiansund og nærliggende kommuner sammenlignet med resten av landet.

Vi har også sett på tilgjengelig undervisnings- og forskerkompetanse, belyst gjennom informasjon fra NIFUs Forskerpersonalregister. Vi har tatt for oss det faglige personalet ved Høgskolen i Molde. Andelen ansatte ved høgskolen med forskerkompetanse (førstekompetanse) utgjør i 2017 45 prosent av det faglige personalet. Høyeste andel førstekompetanse finnes ved Avdeling for økonomi og samfunnsfag og den laveste andelen ved Avdeling for helse- og sosialfag. Imidlertid er Avdeling for helse- og sosialfag den avdeling med flest faglige tilsatte og dermed kan tilgangen til førstekompetanse innen de fagområdene denne avdelingen representerer også være relativt god. Når det gjelder ren undervisningskompetanse kan det virke som om avdeling for helse- og sosialfag har størst tilgang og for hele høgskolen sett under ett, er det også flest faglige ansatte med utdanning innen helse- og sosialfag.

4 Oppsummering kartlegging

Dette kapitlet vil gi en kort oppsummering av de viktigste funnene i kartleggingen. Disse funnene vil så kunne brukes inn i den videre diskusjonen rundt den strategiske utviklingen av Campus Kristiansund.

4.1 Innovasjon, næringsliv og regionalt samspill

Fiske, fangst og akvakultur og sjøfart peker seg ut som to næringsområder hvor Kristiansund-regionen kan ha et komparativt fortrinn – altså at næringen relativt sett sysselsetter flere i denne regionen enn i landet totalt. Det gjelder også i noen grad maskinindustri, kjemisk industri og også innen omsorgsnæringer.

Gjennomgangen av kunnskapsstrømmer og -klynger løfter også frem kunnskapsklynger innenfor industrirelaterte næringer og innenfor fisk/hav og sjørelaterte næringer. Vi så også at Kjemisk industri knyttet seg til begge disse klyngene. Dette er «kunnskapsklynger» spesielt viktige for Kristiansundregionen. For de andre regionene i Møre og Romsdal var det enkelte andre kunnskapsklynger som også pekte seg ut, slik som kunnskapsklynger relatert til omsorgsnæringer.

I Møre og Romsdal fylke utføres forskning og utvikling (FoU) i all hovedsak i næringslivet. Aktører innen Universitets- og høyskolesektoren og Instituttsektoren gjør seg i mye mindre grad gjeldende. Denne fordelingen av FoU mellom sektorene kan være en indikasjon på at det for det første er rom for at aktører innen UoH-sektoren øker sin forskningsaktivitet, og for det andre peker det på et stort samarbeidspotensiale mellom næringsliv og UoH-sektor hva gjelder forskning og utvikling. En annen faktor som også peker i den retningen er at en stor del av forskningen som utføres i næringslivet i fylket er innkjøpt.

Gjennomgående så har næringslivet i Møre og Romsdal et utstrakt samarbeid når det gjelder innovasjon. I stor grad samarbeider man med internasjonale aktører, og mindre nasjonalt og lokalt.

4.2 Rekrutteringsgrunnlag og kompetansebehov

I kapittel 3 fant vi med utgangspunkt i søkertall og arbeidsmarkedets kompetansebehov at helsefag og IT synes å være de mest aktuelle satsingsområdene.¹⁶

Kartleggingen har vist at det er flest søkere til helseutdanningene både ved HIKSU, HiMolde og Fagskolen i Kristiansund. Tallene viser også at det er flest søkere fra Kristiansund-regionen til helsefagutdanningene. Kartlegging av arbeidsmarkedets kompetansebehov peker også på størst *mangel* på *utdannet* arbeidskraft innen helsesektoren, samtidig som dette er den næringen som sysselsetter flest i Kristiansund-regionen, som i landet for øvrig.

Utdanningstilbudet for helsefagutdanninger er imidlertid allerede godt utbygget i regionen, og det er dermed ikke gitt at flere utdanningstilbud innenfor helsefag vil kunne trekke et tilstrekkelig antall søkere. Nasjonalt er det stor mangel på studieplasser for fysioterapiutdanning, en utdanning som eventuelt kunne komplettet utdanningstilbudet for helsefag i regionen. Fysioterapi finnes dog både ved NTNU og Høgskolen på Vestlandet, og skal man opprette et slikt tilbud er man i første omgang avhengig av undervisningskompetanse, og tilstrekkelig førstekompetanse innen fysioterapi – noe man per i dag ikke har blant tilgjengelig fagpersonale. En mulighet er å samarbeide med et av de andre lærestedene om opprettelsen av et slikt tilbud også i Kristiansund. Selv om markedet for de mest typiske helsefagutdanningene kanskje er mettet i Midt-Norge, kan det likevel være verdt å ta med seg videre at kartleggingen også viste stor etterspørsel etter videreutdanning og andre typer *korte* kurs i helsefag. Tallene tilsier at slike studier kan få god søkning.

IT-studiet ved Høgskolen i Molde hadde god søkning, og mange kvalifiserte førstevalgssøkere blir ikke tatt opp. Generelt var matematisk-naturvitenskapelige fag også et fagområde som relativt mange søkere fra Kristiansund-regionen hadde som førstevalg. I følge kartleggingen av arbeidsmarkedets kompetansebehov vil IT også være et fagområde med stor vekst i kompetansebehovet, og det har også i langt tid vært en målsetting å øre rekrutteringen til matematisk-naturvitenskapelige fag. Det synes å være rom for økt tilbud på dette området, som fagskoleutdanning eller høyere utdanning. På den annen side viser NIFUs siste halvtårsundersøkelse av mastergradskandidater overraskende høy arbeidsledighet for IT og andre teknologifag (Støren 2018).

Blant søkerne fra Kristiansundregionen var det en høy andel som søkte økonomisk-administrativ utdanning (som også inkluderer logistikk-studier). Det var imidlertid stor variasjon i *attraktiviteten* til de ulike studiene innen dette fagom-

¹⁶ Det er reist spørsmål om hvorvidt man kan finne kunnskapsstrømmer (jf. kap. 2.2) mellom omsorgsnæringer og IT-relaterte næringer. I vedlegget til denne rapporten finnes en liten utredning ang. dette.

rådet ved lærestedene i regionen. Søkningen til logistikk-studiene ved HIKSU skåret middels eller lavt med hensyn til attraktivitet. Logistikk-studiet ved Høgskolen i Molde hadde derimot topp-skår med hensyn til attraktivitet, mens de øvrige økonomisk-administrative studiene ved Høgskolen i Molde hadde middels attraktivitet. Basert på disse tallene synes behovet for denne type utdanning å være godt dekket gjennom de utdanningstilbudene som allerede finnes ved Høgskolesenteret i Kristiansund og Høgskolen i Molde. Mange søker seg ut av Midt-Norge-regionen for å ta økonomisk-administrativ utdanning, og man også kan stille spørsmål ved hvorvidt et fremtidig Campus Kristiansund kan konkurrere med de tyngste fagmiljøene i landet hvor man kan ta en mastergrad innen dette fagområdet.

Lokale aktører har ytret ønske om økt satsning på helsefagutdanninger, samt utdanninger innen marin og maritim logistikk og teknologi og biomarin næring. Høgskolesenteret har allerede et marint studium og et marint/maritimt studium. Kartleggingen viste relativt lav attraktivitet for disse to utdanningene, på tross av at fiskerifag var blant de mest attraktive utdanningene nasjonalt. Vi har ikke hatt mulighet til å gjøre vurderinger av hva denne lave attraktiviteten kan skyldes, men dersom øvrige samfunnsaktører ønsker økt satsning og ser behovet for det for disse utdanningene, så bør det være rom for å øke attraktiviteten og tiltrekke seg flere førstvalgssøkere. Våre undersøkelser viser at fiskerifaglig utdanning også var etterspurt i fiske-relaterte næringer i Kristiansund-regionen. Selv om FoU-statistikken viser at forskning innen fiskeoppdrett ikke er særlig viktig i Møre og Romsdal, er det viktig at flere regionale forskningsinstitutt innen bioøkonomi og akvakultur vil kunne bidra. Det burde også være muligheter for å trekke på fagskoleutdanningene innen samme fagområde.

