



MENON ECONOMICS

RAPPORT

# DRIVKREFTER FOR VEKST I SMÅ OG MELLOMSTORE BYREGIONER



**Einar Leknes, Leo A. Grünfeld,  
Rasmus Bøgh Holmen, Atle Blomgren, Stian Brosvik Bayer, Anne  
Marthe Harstad, Marcus Gjems Theie og Anne Espelien**

**Drivkrefter for vekst i små og mellomstore  
byregioner.**

Rapport nr. IRIS - 2016/130  
Rapport nr. MENON - 2016/38

Prosjektnummer: 7302982  
Prosjektets tittel: Drivkrefter for vekst i ulike byregioner  
Oppdragsgiver(e): Kommunal og moderniseringsdepartementet  
ISBN: 978-82-490-0875-9  
Gradering: Åpen  
Kvalitetssikrer: Martin Gjelsvik

Stavanger, 20.september 2016



20.09.2016

---

Einar Leknes  
prosjektleder  
Direktør IRIS Samfunnsforskning

Sign.dato

---

Leo A. Grünfeld  
Forskningsleder MENON

Sign.dato

## **Forord**

*Kommunal og moderniseringsdepartementet tildelte i august 2015 IRIS Samfunnsforskning (i samarbeid med MENON Economics) FoU-oppdraget «Drivkrefter for vekst i ulike typer byregioner». Denne rapporten inneholder en omfattende kartlegging og analyse av mulige årsaker til vekst i befolkning, sysselsetting og verdiskaping i små og mellomstore byregioner. Vi ser særlig på variasjon i denne veksten mellom 16 mellomstore og 31 småbyregioner i Norge.*

*Det har vært til sammen to workshops der styringsgruppen har deltatt og i tillegg fem møter med styringsgruppen fra KMD. Forskningsarbeidet har hatt god hjelp av diskusjoner i styringsgruppen og av skriftlige innspill fra deltakerne her.*

*En særskilt takk til informantene i de mellomstore byregionene Ålesund, Haugesund, Grenland, Tønsberg og Gjøvik og i småbyregionene Alta, Rana, Steinkjer, Førde, Eigersund og Kongsberg for at dere tok dere tid til å svare på alle spørsmålene.*

*Forskningsarbeidet er gjennomført gjennom et samarbeid mellom fire forskere ved IRIS Samfunnsforskning i Stavanger; Atle Blomgren, Anne-Marthe Harstad, Stian Brosvik Bayer og Einar Leknes og fire konsulenter ved MENON Economics i Oslo; Anne Espelien, Leo A. Grünfeld, Rasmus Bøgh Holmen og Marcus Gjems Theie. I tillegg har professor Peter Arbo, UiT, seniorforsker Knut Hidle (Agderforskning) og professor Kjell Salvanes (NHH) deltatt med rådgivning underveis. Forskningsleder Martin Gjelsvik ved IRIS har fungert som kvalitetssikrer.*

*Deltakerne i prosjektteamet har bidratt med perspektiver, datainnsamling og analyser fra ulike faglige ståsted og disipliner. Forskningsarbeidet har kunnet trekke veksler på ulike metodiske ferdigheter hos deltakerne og av kunnskaper forskerne har hatt næringslivet i ulike deler av landet. Forskningsarbeidet er ledet av Einar Leknes og Leo A. Grünfeld i fellesskap og det har vært tett samarbeid både om datainnsamling, analyser og drøftinger i de fleste kapitler. MENON har likevel hatt hovedtyngden av arbeidet med de statistiske analysene, mens IRIS har hovedansvaret for case-studiene.*

*Innholdet i rapporten står for forfatterne sin egen regning og konklusjonene kan ikke oppfattes som uttrykk for styringsgruppen eller informantene sine synspunkt.*

*Stavanger 20 september 2016*

*Einar Leknes, prosjektleder*

## Innhold

Sammendrag .....	6
Figurliste .....	13
Tabelloversikt .....	15
DEL I    INTRODUKSJON .....	16
1    INNLEDNING .....	17
1.1. Oppdraget og bakgrunnen for prosjektet .....	18
1.2. Problemstillinger og hypoteser .....	18
1.3. Byregionene i denne studien.....	20
1.4. Perioden 2000 – 2015 i norsk økonomi.....	26
1.5. Hva mener vi med «vekst» i denne studien? .....	28
1.6. Om metodiske utfordringer.....	31
1.7. Hovedtilnærming og oppbygging av rapporten .....	32
2    TEORETISKE PERSPEKTIVER OG EMPIRISKE STUDIER AV BYERS VEKST .....	33
2.1    Finnes det lovmessigheter mellom byers størrelse og vekst? .....	33
2.2    En konseptuell modell for byregioners vekst .....	34
2.3    Sentralstedsteorien .....	37
2.4    Naturressurser og næringsspesialisering som kilde til vekst i byregioner .....	38
2.5    Kunnskap og kunnskapsnæringer som kilde til byregioners vekst.....	40
2.6    Agglomerasjon som kilde til byregioners vekst.....	41
2.7    Oppsummering av teoretiske forventninger .....	43
DEL II    STATISTISK ANALYSE AV UTVALGTE BYREGIONER .....	45
3    VEKST I BYREGIONENE .....	46
3.1    Befolkningsvekst.....	46
3.2    Sysselsettingsvekst .....	55
3.3    Verdiskapingsvekst .....	68
3.4    Samvariasjoner i vekstmålene .....	72
4    FIRE NÆRINGSBASERTE DRIVERE FOR VEKST .....	76
4.1    Fire vekstdrivende næringsgrupper i byregionene .....	77
4.2    Innslaget av de fire næringsgruppene i norske byregioner .....	79

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

4.3	Næringsgruppenes bidrag til vekst i norske byregioner .....	84
4.4	Hovedfunn om næringer som drivkrefter for vekst .....	88
4.5	En næringsbasert typologisering av byregioner .....	89
5	UTDANNING I ARBEIDSSTYRKEN SOM DRIVER FOR VEKST .....	94
5.1	Hvordan kategorisere utdanning? .....	94
5.2	Variasjon i utdanningsstruktur mellom byregionene .....	97
5.3	Sammenheng mellom vekst og høyere utdanning .....	101
5.4	Vekst og teknisk utdanning .....	102
5.5	Utdanning og vekst i ulike typologier av byregioner .....	103
5.6	Samlet vurdering av hvilken betydning arbeidsstyrkens utdanning har for vekst .....	106
6	ANDRE KJENNETEGN SOM DRIVERE FOR VEKST .....	108
6.1	Nærmere om indikatorene .....	108
6.2	Demografi .....	112
6.3	Geografi .....	114
6.4	Kjennetegn knyttet til kultur og fritid .....	121
6.5	Næringsøkonomi .....	123
6.6	Sosioøkonomiske forhold .....	127
DEL III	CASE-STUDIER AV UTVALGTE BYREGIONER .....	129
7	CASE-STUDIER .....	130
7.1	Datagrunnlag, metode og utvalg av case-byregion .....	130
7.2	Alta .....	134
7.3	Steinkjer-regionen .....	139
7.4	Rana-regionen .....	144
7.5	Ålesund-regionen .....	149
7.6	Haugesund-regionen .....	157
7.7	Førde-regionen .....	166
7.8	Eigersund-regionen .....	172
7.9	Tønsberg-regionen .....	177
7.10	Grenland-regionen .....	183
7.11	Kongsberg-regionen .....	189
7.12	Gjøvik-regionen .....	195
7.13	Parvis sammenligning av case-regioner .....	199
DEL IV	OPPSUMMERING OG DRØFTING AV FUNN .....	205

8	SAMMENFATTENDE ANALYSE OG DRØFTING.....	206
8.2	Næringsstruktur, utdanning og vekst i byregionene.....	207
8.2	Om geografi og naturlig skjerming .....	215
8.3	Betydningen av kunnskaps- og innovasjonssystem .....	217
8.4	Historiske og sosiokulturelle faktorer .....	220
8.5	Oppsummering .....	223
9	FUNNENES BETYDNING FOR POLITIKKUTFORMING .....	224
	REFERANSER .....	229
	VEDLEGG.....	233

## Sammendrag

### Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner.

Rapportnr. IRIS – 2016/130, Rapportnr. Menon – 2016/38

Einar Leknes, Leo A. Grünfeld, Rasmus Bøgh Holmen, Atle Blomgren, Stian Brosvik Bayer, Anne Marthe Harstad, Marcus Gjems Theie og Anne Espelien

Hovedproblemstillingen i denne studien dreier seg om hvorfor norske små og mellomstore byregioner har hatt ulik vekst i befolkning, sysselsetting og verdiskaping i perioden etter århundreskiftet. De statistiske analysene viser at nærings sammensettingen i byregionene ved århundreskiftet og tilførsel av statlige og fylkeskommunale arbeidsplasser forklarer en del av variasjonen i vekst mellom byregionene. Videre viser vi at andel av arbeidsstyrken med høyere utdanning bidrar til å forklare mye av variasjonen i veksten innenfor byregioner med lignende nærings sammensetting. Rapporten kartlegger også en rekke andre faktorer som antas å påvirke byregionenes vekst. Det er vanskelig å påvise noen tydelig statistisk samvariasjon mellom vekst og disse andre faktorene, men gjennom case-baserte analyser og drøfting av faktorene for hver enkelt by, trer det frem en rekke vesentlige mønstre. Geografisk lokalisering i forhold til store byregioner kan forklare vekst i sysselsetting og befolkning. Byregioner som ligger på grensen til akseptabel daglig pendleravstand til store byregioner har gjennomgående lav sysselsettingsvekst. Pendlingsaktivitet og arbeidsinnvandring må til for å skape vekst, og gunstige sosioøkonomiske kjennetegn ved byregionene synes å gå sammen med høy vekst mange steder.

IRIS Samfunnsforskning og Menon Business Economics har på oppdrag fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet undersøkt hvordan vekst i befolkning, sysselsetting og verdiskaping og ikke minst variasjon i veksten innen gruppen av små- og mellomstore byregioner i Norge kan forklares. Det er til sammen 16 mellomstore byregioner med en samlet befolkning på 1,5 millioner i 2015 og 31 småbyregioner med et samlet folketall på 0,7 millioner i 2015.

Den overordnede hypotesen har vært at sammensettingen av byregionens næringsliv har stor betydning for byregionenes vekst. Vi har antatt at tilstedeværelsen av fire større næringsgrupper, henholdsvis eksportrettet ressursbaserte næringer, generiske kunnskapsbaserte næringer, servicebaserte næringer (varehandel og tjenesteyting) og statlige sektor (statlige og fylkeskommunale virksomheter) i særlig grad vil bidra til å forklare forskjeller i vekst mellom byregionene. I tillegg har vi sett på hvilken betydning andre faktorer har hatt i forhold til de tre vekstdimensjonene, deriblant:

- den enkelte byregions økonomiske forhistorie, samt kultur og tradisjon for næringsutvikling
- arbeidsstokkens kompetanse
- byregionens størrelse
- byregionens lokalisering i forhold til andre større arbeidsmarkeder
- sammenhengen mellom innflytting, innvandring og sysselsettingsvekst
- hvordan næringslivet i byregionene kobles til kunnskapsinstitusjoner og FoU-miljø

Det er utviklet en modell for byregioners vekst basert på ulike teoretiske perspektiver og tidligere empiriske studier. En rekke teorier, deriblant sentralstedsteorien, teorier innen feltet

regionvitenskap og urbanøkonomi, Porters klyngeteorier, teori om agglomerasjon og om kunnskapsøkonomi er nyttet som grunnlag til å etablere forventninger om årsaker til vekst.

De statistiske analysene av veksten i de små og mellomstore byregionene viser at den prosentvise veksten i befolkning, sysselsetting og verdiskaping på aggregert nivå øker med størrelsen på byregionen, dvs. veksten er prosentvis størst for storbyregionene, så kommer de mellomstore og deretter småbyregionene. Analysene viser imidlertid at dette mønsteret bryter sammen når vi ser på byregioner innenfor gruppene mellomstore- og småbyregioner. Internt i gruppene finner vi stor variasjon i veksten som i liten grad kan nyttes til regionenes befolkningsstørrelse.

De økonometriske analysene av næringsgruppenes forklaringskraft for vekst viser at byregioner med en høyere andel eksportrettet naturressursbasert næringsliv i 2004 kan vise til høyere vekst i verdiskaping i perioden 2004 -2013. Andelen samvarierer i mindre grad med befolknings- og sysselsettingsvekst. Høy andel av statlig og fylkeskommunal sysselsetting i 2004 samvarierer med både høy befolknings- og sysselsettingsvekst påfølgende år. Vi finner en signifikant sammenheng mellom høyere andel servicebasert næringsliv i byregionene i 2004 og høy verdiskapingsvekst påfølgende år, men verdiskapingsveksten er ikke drevet av høyere vekst i befolkning eller antall sysselsatte. Høy andel av generisk kunnskapsbasert næringsliv i byregionene samvarierer kun svakt med befolkningsveksten i påfølgende år.

På grunnlag av de økonometriske analysene er det utviklet fire næringsbasert typologier av små og mellomstore byregioner. Den generisk kunnskapsbaserte typologien er tatt bort siden denne næringsmotoren i hovedsak finnes i storbyregionene. De fire næringsbaserte byregionstypologiene er naturressursbaserte, statlig sektor, servicebaserte, diversifiserte og kombi. I byregioner av typologien diversifisert er det ingen av de fire næringsmotorene som dominerer, og i kombi er det betydelig innslag av to eller flere næringsmotorer. Samtlige små og mellomstore byregioner er innplassert i typologier i 2004 og 2013. Hele tolv byregioner har endret typologi i løpet av denne perioden grunnet endring i nærings sammensetning. Tre har blitt naturressursbasert (knyttet til vekst i petroleumsnæringen) og fem har blitt diversifisert og tre kombi. I de to sistnevnte har byregionene fått en mer heterogen nærings sammensetningen. Mange byregioner har med andre ord blitt mindre spesialisert totalt sett.

Rapporten har en detaljert gjennomgang av arbeidsstyrkens utdanning (fordelt på syv utdanningskategorier) i de små og mellomstore byregionene. Det er stor variasjon i utdanningsnivå og fagfelt innbyrdes i gruppen av små og mellomstore byregioner. Analysene viser at høy andel arbeidskraft med høyere utdanning i 2004 samvarierer positivt sysselsettingsvekst i perioden 2004 – 2013. Dette gjelder også for veksten i befolkning og verdiskaping, men mønsteret er mindre tydelig. Vi finner liten grad av systematisk samvariasjon når det gjelder høy andel arbeidskraft med teknisk utdanning i 2004 og påfølgende vekst enten det gjelder befolkning, sysselsetting eller verdiskaping. Rapporten inneholder også



analyseresultater når det gjelder betydningen av arbeidsstyrkens utdanning for vekst for de ulike byregiontypologiene.

Rapporten inneholder videre en gjennomgang av en rekke statistiske indikatorer for demografi, geografi, sosioøkonomi, kulturelle trekk og næringsrelaterte trekk og variasjoner for disse indikatorene både for de ulike byregiontypologiene.

Det er gjennomført case-studier i byregionene Alta, Rana, Steinkjer, Ålesund, Førde, Haugesund, Eigersund, Tønsberg, Grenland, Kongsberg og Gjøvik for å supplere de statistiske analysene og for å bidra med kvalitative data og kunnskap om årsaksmekanismer bak byregionenes utvikling. Case-studiene er basert på statistiske analyser og intervjuer med relevante informanter. Case-studiene innleder med næringsrelevant statistikk, deretter gjennomgås de lange linjer i utviklingen av byregionen, betydningen av byregionens geografiske lokalisering, hva som forklarer utviklingen i de sentrale næringsmiljøene og videre hvilken betydning grunnleggende holdninger og tradisjon har for byregionens næringsmessige utvikling. Case-studiene illustrerer av hver enkelt byregion har et unikt og sammensatt sett av forklaringer for dens vekst og utvikling.

Den sammenfattende analysen baseres både på de statistiske analysene og på case-studiene. Innsikten om betydning av høyere utdanning for sysselsettingsvekst benyttes til å etablere et forventningsbilde for vekst hos de næringsbaserte byregiontypologiene. Det fokuseres videre på å forklare avvik fra forventet vekst for byregionene og her baseres drøftingene på andre forklaringsfaktorer som høy verdiskaping, pendling og sosioøkonomiske faktorer. Høyere sysselsettingsvekst enn forventet i byregionene er, ikke uventet, knyttet til omfanget av offshorerettet aktivitet. Lavere sysselsettingsvekst enn forventet finner vi i byregionene som opplever typiske randsoneproblemer rundt storbyer. Videre drøftes betydningen av byregionenes geografiske lokalisering og naturlige skjerming, kunnskaps- og innovasjonssystemet og historiske og sosiokulturelle faktorer for vekst. Vi finner ingen tydelige mønstre med hensyn til omfanget av kultur/fritidsaktivitet og vekst i byregionene. Vår gjennomgang av innovasjonsrettet aktivitet i case-byene viser at et velfungerende innovasjonssystem kan bidra til økt vekst

Til slutt drøftes funnenes betydning for politikkutforming. Her pekes det blant annet på at den store variasjonen mellom byregionene når det gjelder historiske, geografiske og naturressursmessige forutsetninger og videre størrelse, næringsstruktur og arbeidsstyrkens utdanning tilsier at én lik politikk ikke vil være formålstjenlig, men at politikken må tilpasses hver enkelt byregion. Funnene om høyere utdannings betydning for vekst og utdanningsinstitusjonenes betydning for næringsutvikling i byregionene aktualiserer en politikk for å satse på regionale utdanningsinstitusjoner. For naturressursbaserte byregioner som nå opplever stort behov for omstilling, pekes det både på betydningen av å satse på å utvikle nye næringer og på å redusere sårbarheten ved å lokalisere kompetansearbeidsplasser innen offentlig sektor i disse regionene.

## Summary

### **Driving forces behind growth in small and medium-sized Norwegian City Regions**

Report nr. IRIS – 2016/130, Report nr. Menon – 2016/38

Einar Leknes, Leo A. Grünfeld, Rasmus Bøgh Holmen, Atle Blomgren, Stian Brosvik Bayer, Anne Marthe Harstad, Marcus Gjems Theie og Anne Espelien

Why has the growth in population, employment and value creation differed so much between small and medium sized city-regions in the period after the turn of the century? This is the main question in this study. Statistical analyses show that the composition of industries in the city regions around year 2000 and the supply of public jobs explains a lot of the variation in growth between the city regions. The share of the workforce with higher education explains a lot of the variation in growth between city regions with similar industry composition. The study maps many other factors with assumable impact on growth of city regions, but it is difficult to prove a distinct statistical correlation between growth and these other factors. However, through case-studies and discussion of these factors for each city region some explanatory patterns appear. Geographical localisation in relation to large city regions can explain growth in population and employment. City regions located on the outer border of acceptable commuting distance to large city regions have generally a low employment growth. Commuting and labour migration are necessary for growth creation, and favourable socioeconomic characteristics seem to coexist with high growth in many city regions.

IRIS Social Sciences and Menon Business Economics have, on behalf of the Ministry of Local Government and Modernisation, studied how growth trends and variation in these trends for demography, employment, and value creation within small and medium-sized Norwegian city regions can be explained. There is a total of 31 small and 16 medium-sized city regions in Norway, with respective total populations of 0.7 and 1.5 million.

The overarching hypothesis has been that the composition of the city regions' business communities is of vital importance for the city regions' growth. We assumed that the presence of one of four large industries, respectively export-focused, resource-based industries, generic knowledge-based industries, service-based industries (retail and service provision), and the public sector (state- and county-owned businesses) play a particularly important role in explaining differences in growth variation among the city regions. Additionally, we have looked at the importance of other factors in relation to the three dimensions of growth, including:

- The individual city region's economic past, as well as culture and tradition of business development
- The working population's competence
- The city region's size
- The city region's location relative to other large labour markets
- The connection among population growth, immigration and employment growth,
- Local business' links to knowledge institutions and R&D milieu

We have developed a model for city region growth based on different theoretical perspectives and previous empirical studies. We have used a number of theories, including central place theory, theories from regional science and city economics, Porter's cluster theories, agglomeration theory, and theories on knowledge economies to derive hypotheses on the causes of growth.

Our statistical analyses of growth in our small- and medium-sized city regions show that the aggregated percent-wise growth in population, employment, and value creation increases with the size of the city region. In other words, percent-wise growth is highest for the large city regions, followed by the medium-sized city regions, and finally the small city regions. Our analyses show, on the other hand, that this pattern does not occur when we limit our sample to small- and medium-sized city regions. Within these clusters we find significant variation in growth which cannot be explained by population size.

The econometric analyses of the 'industry type' variable's explanatory power show that city regions in which there is a higher share of export-oriented, natural resource-based industries in 2004 showed higher value creation growth in the period 2004-2013. There is to a lesser extent covariation with population- and employment growth. A high share of public employment in 2004 correlates with both high population- and employment growth the following years. We find a statistically significant, causal relation between a higher share of service-based industries in the city regions in 2004 and a high growth in value creation the following years, but this is not driven by higher population- or employment growth. A high share of generic, knowledge-based industries in the regions shows only a weak covariation with population growth in the following years.

On the basis of the econometric analyses, we have derived five industry-based typologies of small- and medium-sized city regions. We have removed the generic knowledge-based typology as this growth engine is mainly found in large city regions. The five industry-based city region typologies are natural resource-based, public sector, service-based, diversified, and combinations. In city regions of the 'diversified' type, none of the four industry engines dominates, and the 'combination' type sees a significant presence of two or more industry engines. All small- and medium-sized city regions have been assigned typologies for the years 2004 and 2013. Twelve regions have changed typology during the period due to changes in their industry makeup. Three have become natural resource-based (due to growth in the petroleum sector), five have become diversified and three combinations. In the latter two, the regions have developed more heterogeneous industry makeups, meaning several regions have become less specialised.

The report offers a detailed account of the small- and medium-sized city regions' labour forces' education (illustrated by seven educational categories). The analyses show that a highly educated labour force in 2004 correlates with positive employment growth for the period 2004-2013. This also holds for population- and value creation growth, though less clearly so. We find little systematic covariation between having a labour force with a high degree of technical education in 2004 and growth in either population, employment, or value creation. The report

also contains analyses showing the importance of labour force education for growth in all city region typologies.

Furthermore, the report offers analyses of the importance of a number of statistical indicators of demography, geography, socio-economic factors, cultural factors, and industry for the various city region typologies.

We have conducted case studies in the city regions Alta, Rana, Steinkjer, Ålesund, Førde, Haugesund, Eigersund, Tønsberg, Grenland, Kongsberg and Gjøvik in order to complement the statistical analyses and offer qualitative data and further knowledge of the causal mechanisms behind these city regions' development. The case studies are based on statistical analysis and interviews with relevant informants. The case studies begin with industry-relevant statistics, after which we describe the long-term trends in the region's development, the importance of geographical location, factors explaining development trends in the central industries and the importance of cultural and traditional factors for the region's industrial development. The case studies illustrate that every city region has a unique and complex set of explanations for its growth and development.

The final analysis is based on the statistical analyses and the case studies. A pattern for explaining employment growth in city-regions is established based on the city regions' industrial makeup and the workforces' education level. Divergence from this pattern is related to other factors like high value creation, commuting and socioeconomic characteristics. Higher employment growth than expected is, not unexpected, linked to the magnitude of offshore activity. Lower employment growth than expected is found in city regions located on the border of large city regions. Further the influence of the city regions' geographical location, their knowledge- and information systems, as well as historical and socio-cultural factors on growth and growth variation is discussed. No distinct pattern with regard to correlation between culture/leisure activity in the city regions and growth is found. The mapping displays that the presence of a well-functioning innovation system can support high growth.

In closing, we discuss our findings and their policy implications. We argue that the considerable variation among the city regions on historical and geographical factors, natural resources, size, industry structure, and labour force education means that one-size-fits-all policies will be ineffectual. Policies must be adapted to the individual city region. Our findings concerning the importance of higher education for growth, and educational institutions' importance for business development in city regions highlights the need for policies promoting regional educational institutions. City regions based on natural resource export currently experience a need to reform, and we argue that it is necessary to develop new industries and reduce vulnerability by locating high-competence, public jobs to these regions.

## Figurliste

Figur 3.1:	%-vis befolkningsvekst 2000-2014 versus befolkning (logaritmisk skala) .....	48
Figur 3.2:	Mellomstore byregioner: Prosentvis befolkningsvekst i perioden 2000-2014 versus befolkningsstørrelse .....	48
Figur 3.3:	Småbyregioner: Prosentvis befolkningsvekst i perioden 2000-2014 versus befolkningsstørrelse .....	49
Figur 3.4:	Fødselsoverskudd for ulike typer regioner (prosent av befolkning) .....	50
Figur 3.5:	Netto årlig innflytting i % av folketall for ulike typer regioner .....	51
Figur 3.6:	Utvikling i andel bosatte innvandrere og norskfødte med innvandrerbakgrunn .....	51
Figur 3.7:	Fordeling av innvandringsveksten etter landbakgrunn og regionstørrelse.....	52
Figur 3.8:	Nettoinnvandring (2000-2014) og befolkningsstørrelse i byregionene (2014) .....	53
Figur 3.9:	Befolkningsutvikling i mellomstore byregioner .....	54
Figur 3.10:	Befolkningsutvikling i småbyregioner.....	54
Figur 3.11:	Sysselsetningsvekst og byregionstørrelse (log skala).....	56
Figur 3.12:	Sysselsetningsvekst og byregionstørrelse mellomstore byregioner .....	57
Figur 3.13:	Sysselsetningsvekst og byregionstørrelse småbyregioner .....	58
Figur 3.14:	Sysselsetningsutvikling og befolkningsvekst hele landet .....	59
Figur 3.15:	Netto sysselsetningsutvikling og netto innflytting i perioden 2002-2014 mellomstore byregioner .....	59
Figur 3.16:	Netto sysselsetningsutv. og netto innflytting i perioden 2002-2014 småbyregioner....	60
Figur 3.17:	Netto sysselsetningsutvikling og innvandring i perioden 2002-2014 mellomstore byregioner .....	61
Figur 3.18:	Netto sysselsetningsutvikling og innvandring i perioden 2002-2014 småbyregioner... 62	
Figur 3.19:	Sysselsetningsgrad i ulike typer byregioner .....	63
Figur 3.20:	Innpendling versus byregionstørrelse mellomstore byregioner .....	66
Figur 3.21:	Innpendling versus byregionstørrelse småbyregioner.....	67
Figur 3.22:	Årlig verdiskapingsvekst i mellomstore byregioner, sett i forhold til befolkningsstørrelse .....	68
Figur 3.23:	Årlig verdiskapingsvekst i småbyregioner, sett i forhold til befolkningsstørrelse .....	69
Figur 3.24:	Verdiskaping per sysselsatt med verdiskapingsfordeling på tvers av BA-region-grupper og hele landet. Kilde: Menon og IRIS (2015) .....	70
Figur 3.25:	Sammenhengen mellom befolkningsstørrelsen i 2004 og veksten i produktivitet (verdiskaping per sysselsatt) fra 2004 til 2013 for alle BA-regioner. Kilde: Menon og IRIS (2015).....	71
Figur 3.26:	Sammenhengen mellom befolkningsstørrelsen i 2004 og veksten i verdiskaping per sysselsatt fra 2004 til 2013 på tvers av mellomstore og små BA-regioner. Kilde: Menon og IRIS (2015) .....	71
Figur 3.27:	Sammenhengen mellom verdiskaping per sysselsatt i 2004 og årlig befolkningsvekst fra 2004 til 2013 på tvers av BA-regioner. Kilde: Menon og IRIS (2015) .....	73
Figur 3.28:	Sammenhengen mellom verdiskaping per sysselsatt i 2004 og årlig befolkningsvekst fra 2004 til 2013 i små og mellomstore byreg.. Kilde: Menon og IRIS (2015) .....	73
Figur 3.29:	Sammenhengen mellom lønnskostnader per sysselsatt i 2004 og årlig befolkningsvekst fra 2004 til 2013 på tvers av mellomstore og små BA-regioner. Kilde: Menon og IRIS (2015) .....	74

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

<i>Figur 3.30: Sammenhengen mellom årlig vekst i verdiskaping per sysselsatt og årlig sysselsettingsvekst fra 2004 til 2013 på tvers av BA-regioner. Kilde: Menon og IRIS (2015)</i>	75
<i>Figur 5.1: Bosatte sysselsatte fordelt på utdanning, 2014. Kilde: IRIS og SSB</i>	96
<i>Figur 5.2: Andel bosatte sysselsatte med høyere utdanning fordelt på regiontype. Kilde: IRIS og SSB</i>	97
<i>Figur 5.3: Bosatte sysselsatte fordelt på 4 utdanningskategorier, Mellomstore byregioner 2014. Kilde: IRIS</i>	98
<i>Figur 5.4: Bosatte sysselsatte fordelt på 4 utdanningsnivåer, Småbyregioner 2014. Kilde: IRIS</i>	99
<i>Figur 5.5 Forholdet mellom befolkningsvekst og andel med høyere utdanning i byregionen...</i>	101
<i>Figur 5.6: Forholdet mellom sysselsettingsvekst og andel med høyere utdanning i byregionen</i>	102
<i>Figur 5.7: Forholdet mellom sysselsettingsvekst og andel med teknisk utdanning i byregionen</i>	103
<i>Figur 5.8: Forholdet mellom sysselsettingsvekst og andel med høyere utdanning i naturressurs-intensive byregioner</i>	104
<i>Figur 5.9: Forholdet mellom sysselsettingsvekst og andel med teknisk utdanning i naturressurs-intensive byregioner</i>	104
<i>Figur 5.10: Forholdet mellom sysselsettingsvekst og andel med høyere utdanning i diversifiserte byregioner</i>	105
<i>Figur 5.11: Forholdet mellom sysselsettingsvekst og andel med teknisk utdanning i diversifiserte byregionen</i>	106
<i>Figur 6.1: I figuren over har vi gruppert regionene etter typologier. Vi har ikke tatt med kombinasjons-byene.</i>	112
<i>Figur 6.2: Samvariasjon mellom sysselsettingsvekst og innvandring til byregionen. Kilde: Menon (2016)</i>	114
<i>Figur 6.3: Geografiindikatorer etter nærings sammensetning i 2014. Kilde: Menon (2016)</i>	115
<i>Figur 6.4: Sammenlikning av ulike mål for ekstern sentralitet i små og mellomstore byregioner Kilde: Menon (2016)</i>	120
<i>Figur 6.5: Kulturindikatorer etter nærings sammensetning i 2014. Kilde: Menon (2016)</i>	123
<i>Figur 6.6: Næringsøkonomiske indikatorer etter nærings sammensetning i 2014. Kilde: Menon (2016)</i>	124
<i>Figur 6.7: Vekst i verdiskaping per sysselsatt (y-akse) og norsk personlig eierskap målt som andel av ansatte i næringslivet</i>	125
<i>Figur 6.8: Vekst i verdiskaping per sysselsatt (y-akse) og utenlandsk eierskap målt som andel av ansatte i næringslivet</i>	126
<i>Figur 6.9: Sosioøkonomiske indikatorer for små-, mellom- og storbyregioner i 2014. Kilde: Menon (2016)</i>	127
<i>Figur 6.10: Sosioøkonomiske indikatorer etter nærings sammensetning i 2014. Kilde: Menon (2016)</i>	128
<i>Figur 7.1: Befolkningsutviklingen i Førde-regionen</i>	167
<i>Figur 7.2: Regional konsentrasjon av næringslivet i Tønsberg. Kilde: Menon/IRIS/SSB (2016)</i>	179
<i>Figur 7.3: Regional konsentrasjon av næringsvirksomhet i Grenland: Kilde: Menon/IRIS/SSB (2016)</i>	186
<i>Figur 7.4: Regional konsentrasjon av næringslivet i Kongsberg. Kilde: Menon/IRIS/SSB (2016)</i>	191
<i>Figur 8.1: Byregionenes sysselsettingsvekst (avvik fra gjennomsnitt for typen) og utdanningsnivå (2004):</i>	210

## Tabelloversikt

Tabell 3.1:	Folketallsutvikling 2000 – 2015 i ulike typer geografiske områder .....	47
Tabell 3.2:	Sysselsettingsutvikling 2000 – 2014 i ulike typer geografiske områder .....	56
Tabell 3.3:	Andel sysselsatte som pendler inn fra andre regioner av totalt sysselsatte som arbeider i regionen i 2000 og 2014.....	64
Tabell 3.4:	Utvikling sysselsatte etter arbeidssted og regionekstern innpendling i perioden 2000-2014 i antall og prosent .....	64
Tabell 3.5:	10 regioner med sterkest utpendlingsvekst mot andre mellomstore og storbyregioner i perioden 2000-2014.....	65
Tabell 4.1:	Eksportrettet ressursbasert næringsliv .....	77
Tabell 4.2:	Kunnskapsintensivt næringsliv (Generisk) .....	78
Tabell 4.3:	Service-basert næringsliv .....	79
Tabell 4.4:	Statlig sektor .....	79
Tabell 4.5:	<i>Innslag av næringsgrupper i små og mellomstore byregioner i 2004 .....</i>	<i>82</i>
Tabell 4.6:	<i>Innslag av næringsgrupper i små og mellomstore byregioner i 2013 .....</i>	<i>83</i>
Tabell 4.7:	Regresjon ved ordinær minste kvadrats metode for vekst i befolkning fra 2004 til 2013 i norske byregioner. Kilde: Menon og IRIS (2015).....	85
Tabell 4.8:	Regresjon ved ordinær minste kvadrats metode for vekst i sysselsetting fra 2004 til 2013 i norske byregioner. Kilde: Menon og IRIS (2015).....	86
Tabell 4.9:	Regresjon ved ordinær minste kvadrats metode for vekst i verdiskaping per sysselsatt fra 2004 til 2013 i norske små og mellomstore byregioner. Kilde: Menon og IRIS (2015)..	87
Tabell 4.11:	<i>Årlig vekst i ulike typer byregioner (2004-2013) .....</i>	<i>90</i>
Tabell 4.12:	Typologisering av små- og mellomstore byregioner og deres årlige vekst .....	91
Tabell 4.13:	Byregionenes avvik fra gjennomsnittlig %-poeng vekst i typologien.....	92
Tabell 6.1:	Regresjon ved ordinær minste kvadrats metode for vekst i befolkning fra 2004 til 2013 i norske byregioner. Kilde: Menon (2016) .....	121
Tabell 7.1:	Kjennetegn ved de utvalgte case-regionene.....	132

---

## Del I Introduksjon

---



# 1 Innledning

I likhet med de fleste land, har også Norge opplevd en kraftig urbanisering. Siden annen verdenskrig har byregionene vokst raskere enn andre regioner, både målt i befolkning, sysselsetting og verdiskaping. De overordnede trekkene viser også at jo større byregionene er, jo raskere vokser de (se for eksempel Regionale Utviklingstrekk, KMD 2016). Det er viktig å presisere at dette kun er et overordnet trekk som gjelder for størrelsesgrupper av byer. Siden årtusenskiftet har vi observert store forskjeller i byregionenes veksttakt i Norge, også når vi justerer for deres størrelse. Det er særlig interessant å observere at variasjonen i vekst blir større jo mindre byregionene er. De små byene vokser med andre ord med svært ulik fart. Byregioner som Alta, Haugesund, Arendal og Askim har hatt høy befolkningsvekst de siste 10 årene, mens byregioner som Kongsvinger, Fauske, Steinkjer og Gjøvik sliter med svak eller negativ befolkningsvekst. I Menon (2015) vises det at de små og mellomstore byene/byregionen med høyest vekst stort sett er å finne langs kysten, på strekningen mellom Trondheim og Risør. Men også på denne strekningen finner vi store variasjoner.