Kartleggingen viste at søkere fra Kristiansundregionen i noe større grad søker til årsstudiet og de kortere utdanningene ved høgskolesenteret, enn hva tilfellet er for bachelorutdanningene. Bachelorutdanningene har altså noe større tilgang av studenter utenfra regionen og fra andre deler av landet. Campus Kristiansund ønsker å finne sin nasjonale nisje hva gjelder utdanningstilbud, samtidig som det har et regionalt ansvar for å tilby høyere utdanning av god kvalitet i regionen.

Campus Kristiansund har som mål å øke både utdanningsaktiviteten og også forskningsaktiviteten. Dette er ambisiøse mål, som også er nært knyttet sammen. Et utvidet utdanningstilbud skal sannsynligvis inkludere etablering av en eller to utdanninger på mastergradsnivå (innenfor de aktuelle satsningsområdene). Mulighet for videre utdanning på mastergradsnivå vil kunne øke attraktiviteten til de eksisterende bachelorutdanningene, samt at etablering av masterutdanninger også vil ha betydning for forskningsaktiviteten ved campus. Dette fordi en utdanning på mastergradsnivå vil kreve tilgang til fagpersonale med forskerkompetanse og fordi det vil være mulig å bruke masterstudenter inn i forskningsprosjekter

(f.eks. som del av studentenes masteroppgave). Etablering av mastergradsutdanninger er krevende både hva gjelder tid og ressurser. Imidlertid har Campus Kristiansund fått tilbakemeldinger fra lokale forskningsaktører (inkl. Høgskolen i Molde) at disse vil bidra med kompetanse inn i utviklingen av Campus Kristiansund. Etablering av masterutdanninger krever imidlertid ikke bare et fagmiljø, det krever også studenter og i en etableringsprosess må man også sannsynliggjøre at tilgangen til studenter er tilstrekkelig.

4.3 Videreutvikling av Campus Kristiansund

Industri, fiske/hav og omsorg er næringer som er viktige i Kristiansundregionen. Vi har sett at kompetanse som benyttes i disse næringene er knyttet til bl.a. ingeniørutdanninger, økonomisk-administrative utdanninger og helsefag-utdanninger. Dette er også utdanninger som i ganske stor grad er tilgjengelige i regionen – også dersom man inkluderer tilbudene ved Høgskolen i Molde. Framskrivninger av kompetansebehov peker også på kompetanser som disse utdanningene bidrar til. Det er imidlertid noe ulikt hvor attraktive de aktuelle utdanningene er blant regionens søkere til høyere utdanning. Vi har i denne rapporten ikke hatt mulighet til å gå inn på mulige årsaker til høy eller lav attraktivitet. Det virker imidlertid å være overlapp mellom de viktigste/største næringene i regionen, behov for kompetanse og utdanningene som tilbys – noe som antageligvis ikke er overraskende da vi antar at utdanningene som tilbys i dag ved HIKSU i stor grad er opprettet som et svar på et behov meldt fra det lokale samfunns- og næringsliv, og vi anser, basert funnene fra kartleggingen at det vil være rimelig å bygge videre på de eksisterende utdanningstilbudene ved HIKSU.

Det som kan virke noe overraskende er nettopp det at særlig bachelorutdanningene er mindre attraktive og at det er relativt få søkere fra regionen til disse utdanningene. Når også lokale aktører ser for seg at bl.a. marin og maritim logistikk og teknologi er mulige fremtidige satsningsområder for Campus Kristiania, kan det se ut som om det er en form for mismatch mellom, på den ene siden; behov for kompetanse i regionen og utdanningstilbud, og på den andre siden; søkernes behov og ønsker for utdanning og kompetanse. Dersom aktiviteten ved Campus Kristiansund skal videreutvikles og økes, med utgangspunkt i de tilbudene som allerede er på campus, så er denne mismatchen en utfordring som de aktuelle aktørene må finne en løsning på.

Muligens ligger det et potensiale i å videreutvikle utdanningstilbudet ved Campus Kristiansund i retning av utdanningstilbud på masternivå. Over tid og med et utvidet samarbeid med næringsliv, instituttsektor (som allerede har gitt uttrykk for at de vil bidra med faglig kompetanse) og øvrig UoH-sektor (Høgskolen i Molde

som også bidrar med faglig kompetanse) kan det være mulig. En eller to mastergradsutdanninger vil antageligvis bidra til å øke både antall studenter ved campus, den øvrige faglige aktiviteten, samt at muligheten for å gjennomføre et mastergradsløp også vil øke attraktiviteten for bachelorutdanningene som tilbys i dag. Som nevnt stilles det imidlertid meget strenge krav til fagkompetanse og antall studenter for å få lov til å etablere utdanninger på mastergradsnivå. Og det er selvfølgelig ikke sikkert at en slik satsning vil være rett for Campus Kristiansund. Hvilken rolle Campus Kristiansund skal spille i regionen skal kanskje konkretiseres enda mer før man eventuelt bestemmer seg for å satse mot et mastergradsløp.

Årskurset i velferdsteknologi som tilbys ved HIKSU er populært blant de lokale søkerne. Også IT-studiet som tilbys ved Høgskolen i Molde er populært. Sykepleierutdanningen har mange kvalifiserte førstevalgssøkere. De lokale aktørene som prosjekt Campus Kristiansund har hentet innspill fra ser behov for en satsing på helsefag og helseinnovasjon. SSBs framskrivninger av kompetansebehov løfter også fram helse- og omsorgsfag og IT-fag som områder hvor det vil være stort behov for kompetanse. Kanskje bør Campus Kristiansund satse på å videreutvikle og utvide tilbudet innen velferdsteknologi. Imidlertid vil det for Campus Kristiansund også være et spørsmål om hvilke søkere man i hovedsak ønsker å tiltrekke seg. Årstudiet i velferdsteknologi er spesielt attraktivt blant søkere fra regionen. De lengre utdanningsløpene er i større grad attraktive for søkere utenfor Kristiansundregionen. Dersom Campus Kristiansund skal nå målet om å doble antall studenter må nok disse rekrutteres også utenfra regionen, samtidig som Campus Kristiansund også må forholde seg til de regionale behov og ønsker.

Det kan se ut som om utdanningstilbudene som allerede finnes ved Høgskolesenteret i Kristiansund svarer rimelig godt på de regionale kompetansebehovene. Det kan se ut som det er et potensiale for å utvide samarbeidet¹⁷ særlig med regionens næringsliv, men også med øvrige lokale samfunnsaktører, når det gjelder forskning. Et forskningssamarbeid kan også inkludere et samarbeid om utdanningstilbud. Hva de faglige satsningsområdene fremover skal være må bestemmes i et nært samspill mellom det lokale samfunnsliv og utdanningstilbyderne, hvor kompetansebehov i regionen blir vurdert opp mot søkerens ønsker og behov og hvor Campus Kristiansunds fremtidige rolle i regionen kommer klart fram.

I forlengelsen av diskusjonen rundt utdanningenes attraktivitet og hvilken rolle Campus Kristiansund i fremtiden skal ha, kan det være interessant å vende tilbake til det nye institusjonslandskapet etter strukturreformen i UoH-sektoren. Som pekt på innledningsvis i denne rapporten ser det ut til at det meste av landskapet har satt seg. Noen få statlige høgskoler står fremdeles alene, og det kan se ut som

¹⁷ Et formalisert samarbeid om forskning og utdanning vil etableres med Høgskolen i Molde, ikke med Campus Kristiansund som sådan. Campus Kristiansund har anledning til å oppfordre ulike aktører til å etablere aktivitet på Campus.

om et par av disse nå er på søken etter alternativer til å stå alene – enten gjennom fusjon med en større institusjon, eller gjennom mere formaliserte samarbeidsformer. Høgskolen i Molde (som også er vitenskapelig høgskole i logistikk) er en av disse høgskolene som nå (i enda større grad enn tidligere) ser utover egne institusjonsgrenser med tanke på fremtidig samarbeid/fusjon. Høgskolen i Molde ser først og fremst mot NTNU og dersom HiMolde etablerer et samarbeid med, eventuelt innfusjoneres i NTNU vil det kunne få konsekvenser for den faglige aktiviteten ved Campus Kristiansund. Gjennom NTNU vil en få enda bedre tilgang til første-/forskerkompetanse og man kan også se for seg at utdanningene vil få økt attraktivitet gjennom utvidet tilgang til kompetanse fra NTNU. Fra NTNU sin side kunne man se for seg at Campus Kristiansund ble en form for «spydspiss», tett på forskning og utvikling innen regionens industri og næringsliv og dermed med en unik mulighet til å hele tiden være i takt med den industrielle utviklingen og behov for kompetanse.