Er det mulig å finne ut hva som gjør at noen byregioner vokser raskere enn andre i Norge? Det er hovedproblemstillingen i denne rapporten. Byer og byregioner er betegnelser på store og komplekse systemer med betydelig sosial og økonomisk interaksjon. Problemstillingen har derfor med mange ulike forklaringer, og disse forklaringsfaktorene samvirker i stor grad når de påvirker veksten i byregionene. Det er vanskelig å systematisere og forstå byene og byregionene fra kun et overordnet perspektiv, fordi de er så ulike. I Norge finnes det 47 små og mellomstore byregioner med en samlet befolkning i 2015 på 2,3 millioner, noe som er en vekst på nærmere 250 tusen siden år 2000<sup>1</sup>. Byregionene er ulike langs en rekke dimensjoner. I denne studien forsøker vi å belyse årsaker til vekst i befolkning, sysselsetting og verdiskaping ved å studere i hvilken grad veksten handler om tilgang på, og nærhet til, kompetanse og naturressurser, om det er et spørsmål om nærhet til markeder eller agglomerasjonsvirkninger. Vi ser også i noen case på om offentlig politikk bidrar til vekst gjennom infrastrukturutvikling, byplanlegging og lokalisering av offentlige arbeidsplasser. Videre stiller vi spørsmål om i hvilken grad geografi, samt historiske og sosiokulturelle forskjeller mellom byregionene kan påvirke veksten.

I Kommunal- og Regionaldepartementets nylig publiserte rapport «Regionale utviklingstrekk 2016» gjennomgås et bredt spekter av faktorer som har betydning for veksten i alle typer regioner, med særlig fokus på små og mellomstore byregioner. Rapporten fokuserer i hovedsak på grupper av byer og i mindre grad på variasjon mellom byer. Det pekes på at innvandring har hatt stor betydning for befolkningsveksten i alle typer regioner, - også de små og mellomstore. Rapporten peker på betydningen av utdanning og kompetanse for både innovasjon og vekst i verdiskapingen. Den gjennomgår blant annet regional statistikk for sammenheng mellom høyere utdanning og sysselsatte innen privat og offentlig tjenesteyting. Rapporten peker på at de små og mellomstore byregionene er landets mest utpregede industrispesialiserte regioner. Det dreier seg om spesialisering innenfor ressursbaserte industrier, teknologiindustrier og andre industribransjer. Enkelte av de små og mellomstore byregionene skiller seg fra dette ved sine funksjoner som region- og

---

1 Basert på NIBRs inndeling i bo- og arbeidsmarkedsregioner (Gundersen & al 2013)

landsdelssentra og spesialiseringer innenfor statlig tjenesteyting, opplevelsesnæringer og kunnskapsintensive tjenester. Rapporten inneholder en særskilt næringsklassifisering av de små og mellomstore byregionene. I tillegg gir rapporten en statistisk gjennomgang av FoU- og innovasjonskostnader, innovasjonsintensitet og former, innovasjonssamarbeid og nyetableringer. Her pekes det på at det er høyest innovasjonsrate i små og mellomstore byregioner uten særskilt næringsspesialisering, industriregioner og statlig sektordominerte regioner. Mulige forklaringer på dette mønsteret drøftes også i rapporten.

## **1.1. Oppdraget og bakgrunnen for prosjektet**

I oppdragsbeskrivelsen vektlegger Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) behovet for empirisk kunnskap om hva som særpreger Norges småskala bystruktur og hva som kan forklare den store variasjonen i vekst mellom norske byregioner.

Konkret ønsker KMD en typologisering av små og mellomstore byregioner i forhold til indikatorer som antas å være vesentlig for vekstmønsteret og en statistisk analyse som grunnlag for å beskrive utviklingstrekk for de ulike typologiene. Videre etterspørres case-studier av næringer/næringsmiljøer og deres betydning for innovasjon/vekst/sysselsetting i et utvalg regioner. De to første delene av prosjektet skal danne grunnlag for en politikkrelevant analyse av hvilken betydning næringsstruktur, kultur og historie, kunnskaps- og innovasjonssystemet har for vekst i byregionene. Spørsmålet om hvilke forhold som gjør en norsk byregion attraktiv for næringsliv og arbeidskraft skal også undersøkes. Avslutningsvis ønsker KMD en vurdering av betydningen av ulike betingelser og drivkrefter for vekst.

Den kunnskapen som genereres gjennom dette prosjektet, skal være med på å danne grunnlag for å utvikle en differensiert og samordnet politikk som tar hensyn til geografiske variasjoner og som ser sektorer på tvers, og som er sensitiv til at norske byregioner har ulike behov, potensialer og utfordringer.

## **1.2. Problemstillinger og hypoteser**

Hovedproblemstillingen i prosjektet dreier seg om hvordan vekst og variasjon i vekst innen gruppen av små- og mellomstore byregioner i Norge kan forklares. Delproblemstillinger omfatter:

- Hvilken betydning har næringsstrukturene for byregionens utvikling og vekstkraft?
- Hvilken betydning har nærings/næringsmiljøets kunnskaps- og innovasjonssystem for byregionens vekstkraft?
- Hvilken betydning har historiske og sosiokulturelle faktorer for vekst og utvikling av spesifikke næringer/næringsmiljø i byregionene?
- Hvilke forhold gjør en norsk byregion attraktiv for å tiltrekke seg næringsliv og arbeidskraft?
- Hvilke betingelser og forutsetninger bør det tas hensyn til i utformingen av en utviklingsrettet byregionpolitikk?

Det er stor variasjon internt mellom små og mellomstore byregioner både når det gjelder størrelse, nærings sammensetning, arbeidskraftens kompetanse, historiske og kulturelle forhold og geografiske betingelser. Vi antar derfor at det er finnes flere og parallelle forklaringer på vekst i små- og mellomstore byregioner. Videre forventer vi at årsaks-virknings-sammenhengene både er komplekse og sammensatte, samtidig som de henger sammen med interne forhold i byregionen og relasjonelle forhold mellom aktører i og utenfor byregionen. I denne rapporten har vi imidlertid valgt å hovedsakelig rette oppmerksomheten mot næringsstrukturen og dens betydning for vekst og utvikling.

### **Hypoteser**

Ut fra kunnskap om årsaker til vekst i denne type byregioner basert på tidligere empiriske studier, samt ulike faglige tilnærminger antar vi at næringsstrukturen i byregionen har stor betydning både for vekst i befolkning, sysselsetting og verdiskaping. *Den overordnede hypotesen er således at sammensetningen av byregionens næringsstruktur har stor betydning for byregionens vekst.*

I dette prosjektet har vi antatt at det er fire næringsmotorer<sup>2</sup> som i særlig grad kan bidra til forskjeller i vekst mellom byregionene. Implisitt i dette ligger en antagelse om at næringsliv og offentlig virksomhet utenom disse næringsmotorene i mindre grad vil bidra til forskjeller i vekst mellom byregionene. De fire næringsmotorene omfatter<sup>3</sup>:

1. *Naturressursbasert næringsutvikling*; Sysselsettingen og aktiviteten i byregionen er sterkt preget av bedrifter som produserer varer og tjenester basert på stedbundne naturressurser (eksempelvis sjømat, skog, petroleum, mineraler, og vannkraft). Veksten til byregionen avhenger da delvis av at bedriftene mestrer den nasjonale og internasjonale konkurransen innen disse næringssegmentene. Vekst basert på denne næringsmotoren er i tillegg til tilgang på naturressurser også avhengig av kapital og kunnskapsressurser.
2. *Kunnskapsbasert næringsutvikling*; Sysselsettingen og aktiviteten i byregionen er sterkt preget av bedrifter som leverer varer og tjenester basert på innovasjonsbasert kunnskap og teknologisk ekspertise, men som i mindre grad hviler på foredling av naturressurser. Produksjon av elektronikk og spesialisert utstyr, avanserte materialer, IKT-tjenester, finansielle tjenester, avanserte ingeniørtjenester og bedriftsrådgivning etc. er eksempler på denne typen næringsutvikling. Denne typen vekst er avhengig av tilgang på kunnskapsressurser, tette koblinger til innovasjonsmiljøer og krevende kunder/leverandører.
3. *Handels- og tjenestebasert næringsutvikling*; Sysselsetting i byregioner er avhengig av byregionens befolkningsmessige størrelse, dens kjøpekraft og hvordan virksomhetene som driver med varehandel og personlig tjenesteyting klarer seg i konkurransen med

---

2 Med næringsmotor menes her virksomheter innenfor spesifikke utvalgte næringsgreiner med definerte NACE-koder.

3 I Kommunal- og moderniseringsdepartementets rapport «Regionale Utviklingstrekk 2016» har man valgt å studere små og mellomstore byers vekst ut fra en litt annen næringsoppdeling. Der benytter man gruppene primærnærings, industri, infrastruktur, privat tjenesteyting, offentlig tjenester og annet.

andre nærliggende byregioner. Størrelse på byregionen og byen, avstand til andre byregioner og lokalisering i forhold til sentrale kommunikasjonsårer antas å ha betydning for veksten gjennom denne næringsmotoren.

4. *Offentlig tjenesteproduksjon*; Sysselsetting og aktiviteten i byregionen er påvirket av omfang av statlig og fylkeskommunal tjenesteproduksjon eksempelvis innenfor helse- og utdanningssektoren. (I denne næringsmotoren har vi ikke tatt med kommunal sektor da denne i liten grad bidrar til forskjeller mellom byregioner). Vekst er avhengig av behovsutviklingen og offentlige budsjetter for tjenesten. Veksten kan også være tilbudssidestyrt da mer innovative og produktive produsenter av offentlige tjenester kan vinne kampen om budsjett-tildelinger.

Vi antar videre at det vil være synergier mellom de ulike næringsmotorene; eksempelvis vil vekst i industrisysselsetting eller statlig virksomhet bidra til økt befolkning og økt omsetning innen varehandel og privat tjenesteyting. Vekst vil også øke muligheten for å oppnå agglomerasjonsfordeler.

Å utelukkende basere analysen av vekst og forskjeller i vekst på disse fire næringsmotorene er for selektivt. Det er god grunn til å forvente at en rekke strukturelle kjennetegn ved de små og mellomstore byregionene vil kunne ha betydning for vekst i befolkning, i sysselsetting og i verdiskapning. Vi vil derfor også se på betydningen av andre faktorer i forhold til de tre vekstdimensjonene, deriblant:

- den enkelte byregions økonomiske forhistorie, samt kultur og tradisjon for næringsutvikling
- arbeidsstokkens kompetanse
- byregionens størrelse
- byregionens lokalisering i forhold til andre større arbeidsmarkeder
- sammenhengen mellom innflytting, innvandring og sysselsettingsvekst
- hvordan næringslivet i byregionene kobles til kunnskapsinstitusjoner og FoU-miljø

### 1.3. Byregionene i denne studien

Hva mener vi egentlig med begrepet «byregion»? Regionen er i utgangspunktet en territoriell enhet. *Administrative regioner*, også kalt politiske regioner, er en del av det nasjonale hierarkiske styringssystemet og blir også benyttet som metodologiske regioner for statistikkføring og planlegging. Vegregioner, helseregioner og fylker er eksempler på administrative regioner. *Funksjonelle regioner* defineres ut fra ett eller flere saksområder for samhandling og samarbeid og baseres på regional arbeidsdeling. Funksjonelle byregioner trenger derfor ikke å følge de administrative grensene. Byregioner med felles bolig-, arbeids- og servicemarked er eksempler på en funksjonell region. *Kulturelle regioner* er forbundet med oppfatninger om felles identitet og historie. Disse blir også kalt identitetsregioner. Betegnelser som trøndere, vestlendinger, striler og setesdøl er betegnelser på befolkningsgrupper med samme kulturelle bakgrunn.

I Davoudis gjennomgang av byregion-begrepet framkommer det at den dominerende fortolkningen av byregion er som en funksjonell region som defineres av arbeidsmarkeds-

områder og arbeidspendling (Davoudi 2008). Dette er en top-down tilnærming der kjernen defineres først (byen) og deretter utstrekningen av dens influens, målt gjennom størrelsen på økonomiske strømmer mellom kjernen og omlandet. Når vi skal studere den økonomiske utviklingen i byregionene er det hensiktsmessig å definere byregioner som funksjonelle bo- og arbeidsmarkedsområder da denne geografiske avgrensningen vil omfatte viktige deler av den økonomiske aktiviteten som henger sammen. Av praktiske hensyn (tilgang til statistikk) er det også nødvendig å ta utgangspunkt i den administrative inndelingen i kommuner.

I denne studien har vi tatt utgangspunkt i NIBRs inndeling i bo- og arbeidsmarkedsregioner som er funksjonelt definert, men som samtidig hviler på administrative inndelinger, og derfor også sikrer datatilgang. Disse regionene tar utgangspunkt i en senterkommune og inkluderer kommuner med mer enn 10% pendling til senterkommunen når reisetiden ikke overstiger 75 minutter. (Gundersen & al 2013). Bo og arbeidsmarkedsregionene er videre inndelt i fem hovedkategorier etter størrelsen på den mest sentrale kommunen i regionen henholdsvis storbyregioner (4), regioner med **mellomstore byer (16)**, **småbyregioner (31)**, bygdesentraregioner (44) og regioner med små eller ingen sentra (67). I prosjektet retter fokus mot mellomstore og små byregionene, men for å kontrastere og sammenligne med andre regioner, vil vi også i noen sammenhenger foreta drøftinger av vekst i storbyer og bygdesentra-regioner der senteret er relativt stort.

I tabellene under presenterer vi utvalgte kjennetegn ved de mellomstore og små byregionene som inngår i denne studien. De mellomstore byregionene varierer i befolkningsstørrelse fra 168 000 i Drammen til 39 000 i Lillehammer. Småbyregionene varierer fra 49 000 i Kongsvinger til 10 000 i Sør-Varanger.

Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

Tabell 1.1: Kjennetegn ved de 16 mellomstore byregionene

<b>Mellomstor byregion</b>	Folketall (1 000)	Areal Km2	<b>Kommuner</b>
Arendal	82	2 713	Arendal, Grimstad, Vegårshei, Tvedestrand, Froland, Åmli
Bodø	52	1 934	Bodø, Gildeskål
Drammen	168	2 453	Drammen, Sigdal, Modum, Øvre Eiker, Nedre Eiker, Lier, Svelvik, Sande
Fredrikstad/ Sarpsborg	152	1 267	Fredrikstad, Sarpsborg, Hvaler, Rakkestad, Råde
Gjøvik	71	2 928	Gjøvik, Østre Toten, Vestre Toten, Søndre Land, Nordre Land
Grenland	127	3 034	Porsgrunn, Skien, Siljan, Bamble, Kragerø, Drangedal, Nome
Hamar	91	2 463	Hamar, Ringsaker, Løten, Stange
Haugesund	109	2 248	Haugesund, Karmøy, Bokn, Tysvær, Vindafjord, Etne, Sveio
Kristiansand	136	2 028	Kristiansand, Lillesand, Birkenes, Iveland, Vennesla, Songdalen, Søgne
Lillehammer	39	2 213	Lillehammer, Øyer, Gausdal
Molde	57	2 720	Molde, Vestnes, Nesset, Midsund, Aukra, Fræna, Eide, Gjemnes
Moss	52	367	Moss, Rygge, Våler
Sandefjord/ Larvik	91	890	Sandefjord, Larvik, Lardal
Tromsø	75	3 524	Tromsø, Karlsøy
Tønsberg	136	1 027	Tønsberg, Horten, Holmestrand, Hof, Re, Andebu, Stokke, Nøtterøy, Tjøme
Ålesund	88	1 256	Ålesund, Ørskog, Stordal, Sykkylven, Skodje, Sula, Giske, Haram

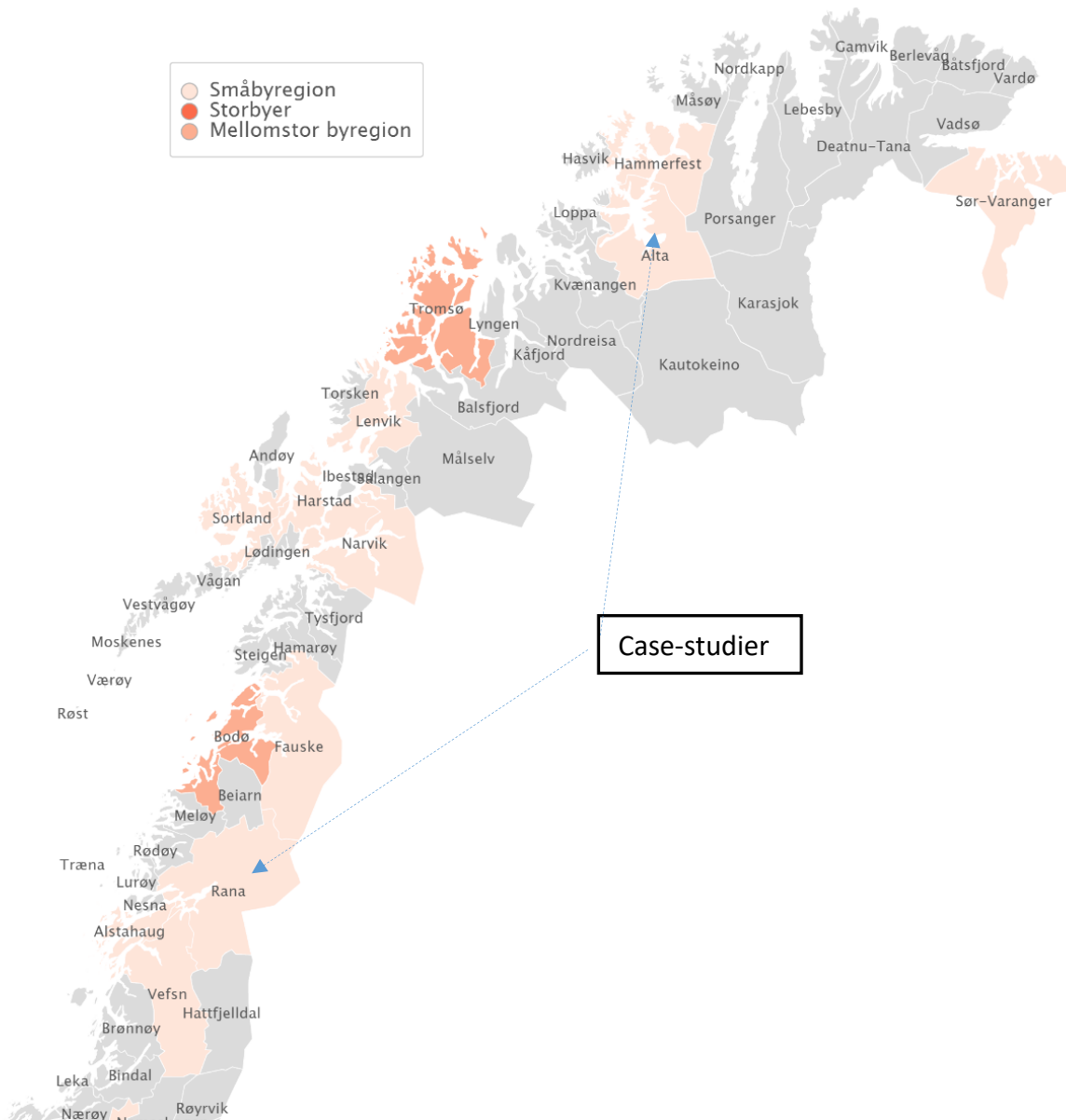
Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

Tabell 1.2: Kjennetegn ved 31 småbyregionene

Småbyregion	Folketall (1 000)	Areal Km2	Kommuner
Alstahaug	13	888	Alstahaug
Alta	20	3 653	Alta
Askim/Eidsberg	40	943	Askim, Eidsberg, Skiptvedt, Trøgstad, Marker
Eigersund	18	655	Eigersund, Sokndal
Elverum	29	3 180	Elverum, Våler, Åmot,
Fauske	16	4 665	Fauske, Saltdal, Sørfold
Flora	12	648	Flora
Førde	27	2 770	Førde, Askvoll, Fjaler, Gaular, Jølster, Naustdal
Halden	32	877	Halden, Aremark
Hammerfest	11	2 558	Hammerfest, Kvalsund
Harstad	33	1 943	Harstad, Kvæfjord, Tjeldsund, Evenes, Skånland
Kongsberg	31	1 722	Kongsberg, Flesberg, Rollag
Kongsvinger	49	4 292	Kongsvinger, Nord-Odal, Sør-Odal, Eidskog, Grue, Åsnes
Kristiansund	33	581	Kristiansund, Averøy, Tingvoll,
Lenvik	18	1 972	Lenvik, Sørreisa, Dyrøy, Tranøy
Levanger/Verdal	37	2 164	Levanger, Verdal, Frosta,
Mandal	24	1 120	Mandal, Audnedal, Lindesnes
Namsos	23	4 447	Namsos, Grong, Høylandet, Overhalla, Fosnes, Flatanger
Narvik	23	3 057	Narvik, Gratangen, Ballangen
Notodden	25	2 138	Notodden, Bø, Hjartdal, Sauherad
Orkdal	18	1 942	Orkdal, Agdenes, Snillfjord, Meldal
Rana	31	5 634	Rana, Hemnes
Ringerike	45	2 092	Jevnaker, Hole, Ringerike; Krødsherad
Sogndal	15	3 514	Sogndal, Leikanger, Luster
Sortland	25	1 795	Sortland, Bø, Øksnes, Hadsel
Steinkjer	33	4 483	Steinkjer, Mosvik, Verran, Inderøy, Snåsa
Stord	36	752	Stord, Bømlo, Fitjar, Tysnes
Sør-Varanger	10	3 459	Sør-Varanger
Vefsn	15	3 722	Vefsn, Grans
Voss	16	2 607	Voss, Ulvik, Granvin
Ørsta/Volda	20	1 310	Ørsta, Volda

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

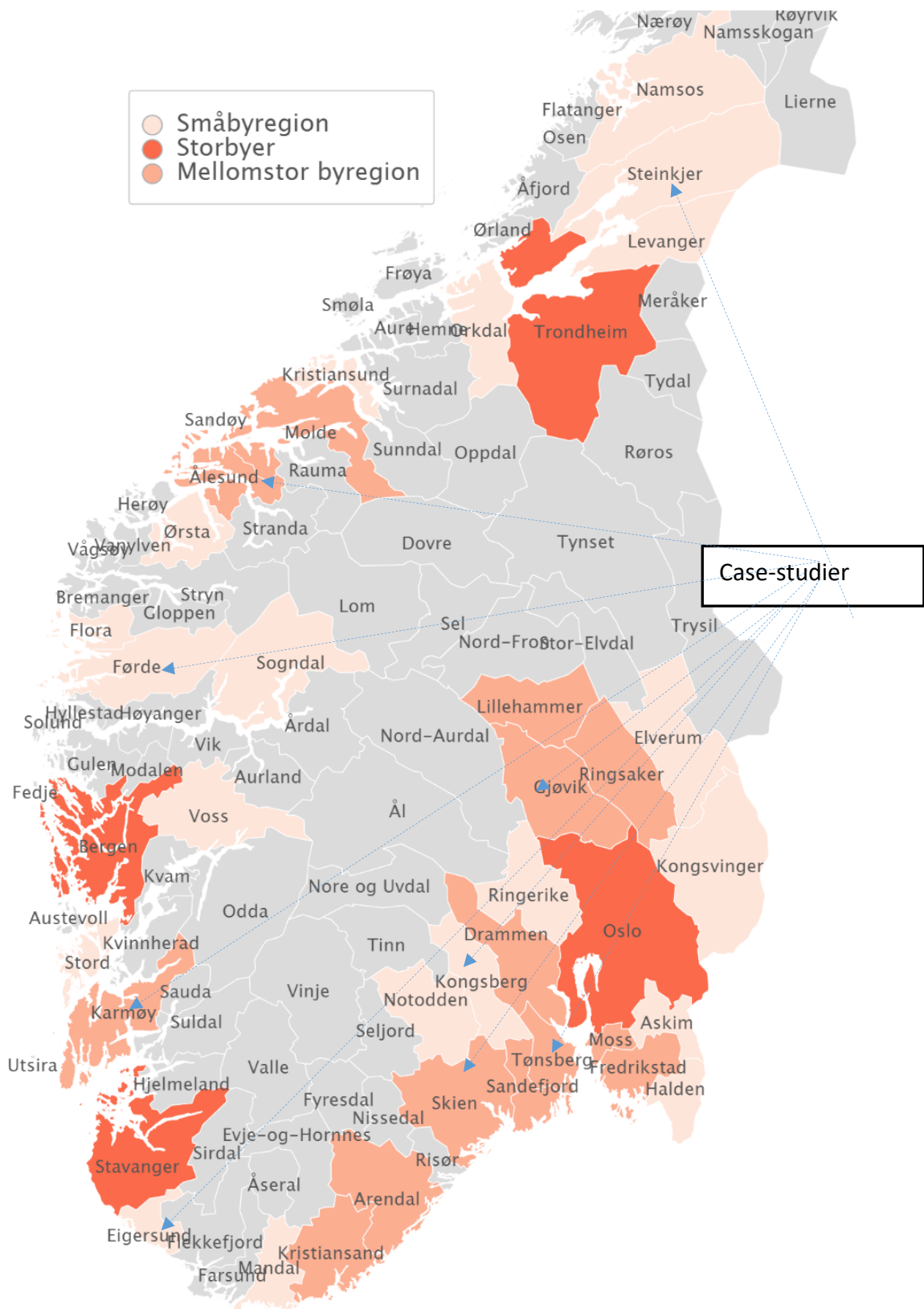
Kartene under viser lokaliseringen av storbyregioner, mellomstore byregioner, småbyregioner, samt våre utvalgte case-regioner.



*Figur 1.1: Kart over byregioner i Nord-Norge og våre case-studieregioner  
Kilde: Gundersen og Juvkam (2013)*



## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



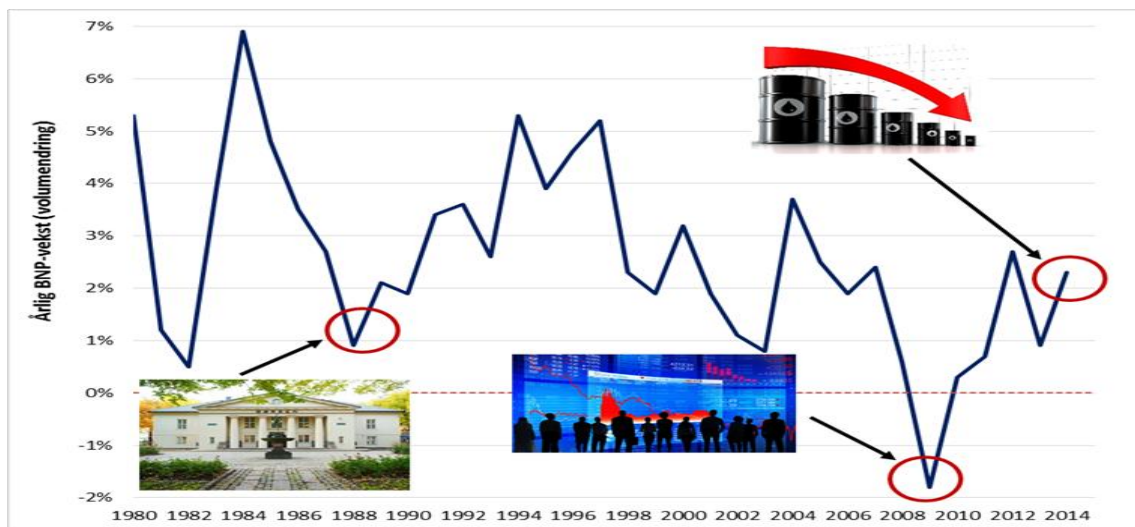
Figur 1.2: Kart over byregioner i Sør-Norge og våre case-studieregioner Kilde: Gundersen og Juvkam (2013)

## 1.4. Perioden 2000 – 2015 i norsk økonomi

I perioden etter årtusenskiftet har norsk økonomi gjennomgått en tydelig transformasjon der olje- og gassnæringen gikk fra å primært være en sysselsetter til havs, til å bli en sterkt integrert del av fastlandsindustrien gjennom fremveksten av en sterk offshore leverandørindustri. Økonomien – og da særlig distriktsregionene – ble også tydelig preget av den fremvoksende sjømatindustrien med en oppdrettsnæring som firedoblet verdiskapingen i løpet av perioden fra 2000-2015.

De fleste av oss har opplevd en gunstig inntektsutvikling gjennom denne perioden. Vi har hatt en sammenhengende høy reallønnsvekst i over 20 år (gjennomsnitt på 2,6 % per år), og industriens relative timelønnskostnader målt i felles valuta økt med 12 prosent slik at timelønnskostnadene i norsk industri i 2012 lå nesten 70 prosent over gjennomsnittet i euroområdet og 38 prosent over våre nordiske naboland.

Men ser man på BNP-veksten målt i faste priser, så har ikke norsk økonomi hatt noe høyere vekst i årene etter 2000 enn i perioden 1980-2000. Det er i all hovedsak prisutviklingen på våre eksportvarer som har gitt inntektsvekst, ikke økning i produktivitet. Produktivitetsveksten i næringslivet har gjennomgående vært et tema for bekymring de siste 15 årene.



Figur 1.3: Utvikling i BNP for Norge (faste priser) fra 1980 til 2014

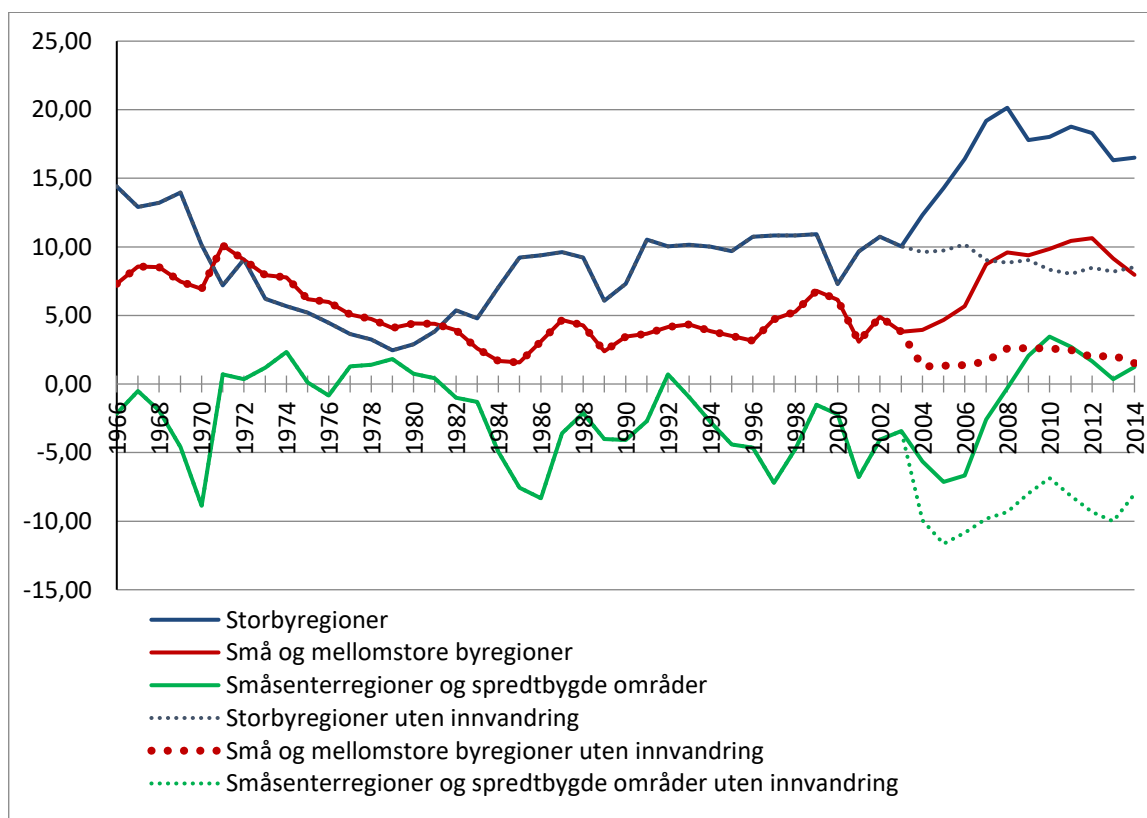
Landet har også blitt preget av en kraftig innvandringsbølge som primært er knyttet til utvidelsen av EØS-området fra 2004. Denne typen innvandring har preget arbeidsmerkene i nærmest alle byregioner, og særlig de langs kysten og i nord. Integreringspolitikken har sikret omfattende geografisk spredning av disse innvandrerne.

Vi har videre hatt en høy sysselsettingsvekst i statlig sektor siden 2003, med en vekst som ligger markant høyere enn i kommunal sektor.

I slutten av 2013 begynte oljeinvesteringene å falle, som reaksjon på et kostnadsnivå som etter hvert hadde blitt svært høyt. Sensommeren 2014 falt oljeprisen og forsterket investeringsnedgangen. Sommeren 2014 var oljeprisen på 110 dollar fatet, etter å ha nådd bunnen i desember 2015 har den våren 2016 klatret til i underkant av 50 dollar fatet. Lavere vekstimpulser fra oljenæringen bidrar til lavere veksttakt i norsk økonomi, som for tiden er inne i en konjunkturedgang. Kronekursen har fulgt oljeprisfallet, og svekket seg kraftig de siste årene. Høyere priser på importerte varer er ugunstig for norsk økonomi. Imidlertid bidrar økt aktivitetsnivå i eksportsektoren noe av effekten av fallet i oljenæringen.

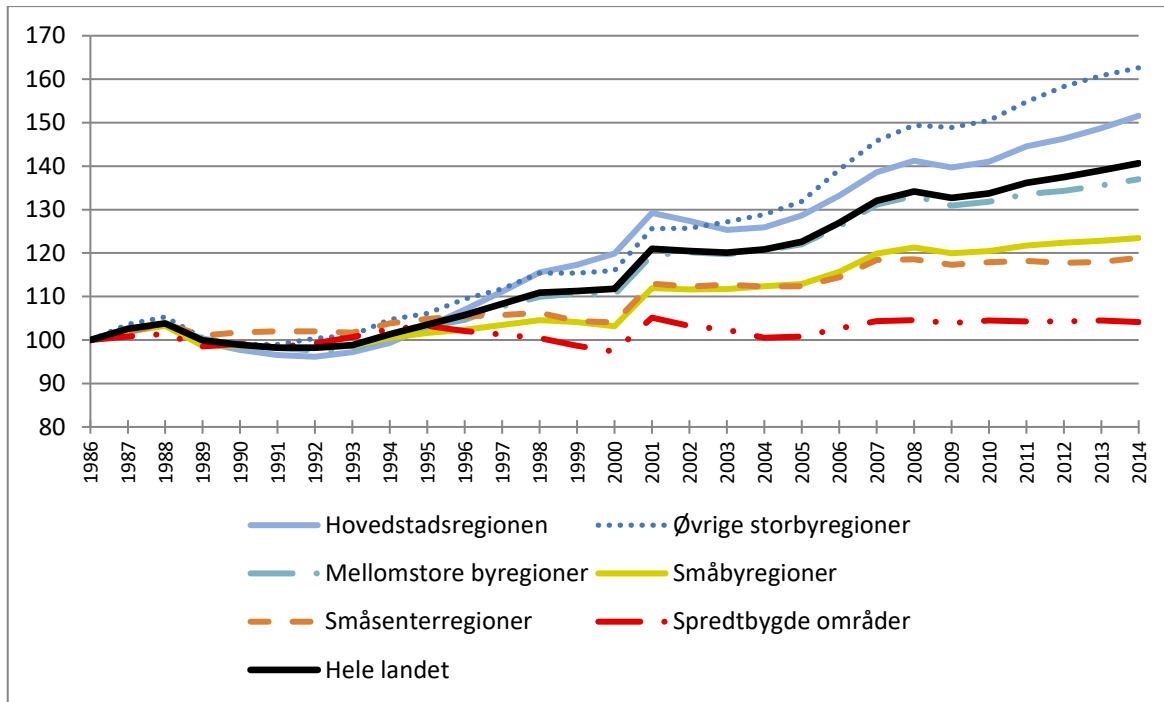
De to diagrammene under illustrerer at perioden etter år 2000 i forhold til perioden før år 2000 har vært preget både av høy innvandringsgenerert befolkningsvekst og av høy sysselsetningsvekst. Sysselsetningsveksten i de mellomstore byregionene i perioden januar 2000 – januar 2014 har vært på 97 000, samlet sett 14,6%, (årlig 1,0%), mens den i småbyregionene har vært på 32 500, samlet sett 9,2% og en årlig vekst på 0,6%. Til sammenligning har befolkningsveksten i perioden januar 2000 – januar 2015 vært på 192 000, samlet 14,4%, (årlig 0,9%), mens den i småbyregionene har vært på 47 000, samlet sett 6,4% og (årlig 0,4%)

Relativt sett så har de mellomstore byregionene en parallell vekst i sysselsetting og befolkning, mens småbyregionene har en kraftigere sysselsetningsvekst enn befolkningsvekst.



Figur 1.4: Befolkningsutviklingen etter sentralitet per 1000 innbyggere 1966 – 2014.  
Kilde Regionale utviklingstrekk 2016

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 1.5: Vekst i sysselsetting etter arbeidssted og sentralitet. Indeks 1986=100 Kilde Regionale utviklingstrekk 2016

### 1.5. Hva mener vi med «vekst» i denne studien?

I denne studien har vi valgt en bred tilnærming til vekstbegrepet og fokuserer derfor på tre former for vekst i byregionene; **befolkningsvekst, sysselsettingsvekst og verdiskapingsvekst.**

**Befolkningsvekst** i en byregion er teknisk sett resultatet av fødte minus døde, pluss netto innflytting. I de fleste tilfeller vil befolkningsveksten også gjenspeile utviklingen i arbeidsmarkedet, men arbeidspendling inn og ut av byregionen, alderssammensetning, antall studenter og arbeidsledighet vil kunne bidra til at befolkningsutvikling ikke alltid korrelerer så sterkt med utviklingen i antall sysselsatte.

**Vekst i antall sysselsatte** i en byregion er ofte brukt som et mål på økonomisk vekst. Ettersom sysselsatte kan pendle inn til regionen, er det fullt mulig at sysselsettingsveksten avviker fra befolkningsveksten. Dersom de sysselsatte viser endret evne til å produsere verdier, vil dette normalt slå ut i endret sysselsetting, men i mange sammenhenger vil bare verdiene som skapes endre seg. I slike tilfeller er ikke antall sysselsatte noe godt mål på økonomisk vekst.

**Verdiskapingsvekst** (vekst i bruttoprodukt) i en geografisk avgrenset region blir målt som omsetningen i alle bedrifter og organisasjoner i regionen, fratrukket deres kjøp av varer og tjenester. Dette utgjør den merverdi som disse enhetene skaper for samfunnet i løpet av en gitt periode (et år) i kroner og øre. Det er dette målet som anvendes i offisiell økonomisk statistikk for økonomisk vekst på fylkes- og landnivå (f.eks BNP for landet). Hovedproblemet med verdiskapingsmålet er at det tidligere har manglet data på detaljert regionalt nivå. I

denne studien bringer vi inn nye data for verdiskaping på kommunenivå som mål på økonomisk aktivitet i regionen.<sup>4</sup>

Det finnes åpenbare grunner til å fokusere på alle de tre målene. Ikke minst er det vanlig å forstå velstand og utvikling i lys av produktivitsutviklingen i samfunnet. Den regjeringsutnevnte produktivitetskommissjonen<sup>5</sup> har nylig ferdigstilt sitt arbeid, der man gir klare signaler om at Norge har hatt et produktivitsproblem siden 2000 og at fremtidig velstandsutvikling hviler på landets evne til å øke produktivitsveksten fremover. Produktivitet kan måles på mange måter, men et vesentlig produktivitsmål er nettopp verdiskaping per sysselsatt (arbeidsproduktivitet).

Med et slikt regnskap er det mulig å svare på i hvilken grad velstandsveksten i en byregion styres av at hver arbeidstaker blir mer produktiv (skaper større verdier), at det drives av økt sysselsetting eller om det styres av befolkningsveksten (antall innbyggere). Hvis befolkningen vokser forttere enn verdiskapingen, blir det flere som må dele godene, og det trekker verdiskapingen per innbygger ned.

I tabellen under presenterer vi kort de tre vekstmålene for byregionene i denne studien. Vi rapporterer for 2004-2013, fordi tallene for verdiskaping begrenser seg til denne perioden. Tallene viser stor variasjon i de årlige veksttallene, og listen består av mange interessante kombinasjoner av vekst: Noen har høy verdiskapings- og sysselsettingsvekst, men lav befolkningsvekst (Flora og Sør-Varanger), noen har høy vekst i befolkningen, men lav sysselsettingsvekst (Tromsø og Askim), og andre har igjen hatt høy verdiskapingsvekst, men lav sysselsettingsvekst (Mandal og Ørsta/Volda).

---

<sup>4</sup> Nylig har Menon utviklet et Kommunefordelt nasjonalregnskap (KNR) som løser dette problemet.

<sup>5</sup> NOU 2016: 3 Ved et vendepunkt: Fra ressursøkonomi til kunnskapsøkonomi — Produktivitskommissjonens andre rapport

Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

Tabell 1.3: Årlig vekst i byregionene (2004-2013)

	Byregion	Befolkning	Syselsetting	Verdiskaping
Mellomstor	Tromsø	1,4 %	1,2 %	6,5 %
Mellomstor	Drammen	1,4 %	1,3 %	6,1 %
Mellomstor	Kristiansand	1,3 %	1,9 %	7,3 %
Mellomstor	Moss	1,2 %	0,5 %	4,3 %
Mellomstor	Haugesund	1,2 %	1,5 %	7,1 %
Mellomstor	Bodø	1,2 %	1,2 %	5,7 %
Mellomstor	Ålesund	1,2 %	1,1 %	6,6 %
Mellomstor	Arendal	1,1 %	0,8 %	5,7 %
Mellomstor	Tønsberg	1,1 %	1,0 %	5,0 %
Mellomstor	Fredrikstad/Sarpsborg	1,0 %	0,8 %	4,7 %
Mellomstor	Sandefjord	0,7 %	0,9 %	4,4 %
Mellomstor	Hamar	0,7 %	1,0 %	3,5 %
Mellomstor	Molde	0,6 %	0,9 %	6,4 %
Mellomstor	Lillehammer	0,6 %	0,8 %	4,4 %
Mellomstor	Grenland	0,4 %	0,3 %	5,2 %
Mellomstor	Gjøvik	0,3 %	0,5 %	4,3 %
Små	Alta	1,3 %	1,9 %	6,4 %
Små	Kongsberg	1,1 %	1,6 %	8,0 %
Små	Askim	1,0 %	0,6 %	3,0 %
Små	Mandal	0,9 %	1,3 %	7,4 %
Små	Hammerfest	0,9 %	1,4 %	7,0 %
Små	Halden	0,9 %	0,5 %	6,2 %
Små	Stord	0,8 %	1,1 %	7,2 %
Små	Eigersund	0,8 %	0,8 %	3,7 %
Små	Sogndal	0,7 %	1,0 %	7,0 %
Små	Ringerike	0,7 %	0,4 %	5,0 %
Små	Kristiansund	0,7 %	1,1 %	7,7 %
Små	Levanger/Verdal	0,7 %	1,2 %	5,0 %
Små	Førde	0,6 %	0,9 %	6,5 %
Små	Orkdal	0,6 %	0,7 %	5,3 %
Små	Elverum	0,6 %	0,8 %	6,0 %
Små	Sør-Varanger	0,5 %	2,2 %	12,1 %
Små	Ørsta/Volda	0,4 %	0,8 %	8,0 %
Små	Notodden	0,4 %	0,1 %	3,6 %
Små	Flora	0,4 %	0,7 %	12,1 %
Små	Steinkjer	0,3 %	0,5 %	5,4 %
Små	Namsos	0,2 %	0,6 %	5,6 %
Små	Rana	0,2 %	0,7 %	6,7 %
Små	Lenvik	0,1 %	0,4 %	6,3 %
Små	Harstad	0,1 %	0,3 %	5,2 %
Små	Voss	0,1 %	0,6 %	5,6 %
Små	Sortland	0,0 %	0,3 %	5,6 %
Små	Kongsvinger	0,0 %	0,0 %	3,7 %
Små	Narvik	-0,1 %	0,4 %	5,5 %
Små	Alstahaug	-0,2 %	0,5 %	8,7 %
Små	Vefsn	-0,2 %	0,3 %	7,4 %
Små	Fauske	-0,3 %	0,1 %	5,0 %

## 1.6. Om metodiske utfordringer

I denne studien retter vi søkelys mot veksten i 47 små og mellomstore byregioner. Dette er et antall observasjonsenheter som det er vanskelig å håndtere metodisk. Dersom man ønsker å benytte seg av statistiske modeller for å identifisere sammenhenger, er antallet observasjoner egentlig for lite. Det er vanskelig å fremskaffe statistisk signifikans med så få byregioner. Statistiske analyser på et så lite materiale vil også fort bli preget av ekstremverdier eller det man kaller uteliggere, der veksten er langt høyere eller lavere enn i andre regioner. Et alternativ for å løse problemet med manglende observasjoner er å benytte seg av årlig variasjon. Problemet med dette er at vi har liten grunn å forvente at de forholdene vi studerer vil påvirke veksten fra ett år til et annet. I våre analyser i kapittel 4 har vi likevel valgt denne tilnærmingen for å fremskaffe et statistisk signifikant grunnlag for vurderinger av nærings sammensetning som kilde til vekst.

I kapittel 2 presenterer vi en overordnet eller konseptuell modell for byregioners vekst der en lang rekke forklaringsmekanismer inkluderes. Det ville vært interessant å etablere en statistisk modell som åpner for å inkludere all relevant kvantitativ informasjon som vi har samlet inn som forklaringsfaktorer. Problemet oppstår når man bruker en lang rekke forklaringsvariabler, men har et begrenset antall observasjoner. Det gir både vanskeligheter mht signifikans, og mulig multikolaritet. Enkelte forskere kaller denne typen analyser for «data mining» der alt skal testes ut samtidig. Det gir ofte svært lite robuste resultater.

Antallet observasjonsenheter er samtidig for stort til å benytte mer kvalitative case-baserte analyser. I slike analyser er man opptatt av å få frem mer komplekse og mange-fasetterte perspektiver på vekst, gjennom intervjuer, dokumentstudier etc. Å gjennomføre case-studier er tidkrevende og en sammenfatning av informasjon fra 47 slike studier ville være meget krevende. I tråd med prosjektets mandat har vi valgt å belyse 11 byregioner basert på denne metodikken. Det sikrer oss og leseren dypere forståelse av vekstmekanismer som ikke lar seg beskrive og kartlegge gjennom rene statistiske analyser av samvariasjon.

Et alternativ til disse to tilnærmingene er å benytte seg av visuelle drøftinger av korrelasjoner ved bruk av såkalte scatter-plott. Slike plott egner seg særlig godt dersom man er opptatt av å få full oversikt over variasjonen i materialet. Ettersom vi nettopp er opptatt av heterogenitet i vekstmønstrene i denne studien, er analyser basert på scatter-plott og alternativt søyle-figurer et egnet verktøy.

Ettersom mandatet i denne studien trekker oss i retning av å innta en bred og helhetlig tilnærming til vekstfaktorer, har vi også valgt å etablere et stort sett med kvantitative indikatorer som det er rimelig å forvente at vil kunne påvirke veksten i byregionene. Det er ikke mulig å teste i hvilken grad det gis statistisk støtte til indikatorenes betydning, men de gir likevel et utfyllende bilde av kjennetegn ved byregionene som er verdifullt når vi skal forklare hvorfor byregioner avviker fra hverandres vekstmønster.

I denne studien har vi valgt å tone ned fokuset på å identifisere årsakssammenhenger, basert på statistiske metoder. Å påvise solide kausale sammenhenger i samfunnsvitenskapen er gjennomgående komplisert og de vitenskapelige kravene til kausal identifikasjon er gjennomgående høye, ikke minst innen forskning i økonomi og økonomisk geografi. Vi har sett det som formålstjenlig å fokusere mer på korrelasjoner mellom kjennetegn ved byregionene og deres vekst, der vi i enkelte sammenhenger foretar noen mer detaljerte

dyddykk. Ulempen med denne tilnærmingen er at man bare i begrenset grad kan forklare veksten, men heller beskrive vekstmønstrene. Analysene av korrelasjoner knyttes deretter opp til mer dyptgående case-studier. Hensikten med å etablere denne typen koblinger mellom kvantitative og kvalitative tilnærminger, er å forsøke å utdype forklaringsmodellene for et vekstmønster som viser svært stor grad av heterogenitet mellom byregioner.

## 1.7. Hovedtilnærming og oppbygging av rapporten

Vår hovedtilnærming for å undersøke problemstillingene er tredelt og basert på (1) en statistisk analyse av vekst i små- og mellomstore byregioner, (2) case-studier av til sammen 12 byregioner og (3) en sammenfattende analyse og drøfting av årsaker til vekst basert på (1) og (2) og av hvilken betydning funnene kan ha for politikktutforming.

Rapporten er bygd opp i fire deler.

**Del I Introduksjon** består av to kapitler og omfatter i tillegg til denne innledningen, en gjennomgang av teoretiske perspektiver og kunnskapsgrunnlag. Metode og datagrunnlag omtales i hvert av de empiriske kapitlene.

**Del II Statistisk analyse av vekst i byregionene** består av fire kapitler og omfatter en gjennomgang og analyse av veksten i befolkning, sysselsetting og verdiskaping og variasjon i vekst mellom byregionene, deretter en analyse av de fire næringsmotorenes betydning for vekst og en typologisering av byregionene. I kapittel 5 fokuserer vi særlig på kompetansesammensetningen. Til slutt i kapittel 6 følger en beskrivelse av andre kjennetegn ved byregionene som kan være med på å forklare vekstmønstre. Her ser vi på geografiske kjennetegn, innvandring og demografi, samt næringsstruktur, sosioøkonomiske karakteristika og kultur/fritids-relaterte forhold i byregionene.

**Del III Case-studier** baseres på innsamling, gjennomgang og analyse av statistikk og skriftlige dokumenter om byregionene og semi-strukturerte intervjuer med like typer informanter i byregionene. Vi fokuserer på kjennetegn og karakteristika ved byregionen og mulige forklaringer på dens vekst og utvikling. Til sammen inneholder denne delen casebaserte analyser av 11 byregioner, og der årsaker til vekst i utvalgte byregioner kompareres parvis.

**Del IV Oppsummering og drøfting av funn** består av to kapitler. Basert på de statistiske analysene og våre case-gjennomganger forsøker vi å trekke ut en syntese av mønstre som synes å betegne ulike vekstmekanismer. Her etablerer vi en typologi av byregioner som i tillegg til næringsstruktur også baseres på utdanningsnivå. Avslutningsvis i kapittel 9 drøftes funnenes betydning for politikktutforming.

I **Vedleggene** har vi lagt tilleggs-tabeller og -diagrammer til noen av kapitlene.

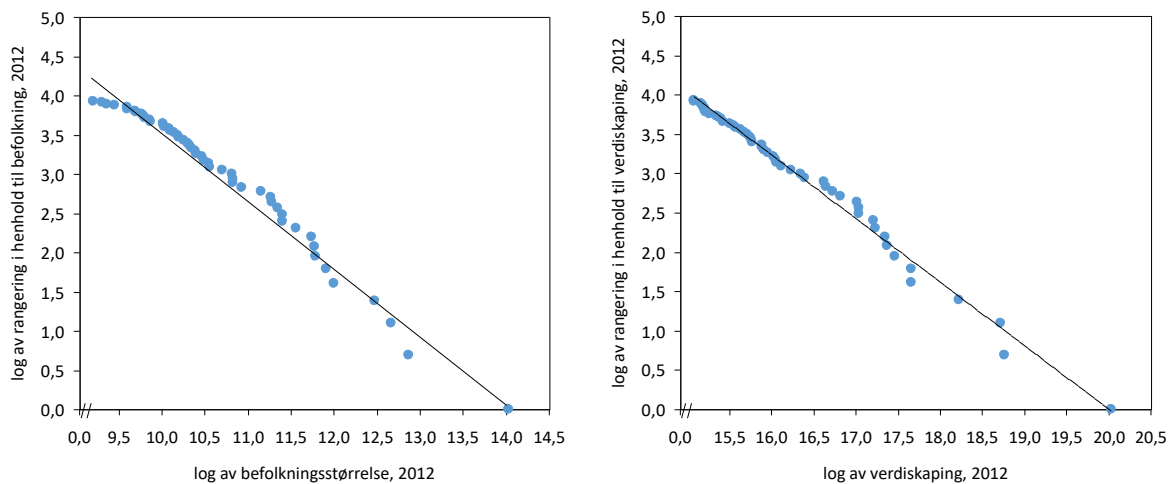


## 2 Teoretiske perspektiver og empiriske studier av byers vekst

Innenfor samfunnsvitenskapene finnes det i dag en svært omfattende teoretisk og empirisk litteratur som tar opp spørsmål som er direkte eller indirekte relevante for studier av vekst i byregioner. Forskning knyttet til byers og byregioners vekst dekkes av fagfelt som samfunnsgeografi, samfunnsøkonomi, sosiologi, statsvitenskap og fysisk planlegging /arkitektur. Hovedtema i dette prosjektet er næringslivs- og sysselsettings-utviklingen, samt den demografiske utviklingen og hvordan disse tre elementene samlet bidrar til vekst i byregionene. Vi har derfor lagt hovedvekt på en gjennomgang av forklaringsmodeller innenfor økonomi, geografi og demografi.

### 2.1 Finnes det lovmessigheter mellom byers størrelse og vekst?

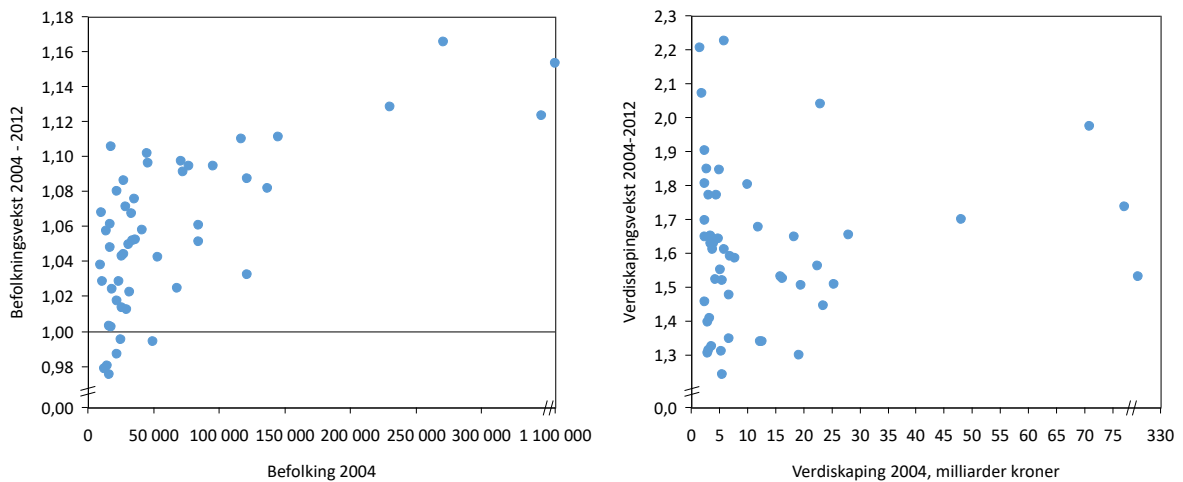
Forskere innen både geografi og økonomi har merket seg at byregioners størrelse og vekst i mange land følger et tydelig felles mønster (se for eksempel Gabaix 1999). Størrelsen på byregionene synes for det første å følge en lovmessighet der den største regionen er dobbelt så stor som den nest største, tre ganger så stor som den tredje største og så videre. Dette felles mønsteret betegnes som Zipfs lov, og norske byregioner synes også å følge denne «loven» relativt tett. I figuren under illustreres dette mønstret både målt ved befolkning og verdiskaping. Langs x-aksen måles byregionenes størrelse mens regionenes rangering er målt langs y-aksen. Den rette linjen representerer Zipfs-lov, mens prikkene er norske byregioners faktiske innplassering.



Figur 2.1: Zipfs lov for størrelsen på norske byregioner - illustrert ved befolkning (v.) og verdiskaping (h.). Kilde: SSB og Menons kommunefordelte nasjonalregnskap

Dersom byene gjennomgående har et fast innbyrdes størrelsesforhold som vedvarer over tid, så må det innebære at byer med ulik størrelse også vokser med en proporsjonal fart. For eksempel at alle byer vokser med 1 prosent i året (jf den horisontale linjen i figur 2.2). Hvis den største byen er på 1 million innbyggere, så vil den øke med 10.000 per år, mens den 4.

største vil øke med 2.500 innbyggere. At små og store byregioner i gjennomsnitt vokser like mye betegnes gjerne som Gibrats lov. Gibrats lov må med andre ord oppfylles dersom Zipfs lov skal gjelde over lang tid.



Figur 2.2: Gibrats lov om proporsjonal vekst illustrert ved befolkning (v.) og verdiskaping (h.).  
Kilde: Menon

Tallene for Norge de siste ti årene peker i retning av at denne loven ikke har vært gjeldende i denne perioden – i hvert fall når det gjelder befolkningsvekst. Store byer har gjennomgående hatt en raskere veksttakt enn små og mellomstore byer. Mønsteret trekker i retning av at jo større norske byer var, jo raskere har de vokst. I tillegg viser tallene at spredningen i vekst er langt større i de små enn i de større byene<sup>6</sup>.

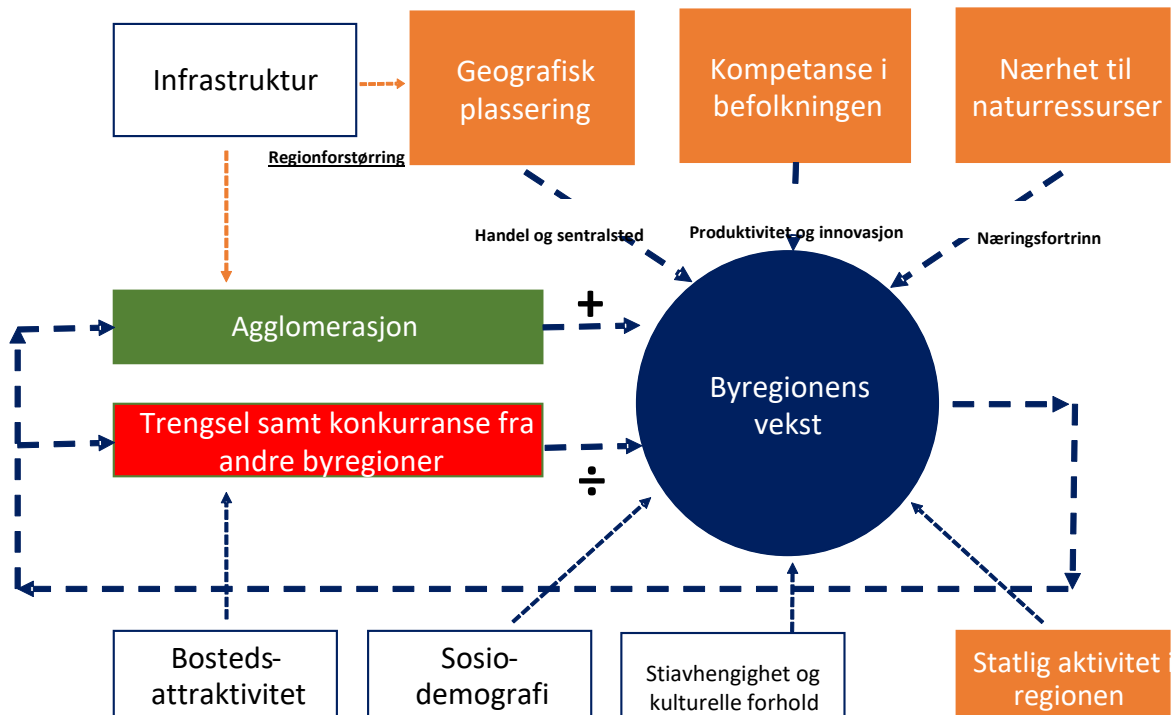
## 2.2 En konseptuell modell for byregioners vekst

En gjennomgang av teoretiske tilnærminger til mekanismer for vekst i byregioner, kan som nevnt hvile på et svært omfattende forskningsmateriale. For å strukturere de mange teoretiske innfallsportene til et komplekst og dynamisk fenomen, har vi sett det som formålstjenlig å kort presentere ulike mekanismer i en enkel visuell modell, for deretter å gå nærmere inn på noen av disse mekanismene.