Referanser

- Bjørnstad, R., Eggen, Tofteng, M., F. W., & Røtnes, R. (2016): Scenarioanalyse – Framtidig kompetanseetterspørsel i Norge. Rapport nr. 49–2016. Samfunnsøkonomisk analyse. Nesodden.
- Bye, R. & Haugum, M. (2009): Evaluering av Høgskolesenteret i Kristiansund. Notat 2009:16. Trøndelag Forskning og Utvikling. Steinkjer.
- Capasso, M., Iversen, E., Klitkou, A., Sandven, T. (2017): Empirical research avenues for regional policy elaboration. NIFU Working Paper 2017-15. NIFU, Oslo.
- Caspersen, J., Utvær, B. K., Bugge, H., & Wendelborg, C. (2017): Fagskolekandidatene En undersøkelse blant fagskolestudenter uteksaminert i 2015. Rapport 2017 Mangfold og inkludering. Høgskolen i Oslo og Akershus og NTNU Samfunnsforskning. Trondheim.
- Dapi, B., Gjefsen, H. M., Sparrman, V., & Stølen, N. M. (2016): Education-specific labour force and demand in Norway in times of transition. Rapporter 2016/31. Statistisk sentralbyrå. Oslo.
- Eggen, F. W. & Røtnes, R., Steen, J. (2016): Helse-Norge 2040 – Hvordan vil framtiden bli? Rapport 1 – 2018. Samfunnsøkonomisk analyse AS. Nesodden.
- Juvkam, D. (2002): Inndeling i bo-og arbeidsmarkedsregioner. Norsk institutt for by-og regionforskning, Oslo.
- Kunnskapsdepartementet (2017): Fagskoler 2017. Tilstandsrapport. Kunnskapsdepartementet. Oslo.
- KS (2016): Rekrutteringsbehov i KS-regionene fram mot år 2026. KS. Oslo.
- KS (2017): Kommunesektoren arbeidsgivermonitor 2017. KS. Oslo.
file:///C:/Users/py71/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/MDT1XAC2/ks-arbeidsgivermonitor-2017-f36.pdf
- Mark, M. S., Tømte, C. E., Næss, T., & Røsdal, T. (2017): IKT-sikkerhetskompetanse i arbeidslivet – behov og tilbud. Rapport 2017:32. NIFU. Oslo.
- Meld. St. 18 (2014 –2015): Konsentrasjon for kvalitet – Strukturreformen i universitets- og høgskolesektoren. Kunnskapsdepartementet. Oslo.
- Møre og Romsdal Fylkeskommune (2017): Prosjekt Campus Kristiansund Prosjektplan versjon1.1 – godkjent av styringsgruppen 27.06.2017. Møre og Romsdal Fylkeskommune. Møre og Romsdal.

- NAV (2017): NAVs bedriftsundersøkelse 2017. Notater 1 2017. Arbeids- og velferdsdirektoratet. Oslo.
- NAV (2018): Bedriftsundersøkelsen 2017 Møre og Romsdal. NAV Møre og Romsdal. Molde.
- Regional- og næringsavdelinga Møre og Romsdal Fylkeskommune (2017): Faglige satsingsområder -Innspill CAMPUS Kristiansund. Møre og Romsdal Fylkeskommune. Møre og Romsdal.
- Rørstad, K., Børing, P., Solberg, E., og Carlsten, T. C. (2017): NHOs Kompetansebarometer 2017. Arbeidsnotat 2017:7. NIFU. Oslo.
- Statistics Norway (2017): Firm-linked AA-data: full count register data of employees at all Norwegian firms (2008-2014). Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Støren, L. A. (2018): Kandidatundersøkelsen 2017: Forbedret arbeidsmarkedssituasjon for nyutdannede? Arbeidsnotat 2018:5. NIFU. Oslo.
- Walbækken, M. M., Bjørnstad, R., Norberg-Schulz, M. (2017). Framskrivinger av arbeidslivets reelle kompetansebehov. Rapport 59-2017. Samfunnsøkonomisk analyse AS. Oslo.

Vedlegg

Øvrige kunnskapsnettverk i Møre og Romsdal

Molde arbeidsmarkedsregion

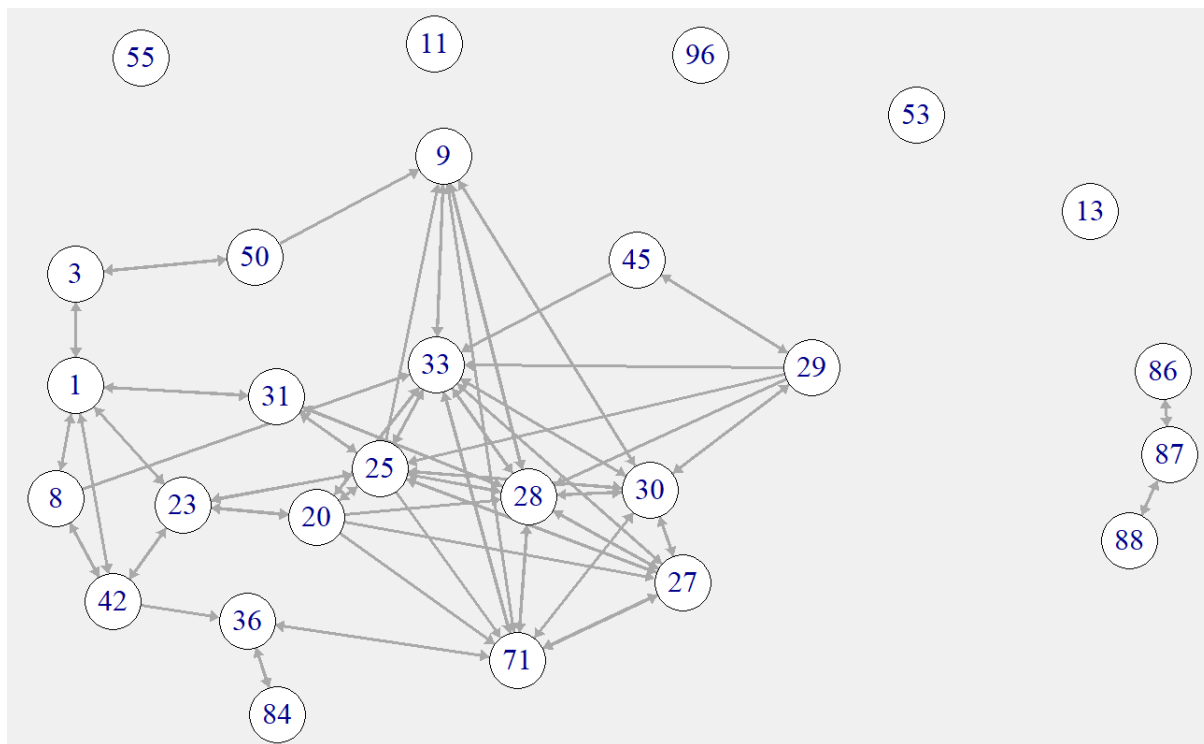
Tabell V.1 viser de 20 viktigste næringene Molde arbeidsmarkedsregion, som består av kommunene Molde, Aukra, Eide, Fræna, Gjemnes, Midsund, Nesset og Vestnes. I Molde spiller Elektroteknisk industri (næring 27) en viktig rolle, sammen med Produksjon av Mineralprodukter, både metalliske (næring 25) og ikke-metalliske (næring 23), og Fremstilling av Transportprodukter (næringer 29 og 30).