Det visuelle rammeverket under er et forenklet skjema der vi forsøker å fremstille noen sentrale mekanismer eller drivere bak veksten i byer og byregioner. I våre empiriske analyser i senere kapitler relaterer vi oss til de mekanismene som er vist i denne modellen og omtalt nærmere nedenfor. I modellen overfor er det ingen elementer som eksplisitt viser eksogene faktorer (eksempelvis økt global etterspørsel etter energi eller fisk, utvikling i kronekursen, endring i råvarepriser eller økt konkurranse om arbeidskraft) som forklaringsfaktor for vekst i byregionene. I modellen er de eksogene faktorene sett på som ytre rammebetingelser som de interne mekanismene må mestre for å kunne bidra til vekst.

<sup>6</sup> Dette påvises også av Hjalmarson (2011) for Sverige.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 2.3: Konseptuell modell for vekst i norske små og mellomstore byregioner

Det er viktig å merke seg at vi er opptatt av fenomenet «vekst». Vekst i en byregion over en gitt periode vil dels være avhengig av byregionens egenskaper ved inngangen til perioden, og dels være avhengig av byregions tilførsel av ressurser, regionens organisering og egendynamikk gjennom selve vekstperioden. Vi snakker med andre ord om det man typisk betegner som dynamiske sosiale, økonomiske og fysiske systemer.

**Geografisk lokalisering:** Mange teorier knyttet til byers vekst er tett vevd sammen med byenes geografiske lokalisering. Dersom byregionene er lokalisert i sentrum av et stort omland uten mange andre store byregioner i nærheten, tilsier eksempelvis sentralstedsteorier og økonomiske modeller for handelsbedrifters lokaliseringvalg, at byen i sentrum vil være det mest attraktive stedet å lokaliseres, og dette vil igjen påvirke byveksten over tid. Utbedring av infrastruktur og avstandsreduksjon vil kunne påvirke hvor sterkt bidrag til veksten som kommer gjennom disse geografiske mekanismene.

**Kompetanse i befolkningen:** Enkelte teorier predikerer at byer med et høyt utdannings- og kompetansenivå har større vekstpotensial. Denne teoretiske tilnærmingen er tett vevd sammen med spørsmål knyttet til innovasjon og produktivitet.

**Nærhet til naturressurser:** Andre teorier tar utgangspunkt i et perspektiv der næringsspesialisering<sup>7</sup> gir opphav til vekst. Når byregionene blir spesialisert innen noen aktiviteter, vil det skapes selvforsterkende mekanismer (klynger) som også bidrar til å gjøre stedet mer attraktivt for andre (bedrifter og arbeidstakere) å slå seg ned. Slik spesialisering

<sup>7</sup> Næringsspesialisering kan også oppnås uten nærhet til naturressurser, men her har vi vært særlig opptatt av næringsspesialisering basert på naturressurser.

kan eksempelvis hvile på naturgitte ressursfortrinn, som tilgang på olje og gass, sjømat og metaller/energi.

Disse tre mekanismene (geografisk plassering, kompetanse i befolkningen og nærhet til naturressurser) kan hver for seg, og spesielt i et komplementært dynamisk samspill, gi regionen komparative fortrinn.

I figuren er disse tre teoretiske nevnte tilnærmingene, samt **lokalisering av statlig aktivitet** i regionen vist som oransje bokser. At flere statlige arbeidsplasser kan være en driver for økonomisk vekst i enkelte byregioner, kan neppe betegnes som teoretisk interessant i seg selv. Det som imidlertid er interessant for vekstspørsmålet, er i hvilken grad etableringen av slike arbeidsplasser normalt bidrar til å øke kompetansen i befolkningen, og derigjennom de vekstmekanismer som følger av kompetansetilførsel.

Næringenes evne til å skape vekst er også en funksjon av hvor omfattende og effektiv den kunnskapsintensive delen av næringslivet er i byregionen. I denne sammenhengen snakker man ofte om den betydning regionale innovasjonssystemer har for vekst over tid. Slike systemer er beskrevet nærmere av Asheim med flere (2007), Isaksen (1997), Isaksen med flere (2008) og Lundvall (1992). Den systemiske tilnærmingen tar særlig høyde for at vellykket innovasjonsaktivitet ofte hviler på tett interaksjon mellom flere ulike typer aktører: bedrifter, kunnskapsinstitusjoner, offentlig administrasjon og bedriftens kunder og leverandører. Evnen til aktørene i byregionen til å etablere slik interaksjon blir dermed viktig for å skape vekst gjennom innovasjon. Aktørene behøver ikke nødvendigvis å være lokalisert i samme byregion. Det finnes en lang rekke eksempler på at aktørene dels er forankret i en byregion og dels er forankret i andre deler av landet eller i andre land. Det vesentlige er at innovasjonskoblingene er stabile og at de har en solid forankring til byregionen. Det er først da man får systemiske effekter som virker utover bedriftene selv (se Isaksen med flere 2008). I modellen er innovasjon illustrert med kobling til kompetanse i befolkningen, men innovasjon har også sammenheng med næringsspesialisering og den tradisjon (*stivhengighet*) det er for næringsutvikling og innovasjonsaktivitet i byregionen.

Det er et velkjent fenomen at byer som vokser, vokser nettopp fordi de er store. Det er dette som gjerne betegnes som selvforsterkende mekanismer knyttet til størrelse, og mekanismene går under betegnelsen «**agglomerasjon**». Vi har illustrert disse mekanismene i figuren i form av sirkulær prosess som er visualisert med stiplede piler. Agglomerasjon (eller stedlig opphoping av aktivitet) kan bidra til å opprettholde og øke veksten i en byregion, men dersom opphopingen blir for stor eller tett, vil man kunne oppleve at det oppstår kostnader på grunn av trengsel og økte priser på boliger og lokale tjenester. Konkurransfordeler kan snus til -ulempen.

Den konseptuelle modellen illustrerer også at en *byregions bostedsattraktivitet* vil kunne ha betydning for innflytting og dermed demografiske utvikling i en byregion. I en tidligere studie (Amdam m.fl. 2000) fant en at mens flyttingen til Vestlandet var arbeidsplass-generert, så var flyttingen til det sentrale Østlandet (Oslo) bosteds-generert. Enkelte hevder at klimahensyn bidrar til at Sørlandsbyene er populære bosteder. Forskjell i boligpriser og bokostnader internt i byregioner og mellom byregioner kan også forklare flyttestrømmer og da også pendlingsstrømmer NIBRs studie om flyttemotiv (Sørli 2006, Barlindhaug 2010, Sørli 2012) viser at både utdanning, arbeid og bolig kan ha betydning for enkeltindividets og familiers flytting, men da i ulike faser av livet. Her er det også forskjeller mellom kjønn.

Disse empiriske studiene vil kunne bidra til å forklare den demografiske utviklingen i byregionene og utviklingen av arbeidspendling mellom byregioner. Det foreligger få teorier om disse mekanismene, men i hovedsak statistikk og enkelte empiriske studier.

*Sosiodemografiske kjennetegn* ved befolkningen (blant annet alderssammensetting, struktur, utdanning, kompetanse, lønnsnivå, sykefravær, uførhet) og historiske og kulturelle tradisjoner i byregionen for eksempelvis næringsutvikling, entreprenørskap og innovasjoner, er andre type faktorer som kan bidra til å forklare vekst i byregioner.

Figur 2.3 fremhever enkelte sentrale årsakssammenhenger som antas å ha betydelig relevans for byregioners vekst. Årsaks- og virkningsforholdene er mer komplekse enn det som illustreres i figuren. Eksempelvis vil omfanget av statlig aktivitet i regionen kunne påvirke kompetansestructuren, som igjen vil kunne påvirke veksten over tid. Videre er det også grunn til å forvente at kompetanse styrker konkurranseevnene til naturressursbasert næringsliv. Bedre infrastruktur vil kunne påvirke bostadsattraktivitet. Det finnes med andre ord en rekke koblinger mellom elementene i den konseptuelle modellen som ikke er vist. Siktemålet med den konseptuelle modellen er å illustrere de sentrale årsaksmekanismer bak byregioners vekst og koblingene mellom disse. Modellen korresponderer også med næringsgruppetilnærmingen som den overordnede hypotesen baseres på ved at hver av de oransje boksene henger sammen med en større næringsgruppe.

## 2.3 Sentralstedsteorien

Byene har fra gammelt av hatt en funksjon som lokaliseringssted for handels- og transportvirksomhet, finansielle tjenester og håndverksbasert vareproduksjon. Byene var viktig som markeds plass. Ifølge Christaller (1933), Lundquist (2006) angir *sentralstedsteorien* hvordan sentralsteder plasserer seg geografisk under gitte forutsetninger. Sentralstedet tilbyr et antall varer/tjenester til en større befolkning enn de som bor i sentralstedet. Det området som bestemmes på denne måte kalles for den kompletterende region. Utgangspunkt for teorien er en vares rekkevidde og terskelverdi. *Rekkevidden* for en vare eller tjeneste er den strekningen befolkningen er villig til å reise til sentralstedet for å få tak i den og *terskelverdien* er uttrykk for det markedet som trengs for at varens/tjenestens kostnader skal dekkes. Terskelverdien bestemmer minimumsområdet for varens utbredelse (op.cit). Teorien er også anvendbar for lokalisering av tjenester og service som i utgangspunktet er mindre flyttbare enn varer.

Teorien innebærer at jo større befolkning en byregion har, jo flere varer og tjenester vil ligge under terskelverdien. Byregionens størrelse har dermed også direkte innvirkning på hvor mange bransjer det er marked for. Sentralstedsteorien bidrar til å forklare forskjeller i den relative størrelsen av varehandels- og service-sektoren i ulike byregioner. Gjennom rekkeviddefaktoren bidrar teorien også til å forklare hvorfor to byregioner av samme størrelse, men der den ene er lokalisert i et polysentrisk byregionområde (eksempelvis Østlandet) og den andre i et monosentrisk byregionområde (eksempelvis Finnmark) kan ha forskjellig størrelse på varehandels- og servicesektoren. Sentralstedsteorien gir grunnlag for utvikling av et hierarkisk system av sentralsteder med ulike størrelser.

Ifølge teorien kan vi tenke oss et sentralstedshierarki med mange mindre bygdesentra som kun har dagligvaretilbud og enkle tjenester, småbyer med kompletterende regioner som har litt mer spesialiserte varer og tjenester, mellomstore byer med sine kompletterende regioner med enda større utvalg og antall av bedrifter innenfor varehandel og tjenesteyting. Teorien tilsier at jo mer avanserte tilbudene av varer og tjenester er, jo mer sentralisert vil lokaliseringen bli.

Den dynamiske virkningen av sentralstedsteorien er at flere tilbud av varer og tjenester lokalisert på samme sted kan bidra til å øke avstanden folk vil reise for å få tak i varene/tjenestene og videre at befolkningsøkning i sentralstedet eller den kompletterende region gir grunnlag for å øke antall bransjer og antall tilbydere innen de ulike bransjene. Det er altså snakk om en kumulativ årsaks-virkningsspiral.

Ved infrastrukturbygginger som forkorter reisetid internt i byregionen og mellom byregionene, vil befolkningen kunne nå et større geografisk område med samme tidsbruk og det vil kunne føre til endringer i sentralstedshierarkiet gjennom at noen sentralsteder får en endret geografisk rekkevidde. Eksempelvis vil tilbydere av spesialiserte varer og tjenester i en småby der det grunnet vegutbygginger er blitt kortere reisetid til en mellomstor by kunne oppleve økt konkurranse og kanskje etter en tid ikke overleve.

Eksemplet illustrerer også at avstand til større byer fungerer kan fungere som en geografisk skjerming av varehandels- og tjenesteytingssektoren i mindre byer. Jo lengre avstand jo større grad av skjerming mot konkurransen fra byen lenger opp i sentralstedshierarkiet. Infrastrukturbygginger som reduserer avstand reduserer også den geografiske skjermingen for byer lenger ned i sentralstedhierarkiet, mens det øker markedsmulighetene for byer lenger opp i sentralstedshierarkiet.

## **2.4 Naturressurser og næringsspesialisering som kilde til vekst i byregioner**

Historisk sett har *industriell produksjonsvirksomhet* vært en viktig basis for byenes økonomi helt fram til 1970-tallet, parallelt med en voksende offentlig sektor og sterk økning i privat tjenesteyting. På 1970- og 1980-tallet fant det sted en radikal omstrukturering av økonomisk aktivitet som bl.a. innebar nedlegging eller utflytting av industriell aktivitet fra bykjernen, først til ytre deler av byregionen eller til mindre byer og distrikter, men også etter hvert til lavkostland (Vatne, 2005). Nye produksjonsregimer i de vestlige land basert på fleksibel spesialisering bidrar til endringer i den territorielle arbeidsdelingen, og byene fungerer nå i større grad som administrasjonssentra og spesialiseres i utvikling og distribusjon av kunnskapsbaserte tjenester.

En utvikling der industriproduksjon flyttes ut av byregionene, forutsetter at produksjonen hviler på mobile produksjonsfaktorer. Dersom produksjonsfaktorene er stedbundne, vil flytting av produksjon bli vanskeligere. Teorier om internasjonal handel og arbeidsdeling (se Jones 1971 og Mussa 1974) tilsier at når noen produksjonsfaktorer er stedbundne eller spesifikke, så vil prisen på produksjonsfaktorene som man opererer med i ulike land, ikke bli jevnet ut over tid. Da vil man kunne fortsette å produsere og samtidig opprettholde en høy avlønning til de ansatte og kapital, selv i en verden med fri handel. Slike økonomiske

modeller/teorier går gjerne under betegnelsen «specific factors models». Modellene gir en viktig innsikt i norsk sammenheng fordi vi nettopp har en rekke stedbundne produksjonsfaktorer. Teorier innen feltet regionvitenskap og urbanøkonomi har også relevans for hvordan næringslivsvirksomheter vil lokalisere seg.

Utgangspunktet er at bedriftene fordeler seg på regioner i henhold til regionenes faktoregenskaper, som i sin tur definerer regionens konkurransefortrinn (Storper, 2015 pp 19). Spesialisering skjer i forhold til de spesifikke faktorforholdene i de respektive regionene. Dette har stor relevans i Norge hvor faktorforholdene ofte er konkrete og synlige i form av naturressurser. Når næringer har en kombinasjon av høyere produktivitet, mer omfattende kompetansekrav og større og raskere innovasjonsevne, vil regioner som spesialisere seg ha større lønnssevne. Disse sammenhengene hviler på en forutsetning om at arbeidskraft, kapital, ideer, varer og tjenester faktisk er mobile (Helpman, 2011). Mobilitet vil i så tilfelle være en drivkraft for at ulikheter mellom regioner jevnes ut (Glaeser, 2008). Bedrifter vil flytte til regioner med et stort tilbud og dermed lavere priser. Og hva med mennesker, hvorfor flytter de? Mange urbanøkonomer hevder at folk hovedsakelig ikke flytter pga jobb, men fordi en region kan tilfredsstillende en bredere kravliste: kultur, restauranter, underholdning, idrett, friluftsliv, vær etc. Silke faktorer oppsummeres gjerne med en regions attraktivitet. Storper m. fl. (2016) har gjort en grundig studie av ulike vekstbaner for Los Angeles og San Francisco, og finner at disse faktorene har liten betydning.

Teorien gjengitt ovenfor har blitt kritisert, i alle fall på kort og mellomlang sikt, ettersom sentrale faktorer som arbeidskraft og kapital ikke lar seg lett substituere. Spørsmålet er også hvor enkelt det er for bedrifter og næringer å relokalisere til regioner med lavere faktorpriser. Andre teorier trekker den viljen i tvil. Klynge- og agglomerasjonsteorier hevder tvert om at bedrifter har en tendens til å samlokaliseres, noe som fører til varige inntektsforskjeller mellom regioner (Thisse, 2010). Amerikanske studier (Kemeny og Storper), 2012) viser at realinntektene, også kontrollert for bokostnader, ikke har konvergere de siste tiårene, selv for folk med samme demografiske og kompetanseprofiler.

I Norge er tilgangen på rimelig kraft eksempel på at geografiske områder har tilgang på stedsspesifikke faktorforhold som ikke lar seg substituere. Byregioner som Rana, Vefsn, Kristiansand og til en viss grad Grenland, lever fortsatt med en aktiv bynær prosessindustri fordi kraftprisene er svært konkurransedyktige og kraft vanskelig lar seg flytte langt. Nærhet til andre naturressurser som olje og gass, sjømat og tilgang til mineralressurser kan også ha bidratt til å binde økonomisk aktivitet til enkelte byregioner: Eksempelvis vil det være naturlig å hevde at byregioner som Ålesund, Sør-Varanger, Haugesund og Narvik (koblet til Kiruna) fortsatt er sterkt preget av det næringsgrunnlag som kan kobles direkte til nærhet til naturressurser. Utviklingen av industrielle regioner i Norge tyder på at mellomstore og små byregioner fremdeles har en viktig funksjon som lokaliseringssted for industriell virksomhet. Særlig for de små og mellomstore byregionene kan forståelsen av stedbunden industriell produksjonsvirksomhet være et viktig grunnlag både for å forklare vekst i sysselsetting og ikke minst verdiskaping.

En annen teori som støtter opp om at regioners vekst blir sterkere når næringslivet spesialisere seg, er Porters klyngeteori (Porter, 1991). I Porters klynger vil aktørene nyte godt av tette koblinger mellom kunder og leverandører, særlig dersom det finnes sterk konkurranse om både ferdige produkter og arbeidskraft i en geografisk avgrenset region.

Denne vekstdynamikken vil forsterkes dersom regionen også har et ressursmessig fortrinn i form av noen særskilte og mer stedbundne ressurser. I denne delen av modellen ser vi tydelige inspirasjoner som er hentet fra specific factor modellene.

## 2.5 Kunnskap og kunnskapsnæringer som kilde til byregioners vekst

I den nye *kunnskapsøkonomien* har storbyene i Norge en viktig funksjon, men det er større usikkerhet om hvilken funksjon små og mellomstore byer har, eksempelvis som lokaliseringssted for spesialisert forretningsmessig tjenesteyting.

Moretti (2013) viser til et betydelig antall vitenskapelige artikler som peker på at byer som vokser raskt har langt høyere vekst i andelen med høyere utdanning. I hans bok «The New Geography of Jobs» fremhever Moretti at man i USA nå ser en dreining i den urbane geografien og økonomien. I etterkrigstiden har man i lang tid sett at inntektsnivået har sunket i bykjernen, mens inntektene i forstedene har økt. Vekstdynamikken var tidligere - med andre ord - styrt av forholdet mellom byen og omlandet. I de seneste to tiårene har dette mønsteret endret seg. Ulike vekstmønstre i USA er nå først og fremst drevet av at byer (med forsteder) vokser i ulik takt. Dette nye vekstmønsteret betegner Moretti som «The Great Divergence» og han fremhever at mekanismen bak denne nye utviklingen er universell. Byene i vestlige industrialiserte land som vokser fort har gjennomgående basert seg på innovasjonsdrevet vekst, som igjen er helt avhengig av god tilgang på høyt kompetent arbeidskraft. Dersom han har rett, vil vi med andre ord måtte forvente at også byregioner i Norge som satser tungt på innovasjonsdrevet næringsliv vil vokse raskere enn andre byregioner.

Både i studien «Verdiskapingsvekst i norske storbyregioner» (Menon 2014) og i andre internasjonale studier er det vist at storbyregionenes produktivitsvekst er positivt korrelert med høyere utdanning. En høy andel ansatte i kunnskapsintensive tjenester er også en naturlig forklaring bak vekst i produktivitet, ettersom denne typen jobber skaper et mer variert og spesialisert næringsliv som er attraktivt for andre bedrifter (og ansatte) å være i nærheten av.

Shapiro (2006) studerer sammenhengen mellom andelen high-school- og college-utdannede i amerikanske byer og sysselsettingsvekst over tid. Funnene tyder på at når andelen med college-utdanning øker vil også sysselsettingsveksten øke. En del av effekten kommer gjennom rene produktivitetseffekter, mens en annen del av effekten skyldes økt konsum som følge av økt levestandard. College-utdannede ser derfor ut til å ha en positiv effekt på økonomisk vekst, både gjennom produktivitsvekst og gjennom økt levestandard som tar med seg vekst i servicenæringer.

En nyere dansk studie viser at humankapitalen (andel med høyere utdanning) har stor betydning for sysselsettingsvekst i byregioner (se Hansen and Winther 2014). Privat sektor bidrar til å øke ulikheten i den romlige fordelingen av humankapital (økt urbanisering) ved at de etablerer seg og har sine hovedkontorer i større byer. Offentlig sektor bidrar til å minske skjevheten i den romlige fordelingen av humankapital ved at sektoren lokaliserer



mange av sine tjenester og arbeidsplasser der innbyggerne bor. Dette kan bidra til å forklare forskjeller i sysselsettingsutviklingen i byregioner av ulik størrelse.

Arbeidskraften innenfor kunnskapsintensiv forretningsmessig tjenesteyting er i all hovedsak lokalisert i storbyregionene. For de små og mellomstore byregionene i Norge er det derfor usikkert om hvordan og i hvilken grad disse byregionene er koblet på kunnskapsøkonomien.

Det er imidlertid stadig behov for oppgradering av kompetansen i bedriftene og i den sammenheng blir det viktig med en tett kobling mellom de kunnskapsbaserte industrivirksomhetene og forsknings- og utdanningsinstitusjoner. Den regionale arbeidsdelingen og kunnskapskoblinger mellom FoU-virksomheter i storbyregionene og bedrifter i de mindre byregionene kan dermed være viktig for å forstå vekstprosessene i disse regionene.

## 2.6 Agglomerasjon som kilde til byregioners vekst

Den empiriske økonomiske geografi-litteraturen peker på positive statistiske sammenhenger mellom agglomerasjon og produktivitet. To grupper teoretiske forklaringer har blitt fremsatt; konkurransetesen og agglomerasjonstesen. I konkurransetesen fremheves overlevelsesseleksjon, konkurransens disiplinerende rolle og forebygging mot markedsmakt (se for eksempel Krugman 1980, Stiglitz 1997 og Melitz 2003), mens agglomerasjonseffekter handler om bedre kobling i produkt- og faktormarkedene, økt læring mellom aktørene, og større grad av deling av fellesressurser (se for eksempel Marshall 1890, revidert i 1920 og Duranton og Puga 2004).

Nyere forskning innen feltet økonomisk geografi viser at betydningen av økonomisk tetthet er essensiell for å forstå økonomisk vekst i en region. Det finnes en rekke definisjoner av økonomisk tetthet, men det vanligste er å ta utgangspunkt i hvor mange arbeidsplasser som befinner seg innenfor et gitt geografisk areal. Krugman (1991) beskriver faktoren som den viktigste i forståelsen av økonomisk geografi, der fokuset rettes mot hvorfor økonomisk aktivitet i stor grad opphopes i enkelte områder. Økonomisk vekst og dermed byregional utvikling drives av kostnadsnivåer, næringsdynamikk, produktivitet og prismarginer (konkurranse). Særlig produktivitetsvekst er viktig om man skal oppnå varig økonomisk vekst. Det fins nå en rekke empiriske studier som påviser tydelige produktivitetseffekter av økonomisk tetthet i regioner, herunder byregioner (se for eksempel Ciccone 2002, Ciccone og Hall 1996, Combes et al. 2012, Dehlin et al. (2012), Melo et al. (2010), Rice et al. (2006) og Rosenthal og Strange 2004). Ciccone og Hall (1996) finner for eksempel at økonomisk tetthet forklarer om lag halvparten av produktivitetsforskjellene mellom regioner. Florida (2012) påpeker at byer med tettere sentre (cores) vokser raskere enn byer med mer spredte kjerner. Han vektlegger at befolkningstette bykjerner er korrelert med både høy økonomisk vekst, andel med høy kompetanse og talent, samt demografisk diversitet eller heterogenitet (The Atlantic City lab, 28. Nov. 2012). For norske små og mellomstore byregioner kan det imidlertid stilles spørsmål ved om denne sammenhengen er relevant.

Forskningslitteraturen om agglomerasjon i økonomien kan spores helt tilbake til Marshall (1890, revidert i 1920). Han argumenterer for at økonomisk tetthet leder til arbeidsmarkedsintegrering, faktordeling og kunnskapssynergier. Rosenthal og Strange

(2004) supplerer med fire effekter – naturgitte fortrinn, hjemmemarkedseffekter, bredden av konsummulighetspekteret og rente-tilkarring.

Henderson (1997) finner at mellomstore byer gjerne er mer spesialiserte, men det medfører ikke nødvendigvis vekst i byregionen. Flere studier argumenterer for at nyskaping gjerne skjer på tvers av næringer og at diversifisering i næringslivet derfor står sentralt i innovasjonssammenheng (Jacobs 1969 og Feldman og Audretsch 1999). Næringsstrukturen i mindre byregioner er et mindre diskutert tema.

I norsk sammenheng studerer Bütikofer, Polovkova og Salvanes (2014) mekanismene for lønnsdannelse gjennom agglomerasjon i arbeidsmarkedet i Norge. De retter søkelys mot lønnsnivået til sysselsatte i byene sammenlignet med lønnsnivået til tilsvarende arbeidstakere utenfor byene. Forskerne finner at lønnsgapet mellom urbane og rurale regioner er stort, men at gapet har snevret inn over tid. De viser også at lønnsgapet i perioden rundt 1970 i stor grad var styrt av at de mest produktive arbeidstakerne flyttet til byene, men i 2000 har denne seleksjonseffekten blitt svakere.

I Hjalmarson (2011) får vi presentert en studie av Sveriges byer og deres vekstforutsetninger. I år 2009 bodde 81 prosent av Sveriges befolkning i en by. Større og tettere byer i Sverige har generelt høyere arbeidsproduktivitet enn resten av landet. For de mindre byene er variasjonen i arbeidsproduktiviteten stor. Enkelte næringer utvikles best i store byer, mens andre næringer synes å utvikles best i små byer og på landsbygden. En høy regional og nasjonal vekst oppnås derfor dersom man klarer å fremme konsentrasjonsfordelene i byene og samtidig dyrke frem de næringer som synes å ha komparative fortrinn knyttet til lokalisering i mindre steder.

Et annet perspektiv som også har kobling til sentralstedsteorien dreier seg om *regionforstørrelses* betydning for vekst i byregionene. Store vegprosjekter mange steder i Norge har bidratt til såkalt regionforstørrelse, enten ved at omland til byer er kommet innenfor dagpendlingsavstand til byene, eller ved at to eller flere byregioner har fått redusert avstand mellom seg. TØI har studert bosettingsendringer i lys av nettopp regionforstørrelse, og da konkret på forholdet mellom endring i bosetting og geografisk tilgjengelighet til større arbeidsplasskonsentrasjoner. Studien tyder på at regionforstørrelse medfører økt eller styrket bosetting i områder som får bedre tilgjengelighet til regionhovedsentre (Engebretsen og Vågane 2008).

Andre studier viser at regionforstørrelse bidrar til økt produktivitet (Venables, 2007). Han viser til flere empiriske studier som søker å kvantifisere forholdet mellom by-størrelse og produktivitet. Modellen han utvikler brukes til å utlede et nytte-kostnads mål som inkluderer effekten transportforbedringer har på by-størrelse, og dermed produktiviteten hos både nye og eksisterende ansatte. Poenget til Venables er kort oppsummert at økt by-størrelse har positive effekter, noe eksistensen av byer i seg selv en bekreftelse på. Flere norske studier har gjennomført beregninger av produktivitetseffekter av regionforstørrelse (Bayer & al 2015, Heum m.fl. 2011, Reve m.fl. 2014, Skogstrøm med flere, 2015).

I Skogstrøm et al. (2013) påvises produktivitetseffekter av konkrete veiutbygginger i Norge basert på mikroøkonomiske data som følger bedrifter og transportstrømmer over tid. Et annet eksempel er Akerman med flere (2013) som påviser tydelige produktivitetseffekter av

bredbåndsinfrastruktur, der installasjon av bredbåndsinfrastruktur benyttes som kilde til eksogen variasjon i bredbåndsutbyggingen.

Graham og hans medforfattere belyser i en rekke studier hvordan samspillet mellom agglomerasjon og næring varierer på tvers av næringer. Studiene belyser også hvordan infrastrukturen for transport påvirker agglomerasjonen (se for eksempel Graham 2006, Graham et al. 2010 og Graham and Dender 2010). Kompetansearbeidsplassutvalget (NOU 2011:13) og Engebretsen og Gjerdåker (2012) fremhever investeringer i infrastruktur som en viktig måte å forstørre regioner på og derigjennom å øke den økonomiske veksten i en region.

Arbeidspendling innenfor byregionene og mellom byregioner er en viktig tilpasningsmekanisme både for enkeltindivider og for byregioner. Perspektivene om regionforstørning er særlig relevant for de små- og mellomstore byregionene som er lokalisert i nærheten av storbyregionene. Forventningene basert på perspektivene over er at infrastrukturprosjekter som øker størrelsen på de funksjonelle bo- og arbeids- og servicemarkedene, bidrar til agglomerasjonseffekter som igjen stimulerer den økonomiske veksten i byregionen.

## 2.7 Oppsummering av teoretiske forventninger

Gjennomgangen av teoretiske perspektiver og empiriske studier ovenfor grunnlag for noen teoretiske forventninger til utviklingen i byregionene.

*Sentralstedsteorien* gir grunnlag for forventninger om at mellomstore byregioner har en relativt sett større varehandels- og servicesektor enn småbyregioner enn det forskjellen i folketallet skulle tilsi. Teorien gir også grunnlag for å anta at byregioner med stor reiseavstand til andre større byregioner har en større varehandels- og servicesektor enn byregioner lokalisert med kort reiseavstand til andre større byregioner. Endelig gir teorien grunnlag for å anta at infrastrukturutbygginger som reduserer reisetid inn til et sentralsted vil kunne gi grunnlag for økning i dette sentralstedets (byregionens) varehandel og servicesektor.

Teoriene om *næringsspesialisering* gir grunnlag for ulike forventninger om vekst og geografiske lokaliseringen av næringsliv basert på naturressurser. Porters klyngeteori gir grunnlag for forventninger om at byregioner med velfungerende klynger vil klare seg godt i konkurransen og ha større vekst enn om byregionen ikke hadde slike klynger. Forutsettes det at arbeidskraft, kapital, ideer, varer og tjenester er mobile tilsier teorier innen regionvitenskap og urbanøkonomi at det skjer en spesialisering i forhold til disse faktorforholdene, og at det ulikheter mellom regioner jamnes ut.

Perspektivene om *kunnskapsøkonomien* tilsier både at tilstedeværelse av høykompetent arbeidskraft i en region og koblinger til kunnskapsintensiv forretningsmessig tjenesteyting (KIFT-næringer) i storbyene kan gi grunnlag for en innovasjonsdrevet vekst og økt produktivitet, samt at økt utdanning generelt bidrar til sysselsettingsvekst

*Agglomerasjonsperspektivene* ovenfor er i høyeste grad relevant for de små og mellomstore byregionene og særlig for å kunne forklare hvilke rammer for vekst selve byregionstørrelsen

bidrar til. Forventninger basert på disse agglomerasjonsrelaterte teoriene er at jo større byregionen er og jo tettere den økonomisk aktivitet i byregionen er, jo mer vokser byregionen.

En siste forventning er relatert til endringer i infrastruktur. Her er det flere studier som viser at regionforstørring bidrar til økt produktivitet og agglomerasjonseffekter.

---

## Del II Statistisk analyse av utvalgte byregioner

---

### 3 Vekst i byregionene

I dette kapitlet gir vi en statistisk beskrivelse og analyse av utviklingen i demografi, sysselsetting og verdiskaping i de små og mellomstore byregionene siden år 2000. Tallene for verdiskapingsvekst strekker seg kun tilbake til 2004 pga. begrenset datatilgang. Vi retter søkelys både på byregiongruppene som helhet og særlig mot variasjon mellom byregionene.

Ettersom endringer i befolkning, sysselsetting og verdiskaping preges av enkelte sentrale faktorer, har vi også valgt å dekomponere disse målene mht slike faktorer. Når det gjelder befolkning ser vi nærmere på den rollen som innvandring og flytting spiller for befolkningsveksten. Veksten i sysselsetting ses i lys av pendling inn og ut av byregionene. Veksten i verdiskaping dekomponeres i vekst i lønnskostnader og vekst i overskudd (avlønning til eierne).