Tabell V.1 Ansettelsessammensetning i Moldes arbeidsmarkedsregion.

næringskode	næringsnavn	antall sysselsatte	prosent av sysselsatte	antall, hele Norge	prosent, hele Norge
27	Elektroteknisk industri	390	1,655	8187	0,388
13	Tekstilindustri	96	0,407	2252	0,107
28	Maskinindustri	678	2,877	21966	1,041
36	Vannforsyning	56	0,238	1839	0,087
29	Motorkjøretøyiindustri	90	0,382	3288	0,156
25	Metallvareindustri	581	2,466	21985	1,042
3	Fiske, fangst og akvakultur	317	1,345	12312	0,583
23	Mineralproduktindustri	231	0,980	9074	0,430
30	Transportmiddelindustri ellers	545	2,313	21675	1,027
11	Drikkevareindustri	84	0,356	3387	0,161
50	Sjøfart	506	2,147	20640	0,978
8	Bryting og bergverksdrift ellers	72	0,306	3220	0,153
20	Kjemisk industri	189	0,802	9115	0,432
31	Møbelindustri	92	0,390	4670	0,221
9	Tjenester til bergverk og utvinning	595	2,525	34689	1,644
1	Jordbruk, tilhør. tjenester, jakt	395	1,676	23603	1,119
87	Pleie og omsorg i institusjon	1517	6,438	91205	4,322
53	Post og distribusjonsvirksomhet	222	0,942	14391	0,682
42	Anleggsvirksomhet	289	1,226	20694	0,981
96	Annen personlig tjenesteyting	254	1,078	18879	0,895

Figur V.1 viser Moldes "potensielle kunnskapsnettverk". Her ser vi hvordan "Bergverk og maskinvare kunnskapsklyngen", som vi identifiserte for Kristiansund, nå inkluderer Produksjon av forskjellige varer og figuren viser også flere mulige andre kunnskapsstrømmer. I utkanten av denne potensielle kunnskapsklyngen finner vi en sekundær klynge som omfatter Bryting og bergverksdrift (8), Produksjon av andre ikke-metalliske mineralprodukter (23) og Anleggsvirksomhet (42).

Figuren viser også en mulig "omsorgskunnskaps klynge» bestående av de helsere-
laterte næringene 86, 87 og 88.



Figur V.1 Potensielt kunnskapsnettverk i Moldes arbeidsmarkedsregion.

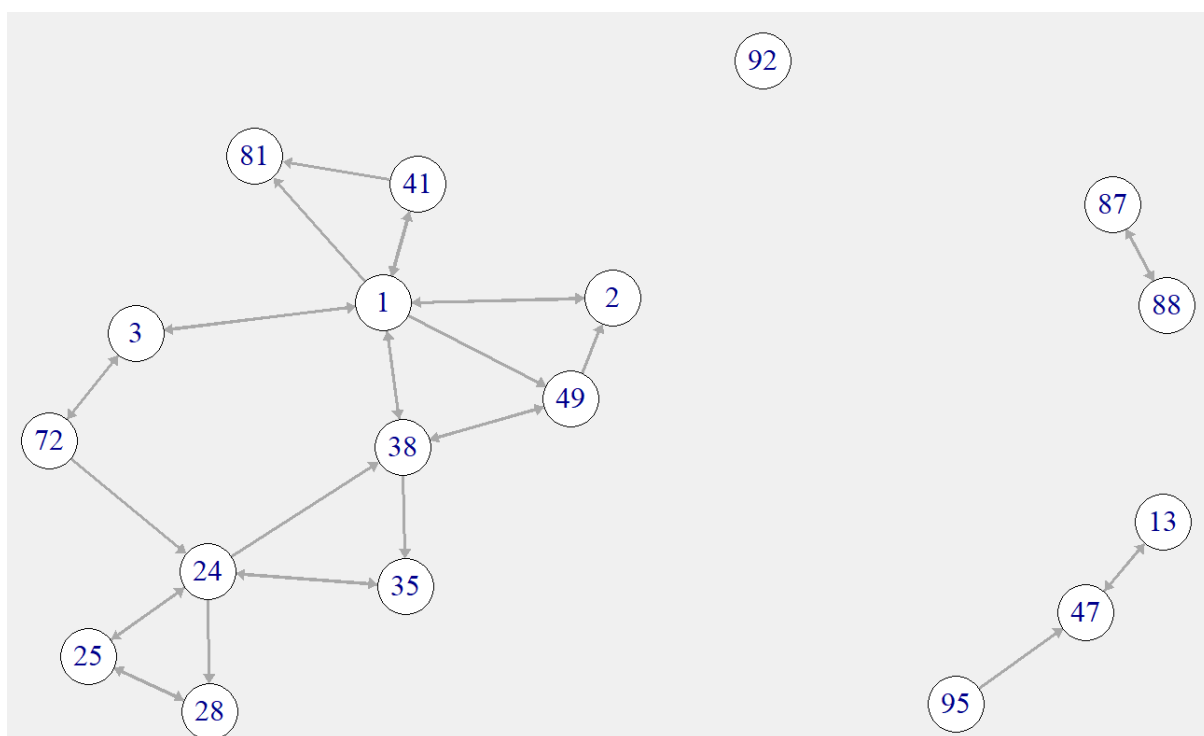
Sunndal arbeidsmarkedsregion

Sunndals arbeidsmarkedsregion, består av kommunene Sunndal og Tingvoll. Som tabell V.2 viser er Metallindustri (næring 24) meget viktig i denne regionen. Andelen ansatte i denne næringen utgjør over 20 prosent av det totalt antall ansatte i arbeidsmarkedsregionen.

Tabell V.2 Ansettelsesammensetning i Sunndals arbeidsmarkedsregion.

næringskode	næringsnavn	antall sysselsatte	prosent av sysselsatte	antall, hele Norge	prosent, hele Norge
24	Metallindustri	858	22,650	8864	0,420
13	Tekstilindustri	33	0,871	2252	0,107
35	Kraftforsyning	102	2,693	14531	0,689
25	Metallvareindustri	132	3,485	21985	1,042
72	Forskning og utviklingsarbeid	83	2,191	14181	0,672
2	Skogbruk og tilhørende tjenester	19	0,502	3740	0,177
1	Jordbruk, tilhør. tjenester, jakt	91	2,402	23603	1,119
92	Lotteri og totalisatorspill	4	0,106	1260	0,060
49	Landtransport og rørtransport	148	3,907	52332	2,480
88	Omsorg uten botilbud, barnehager mv.	338	8,923	137701	6,526
3	Fiske, fangst og akvakultur	30	0,792	12312	0,583
38	Avfallshåndtering	20	0,528	8429	0,399
87	Pleie og omsorg i institusjon	216	5,702	91205	4,322
41	Oppføring av bygninger	137	3,617	62634	2,968
47	Detaljhandel, unntatt motorvogner	243	6,415	118278	5,605
95	Reparasjon av varer til pers. bruk	4	0,106	1951	0,092
81	Tjenester tilknyttet eiendomsdrift	73	1,927	37894	1,796
28	Maskinindustri	42	1,109	21966	1,041
85	Undervisning	297	7,841	169092	8,013
43	Spes. bygge- og anleggsvirksomhet	183	4,831	109015	5,166

Næringen «Metallindustri» vil sannsynligvis også ha stor betydning for mulige kunnskapsstrømmer i regionen (se figur V.2). Ved å inkludere Maskin (28) og Metallvare (25) på den ene siden og Kraftforsyning (35) på den andre siden kan man se potensielle kunnskapssynergier. En annen mulig synergi vil være mellom næringene Oppføring av bygninger (næring 41), Spesialisert byggevirksomhet (næring 43) og Tjenester tilknyttet eiendomsdrift (næring 81). Næringene Omsorg uten botilbud (88) og I institusjon (87) sysselsetter nesten 15% av det totale antall ansatte i regionen og vil også her, i likhet med de to foregående arbeidsmarkedsregionene kunne danne kunnskapsklynger.



Figur V.2 Potensielt kunnskapsnettverk i Sunndals arbeidsmarkedsregion.

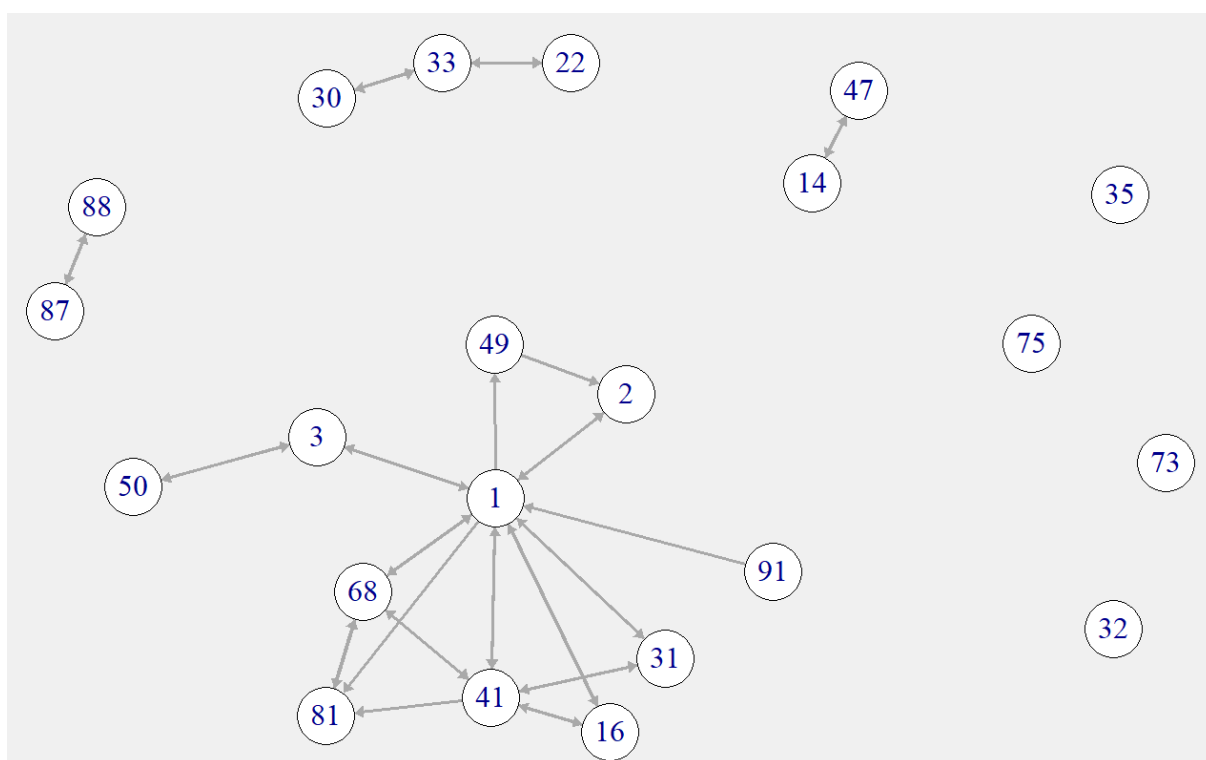
Surnadal arbeidsmarkedsregion

Surnadal arbeidsmarkedsregion består av kommunene Surnadal, Halså og Rindal. Tabell V.3 viser at særlig to næringer peker seg ut: Produksjon av trevarer (unntatt møbler: næring 16) og Produksjon av gummi og plastprodukter (22). Jordbruk (næring 1) og Oppføring av bygninger (næring 41) er også med blant de viktigste næringene i denne arbeidsmarkedsregionen.

Tabell V.3 Ansettelsessammensetning i Surnadals arbeidsmarkedsregion.

næringskode	næringsnavn	antall sysselsatte	prosent av sysselsatte	antall, hele Norge	prosent, hele Norge
22	Gummivare- og plastindustri	139	4,179	4162	0,197
16	Trelast- og trevareindustri	218	6,554	11446	0,542
1	Jordbruk, tilhør. tjenester, jakt	193	5,803	23603	1,119
2	Skogbruk og tilhørende tjenester	27	0,812	3740	0,177
31	Møbelindustri	27	0,812	4670	0,221
3	Fiske, fangst og akvakultur	56	1,684	12312	0,583
87	Pleie og omsorg i institusjon	330	9,922	91205	4,322
68	Omsetning og drift av fast eiendom	66	1,984	18525	0,878
35	Kraftforsyning	50	1,503	14531	0,689
75	Veterinærtjenester	6	0,180	1879	0,089
41	Oppføring av bygninger	173	5,201	62634	2,968
73	Reklamevirksomhet og markedsund.	17	0,511	6815	0,323
33	Maskinreparasjon og -installasjon	41	1,233	18312	0,868
50	Sjøfart	43	1,293	20640	0,978
81	Tjenester tilknyttet eiendomsdrift	77	2,315	37894	1,796
32	Annen industri	6	0,180	3016	0,143
91	Bibliotek, muséer o.a. kulturvirks.	12	0,361	6262	0,297
88	Omsorg uten botilbud, barnehager mv.	260	7,817	137701	6,526
30	Transportmiddelindustri ellers	40	1,203	21675	1,027
49	Landtransport og rørtransport	95	2,856	52332	2,480

Figur V.3 viser det potensielle kunnskapsnettverket i Surnadal, og figuren illustrerer en interessant detalj: Oppføring av bygninger (41) utgjør sentrum av en klynge, og gjennom mulige kunnskapsstrømmer er denne næringen tilknyttet Jordbruk (1), Eiendomsvirksomhet (68), Tjenester tilknyttet til eiendomsdrift (81), Møbelindustri (31) og Trevareindustri (16). Nærmere 600 personer er ansatt i næringene Omsorg uten botilbud (88) og Pleie og omsorg i institusjon (87), noe som utgjør nesten 18% av det totale antall sysselsatte i regionen (se Tabell V.3). Figuren viser at disse to næringene utgjør en selvstendig kunnskapsklynge.



Figur V.3 Potensielt kunnskapsnettverk i Surnadals arbeidsmarkedsregion.

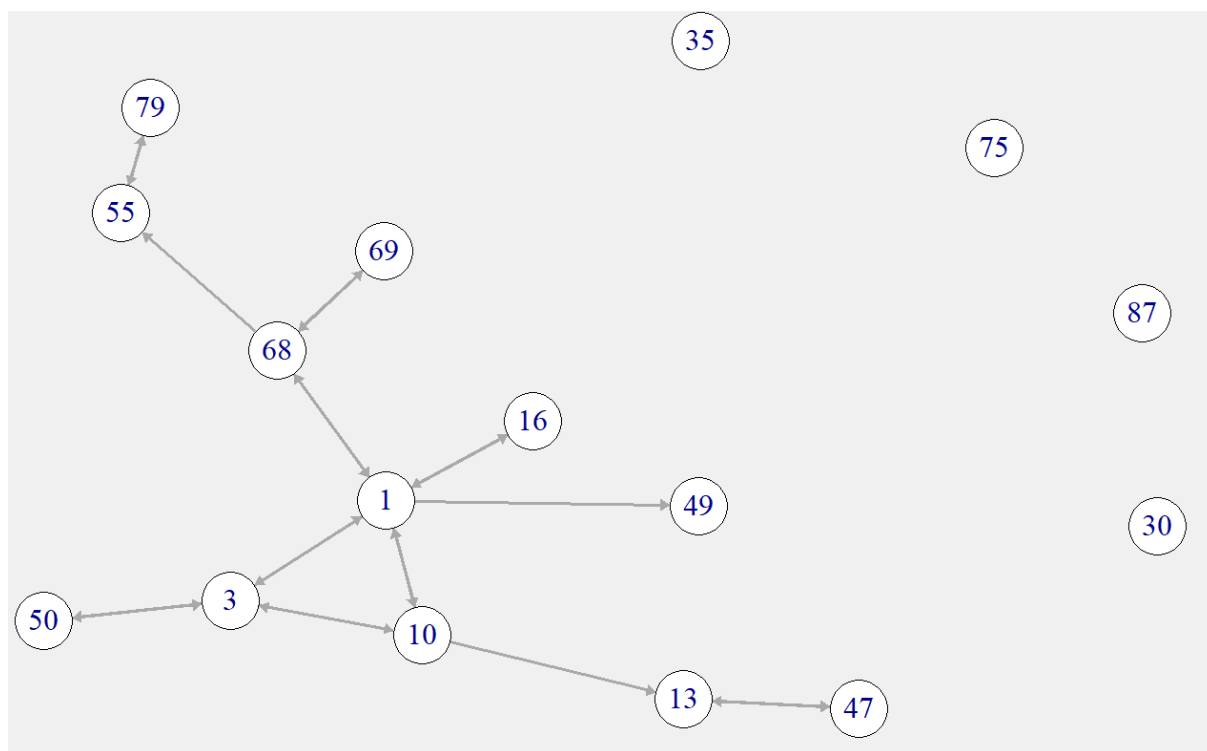
Smøla arbeidsmarkedsregion

Smøla arbeidsmarkedsregion, tilsvarer Smøla kommune. Tabell V.4 viser at Fisk og akvakultur (næring 3) alene utgjør nesten 15% av lokal sysselsetting. Næringen Pleie og omsorg i institusjon (87) sysselsetter også en stor andel av de ansatte i regionen – nærmere 9 prosent. Dette er mer enn det dobbelte for den tilsvarende andelen for Norge totalt (se tabell V.4).