I dette kapitlet er vi også opptatt av kombinasjoner av vekst i de tre målene. Vekst i verdiskaping per sysselsatt sier noe om produktivitetsveksten i byregionen. Vekst i antall sysselsatte per innbygger kan si noe om yrkesdeltakelsen i byregionen. Jo høyere yrkesdeltakelsen er, jo mer arbeidskraft vil til enhver tid være tilgjengelig for produksjon av varer og tjenester. Vekst i verdiskaping per innbygger (BNP per innbygger) er et standard velferdsmål som benyttes i alle nasjonale og internasjonale studier av velstand og utvikling. Til sist er vi opptatt av hvordan disse målene på vekst samvarierer.

#### 3.1 Befolkningsvekst

Samlet befolkningsvekst i Norge i perioden etter årtusenskiftet (2000 – 2015) har vært på om lag 0,7 millioner fra 4,48 millioner ved inngangen til år 2000 til 5,17 millioner ved inngangen til år 2015. Dette tilsvarer nesten femti tusen per år, dvs i gjennomsnitt en årlig vekst på om lag 1%. I perioden har veksten økt fra om lag 0,5% i begynnelsen til 1,2% i slutten av perioden.

Befolkningsveksten har ikke vært jamt fordelt over hele landet. Det er til dels store forskjeller mellom befolkningsveksten i byområder og i mer landlige områder. Tabellen under viser hvordan veksten fordeler seg både i absolutte tall og i prosent i ulike geografiske områder.

Tabell 3.1: Folketallsutvikling 2000 – 2015 i ulike typer geografiske områder

Område	Folketall jan 2000	Folketall jan 2015	Vekst 2000-2015	%-vekst 2000-2015	Årlig % vekst	Andel av vekst
Storbyregioner	1 843 368	2 310 273	466 905	25,3 %	1,6 %	67,6 %
Mellomstore byregioner	1 332 263	1 524 726	192 463	14,4 %	0,9 %	27,9 %
Småbyregioner	732 364	779 333	46 969	6,4 %	0,4 %	6,8 %
Bygdesenterregioner over 10000 innbyggere	199 170	201 786	2 616	1,3 %	0,1 %	0,4 %
Bygdesenterregioner under 10000 innbyggere	222 941	218 056	-4 885	-2,2 %	-0,1 %	-0,7 %
Regioner uten senter	144 674	131 628	-13 046	-9,0 %	-0,6 %	-1,9 %
Hele landet	4 474 780	5 165 802	691 022	15,4 %	1,0 %	100,0 %

Tabellen viser gjennomsnittstørrelser for ulike typer geografiske regioner. Mens hele landet har vokst med 1 prosent årlig, så har rurale områder og bygdesenterregioner hatt en nedgang. Småbyregioner har vokst med 0,4 prosent årlig, mens mellomstore byregioner har hatt over dobbelt så stor prosentvis vekst og storbyregionene tre og en halv gang så stor prosentvis vekst som småbyregionene. Ser vi på de absolutte tall ser vi at 2/3 av veksten har kommet i storbyregionene, i underkant av 30 prosent i de mellomstore byregionene og 6 prosent i småbyregionene. Tallene overfor er gjennomsnittstall for hver enkelt type geografisk område. Det er imidlertid også store variasjoner innenfor de ulike typer regioner.

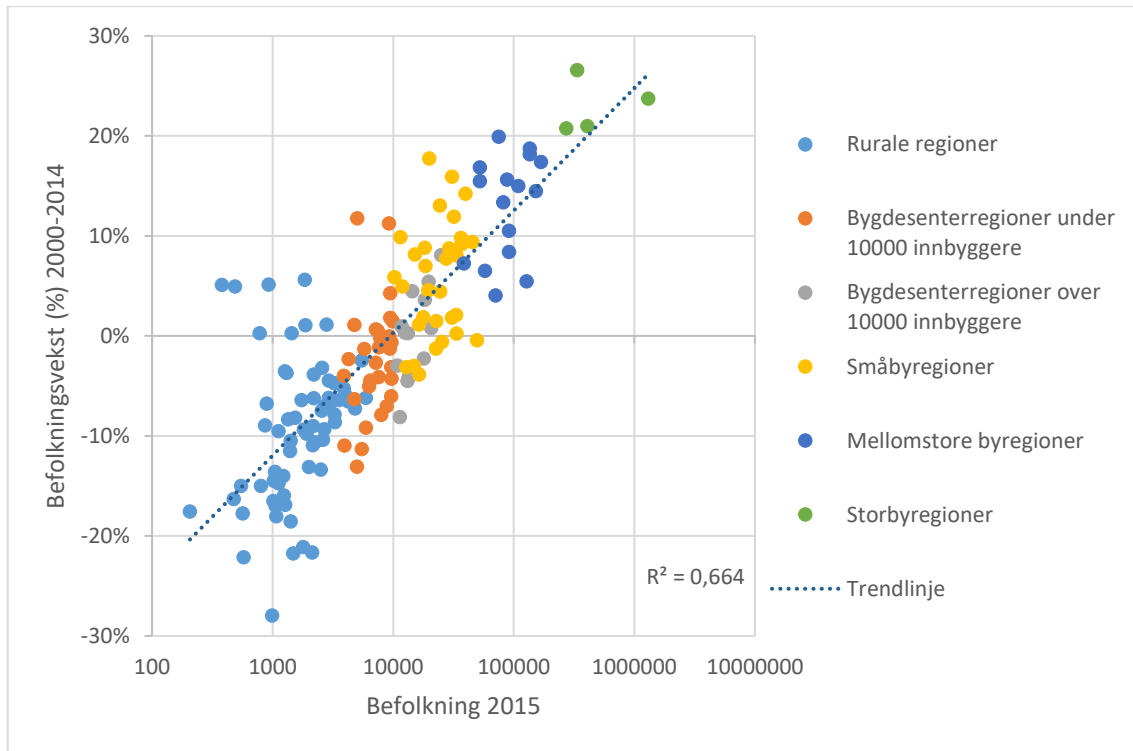
### 3.1.1 Befolkningsvekst versus regionstørrelse

Diagrammet under viser sammenhengen mellom prosentvis befolkningsvekst i perioden 2000 – 2015 for en region og regionens størrelse. Hver prikk representerer en region i Norge. Alle regionene er vist og er tildelt ulike farger. Diagrammet viser at det er en tydelig sammenheng mellom størrelse på region og befolkningsvekst. De største regionene (storbyregionene) vokser mest og de minste (regioner uten sentra) har størst befolkningsnedgang.

Trendlinjen viser at mens en region med et folketall på ti tusen ikke har vokst, så har en region med et folketall på ett hundre tusen vokst med 12-13 prosent, og en region med en million innbyggere vokst med 25 prosent. Trendlinjen antyder en lineær sammenheng ved at en tidobling i størrelse gir om lag 1 prosent høyre årlig vekst. Empirien vist i disse to diagrammene gir støtte til teorier om at agglomerasjon gir økt vekst.

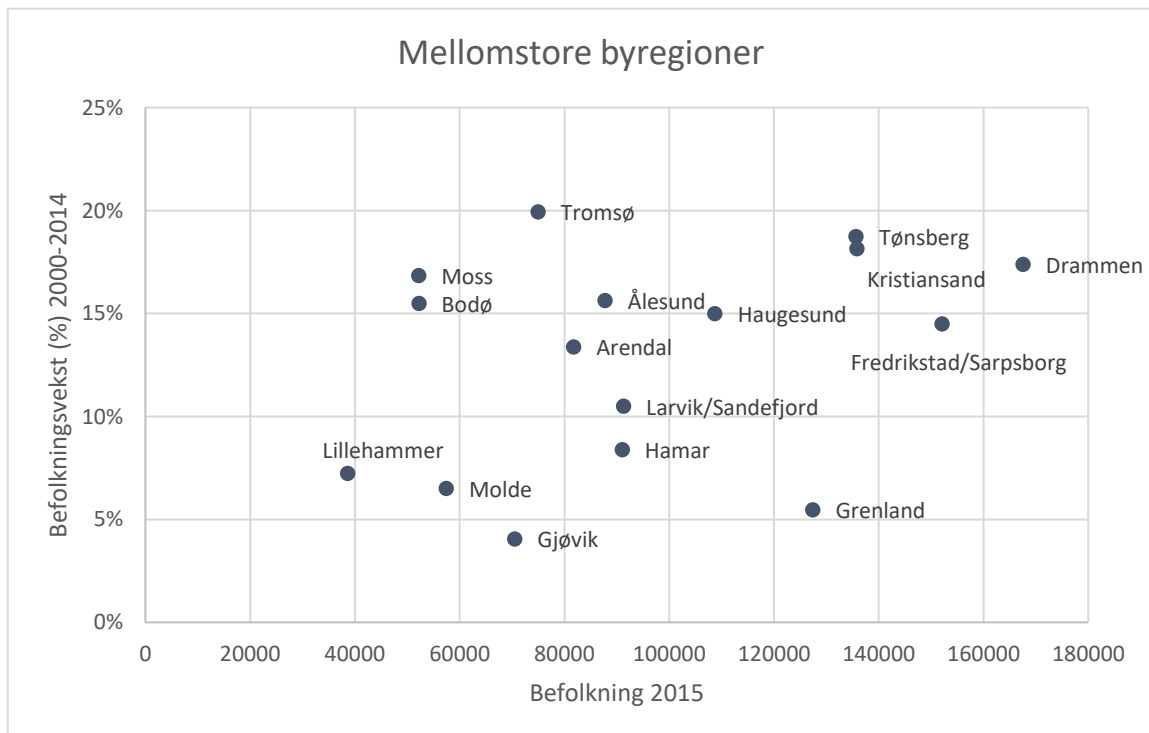
Diagrammet under viser imidlertid også at det er forholdvis store variasjoner i vekst mellom regioner av samme størrelse og det ser ut til å være større variasjon jo mindre regionen er. Spennvidden i vekst i hele perioden for en region på tusen innbyggere er 35 prosent, for en region på ti tusen innbyggere er den på 20 prosent, mens den for en region på hundre tusen innbyggere kun er på 15 prosent.

### Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 3.1: %-vis befolkningsvekst 2000-2014 versus befolkning (logaritmisk skala)

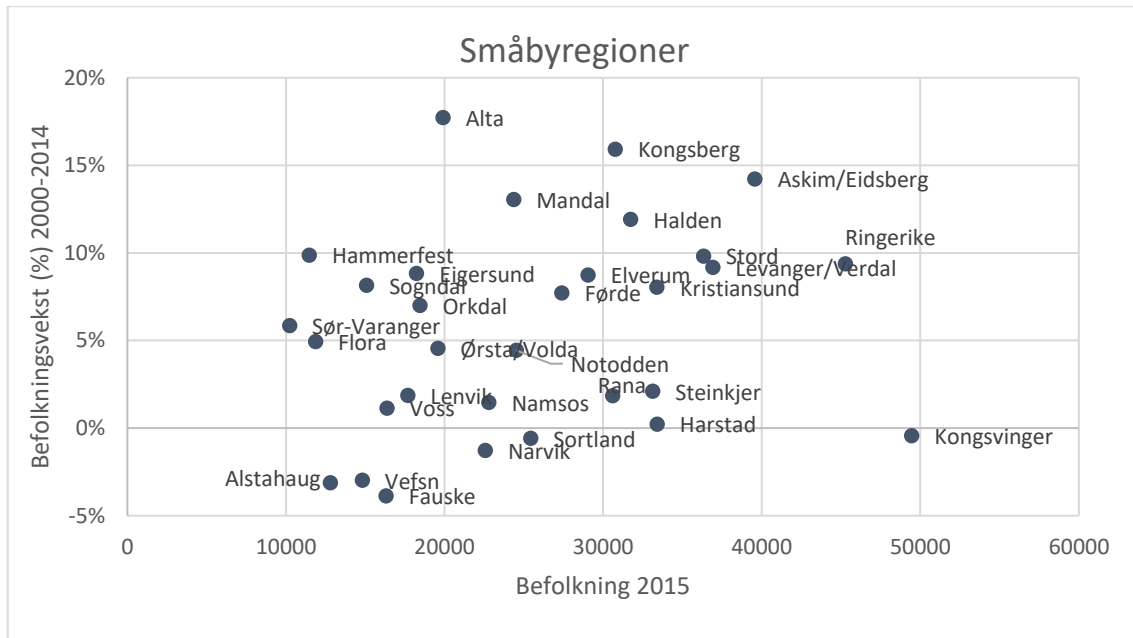
I diagrammene under vises variasjon i vekst innenfor små og mellomstore byregioner.



Figur 3.2: Mellomstore byregioner: Prosentvis befolkningsvekst i perioden 2000-2014 versus befolkningsstørrelse



Det umiddelbare inntrykket er at det er liten grad av samvariasjon mellom befolkningsstørrelse og befolkningsvekst når vi ser på gruppen mellomstore byregioner. Enkelte mindre mellomstore byregioner kan vise til høy vekst (Moss, Bodø og Tromsø), mens Grenland som er en stor region har hatt lav befolkningsvekst. Ser vi bort fra disse tilfellene er det en tydeligere sammenheng. Det er likevel en viss konsentrasjon av byregioner med en befolkning i størrelsesorden 150 000 som har sterk vekst.



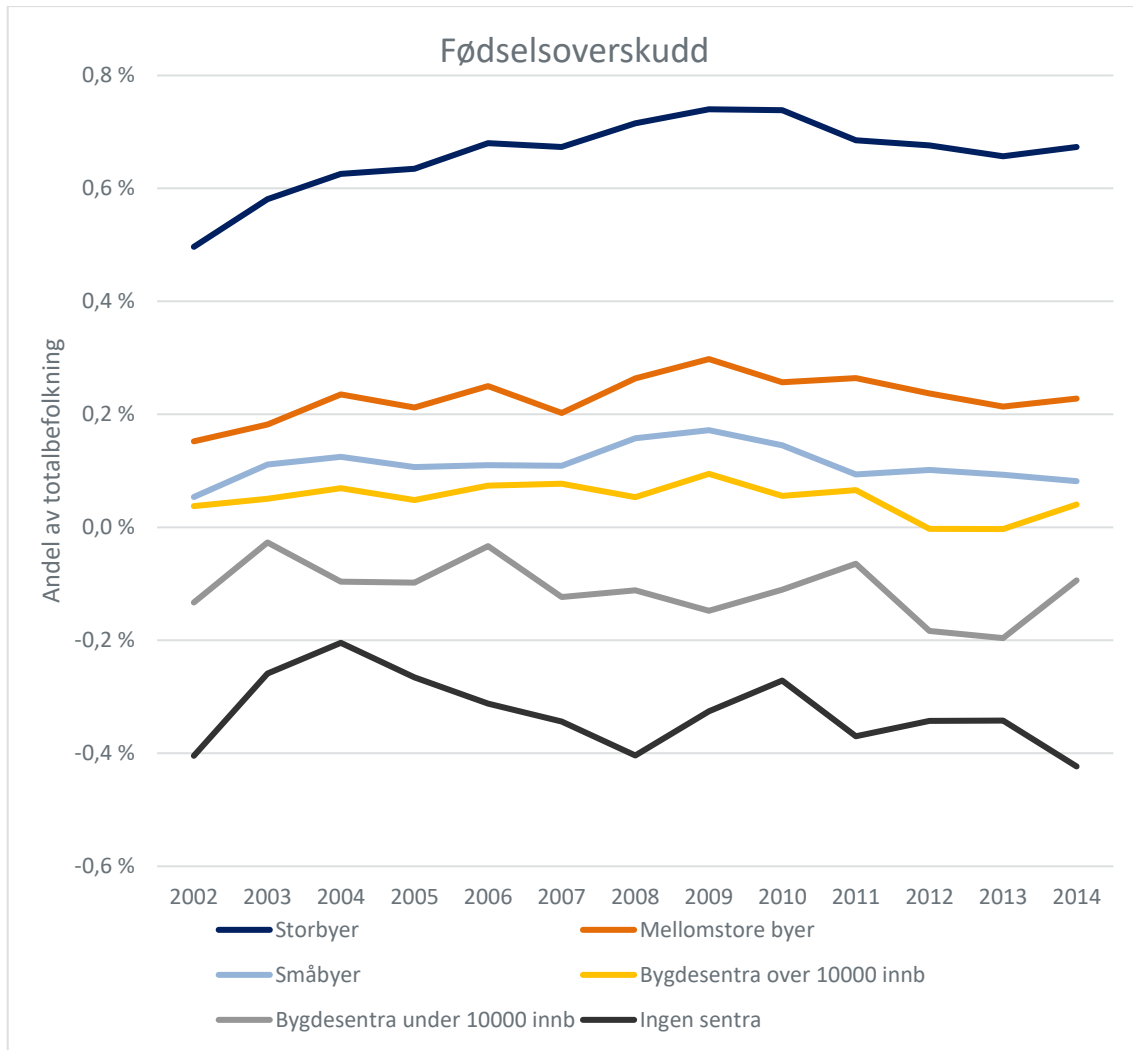
Figur 3.3: Småbyregioner: Prosentvis befolkningsvekst i perioden 2000-2014 versus befolkningsstørrelse

Diagrammet for småbyregioner over viser også liten grad av samvariasjon mellom befolkningsstørrelse og befolkningsvekst. Dersom Kongsvinger og Alta ikke var med, ville det vært en tydeligere lineær sammenheng mellom befolkningsstørrelse og befolkningsvekst. I forhold til diagrammet for de mellomstore byregionene ligger veksten (gulvet og taket) for småbyregionene 5 prosentpoeng under.

### 3.1.2 Naturlig befolkningsutvikling, innenlands flytting og innvandring

#### Fødseloverskudd

I figuren under ser vi nærmere på utviklingen i fødseloverskudd, nettoflytting og netto innvandring i regionene. Figuren under viser at storbyregionene, de mellomstore regionene og småbyregionene har fødseloverskudd. Dette gjelder også bygdenserregioner med over 10000 innbyggere. For mindre regioner er fødseloverskuddet negativt. Vi ser et tydelig mønster der det fødes flere barn per innbygger, jo større regionene er.



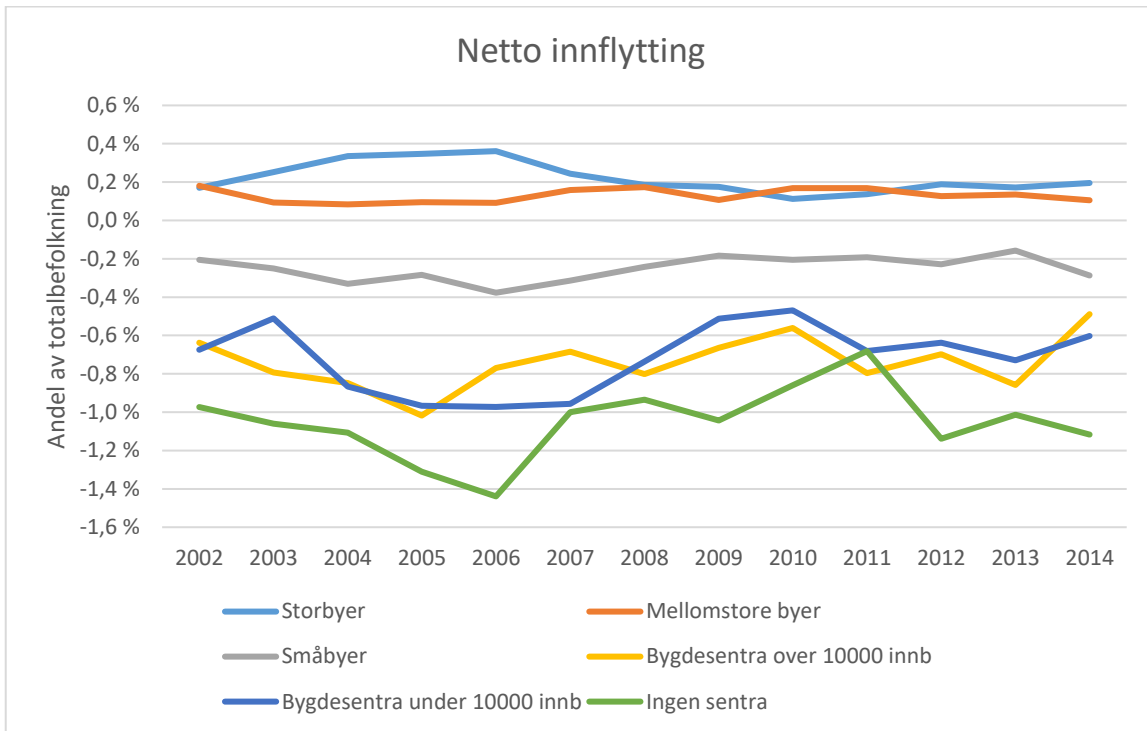
Figur 3.4: Fødselsoverskudd for ulike typer regioner (prosent av befolkning)

Figuren under viser den prosentvise betydningen av nettoinnflytting for de ulike regiontypene. For storbyregionene og de mellomstorebyregionene er innflyttingsoverskuddet på i størrelsesorden 0,1 – 0,3 %. For småbyregionene er det et innflyttingsunderskudd på 0,2%, for bygdesentra ligger underskuddet på 0,5 – 1,0% og for rurale områder på 0,7 – 1,4%.<sup>8</sup>

Figuren viser tydelig at innenlands flytting samlet sett bidrar til vekst i storby- og mellomstore byregioner og til nedgang i folketall i småbyregioner, bygdebyregioner og i

<sup>8</sup> I absolutte tall har storbyregionene hatt en årlig flyttingenerert nettotilvekst på mellom 2 500 og 7 000 innbyggere og for perioden samlet en vekst på 58 000 innbyggere. De mellomstore regionene har også en flyttingenerert nettotilvekst på om lag 2 000 per år, samlet 24 000 for hele perioden. Alle de andre regiontypene har negativ nettoutflytting. For småbyregionene ligger den på om lag 2 000 årlig, tilsvarende 24 000 for hele perioden. For bygdesenterregioner ligger nettoutflyttingen årlig mellom 2 000 – 4 000 personer og samlet 39 000 for hele perioden. For rurale områder ligger nettoutflyttingen på 19 000.

rurale strøk. Tendensene har vært relativt stabile over den perioden vi studerer, men vi har hatt en svak tendens til mere positive tall for de mindre regionene etter finanskrisen.

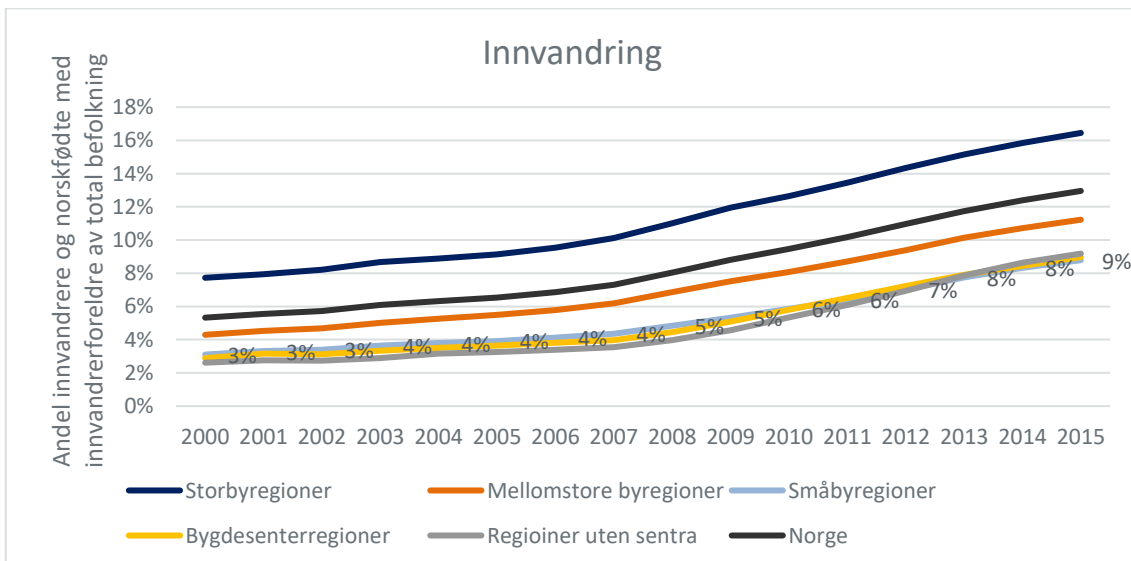


Figur 3.5: Netto årlig innflytting i % av folketall for ulike typer regioner

### Innvandring

I 2000 var det registrert 238 000 innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre i Norge. 15 år senere var det registrert 431 000 flere, totalt 669 000 personer. Vi har med andre ord stått overfor en voldsom vekst i innvandringen, og dette preger tallene for befolkningsutviklingen sterkt. Den årlige veksten i perioden 2000-2015 ligger på 7,2 %.

Figuren under viser det prosentvise innslaget av innvandrere over tid fordelt på de ulike regiontypene.

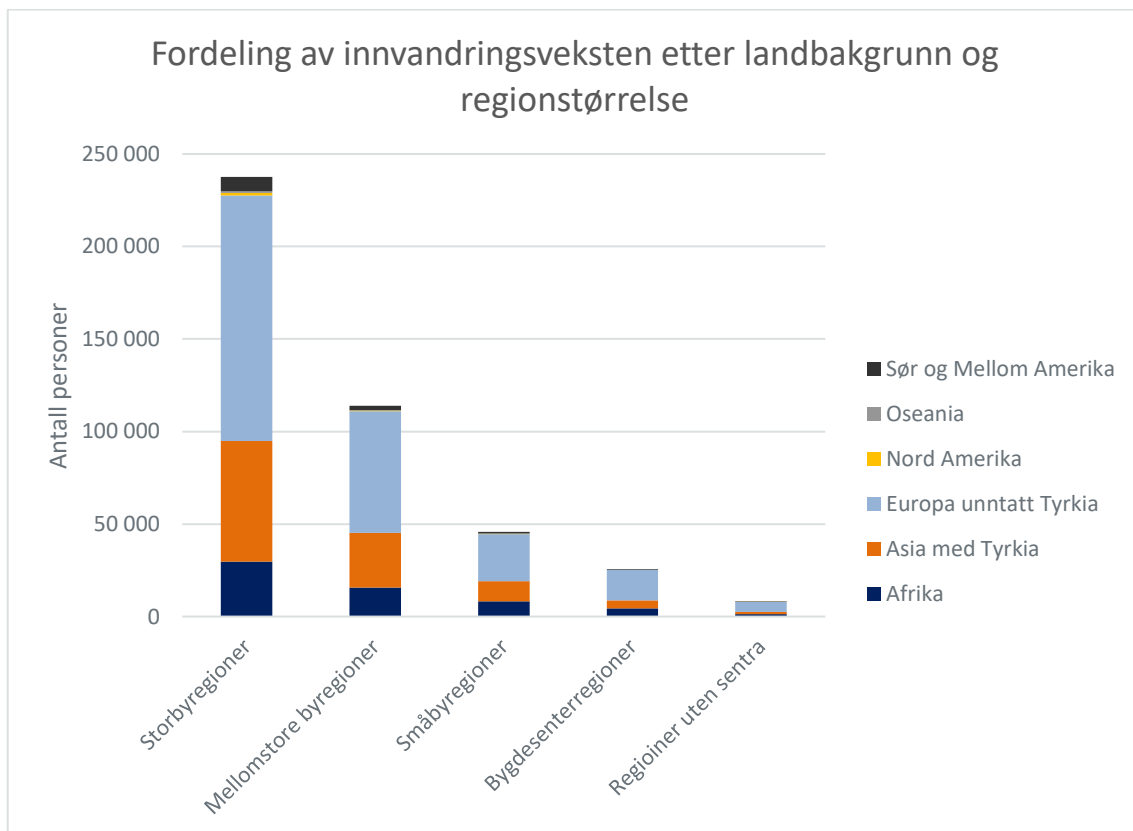


Figur 3.6: Utvikling i andel bosatte innvandrere og norskfødte med innvandrerbakgrunn

Veksten var særlig sterk fra 2008 til 2013 der innvandrerbefolkningen økte med 11 % de to første årene og 9 % de fire siste årene i denne perioden. På tross av at majoriteten av innvandrerne bosatte seg i storbyregionene var det de mindre byregionene som opplevde en forholdsvis sterkest vekst i innvandrerbefolkningen mellom 2000 og 2015. I snitt økte innvandrerbefolkningen i storbyregionene med 6,8 % årlig, mens veksten var på 7,6 % i mellomstore byregioner, 7,7 % i småbyregioner, 8,0 % i bygdesenterregioner og 8,2 % i rurale regioner.

I 2015 var 57 % av innvandrerne bosatt i storbyregioner og utgjør 16 % av befolkningen, mens 26 % er bosatt i mellomstore byregioner der de utgjør 11 % av befolkningen. 10 % er bosatt i småbyregioner, 6 % i bygdesenterregioner og 2 % i rurale regioner, og de utgjør 9 % av befolkningen i hver av disse regionstørrelsene.

Samlet sett kom det om lag 430 tusen innvandrere til Norge i perioden mellom 2000 og 2015. Av disse var i underkant av 250 000 fra Europa unntatt Tyrkia, 110 000 fra Asia med Tyrkia, 60 000 fra Afrika og om lag 10 000 fra andre deler av verden. Andelsvis er det relativ lik fordeling av de ulike innvandreregruppene mellom byregiontypene. Det er en litt høyere andel fra Europa unntatt Tyrkia i de minste regionene, mens innvandrere fra Afrika har en litt høyere andel i småbyregioner og bygdesenterregioner, enn i de andre regionene.

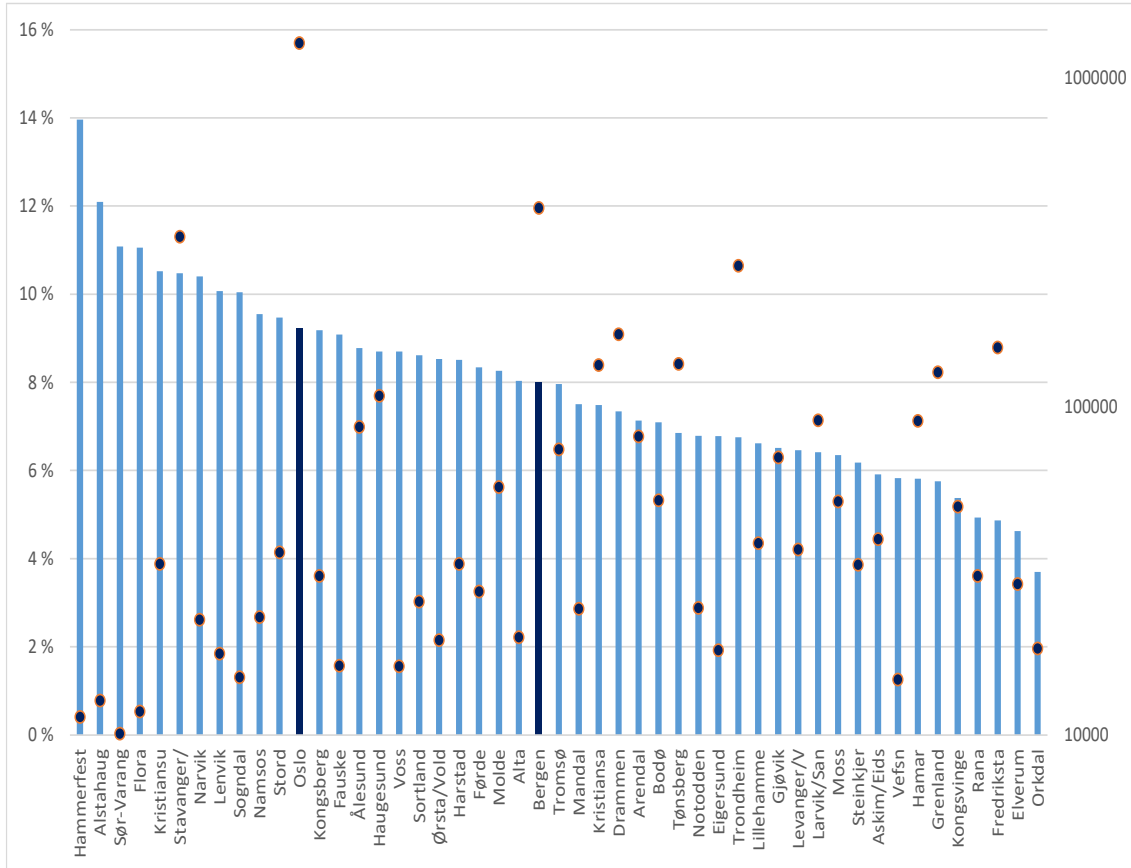


Figur 3.7: Fordeling av innvandringsveksten etter landbakgrunn og regionstørrelse

I figuren under ser vi på nettoinnvandring til byregionene over hele perioden 2000-2014. Prikkene i figuren angir befolkningsstørrelsen i byregionen og er målt på høyre akse. Figuren viser at det ikke er noen tydelig sammenheng mellom hvor mange innvandrere som har

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

kommet til byregionene i perioden (målt som andel av befolkningen) og størrelsen på befolkningen. Byregioner som har hatt høyest innvandring sett i forhold til befolkningen er små kystbyer som har hatt sterk vekst innen offshorerettet virksomhet. Her finner vi Hammerfest, Alstadhaug (Sandnessjøen), Kristiansund og Flora. Mindre byregioner på indre Østlandet og i Trøndelag har hatt lavest innvandring.