Tabell V.4 Ansettelsesammensetning i Smøla arbeidsmarkedsregion.

næringskode	næringsnavn	antall sysselsatte	prosent av sysselsatte	antall, hele Norge	prosent, hele Norge
3	Fiske, fangst og akvakultur	113	14,543	12312	0,583
50	Sjøfart	72	9,266	20640	0,978
10	Næringsmiddelindustri	58	7,465	39129	1,854
35	Kraftforsyning	18	2,317	14531	0,689
75	Veterinærtjenester	2	0,257	1879	0,089
1	Jordbruk, tilhør. tjenester, jakt	25	3,218	23603	1,119
30	Transportmiddelindustri ellers	22	2,831	21675	1,027
87	Pleie og omsorg i institusjon	69	8,880	91205	4,322
69	Juridisk og regnsk.messig tj.yting	19	2,445	26324	1,247
79	Reisebyråer og reisearrangører	3	0,386	4452	0,211
68	Omsetning og drift av fast eiendom	10	1,287	18525	0,878
16	Trelast- og trevareindustri	6	0,772	11446	0,542
47	Detaljhandel, unntatt motorvogner	55	7,079	118278	5,605
13	Tekstilindustri	1	0,129	2252	0,107
49	Landtransport og rørtransport	22	2,831	52332	2,480
55	Overnattingsvirksomhet	7	0,901	18753	0,889
41	Oppføring av bygninger	21	2,703	62634	2,968
91	Bibliotek, muséer o.a. kulturvirks.	2	0,257	6262	0,297
85	Undervisning	49	6,306	169092	8,013
33	Maskinreparasjon og -installasjon	5	0,644	18312	0,868

I tillegg til Fisk og akvakultur, kan vi legge merke til Sjøfart (næring 50) og Produksjon av næringsmidler (næring 10), som sammen med Fisk/akvakultur danner en liten klynge i det potensielle kunnskapsnettverket i regionen (se figur V.4). I tillegg viser figur 6 en annen interessant synergi i regionen, som inkluderer Eieningsvirksomhet (68), Juridisk og regnskapsaktivitet (69), Overnattingsvirksomhet (55) og Reisebyråer (79).



Figur V.4 Potensielt kunnskapsnettverk i Smøla arbeidsmarkedsregion.

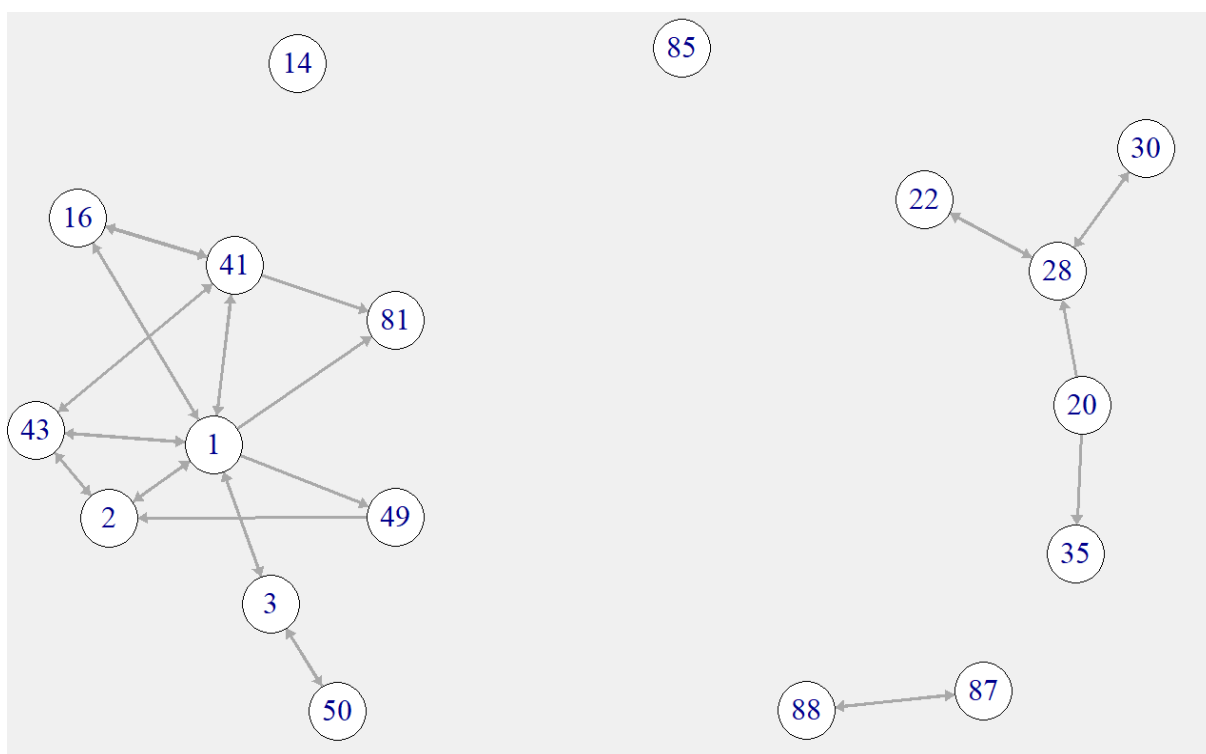
Hemne/Snillfjord/Aure arbeidsmarkedsregion

Arbeidsmarkedsregionen Hemne/Snillfjord/Aure består av disse tre kommunene og dekker dermed også en del av Trøndelag. Tabell V.5 viser at kjemisk industri (næring 20) spiller en viktig rolle og sysselsetter mer enn 11% av alle ansatte i regionen. Fisk og akvakultur (næring 3) følger etter og sysselsetter 8% av arbeidsstokken. Landtransport (næring 49) og spesialiserte byggevirkksomhet (næring 43) er også viktige næringer, og Produksjon av trevarer (unntatt møbler: næring 16) ser ut til å representere en av spesialiseringene i regionen, selv det er få ansatte innenfor denne næringen (se tabell V.5).

Tabell V.5 Ansettelsessammensetning i Hemne/Snillfjord/Aures arbeidsmarkedsregion.

næringskode	næringsnavn	antall sysselsatte	prosent av sysselsatte	antall, hele Norge	prosent, hele Norge
20	Kjemisk industri	353	11,866	9115	0,432
3	Fiske, fangst og akvakultur	238	8,000	12312	0,583
16	Trelast- og trevareindustri	79	2,655	11446	0,542
14	Bekledningsindustri	7	0,235	1139	0,054
1	Jordbruk, tilhør. tjenester, jakt	141	4,739	23603	1,119
50	Sjøfart	90	3,025	20640	0,978
2	Skogbruk og tilhørende tjenester	12	0,403	3740	0,177
49	Landtransport og rørtransport	166	5,580	52332	2,480
35	Kraftforsyning	32	1,076	14531	0,689
81	Tjenester tilknyttet eiendomsdrift	74	2,487	37894	1,796
22	Gummivare- og plastindustri	8	0,269	4162	0,197
87	Pleie og omsorg i institusjon	169	5,681	91205	4,322
28	Maskinindustri	39	1,311	21966	1,041
30	Transportmiddelindustri ellers	37	1,244	21675	1,027
43	Spes. bygge- og anleggsvirksomhet	173	5,815	109015	5,166
88	Omsorg uten botilbud, barnehager mv.	218	7,328	137701	6,526
41	Oppføring av bygninger	98	3,294	62634	2,968
85	Undervisning	239	8,034	169092	8,013
31	Møbelindustri	6	0,202	4670	0,221
47	Detaljhandel, unntatt motorvogner	148	4,975	118278	5,605

Figur V.5 viser hvordan næringene knyttet til Byggevirkksomhet (41, 43, 81) kan danne en kunnskapsklynge sammen med Produksjon av trevare (16), skogbruk (2), jordbruk (1) og landtransport (49). Figur V.5 illustrerer også en separat klynge som inkluderer næringene kjemisk industri (20), maskin (28), gummivare og plast (22) og transportmidler (30).



Figur V.5 Potensielt kunnskapsnettverk i Hemne/Snillfjord/Aures arbeidsmarkedsregion.