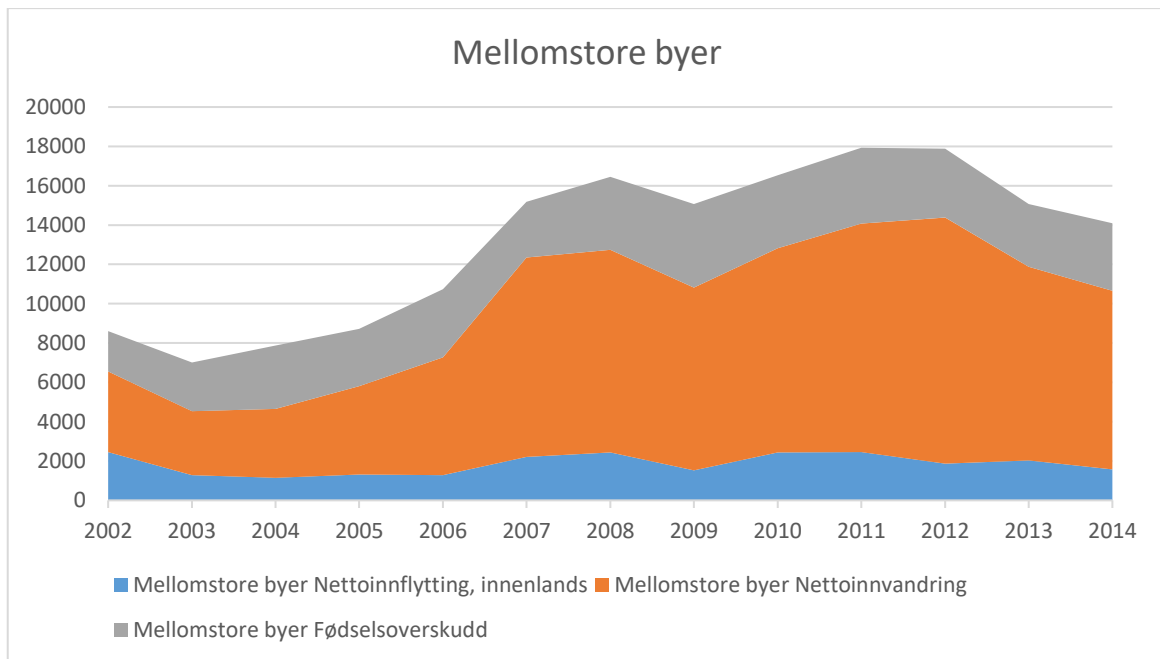


Figur 3.8: Nettoinnvandring (2000-2014) og befolkningsstørrelse i byregionene (2014)

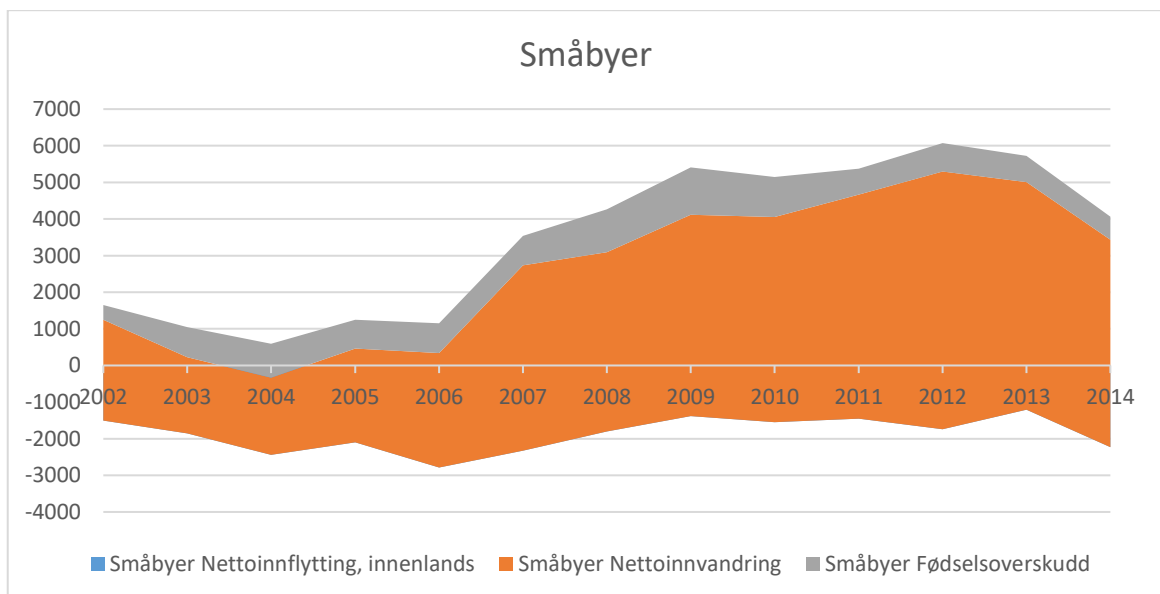
Figurene under viser hvilke av komponentene fødseloverskudd, nettoinnflytting (innenlands) og nettoinnvandring som har størst betydning for befolkningsutviklingen i små og mellomstore byregioner.<sup>9</sup> I de mellomstore byregionene sto innvandring i 2015 for 65 prosent av befolkningsveksten. I småbyregionene var det tilsvarende tallet 89 prosent. Det er med andre ord all grunn til å hevde at befolkningsutviklingen i disse byregionene har vært sterkt preget av innvandringen til Norge siden 2000.

<sup>9</sup> Dersom det oransje området i figuren har en nedre kant som ligger under null, så beskriver det netto utflytting.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 3.9: *Befolkningsutvikling i mellomstore byregioner*



Figur 3.10: *Befolkningsutvikling i småbyregioner*

En viktig observasjon er at uten innvandring ville småbyregionene opplevd befolkningsnedgang i perioden 2000-2015, fordi de avgir mer av befolkningen til større byregioner enn fødselsoverskuddet klarer å oppveie. Tiltagende innvandring fra 2004 er med på å opprettholde befolkningsnivået i de mindre byregionene, mens det fører til ytterligere befolkningsvekst i mellomstore og store byregioner.

### **Oppsummering**

Gjennomgangen av sammenhengene mellom befolkningsvekst og størrelse på regionene i perioden 2000 – 2014 viser at det er en tydelig samvariasjon der storbyregioner vokser mer enn de mellomstore, som igjen vokser mer enn småbyregionene og bygdesenterregionene. Samtidig viser vi at det er forholdsvis store variasjoner i vekst mellom regioner av samme størrelse, også i de små og mellomstore byregionene. Dette tyder på at befolkningsstørrelse i seg selv ikke er en god nok forklaring på befolkningsvekst. På overordnet nivå gir statistikken støtte til teorier om at agglomerasjon bidrar til vekst, men agglomerasjonsteoriene gir ikke grunnlag for å forklare variasjonen innenfor gruppene av små og mellomstore byregioner.

For de mellomstorebyregionene bidro både naturlig tilvekst (fødseloverskudd), nettoinnflytting og nettoinnvandring) til en befolkningsvekst på i overkant av 190 tusen for perioden 2000 - 2015. Det er imidlertid nettoinnvandringen som er den store bidragsyteren med 3/5 av veksten, mens fødseloverskudd bidro med ¼ og nettoinnflytting med 1/8 av befolkningsveksten. I småbyregionene var det netto utflytting, men fødseloverskudd og nettoinnvandring bidro til at det samlet sett ble en befolkningsvekst på i underkant av femti tusen. Nettoinnvandringen bidrar med en vekst på hele seksti tusen, fødseloverskuddet på i overkant av ti tusen, mens netto utflytting demper veksten med om lag 25 tusen i denne perioden.

For begge regiontypene er det nettoinnvandringen som er den store bidragsyteren til vekst med om lag 2/3 av veksten på nesten ¼ million innbyggere. Dette illustrerer den store betydningen innvandringen har hatt for befolkningsutviklingen i de små og mellomstore regionene i denne spesielle perioden i Norge. Med en forventning om redusert etterspørsel etter arbeidskraft i Norge framover, kan en forvente redusert arbeidsinnvandring og dermed også mindre bidrag fra innvandrerne til å opprettholde og å bidra til vekst i de små og mellomstore byregionene.

Det er imidlertid betydelig variasjon mellom de små og mellomstore byregionene når det gjelder den relative størrelsen på innvandringen. Den relative størrelsen av nettoinnvandringen til disse byregionene i perioden 2000 til 2014 varierer og utgjør mellom 4 og 12 % av befolkningen. Små kystbyer har hatt relativt størst innvandring, mens byregioner på indre Østlandet og i Trøndelag har hatt relativt minst innvandring.

## **3.2 Sysselsettingsvekst**

Samlet sysselsettingsvekst i Norge i perioden etter årtusenskiftet (2000 – 2015) har vært på om lag 0,25 millioner fra 2,26 millioner ved inngangen til år 2000 til 2,65 millioner ved inngangen til år 2014. Dette tilsvarer nesten 26 tusen per år, dvs i gjennomsnitt en årlig vekst på om lag 1,1 %. I årene 2006 og 2007 var veksten særlig høy, da antall sysselsatte økte med henholdsvis 3,5 % og 4 % fra foregående år.

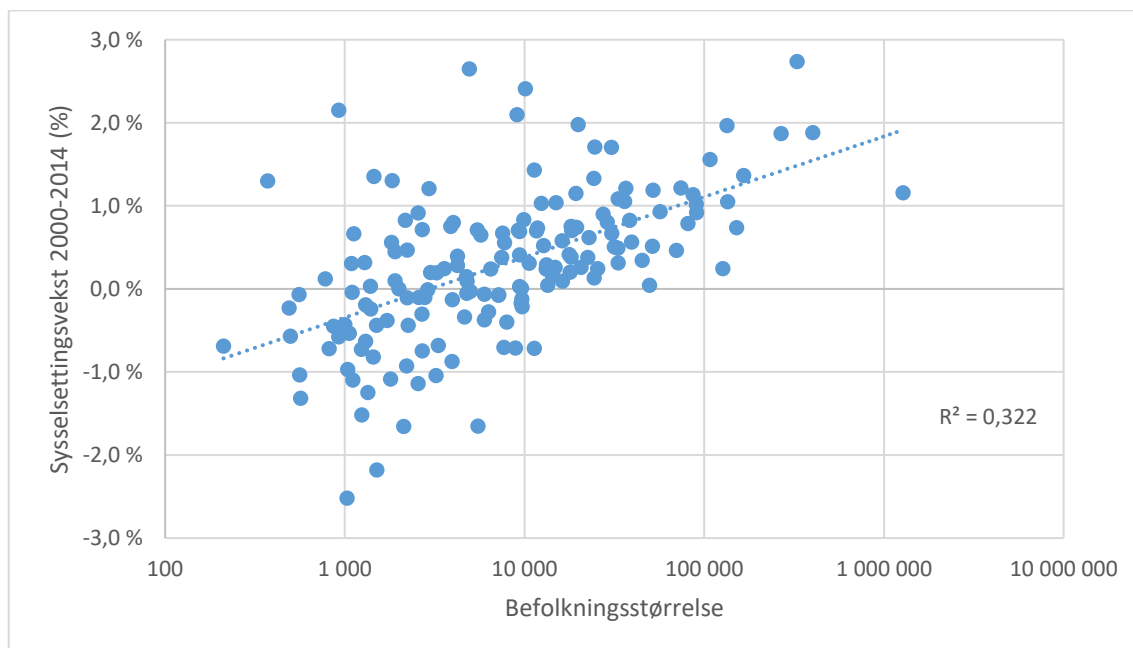
Tabellen under viser hvordan veksten fordeler seg både i absolutte tall og % i ulike geografiske områder. Sysselsettingsveksten er ujevnt fordelt over landet. Det er til dels store forskjeller mellom sysselsettingsveksten i byområder og i mer landlige områder, der regioner uten senter har opplevd et svakt fall i sysselsettingen.

Tabell 3.2: Sysselsettingsutvikling 2000 – 2014 i ulike typer geografiske områder

Område	Sysselsetting jan 2000	Sysselsetting jan 2014	Vekst 2000-2014	%-vekst 2000-2014	Årlig % vekst	Andel av vekst
Storbyregioner	970 538	1 224 744	254 206	26,2 %	1,7 %	65,5 %
Mellomstore byregioner	662 835	759 581	96 746	14,6 %	1,0 %	24,9 %
Småbyregioner	353 776	386 313	32 537	9,2 %	0,6 %	8,4 %
Bygdesenterregioner over 10000 innbyggere	98 060	103 900	5 840	6,0 %	0,4 %	1,5 %
Bygdesenterregioner under 10000 innbyggere	108 370	109 230	860	0,8 %	0,1 %	0,2 %
Regioner uten senter	68 421	66 232	-2 189	-3,2 %	-0,2 %	-0,6 %
Hele landet	2 262 000	2 650 000	388 000	17,2 %	1,1 %	100,0 %

Tabellen viser gjennomsnittstørrelser for ulike typer geografiske områder, og at sysselsettingsveksten øker med regionenes størrelse. Mens hele landet har vokst med 1,1 % årlig, har småbyregioner vokst med 0,6% årlig, mens mellomstore byregioner har vokst med 1 % årlig i snitt. Ca 2/3 av all sysselsettingsveksten har kommet i storbyregionene, i underkant av 25 % i de mellomstore byregionene og 8 % i småbyregionene. Tallene overfor er gjennomsnittstall for hver enkelt type geografisk område. Det er imidlertid også store variasjoner innenfor de ulike typer geografiske områder.

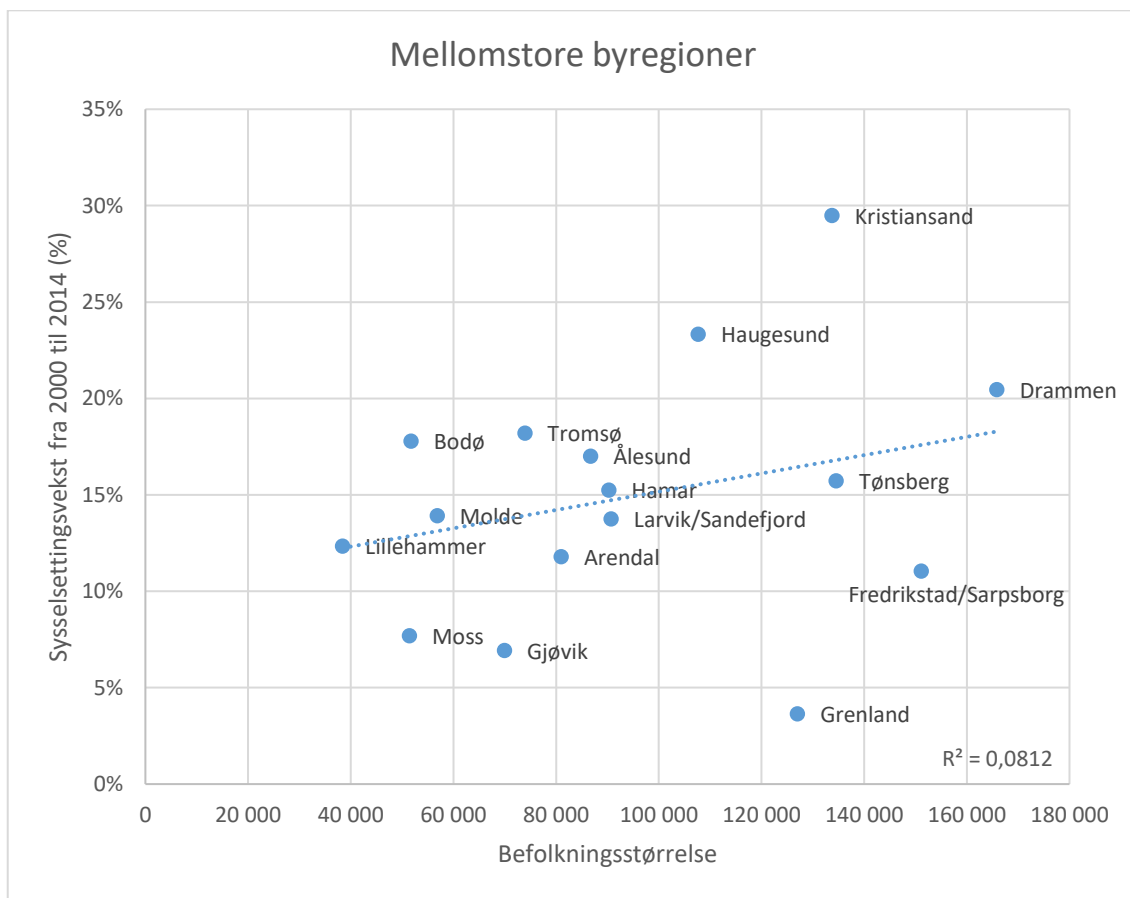
### 3.2.1 Sammenheng mellom sysselsettingsvekst og byregionstørrelse



Figur 3.11: Sysselsettingsvekst og byregionstørrelse (log skala)



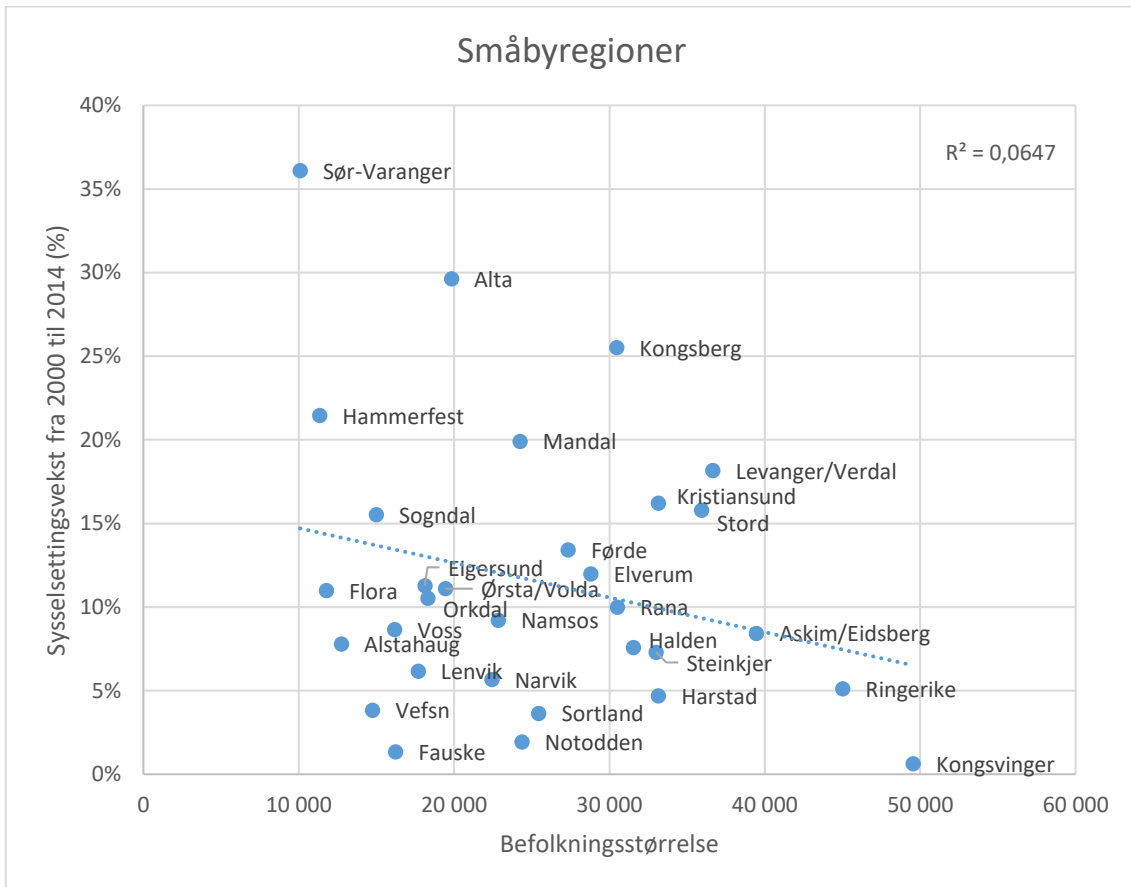
Figuren over viser at det er en positiv sammenheng (korrelasjon) mellom byregioners sysselsettingsvekst fra 2000-2014 og befolkningsstørrelse i 2014, som forklarer rundt 32 % av variasjonen mellom byregionene. Dette er svakere enn sammenhengen mellom byregioners befolkningsvekst og befolkningsstørrelse som forklarte rundt 66 % av variasjonen. En forklaring på dette er at det forekommer arbeidspendling mellom regioner, slik at sammenhengen mellom regional befolknings- og sysselsettingsvekst svekkes. Den viktigste forklaringen er mest sannsynlig at vekst i næringslivet ikke i like stor grad skyldes byregionens størrelse, men også andre forhold der vekst i delnæringer med stor tilstedeværelse i regionen spiller en minst like sentral rolle for regional sysselsettingsvekst.



Figur 3.12: Sysselsettingsvekst og byregionstørrelse mellomstore byregioner

Av de mellomstore byregionene har Grenland opplevd svakest sysselsettingsvekst i perioden 2000-2014, med 4 prosent. Dette er langt svakere enn flere av byregionene som har langt lavere befolkningsstørrelse, og regionen bidrar således til at sammenhengen mellom sysselsettingsvekst og befolkningsstørrelse svekkes. Andre mellomstore byregioner som ligger under regresjonslinjen og dermed har opplevd svakere sysselsettingsvekst enn hva en kan forvente ut fra befolkningsstørrelse, har med unntak av Arendal det til felles at de ligger på Østlandet. Disse regionene opplever en betydelig netto utpendling mot Osloregionen, som bidrar til å holde sysselsettingsgraden i disse regionene oppe. Kristiansand-regionen og Haugesund-regionen er de to mellomstore byregionene som har

opplevd kraftigst sysselsettingsvekst i denne perioden, hhv. 29 % og 23 %. Og som vi skal se senere i rapporten kan dette i stor grad tilskrives vekst i oljerelaterte næringer.



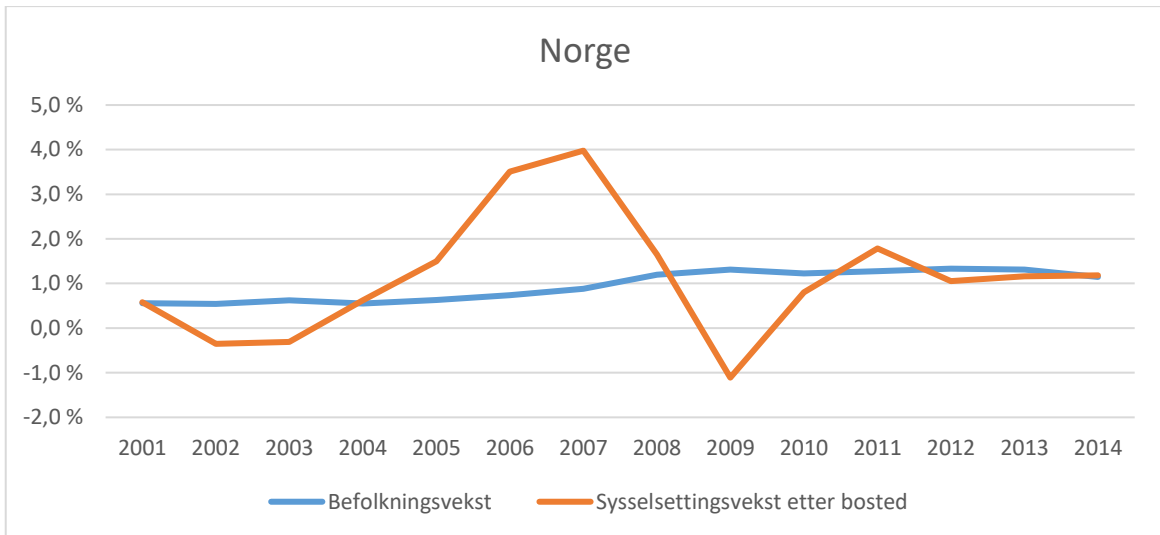
Figur 3.13: Sysselsettingsvekst og byregionstørrelse småbyregioner

Blant småbyregionene er samvariasjonen mellom regionstørrelse og sysselsettingsvekst mindre tydelig. Småbyregioner i Finnmark, som alle er blant de minste småbyregionene i Norge, har opplevd en langt sterkere sysselsettingsvekst enn hva som kan forventes ut fra befolkningsstørrelse. I Sør-Varanger var sysselsettingsveksten 36 %, Alta 30 % og Hammerfest 21 % fra 2000 til 2014. I tillegg har sysselsettingsveksten i Kongsvinger, som er den største småbyregionen i Norge, kun vært på rundt 1 % i denne perioden.

### 3.2.2 Sysselsettingsutvikling og befolkningsutvikling

Figuren under viser årlig prosentvis endring i befolkning og sysselsatte i Norge. I perioden 2001 til 2004 økte befolkningen med 0,5 % årlig. Fra 2005 og utover begynte befolkningsveksten gradvis å tilta og i 2008 vokste befolkningen med 1,2 % fra 2007. Fram til 2014 har årlig befolkningsveksten ligget på mellom 1,2-1,3 %. Utviklingen i antall sysselsatte har vært langt mer variabel og konjunkturavhengig i samme periode. I 2002 og 2003 var det samlet sett en nedgang i sysselsettingen, før veksten tiltok kraftig de påfølgende årene. I 2007 var sysselsettingsveksten på hele 4 %, før Norge igjen kom inn i en periode med sysselsettingsnedgang i 2009.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

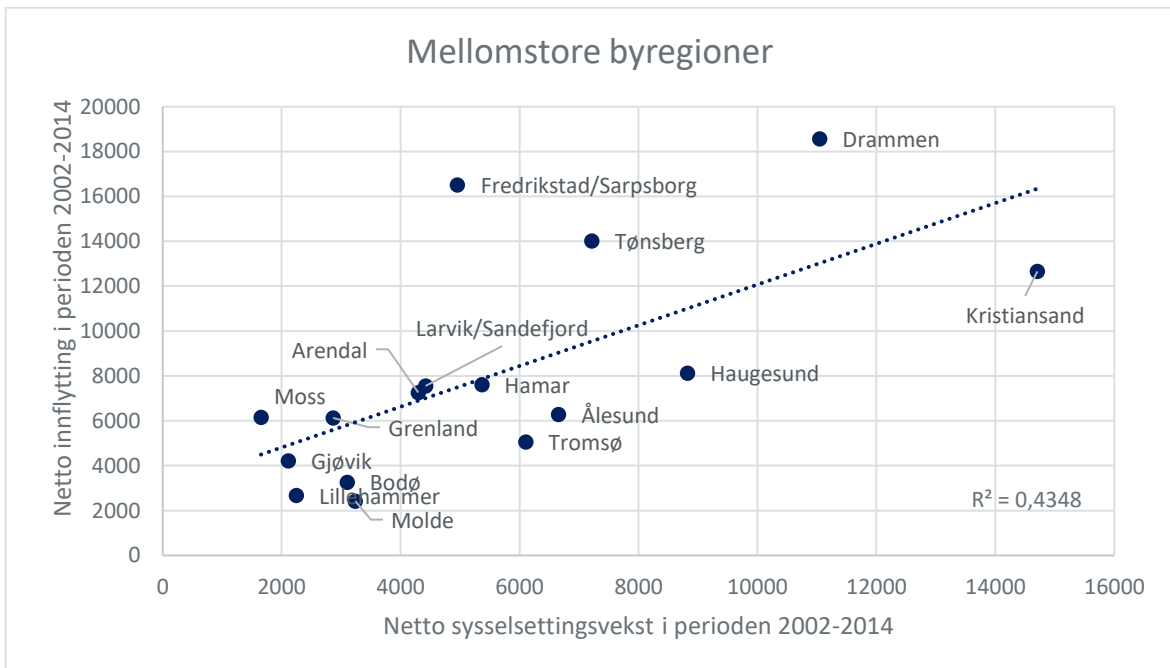


Figur 3.14: Syssetningsutvikling og befolkningsvekst hele landet

De mellomstore byregionene og småbyregionene har opplevd en tilnærmet lik prosentvis utvikling i befolkning og syssetning som Norge samlet sett i perioden 2000-2014. Den mest betydelige forskjellen var en noe mindre nedgang i syssetning i 2002 og noe svakere vekst i 2012.

### 3.2.3 Syssetningsvekst, innflytting og innvandring

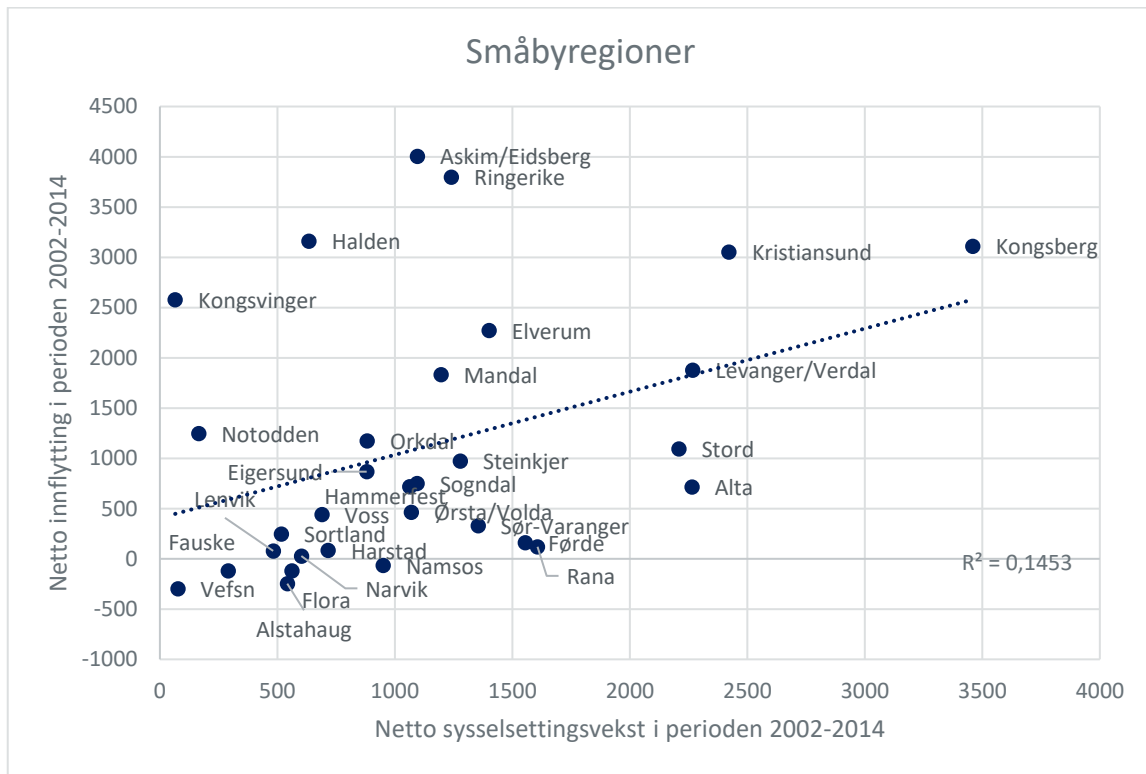
Figurene under viser sammenhengen mellom netto syssetningsvekst og netto innflytting for mellomstore byregioner og småbyregioner for perioden 2002 til 2014. Netto innflytting inkluderer både innenlands flytting og innvandring.



Figur 3.15: Netto syssetningsutvikling og netto innflytting i perioden 2002-2014 mellomstore byregioner

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

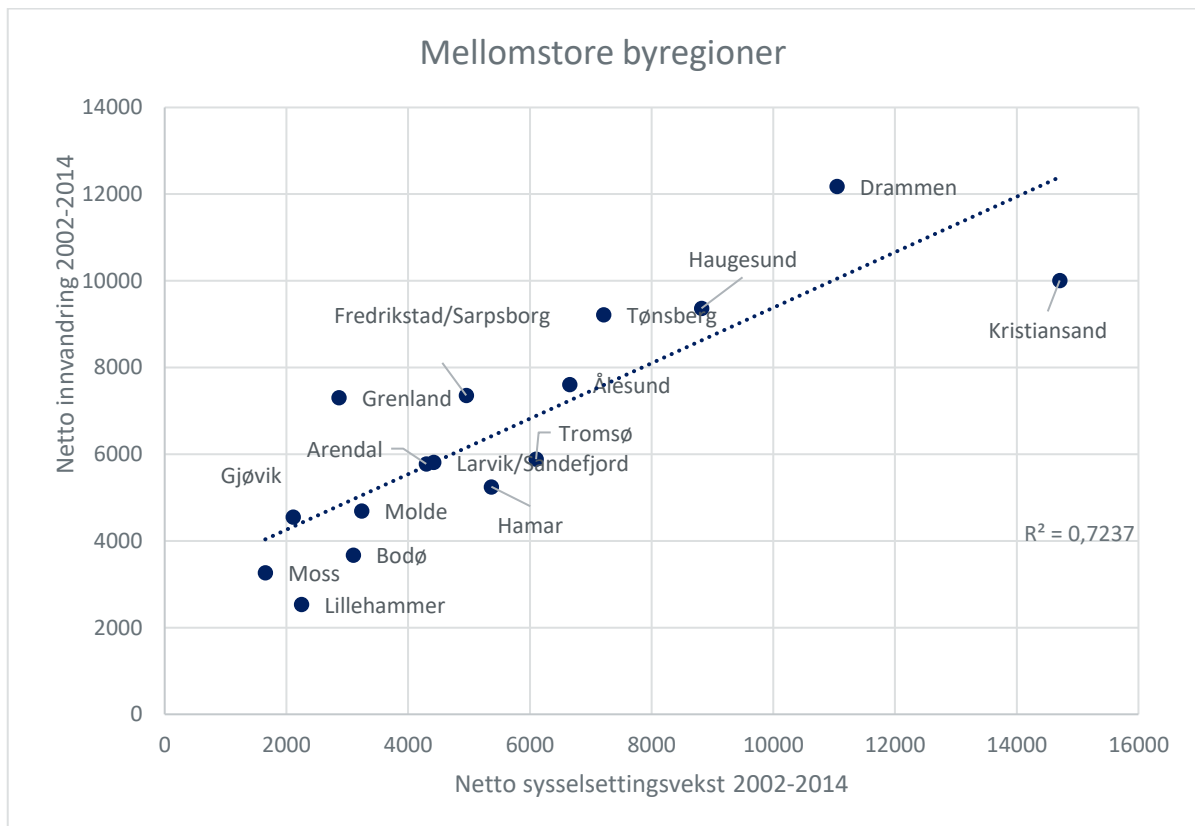
Figuren viser en tydelig sammenheng mellom netto innflytting og sysselsetningsvekst i de mellomstore byregionene (43 % av variasjonen mellom byregionene forklares). Variasjonen mellom de mellomstore byregionene i forholdet mellom netto innflytting og netto sysselsetningsvekst kan i stor grad forklares ut fra muligheten til å pendle til andre byregioner. Andre faktorer som forskjeller i naturlig tilvekst av arbeidsstyrken og forskjeller i sysselsetningsgrad kan også ha betydning. Byregionene som ligger over regresjonslinjen har opplevd en større netto innflytting enn netto sysselsetningsvekst, og er alle lokalisert på Østlandet innenfor akseptabel pendlingsavstand mot Osloregionen. Byregionene som ligger under regresjonslinjen har opplevd en sterkere netto sysselsetningsvekst enn netto innflytting og er regionale sentra. Disse har forholdsvis lav andel inn- og utpendling mot andre regioner. Grunnen er at de fleste som er bosatt i regionen også arbeider her, og utgjør en forholdsvis langt større gruppe enn innpendlere fra andre regioner. Da er det i stor grad utviklingen i regionens eget arbeidsmarked som driver innflyttingen, og denne blir lavere enn om det hadde vært et større arbeidsmarked tilgjengelig i naboregionene.



Figur 3.16: Netto sysselsetningsutvikling og netto innflytting i perioden 2002-2014 småbyregioner

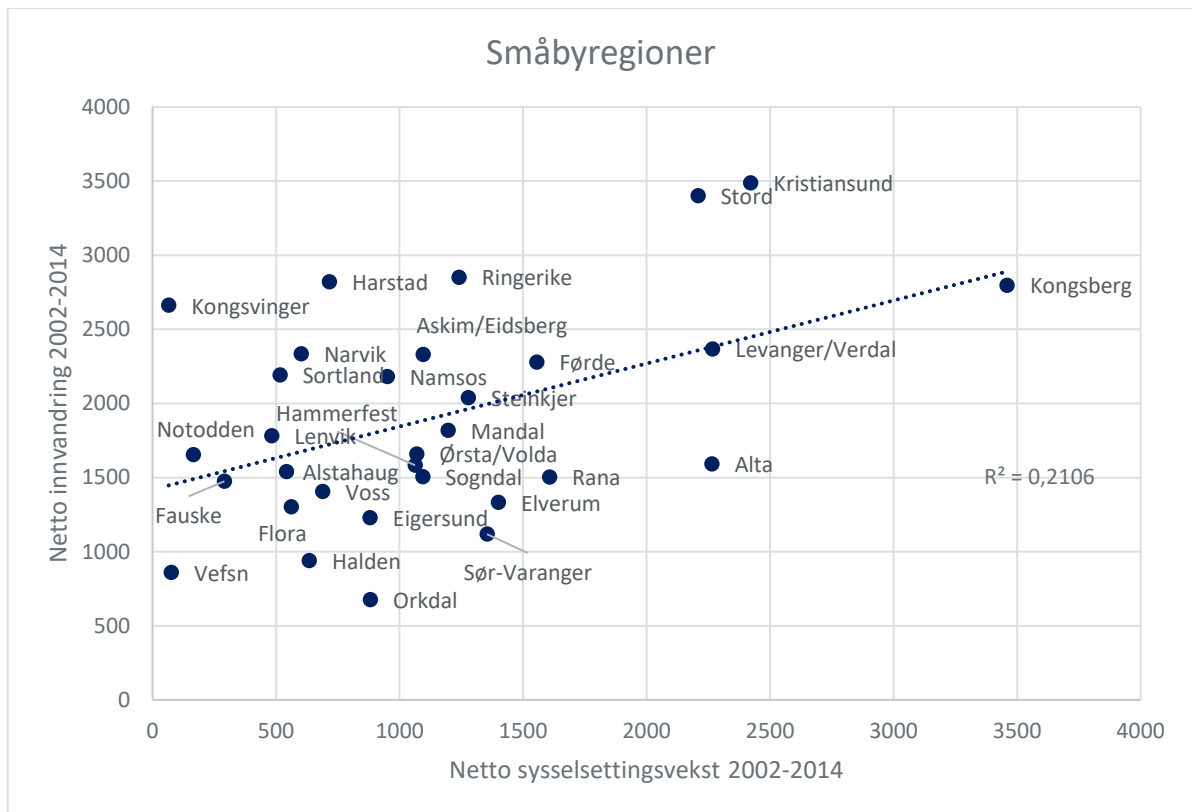
Sammenhengen mellom netto innflytting og sysselsetningsvekst i småbyregionene er svakere enn i de mellomstore byregionene, og kun 14 % av variasjonen forklares. Tendensen er likefullt den samme, byregioner som ligger betydelig over regresjonslinjen har med unntak av Kristiansund alle det til felles at de ligger på Østlandet. Det store flertallet av småbyregionene grupperer seg under regresjonslinjen nede til venstre i figuren i et område som tilsier at byregionene har opplevd en sysselsetningsvekst på mellom 500 og 1500 i perioden 2002-2014 og en netto innflytting på mellom 0 og 1000 personer. Denne gruppen av byregioner har opplevd en svakere netto innflytting enn netto sysselsetningsvekst i perioden 2000-2014.

Figurene under viser samvariasjoner mellom netto sysselsettingsvekst og netto innvandring for mellomstore og småbyregioner for perioden 2002 til 2014. For de mellomstore byregionene er sysselsettingsvekst en viktig forklaring på antall innvandrere som velger å slå seg ned i byregionen, der netto sysselsettingsvekst mellom 2002 og 2014 forklarer 72 % av variasjonen i netto innvandring mellom de mellomstore byregionene i samme periode. At netto innvandring forklarer en større del av variasjonen enn netto innflytting indikerer at innvandrere i større grad bosetter seg i samme region som arbeidsstedet sammenlignet med de som flytter internt i Norge.



Figur 3.17: Netto sysselsettingsutvikling og innvandring i perioden 2002-2014 mellomstore byregioner

For småbyregionene er denne sammenhengen svakere og forklarer 21 % av variasjonen. Dette kan skyldes at småbyregionene opplever mer ulik grad av netto fraflytting som innvandringen er med på å oppveie, sammenlignet med de mellomstore byregionene. Dette gjør at både netto fraflytting og netto sysselsettingsvekst påvirker innvandringen til regionen. Lokalisering av mottakssenter for asylsøkere kan også være en medvirkende forklaring på denne variasjonen, da disse ikke er jevnt fordelt mellom regionene. Småbyregionene som opplevde høyest nettoinnvandring er Stord, Kristiansund og Harstad. Samtlige regioner opplever en betydelig sysselsettingsvekst drevet av petroleumsrettet industri, samtidig som de opplever netto fraflytting. I alle disse regionene er det også etablert mottakssenter for asylsøkere. Også Kongsvinger og Ringerike ligger betydelig over regresjonslinjen. Her er det fraflytting og mottakssenter for asylsøkere som forklarer dette.

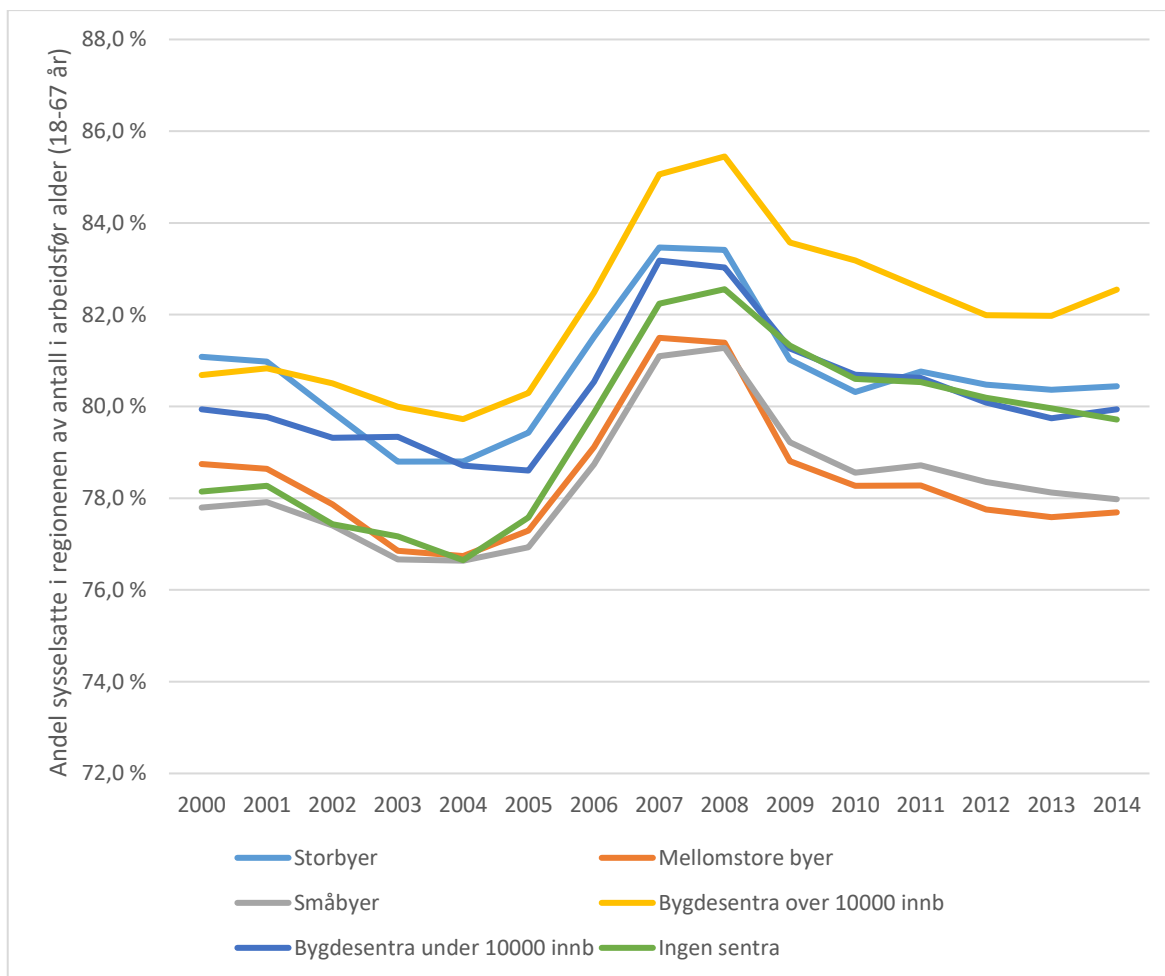


Figur 3.18: Netto sysselsetningsutvikling og innvandring i perioden 2002-2014 småbyregioner

### 3.2.4 Sysselsetningsgrad i regionene

Utviklingen i sysselsetningsgraden følger som forventet sysselsetningsutviklingen. De mellomstore byregionene og småbyregionene har gjennomgående lavest sysselsetningsgrad av regionkategoriene. Relativt svak sysselsetningsvekst i flere av disse regionene, der dette gjelder de mellomstore byregionene Grenland, Moss og Gjøvik, og småbyregionene Kongsvinger, Notodden og Fauske, bidrar til at disse regiontypene kommer dårligst ut samlet sett. Også en større andel av den samlede befolkningen under høyere utdanning i disse regionkategoriene, samt at en lavere andel av befolkningen avgis til større byregioner kan være forklaringen på dette. Den regionkategorien med høyest sysselsetningsgrad har fra 2003 og utover vært bygdesentra over 10 000 innbyggere. Årsaken til dette er at disse regionene har opplevd en betydelig sysselsetningsvekst, og samtidig har opplevd befolkningsnedgang som følge av netto utflytting til andre regioner.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 3.19: Sysselsettingsgrad i ulike typer byregioner

### 3.2.5 Innpendling til ulike typer regioner

Et av kriteriene NIBR benyttet seg av i grupperingen av kommuner til regioner er at andel pendling av totalt antall sysselsatte fra enkeltkommuner til de andre kommunene i den samme regionen må være 10 % eller mer for å bli inkludert i regionen. De største pendlingsstrømmene mellom kommuner blir dermed regioninterne, mens det vi peker på er utelukkende andel sysselsatte av totalt antall sysselsatte med bosted i en annen region enn arbeidstedsregionen (innpendling til regionen).

Andelen av de sysselsatte som pendler til storbyregioner er gått ned fra 13 % i 2000 til 11 % i 2014. Samtidig har andelen som pendler til mellomstore byregioner, småbyregioner, samt mindre arbeidsmarkedsregioner økt i samme periode med 2-4 prosentpoeng.

Tabell 3.3: Andel sysselsatte som pendler inn fra andre regioner av totalt sysselsatte som arbeider i regionen i 2000 og 2014.

Område	2000	2014	Endring
Storbyregioner	13 %	11 %	-2 %
Mellomstore byregioner	11 %	13 %	3 %
Småbyregioner	10 %	13 %	3 %
Bygdesenterreg. > 10 000 innbyggere	8 %	10 %	2 %
Bygdesenterreg. < 10 000 innbyggere	10 %	13 %	3 %
Regioner uten senter	10 %	14 %	4 %
Hele landet	11 %	12 %	1 %

For å forklare denne utviklingen har vi sett på vekst i sysselsetting og innpendling etter region i samme periode i tabellen under.

Tabell 3.4: Utvikling sysselsatte etter arbeidssted og regionekstern innpendling i perioden 2000-2014 i antall og prosent

Område	Sysselsettingsvekst (%)	Sysselsettingsvekst (antall)	Andel vekst	Innpendlingsvekst (%)	Innpendlingsvekst (antall)	Andel vekst
Storbyregioner	23 %	243 266	63 %	8 %	10 227	15 %
Mellomstore byregioner	15 %	96 638	25 %	43 %	28 573	43 %
Småbyregioner	11 %	34 909	9 %	44 %	13 852	21 %
Bygdesenterregioner > 10000 innbyggere	7 %	6 671	2 %	40 %	2 773	4 %
Bygdesenterregioner < 10000 innbyggere	2 %	2 450	1 %	35 %	3 332	5 %
Regioner uten senter	-2 %	-1 433	0 %	38 %	2 397	4 %
Sokkel, Svalbard	33 %	5 499	1 %	33 %	5 499	8 %
Hele landet	17 %	388 000	100 %	25 %	66 653	100 %

Antall sysselsatte i Norge økte med 388 000 i perioden 2000 til 2014, som tilsvarer en vekst på 17 %. I samme periode økte antall sysselsatte som er bosatt i en region og pendler til en annen med 25 % som utgjør rundt 67 000. Tabellen over viser at den regionale innpendlingen økte med 8 % mot storbyregioner, mens den ligger på 35-44 % for de andre regionkategoriene.

Årsaken til at innpendling mot storbyregioner er redusert, mens den øker for samtlige andre regionkategorier er at total sysselsettingsvekst i storbyregionene har vært langt sterkere i



antall personer enn veksten av pendlere fra andre regioner. At pendling mot mindre regionkategorier øker betraktelig mer kan skyldes flere faktorer:

- Mindre regioner er som regel mindre i geografisk utstrekning, slik at sentrum til sentrum avstand mellom to par av mindre regioner oftere kommer innunder akseptabel pendlingsavstand enn tilfellet er for storbyregionene.
- Byregionene på Østlandet er i ferd med å vokse sammen til en større sammenhengende bo- og arbeidsmarkedsregion
- Mindre arbeidsmarked i småregionene øker sannsynligheten for at sysselsatte som mister jobben eller ønsker jobb-bytte, må ta seg jobb i en annen region.
- I de mindre regionene er det større spredning i sysselsettingsvekst, noe som over tid øker behovet for pendling.

Tidligere avsnitt viste at byregioner i nærheten til Osloregionen opplevde langt større befolknings- og bosatt sysselsettingsvekst enn regionens størrelse skulle tilsi. En mulig forklaring på dette kan være muligheten for pendling mot Osloregionen eller andre regioner på Østlandet. Tabellen under viser hvilke regioner som har opplevd størst vekst i utpendling mot hhv. storbyregioner og mellomstore byregioner i perioden 2000-2014.

Tabell 3.5: 10 regioner med sterkest utpendlingsvekst mot andre mellomstore og storbyregioner i perioden 2000-2014.

Utpendling til storbyregioner			Utpendling til mellomstore byregioner		
Byregion	Vekst	% vekst	Byregion	Vekst	% vekst
Oslo	3337	86 %	Oslo	8806	77 %
Drammen	2461	16 %	Larvik/Sandefjord	2582	61 %
Moss	1987	43 %	Tønsberg	2431	61 %
Fredrikstad/Sarpsborg	1681	32 %	Arendal	2080	143 %
Tønsberg	927	18 %	Fredrikstad/Sarpsborg	1145	40 %
Ringerike	912	24 %	Grenland	1048	57 %
Eigersund	787	73 %	Halden	967	60 %
Askim/Eidsberg	665	14 %	Gjøvik	911	53 %
Levanger/Verdal	655	48 %	Moss	832	50 %
Orkdal	587	54 %	Hamar	767	37 %

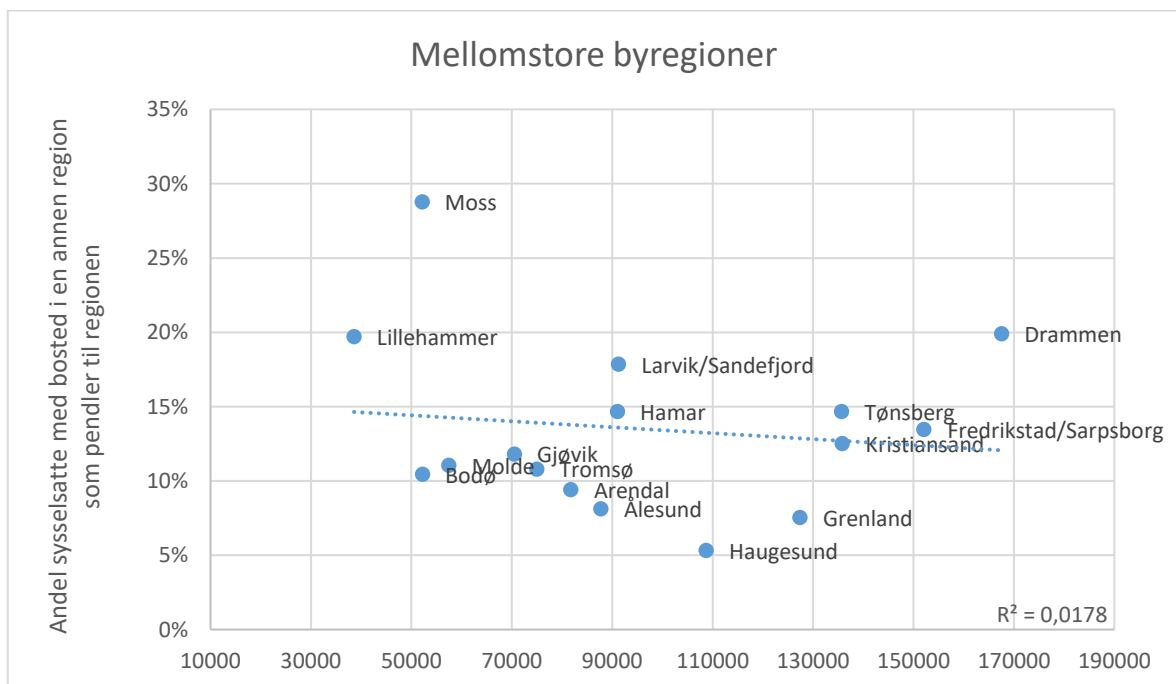
Tabellen over viser at regioner på Østlandet har opplevd størst vekst i utpendling, både mot storbyregioner og mellomstore byregioner. Antall sysselsatte i Oslo som pendler til andre storbyer (Bergen, Stavanger og Trondheim) økte med 3337 sysselsatte i perioden 2000-2014. En del av disse er nok reelle langpendlere i nøkkelstillinger, men en stor andel kan være feilføringer i Arbeidsgiver/Arbeidstaker-registeret. Et eksempel er bedrifter med hovedkontor i de tre andre storbyregionene som har ansatte med arbeidssted i

Osloregionen uten å opprette egen avdeling for disse. En annen gruppe kan være studenter med deltidsarbeid som ikke har folkeregistret adresse på studiestedet. I begge tilfeller vil Oslo bli påvirket mest i antall, da Osloregionen har registrert langt flere bosatte sysselsatte enn de andre regionene i Norge.

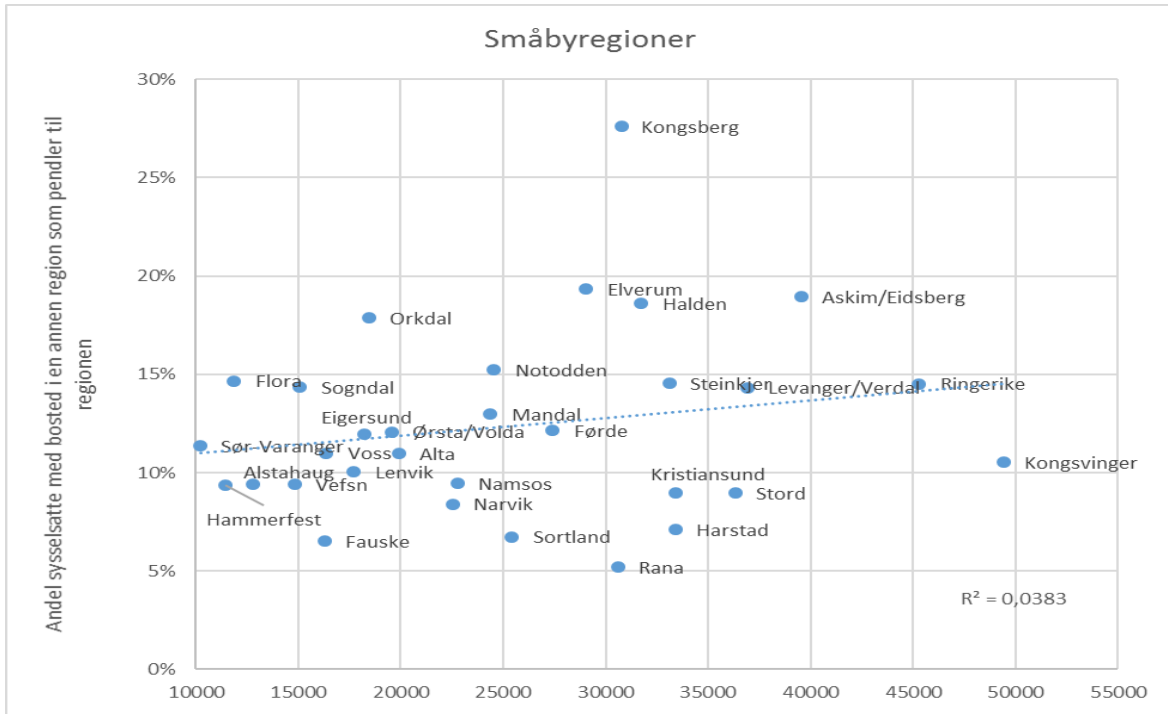
Videre på listen er det mindre byregioner på Østlandet som har opplevd sterkest vekst i pendling mot storbyregioner, Drammen, Moss, Fredrikstad/Sarpsborg, Tønsberg og Ringerike. Også her vil en viss andel være feilføringer, men siden andelen pendlere mot storbyregioner er såpass mye større enn for Osloregionen, vil det store flertallet være korrekt registrert.

I figuren under rapporterer vi pendling for mellomstore byregioner. Moss er den mellomstore byregionen med høyest andel innpendling fra sysselsatte bosatt i andre regioner, der dette gjelder for 29 % av de sysselsatte i Moss. Dette kan skyldes at Moss, i likhet med flere av de andre byregionene rundt Osloregionen er en del av en større Oslofjord/Østlandsregion med godt utbygd infrastruktur og korte reisetidsavstander mellom de ulike regionene. Også de andre mellomstore byregionene med høy grad av innpendling ligger på Østlandet, der en ser liten grad av sammenheng mellom innpendling til byregionen og befolkningsstørrelse.

I den andre enden av skalaen ligger Haugesundsregionen hvor sysselsatte bosatt i andre regioner kun utgjør 5 % av de sysselsatte i Haugesundsregionen. Også dette kan skyldes geografiske forhold, da regionen avgrenses av Boknafjorden i sør og Bømlafjorden i nord, noe som gir lange reisetider for pendlere fra naboregionene Stord i nord, Stavanger i sør og Kvinnherad/Sauda/Odda i øst.



Figur 3.20: Innpendling versus byregionstørrelse mellomstore byregioner



Figur 3.21: Innpendling versus byregionstørrelse småbyregioner

Blant småbyregionene er det noe større grad av samsvar mellom byregionens størrelse og andelen som pendler til regionen fra andre regioner. I denne kategorien er Kongsberg den regionen med høyest innpendlingsandel, der 28 % av de sysselsatte i denne regionen er bosatt i andre regioner. God tilgang på arbeidsplasser og nærhet til Drammens- og Notodden-regionen kan forklare noe av dette. Også andre småbyregioner på det sentrale Østlandet er blant regionene med høyest innpendling, der de fleste har over 15 %. Unntaket her er Kongsvinger med 11 %. Småbyregioner i Nordland og Troms har generelt lavere innpendling fra andre regioner. Store geografiske avstander til sentrumsområder i naboregionene gir en naturlig forklaring på dette.

### Oppsummering

På et overordnet nivå er det en positiv sammenheng mellom størrelsen på de små og mellomstore byregionene (befolkning) og sysselsettingsveksten, men denne sammenhengen er svakere enn sammenhengen mellom byregionstørrelse og befolkningsveksten. Internt i gruppen av mellomstore byregioner og av småbyregioner er det imidlertid vanskelig å finne tydelige sammenhenger mellom byregionstørrelse og sysselsettingsvekst. Statistikk på byregionnivå støtter dermed i begrenset grad opp under agglomerasjonsteorier som predikerer at vekst henger sammen størrelse.

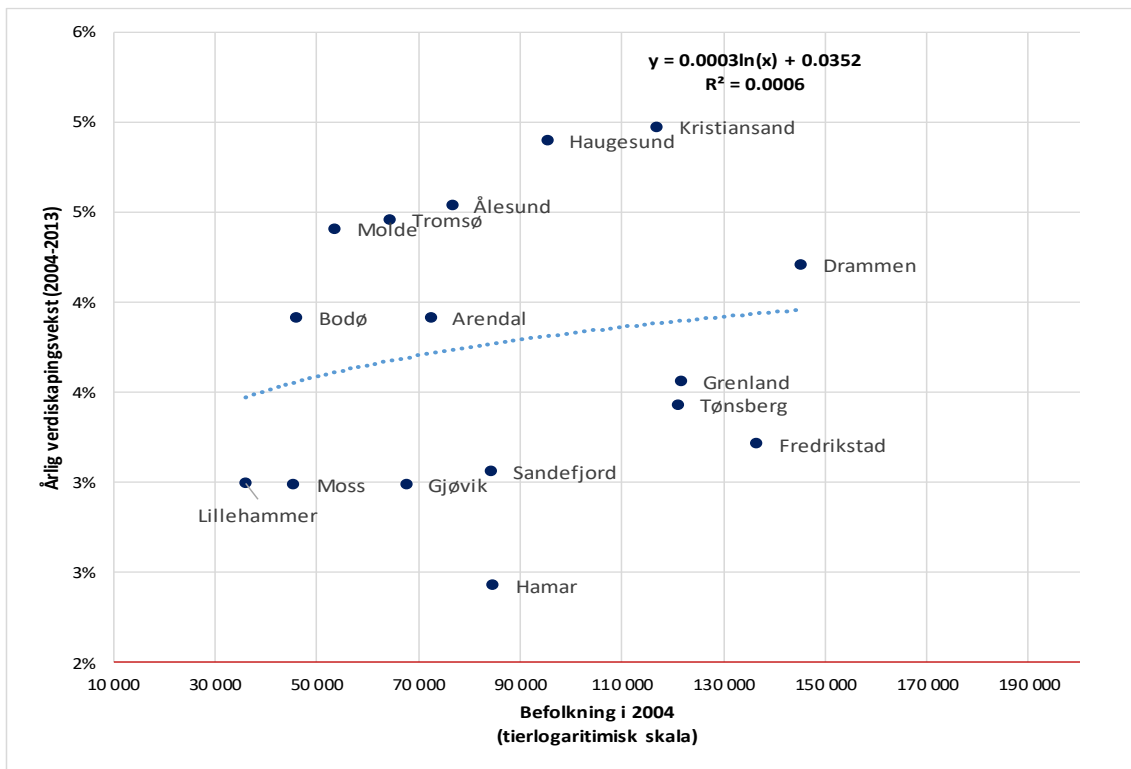
Det er en tydelig og positiv sammenheng mellom sysselsettingsveksten og netto innflytting (både innenlands flytting og innvandring) både for de mellomstore og små byregionene. For mange av disse regionen er det innvandring som har muliggjort sysselsettingsveksten.