Kunnskapsnettverk mellom Omsorgsnæringer og IT-relaterte næringer – finnes de?

Kunnskapsklyngen «Omsorg» er i hovedsak isolert fra de andre næringene, og vi klarer ikke å synliggjøre potensielle kunnskapsstrømmer med andre næringer utover de ulike omsorgsnæringene. Dette ser vi f.eks. for Molde arbeidsregion, hvor de tre næringene "Helsetjenester" (86), "Pleie- og omsorgstjenester i institusjon" (87) og "Sosiale omsorgstjenester uten botilbud" (88) ikke knyttes til andre næringer i regionen. Dersom vi løfter analysen opp på et nasjonalt nivå og ser på landet under ett, så ser det ut til at det eneste signifikante forholdet mellom omsorgsnæringer og andre næringer er en betydelig arbeidsstrøm fra "Helsetjenester" (86) til "Forskning og utviklingsarbeid" (72). Videre er "Forskning og utviklingsarbeid" (72) knyttet til blant annet IKT-relevante næringer som "Produksjon av datamaskiner og elektroniske og optiske produkter" (26), "Hovedkontortjenester, administrativ rådgivning" (70), "Annonse- og reklamevirksomhet og markedsundersøkelser" (73), og "Annen faglig, vitenskapelig og teknisk virksomhet" (74). Disse næringene er igjen koblet til (minst) en av de tradisjonelle IKT-næringer (58 til 63, a som tilhører NACE kategori J: «Informasjon og kommunikasjon»). Altså: ved å vurdere hele landet som en overordnet arbeidsmarkedsregion, så finner vi

ingen direkte kobling mellom omsorgsnæringer og IKT-næringer, men det er likevel mulig å spore en *indirekte* forbindelse – hvor Omsorgsnæringer *via* arbeidsstrømmer til FoU-næringer kobles til *IKT-maskinproduksjon* eller *IKT-relatert forretnings tjenester*.

Innspill fra lokale aktører

Initiativtakerne til Prosjekt Campus Kristiansund har også jobbet lokalt med å innhente et generelt kunnskapsgrunnlag om utviklingsmuligheter for CKSU. I den forbindelse har man hentet innspill fra lokale forskningsaktører, næringsliv, bransjeforeninger, virkemiddelapparatet og andre. Så langt synes dette kunnskapsgrunnlaget å vise at 1) marin og maritim logistikk og teknologi, 2) biomarin næring og 3) helsefag og helseinnovasjon kan være aktuelle satsingsområder for Campus Kristiansund. Vi har gjennom vår kartlegging vist at det synes å være et godt rekrutteringsgrunnlag for økt satsing på helsefagutdanning, både regionalt og nasjonalt. Her vil vi mer spesifikt kartlegge søkergrunnlaget for utdanning innen fagområdene nevnt i punkt 1 og 2.

Marin og maritim logistikk og teknologi

Det er allerede to studier i marin og maritim utdanning ved HISK, et studium i marin logistikk og økonomi ved HIKSU, i hovedsak rettet mot havbruk og fiskerinnæringen, og ett studie i havteknologi innrettet mot både havbruk og undervannsteknologi. Vi fant at begge disse to skårer middels på attraktivitetsindikatoren. I tabell V.6 har vi sett på attraktiviteten til det som regnes som maritime studier i DBH. Vi finner slike studier ved Høgskolen Sør-Øst Norge, Høgskulen på Vestlandet og NTNTU. Det er stor forskjell i attraktiviteten til studiene mellom lærestedene. De to studiene var HSN har middels attraktivitet, studiet ved Høgskolen på Vestlandet skårer noe høyere, mens de to studiene ved NTNU skiller seg ut med betydelig høyere attraktivitet, og har toppskår.

Vi fant i avsnitt 3.1.3 ikke noen stor regional interesse for maritime studier i Kristiansund-regionen.

Tabell V.6 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere, antall studieplasser og attraktivitet for maritime studier. 2017. Kilde=DBH.

	Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere	Antall studieplasser	Attraktivitet = antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere per studieplass
<i>HSN</i>			
Bachelor i marinteknisk drift	26	20	1,3
Bachelor i nautikk	43	40	1,1
Bachelor i skipsfart og logistikk	57	40	1,4
<i>Høgskulen på Vestlandet</i>			
Bachelor i nautikk	64	38	1,7
Bachelor i nautikk, Y-vei	31		
Enkeltemner på nautikk	46		
<i>NTNU</i>			
Bachelor i nautikk	73	20	3,7
Bachelor i nautikk	51		
Bachelor i shipping management	115	45	2,6
Ledelse av krevende maritime operasjoner	18		
Shippingledelse	34	12	2,8

Biomarin næring

Også dette utdanningsområdet er i noen grad dekket ved at man kan velge fordypning i havbruk i det nye havteknologi-studiet. Tabell V.7 viser attraktiviteten til studier som regnes som fiskerifagstudier i DBH. Tallene viser at disse studiene har god søkning.

Tabell V.7 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere, antall studieplasser og attraktivitet for fiskerifag-studier. 2017. Kilde=DBH.

	Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere	Antall studieplasser	Attraktivitet = antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere per studieplass
<i>Nord universitet</i>			
Bachelor i havbruksdrift og ledelse	134	37	3,6
Bachelor i internasjonal markedsføring (fiskerifag)	57	40	1,4
<i>NTNU</i>			
Bachelor i biomarin innovasjon	77	30	2,6
<i>Universitetet i Tromsø</i>			
Fiskeri og havbruksvitenskap – bachelor	223	45	5,0

Tabell V.8 Antall kvalifiserte søkere, antall studieplasser og attraktivitet for ulike biologi-relaterte studier

	Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere	Antall studieplasser	Attraktivitet = antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere per studieplass
<i>NTNU</i>			
Bachelor i bioteknologi	26	15	1,7
Biologi bachelorstudium	128	75	1,7
Biologi og kjemi – års Studium	49	20	2,5
<i>Nord Universitet</i>			
Bachelor i biologi	70	17	4,1
<i>Universitetet i Agder</i>			
Biologi, bachelorprogram	31	35	0,9
<i>Universitetet i Bergen</i>			
Bachelorprogram i biologi	120	99	1,2
Bachelorprogram i klima,- atmosfære og havfysikk	31	20	1,6
Bachelorprogram i petroleum- og prosessteknologi	22	30	0,7
Profesjonsstudium i fiskehelse	25	25	1,0
<i>Universitet i Oslo</i>			
Biovitenskap	202	160	1,3
<i>Universitetet i Stavanger</i>			

Biologisk kjemi – bioteknologi – bachelorstudium i biologisk kjemi	64	30	2,1
<i>Universitetet i Tromsø</i>			
Biologi, klima og miljø	38	60	0,6
Biomedisin – bachelor	32	25	1,3
Bioteknologi – bachelor	14	15	0,9

Fagskoleutdanning for prosess teknologi

Her finnes det ett studium ved Fagskolen i Kristiansund.

Utdanninger knyttet til bærekraftige energiløsninger

De fleste studier knyttet til fornybar energi er mastergradsutdanninger. Tallene i tabell V.9 viser stor variasjon i attraktiviteten for bachelorstudier i fornybar energi.

Tabell V.9 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere, antall studieplasser og attraktivitet studier relatert til bærekraftige energiløsninger. 2017.

	Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere	Antall studieplasser	Attraktivitet = antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere per studieplasse
HIOA - Bachelorstudium i energi og miljø	35	51	0,7
Høgskulen på Vestlandet elektro, energi, elkraft og miljø, bachelorstudium	21	20	1,1
NTNU			
Bachelor i fornybar energi	11	20	0,6
Bachelor i fornybar energi	100	40	2,5
UiA – fornybar energi, bachelor	117	60	2,0
NMBU			
Fornybar energi	92	35	
Fornybar energi	55		
Miljøfysikk og fornybar energi	70	20	3,5

Kilde=DBH.

Etter- og videreutdanninger for offentlig sektor

For å si noe om etter- og videreutdanning for offentlig sektor har vi i tabell V.10 sett på antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere for studier for nivåkodene lavere nivå (annet) og høyere nivå (annet). En stor del av dette er videreutdanning rettet mot offentlig sektor, enten for helsepersonell, eller for lærere.

Som mål på attraktivitet har vi sett på antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere i forhold til antall møtt til studiestart, dette blir tilnærmet likt målet på attraktivitet som brukes av KD. Tallene viser da relativt god søkning, over middels skår på attraktivitet, for alle fagområdene. Helsefagutdanningene skiller seg imidlertid med et betydelig høyere forholdstall enn de andre.

Tabell V.10 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere, antall møtt til studiestart og forholdstallet mellom dem, for utvalgte studier for nivåkategoriene lavere grad (annet) og høyere grad (annet). 2017.

	Antall kvalifiserte første- prioritetssøkere	Møtt til studiestart	Antall kvalifiserte første- prioritetssøkere/antall møtt til studiestart
Helsefag	7 906	3 261	2,4
Historisk-filosofiske fag	8 106	5 057	1,6
Matematisk-naturviten- skapelige fag	5 926	3 809	1,6
Pedagogiske fag	7 686	4 076	1,9
Samfunnsvitenskap	5 074	2 939	1,7

Kilde=DBH.

Tabelloversikt

Tabell 2.1 Ansettelsessammensetning i Møre og Romsdals fylke.	22
Tabell 2.2 Ansettelsessammensetning i Kristiansund arbeidsmarkedsregion.	23
Tabell 3.1 Søkning til høyere utdanning ved HIKSU, fordelt på studium. 2017. Kilde: DBH.....	42
Tabell 3.2 Antall studenter ved HIKSU 2017 fordelt på studium og alder. Kilde: DBH.....	43
Tabell 3.3 Kvalifiserte førstevalgssøkere, antall og per studie plass, og antall søkere møtt til studiestart, etter studium. Høgskolen i Molde 2017. Kilde: DBH.....	44
Tabell 3.4 Antall studenter ved ulike kurs ved Fagskolen Kristiansund. Høsten 2017. Kilde: DBH.....	45
Tabell V.1 Ansettelsessammensetning i Moldes arbeidsmarkedsregion.	76
Tabell V.2 Ansettelsessammensetning i Sunndals arbeidsmarkedsregion.	78
Tabell V.3 Ansettelsessammensetning i Surnadals arbeidsmarkedsregion.....	79
Tabell V.4 Ansettelsessammensetning i Smøla arbeidsmarkedsregion.....	81
Tabell V.5 Ansettelsessammensetning i Hemne/Snillfjord/Aures arbeidsmarkedsregion.	82
Tabell V.6 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere, antall studie plasser og attraktivitet for maritime studier. 2017. Kilde=DBH.....	85
Tabell V.7 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere, antall studie plasser og attraktivitet for fiskerifag-studier. 2017. Kilde=DBH.....	86
Tabell V.8 Antall kvalifiserte søkere, antall studie plasser og attraktivitet for ulike biologi-relaterte studier	86
Tabell V.9 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere, antall studie plasser og attraktivitet studier relatert til bærekraftige energiløsninger. 2017.....	87
Tabell V.10 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere, antall møtt til studiestart og forholdstallet mellom dem, for utvalgte studier for nivåkategoriene lavere grad (annet) og høyere grad (annet). 2017.....	88

Figuroversikt

Figur 2.1 Sysselsatte fordelt på næringsgrupper i Kristiansund-regionen og hele landet. Prosent. 4. kvartal 2017.....	19
Figur 2.2 Næringer med størst forskjell i andel sysselsatte, mellom Kristiansund-regionen og hele landet.	20
Figur 2.3 Kristiansund og nærliggende arbeidsmarkedsregioner (basert på Juvkam, 2002).....	21
Figur 2.4 Potensielt kunnskapsnettverk i Kristiansund arbeidsmarkedsregion.	24
Figur 2.5 Næringsklynge tung industri. Prosentandel av kandidater med vanligste utdanninger. Prosent. Kilde: NIFU Kandidatundersøkelsen 1995 – 2011.....	26
Figur 2.6 Næringsklynge Fisk-relatert. Prosentandel av kandidater med vanligste utdanninger. Prosent.....	27
Figur 2.7 Næringsklynge skog-relatert. Prosentandel av kandidater med vanligste utdanninger. Prosent.....	28
Figur 2.8 Næringsklynge omsorg. Prosentandel av kandidater med vanligste utdanninger. Prosent.....	29
Figur 2.9 Næringsklynge Fritidsledelse. Prosentandel av kandidater med vanligste utdanninger.....	30
Figur 2.10 Total FoU-innsats og FoU-innsats per innbygger etter fylke i 2015 Mill. kroner og kroner.....	31
Figur 2.11 Faktiske FoU-utgifter sammenlignet med forventede FoU-utgifter per næring 2015.....	32
Figur 2.12 Egenutført og innkjøpt FoU i regioner innenfor Møre og Romsdal. Mill. kroner 2015 (andel innkjøpt på høyre y-akse)	34
Figur 2.13 Geografisk samarbeidsmønster for innovative bedrifter med innovasjonssamarbeid i Møre og Romsdal vs. Norge totalt. 2014	35
Figur 2.14 Rangering av fylkene etter samlede bevilgninger til FoU i næringslivet per sysselsatt. 2016.....	37

Figur 3.1 Prosentandel kvinner av kvalifiserte førsteprioritetssøkere ved ulike studier Høgskolesenteret i Kristiansund. 2017.....	43
Figur 3.2 Søkere som hadde Høgskolesenteret i Kristiansund som førstevalg i prosent av alle søkere til høyere utdanning i Kristiansund-regionen, etter kommune. 2017. N=søkere til høyere utdanning i kommunen. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU	47
Figur 3.3 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere til nåværende studier (unntatt sykepleierutdanning) ved Høgskolesenteret i Kristiansund, etter søkerens hjemstedsområde. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU.....	48
Figur 3.4 Mest søkte studier blant kvalifiserte førstevalgssøkere fra Kristiansund-regionen. Antall. 2017. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU.....	49
Figur 3.5 Kvalifiserte søkere fra Kristiansund-regionen som hadde nærliggende læresteder som førstevalg, etter ulike studier i 2017. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU	50
Figur 3.6 Prosentandel søkere til høyere utdanning fordelt på nivå, Kristiansund-regionen og hele landet. 2017. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU.....	51
Figur 3.7 Kvalifiserte førsteprioritetssøkere i Kristiansund-regionen fordelt på institusjon, etter nivå. Prosent. 2017.....	52
Figur 3.8 Antall kvalifiserte førsteprioritetssøkere i forhold til antall studieplasser, hele landet. 2017. Kilde: DBH/bearbeidet av NIFU	53
Figur 3.9 Prosentandel av nyutdannede kandidater som ble sysselsatt i Møre og Romsdal og resten av landet, etter utdanning. Prosent. 2001 – 2015. Kilde: NIFUs halvtårsundersøkelse.....	57
Figur 3.10 Kandidater sysselsatt i Møre og Romsdal, etter studium og lærested. 2001–2015. Kilde: NIFUs halvtårsundersøkelse	58
Figur 3.11 Kandidater som var arbeidsledig et halvt år etter eksamen, etter lærested. 2007-2015. Kilde: NIFUs halvtårsundersøkelse	59
Figur 3.12 Prosentandel av sysselsatt med høyere utdanning i Kristiansund-regionene, Møre og Romsdal og hele landet. 4. kvartal 2017. Kilde: SSB statistikkbanken/bearbeidet av NIFU	60
Figur 3.13 Prosentandel av sysselsatte med høyere utdanning innen ulike fagområder i Kristiansund-regionen og resten av landet. 2017.	61
Figur 3.14 Vitenskapelig og faglig personale ved HiM i 2017 ¹ etter stilling og avdeling.....	63
Figur 3.15 Vitenskapelig og faglig personale ved HiM i 2016 etter utdanningsfag.....	64
Figur V.1 Potensielt kunnskapsnettverk i Moldes arbeidsmarkedsregion.....	77
Figur V.2 Potensielt kunnskapsnettverk i Sunndals arbeidsmarkedsregion.....	79

Figur V.3 Potensielt kunnskapsnettverk i Surnadals arbeidsmarkedsregion.	80
Figur V.4 Potensielt kunnskapsnettverk i Smøla arbeidsmarkedsregion.	81
Figur V.5 Potensielt kunnskapsnettverk i Hemne/Snillfjord/Aures arbeidsmarkedsregion.	83