Til tross for at vi opererer med funksjonelle regioner er det betydelig arbeidspendling (i størrelsesorden 5 – 20%) ut og inn av byregionene. Det i liten grad sammenheng mellom arbeidspendling og byregionstørrelse. Arbeidspendlingens størrelse antas i større grad å henge sammen med tilbud om arbeidsplasser og pendlingsavstand.

### 3.3 Verdiskapingsvekst

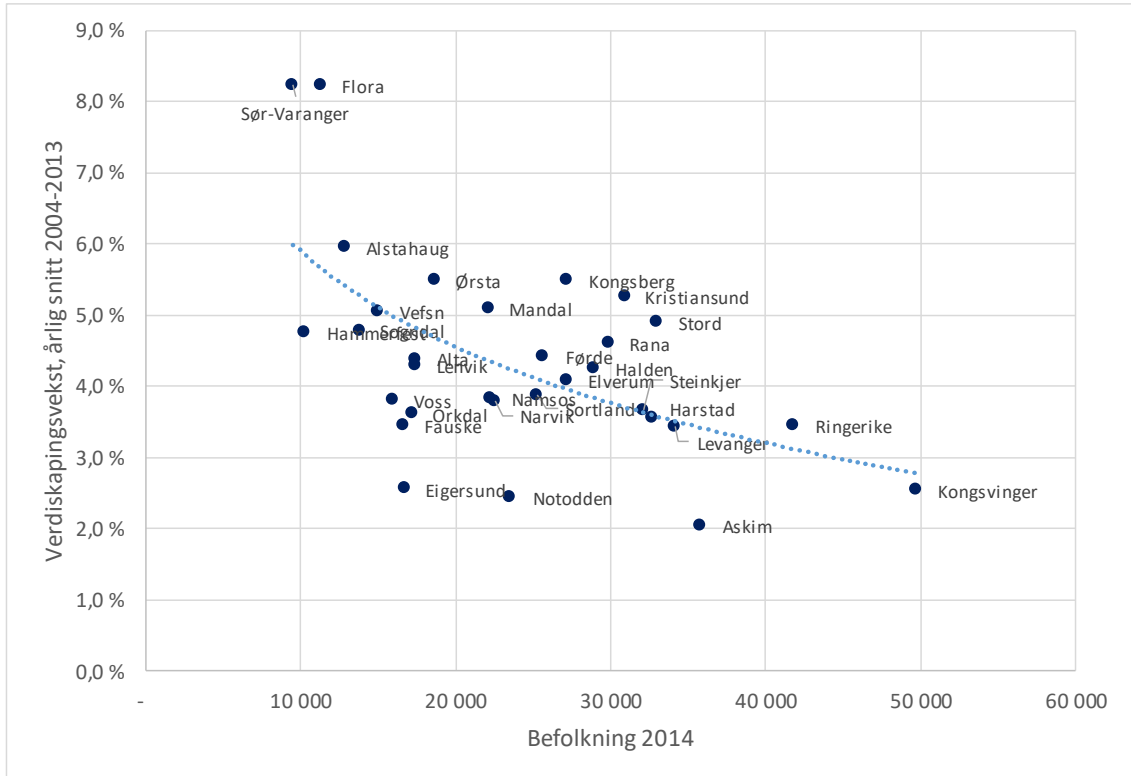
I figurene under presenteres verdiskapingsveksten i små og mellomstore byregioner. Verdiskapingsmålet er nærmere beskrevet i kapittel 1.4 og er konsistent med bruttonasjonalprodukt-målet som benyttes for et land. Verdiskapingsmålet kan igjen deles opp i to komponenter: Verdier som går til lønn til de ansatte og verdier som går til overskudd til eierne (driftsresultat).

I likhet med befolknings- og sysselsettingsveksten er det stor spredning i byregionenes verdiskapingsvekst. Gjennomgående har byregionene på Innlandet og rundt Oslo hatt en svak utvikling, mens regioner på Vestlandet, og enkelte regioner på Sørlandet og i nord har hatt høy vekst. For de mellomstore byregionene finner vi en svakt positiv samvariasjon mellom verdiskapingsvekst og befolkningsstørrelse. For småbyregionene er det få mønstre å finne, og hvis det er noe samvariasjon, så er den negativ.



Figur 3.22: Årlig verdiskapingsvekst i mellomstore byregioner, sett i forhold til befolkningsstørrelse

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 3.23: Årlig verdiskapingsvekst i småbyregioner, sett i forhold til befolknings-størrelse

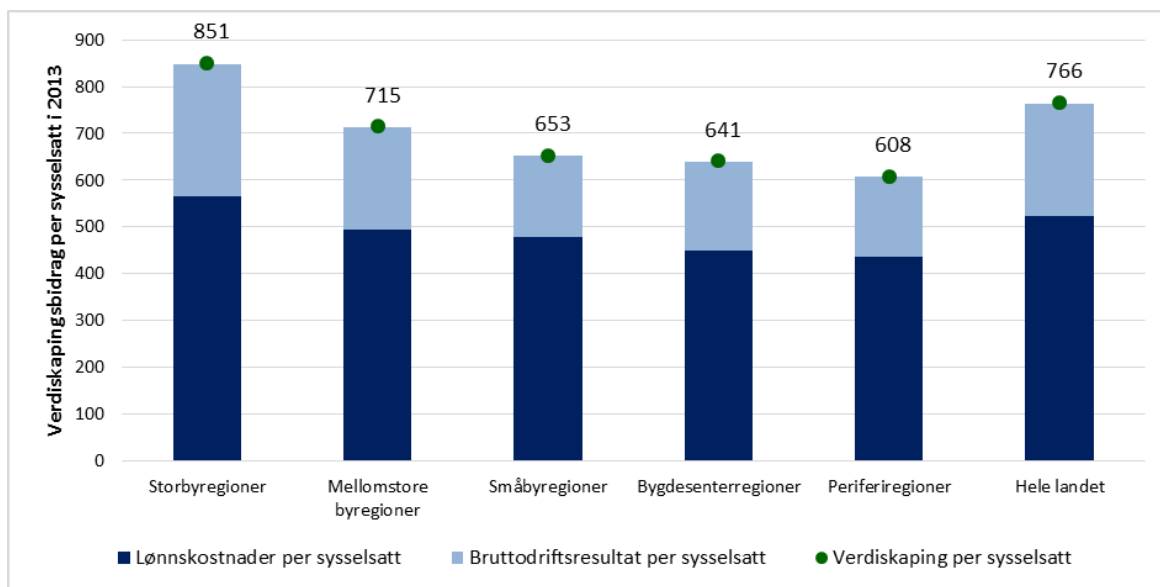
For å kunne si noe mer strukturert om byregionenes verdiskapingsvekst er det nødvendig å se veksten i lys av sysselsettings- og befolkningsveksten.

### 3.3.1 Verdiskaping per sysselsatt (Produktivitetsmålet)

Ved å vurdere verdiskaping per sysselsatt, skaper vi et produktivetsmål for arbeidskraften som brukes. Jo høyere verdier som skapes per sysselsatt, jo høyere er produktiviteten. I likhet med de fleste OECD-land finner vi også i Norge en klar og entydig positiv sammenheng mellom regiontype og gjennomsnittsproduktivitet i 2013, hvilket fremgår av figuren under.<sup>10</sup> Dette gjelder både for verdiskaping per sysselsatt og lønnskostnader per sysselsatt. Jo større byregionene er, jo høyere er produktiviteten og lønnskostnadene per sysselsatt.

<sup>10</sup> I figuren ser vi på arbeidsproduktivitet, men sammenhengen holder fortsatt om man tar hensyn til forskjeller i kapitalintensiteten.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

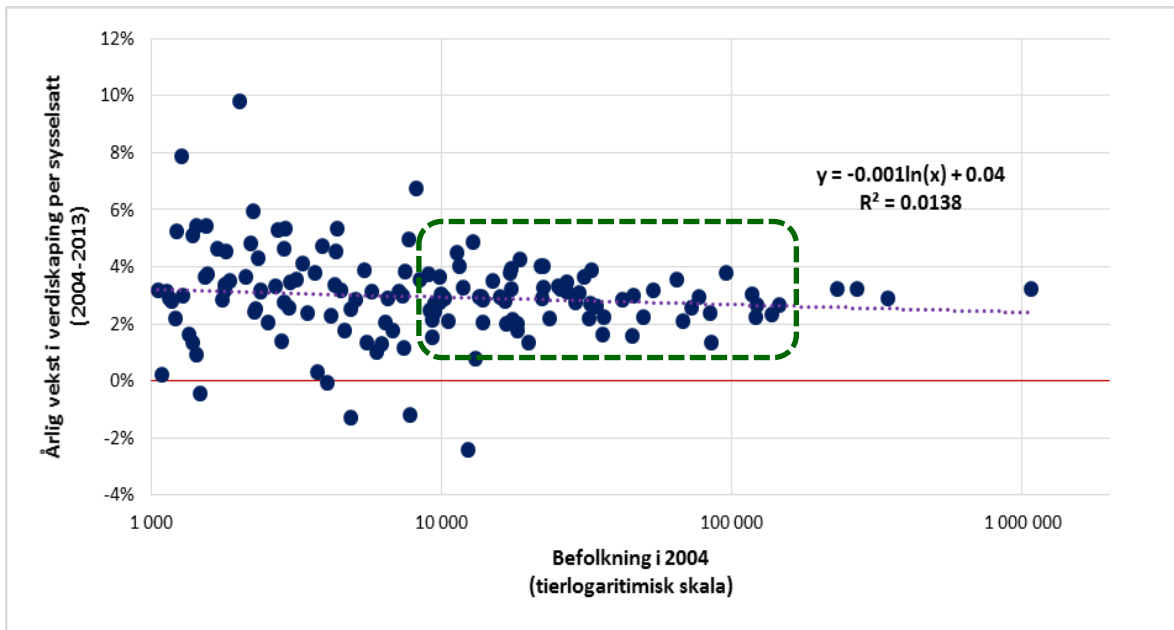


Figur 3.24: Verdiskaping per sysselsatt med verdiskapingsfordeling på tvers av BA-regioner og hele landet. Kilde: Menon og IRIS (2015)

Mens figuren over tegner en klar sammenheng mellom produktivitet og befolkningsstørrelse, når vi ser på grupper av regioner, er denne sammenhengen vanskeligere å finne når vi ser på hver byregiongruppe i detalj. Mer spesifikt finner vi ingen sammenheng mellom produktivitet og regionstørrelse for små og mellomstore byregioner i 2013. Dermed må andre faktorer enn agglomerasjon forklare mye av produktivetsforskjellene i Norges mellomstore og små byregioner.

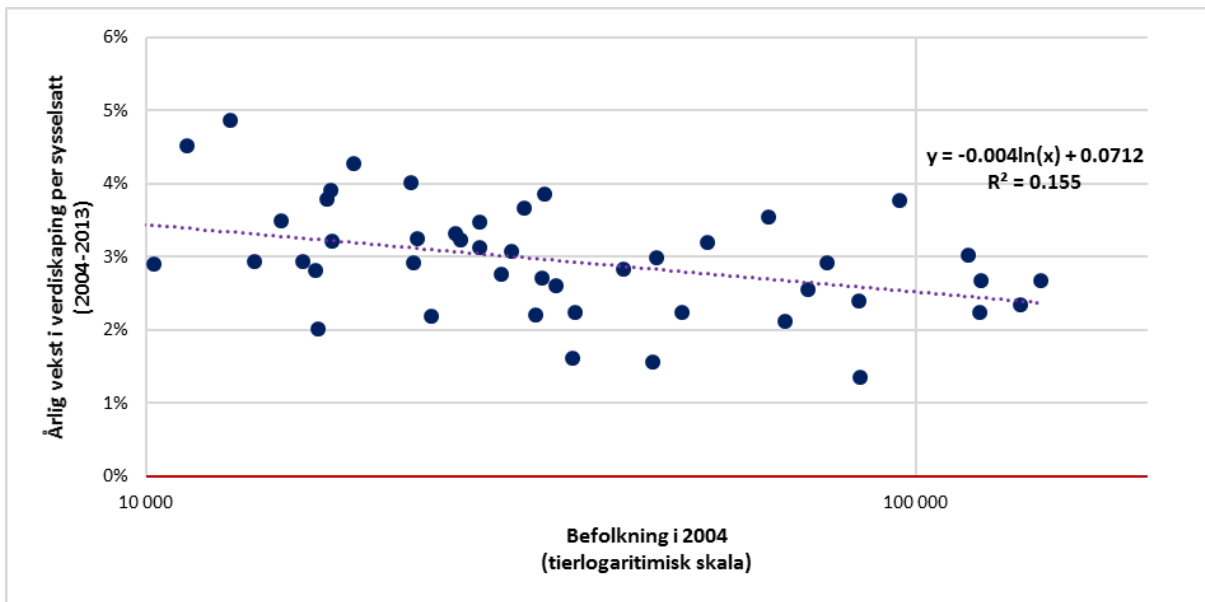
Kan det tenkes at produktiviteten vokser raskere der befolkningen er stor? Figuren under viser at det – om noe - er en svakt negativ sammenheng mellom befolkningsstørrelse og påfølgende produktivetsvekst når vi ser på alle regioner. Det er viktig i denne sammenhengen å være oppmerksom på at veksten i verdiskaping per sysselsatt varierer mye i de mindre regionene.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 3.25: Sammenhengen mellom befolkningsstørrelsen i 2004 og veksten i produktivitet (verdiskaping per sysselsatt) fra 2004 til 2013 for alle BA-regioner. Kilde: Menon og IRIS (2015)

Vi har ringet ut de mellomstore og små byregionene, og disse er nærmere illustrert i figurene nedenfor. Som vi ser er det ikke noe positiv samvariasjon mellom befolkningens størrelse og vekst i produktivitet i de mellomstore og små byregionene. Tvert imot er det en svak negativ sammenheng mellom befolkningsstørrelsen i 2004 og påfølgende produktivitetsvekst i disse byregionene.



Figur 3.26: Sammenhengen mellom befolkningsstørrelsen i 2004 og veksten i verdiskaping per sysselsatt fra 2004 til 2013 på tvers av mellomstore og små BA-regioner. Kilde: Menon og IRIS (2015)

Dersom vi erstatter befolkning med sysselsetting på x-aksen finner vi tilsvarende korrelasjoner, men samvariasjonen er enda svakere.

### **Oppsummering**

I likhet med befolknings- og sysselsettingsveksten er det stor spredning i byregionenes verdiskapingsvekst. Gjennomgående har byregionene på Innlandet og rundt Oslo hatt en svak utvikling, mens regioner på Vestlandet, og enkelte regioner på Sørlandet og i Nord har hatt høy vekst. For de mellomstore byregionene finner vi en svakt positiv samvariasjon mellom verdiskapingsvekst og befolkningsstørrelse. For småbyregionene er det få mønstre å finne, og hvis det er noe samvariasjon, så er den negativ.

Verdiskaping per sysselsatt (produktiviteten) er høyere i store enn i små byregioner, men veksten i produktivitet over tid synes ikke å følge dette mønsteret i perioden vi studerer. Produktivitetsvekst i byregionene i Norge ser ikke ut til å styres av regionenes befolkningsstørrelse.

## **3.4 Samvariasjoner i vekstmålene**

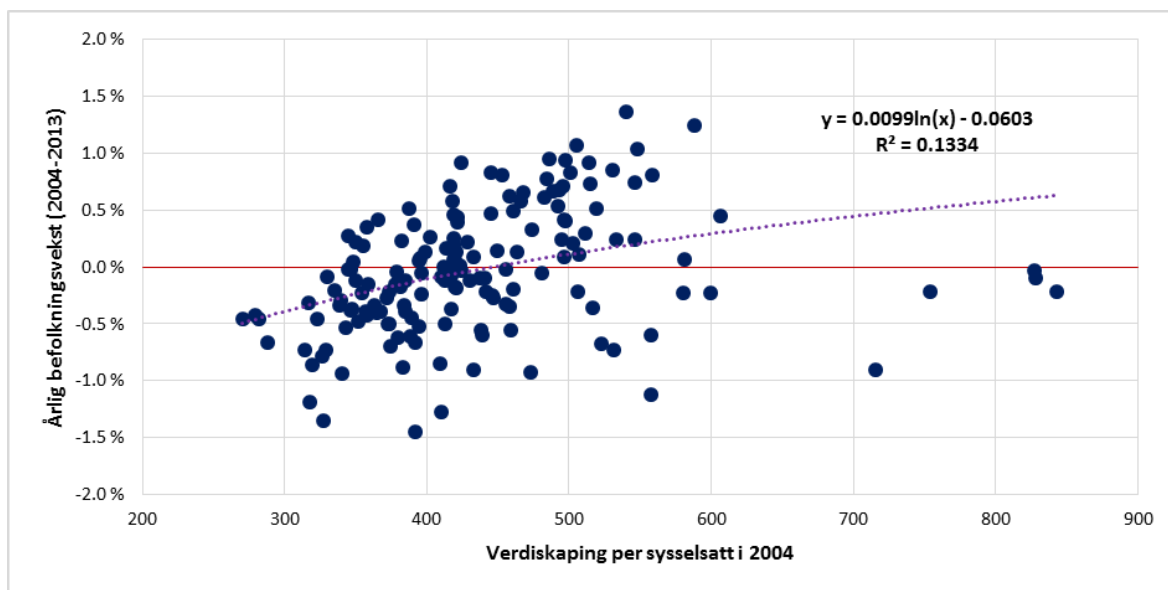
Så langt har vi studert sysselsettingsveksten og verdiskapingsveksten i lys av hvor mange som bor i byregionene. Fokuset har med andre ord så langt vært på byregionens størrelse. Det er samtidig god grunn til å forvente at det er andre typer samvariasjon. Eksempelvis kan det tenkes at befolkningen øker der verdiskapingen eller lønningene er høye. I dette delkapitlet ser vi nærmere på slike mulige samvariasjoner.

### **3.4.1 Befolkningsvekst og sysselsettingsvekst sett opp mot produktivitet?**

Økonomisk teori tilsier at befolkningen flytter dit avkastningen på arbeidskraften kaster mest av seg. I Fig.3.27 under har vi sett på om det er noen samvariasjon mellom produktivitet i 2004 (nivået) og veksten i befolkning i perioden 2004 til 2013. Mønsteret kan tyde på at det er en svak sammenheng. Det kan se ut som om høy befolkningsvekst gjerne går sammen med høy produktivitet i utgangspunktet. Dersom vi tar bort uteliggerne med høyest verdiskaping per sysselsatt, som først og fremst er bygdesenter- og regioner uten senter, blir mønsteret relativt tydelig.

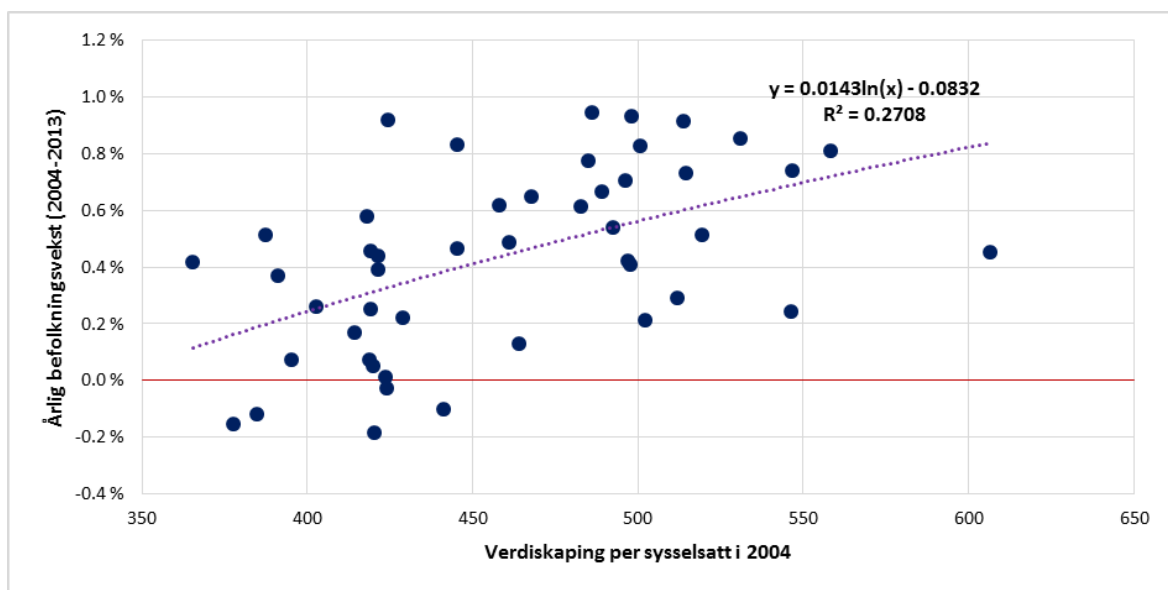


## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 3.27: Sammenhengen mellom verdiskaping per sysselsatt i 2004 og årlig befolkningsvekst fra 2004 til 2013 på tvers av BA-regioner.<sup>11</sup> Kilde: Menon og IRIS (2015)

I figuren under har vi zoomet inn på de mellomstore og små byregionene. Vi ser et sterkere mønster enn over.

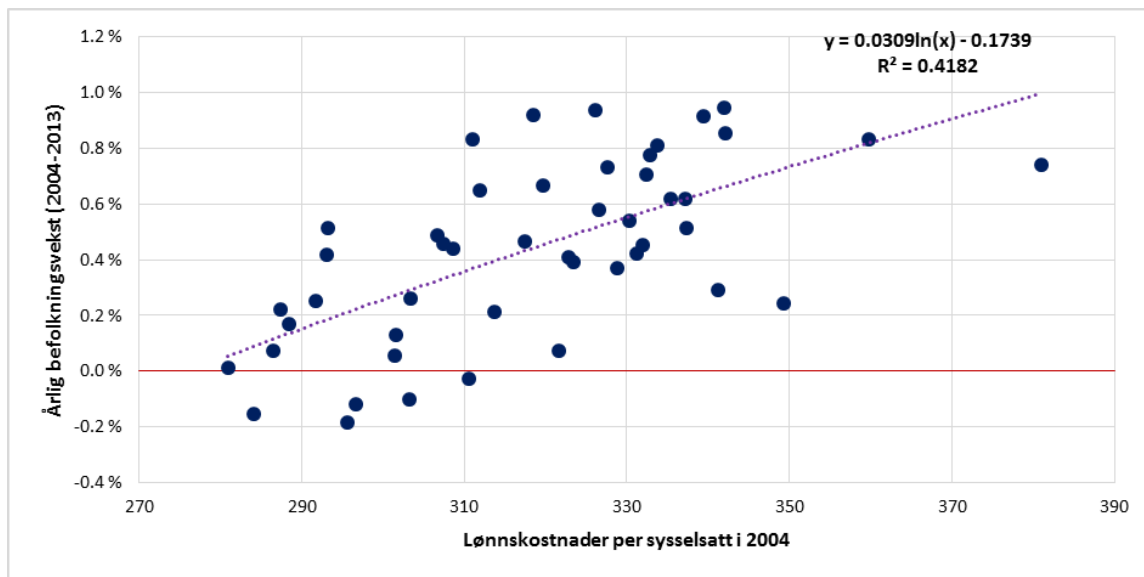


Figur 3.28: Sammenhengen mellom verdiskaping per sysselsatt i 2004 og årlig befolkningsvekst fra 2004 til 2013 i små og mellomstore byregioner. Kilde: Menon og IRIS (2015)

Sammenhengen blir enda sterkere om vi ser på lønnskostnader per sysselsatt istedenfor verdiskaping per sysselsatt, hvilket fremgår av figuren under. Dette er ikke overraskende

<sup>11</sup> De ressursbaserte periferiregionene Sandøy og Lurøy utgjør uteliggere med høyere verdiskaping per sysselsatt enn hva som vises i figuren.

med tanke på at høyt lønnsnivå gjerne tiltrekker flere til en region, hvilket i mindre grad er tilfellet for høy lønnsomhet isolert sett (se studien av vekst i byer og deres omland, Menon 2015).



Figur 3.29: Sammenhengen mellom lønnskostnader per sysselsatt i 2004 og årlig befolkningsvekst fra 2004 til 2013 på tvers av mellomstore og små BA-regioner.

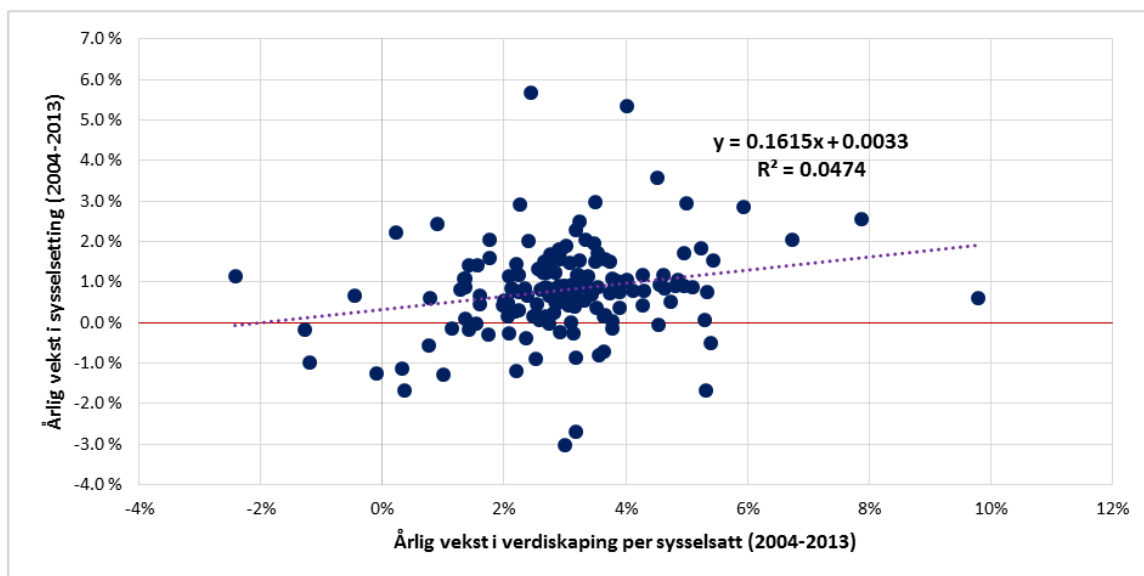
Kilde: Menon og IRIS (2015)

Dette illustrerer at de perifere BA-regionene som kan vise til høy verdiskaping gjennom stort driftsresultat per innbygger, ikke nødvendigvis er attraktive for arbeidstakere, men oppnår den høye verdiskapingen på grunn av teknologisk fremgang og store svingninger i etterspørselen på verdensmarkedet.

### 3.4.2 Produktivitetsvekst sett opp mot vekst i sysselsetting og befolkning

Man kan argumentere blant annet ut fra agglomerasjonsteori for at veksten i verdiskapingen og produktiviteten (verdiskaping per sysselsatt) bør samvariere med veksten i befolkningen og antall sysselsatte. Flere folk skaper mer produktive arbeidsmarkeder og derfor høyere produktivitet. På landsbasis er det en relativt svak og lite signifikant sammenheng mellom vekst i verdiskaping per sysselsatt og vekst i sysselsetting. Dette er illustrert i fig. 3.30 under.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 3.30: Sammenhengen mellom årlig vekst i verdiskaping per sysselsatt og årlig sysselsettingsvekst fra 2004 til 2013 på tvers av BA-regioner. Kilde: Menon og IRIS (2015)

Denne sammenhengen blir enda svakere og mer insignifikant når man zoomer inn på de små og mellomstore byregionene. Vi finner det samme uklare mønsteret når vi ser på den statistiske sammenhengen mellom vekst i produktivitet og vekst i befolkning.

### **Oppsummering**

Vi finner at høy befolkningsvekst gjerne går sammen med høy produktivitet i utgangspunktet. Dersom vi tar bort uteliggerne med høyest verdiskaping per sysselsatt, som først og fremst er bygdesenter- og regioner uten senter, blir mønsteret relativt tydelig. Sammenhengen blir enda sterkere om vi ser på lønnskostnader per sysselsatt. På landsbasis er det en relativt svak og lite signifikant sammenheng mellom vekst i verdiskaping per sysselsatt og vekst i sysselsetting.

## 4 Fire næringsbaserte drivere for vekst

I dette kapitlet forsøker vi å identifisere i hvilken grad byregionenes vekst henger sammen med deres næringsstruktur. Enkelte næringer / sektorer viser lite variasjon mellom regioner. Eksempelvis vil kommunale aktiviteter og mange former for personlig tjenesteyting være relativt likt fordelt mellom regioner fordi dette er tjenester som enten er tilbudt gjennom lovfestede rettigheter eller som dekker basisbehov. Personlig tjenester, bygg og anlegg, sosial og omsorgstjenester, vann, avløp og renovasjon er eksempler på privat næringsvirksomhet som i liten grad varierer mellom byregioner. Det er derfor ikke hensiktsmessig å fokusere på disse sektoren som drivere for vekst.

Andre næringer vil vise betydelig variasjon fra region til region. Ikke minst gjelder dette næringer som betjener et større marked enn det regionale. Gjennom eksportrettet (ut av regioner) aktivitet vil virksomheten kunne skaleres kraftig opp fordi etterspørselen er langt større. I dette kapitlet er vi derfor opptatt av å få frem variasjonen i omfanget av de næringene som har mulighet til å eksportere sine varer og tjenester ut av regionen.

I vår konseptuelle modell for vekst i byregioner i kapittel 2 presenterte vi ulike faktorer som antas å påvirke veksten over tid. Hvordan disse faktorene påvirker veksten er dels basert på teoretiske resonnementer og dels på empiriske vurderinger. De fire oransje boksene, geografisk lokalisering, kompetansetilgang, nærhet til naturressurser og tilførsel av statlige arbeidsplasser forutsettes å ha implikasjoner for hva slags næringsliv som oppstår i byregionene.

- 1) Den geografiske lokaliseringen kan påvirke omfanget av handels og service-basert næringsliv. Dersom byregionen representerer et sentrum for et stort omland, vil handels og service-næringen kunne vokse seg stor, sett opp mot byregioner med mindre omland eller andre rivaliserende byer i nærheten.
- 2) Som vi viste i kapittel 2 viser både teorier og empiri at byregioners vekst kan drives av et høyt innslag av kunnskapsbasert næringsliv. Kunnskapsbaserte aktiviteter finner man i en lang rekke næringer, men innen såkalte KIFT-foretak (KunnskapsIntensiv Forretningsmessig Tjenesteyting), er produksjonen basert på tilbud av tjenester av mer generisk karakter, som kan benyttes av mange ulike typer aktører. KIFT-næringen gjør det derfor mulig for andre næringer å nyttiggjøre seg av slike aktører i den regionale økonomien. De skaper med andre ord synergier, eksempelvis gjennom klyngeeffekter.
- 3) Nærhet til naturressurser åpner muligheten for høyere vekst fordi man som region får et naturbasert fortrinn som kan utnyttes i salg til større markeder. Teorier for næringsspesialisering, klyngedannelse og nærhet til naturressurser tilsier at byer som har slike egenskaper vil kunne vokse raskere. Empirien viser i mange sammenhenger at dette ikke alltid stemmer. Den såkalte «ressursforbannelsen» som viser seg i utviklingsland med store ressurstillfang fra naturen, viser at det krever solide institusjoner for å håndtere denne typen naturgitte faktorer. Byregionens

evne til å foredle ressursene eller effektivisere uttaket kan være avgjørende for regionens vekstevne.

- 4) Statlige og fylkeskommunale arbeidsplasser er ofte kompetanseintensive og etablering av slike arbeidsplasser i en byregionen tilfører gjerne regionen et mer variert arbeidstilbud. Dette vil kunne gjøre arbeidsmarkedet mer attraktivt, og skape et potensial for høyere vekst i byregionen fremover. Statlige og fylkeskommunale virksomheter leverer ofte tjenester til folk og instanser utenfor byregionen og deler av virksomheten kan dermed ses på som eksportrettet virksomhet.

De fire faktorene er med andre ord fire næringsrelevante drivere som kan – men ikke under enhver omstendighet vil – bidra til høyere vekst i verdiskaping, sysselsetting og befolkning i byregionen over tid. Næringene kan med andre ord gi sterke vekstimpulser, men dersom ikke forholdene tilsier det, vil også næringene kunne ha liten veksteffekt.

## 4.1 Fire vekstdrivende næringsgrupper i byregionene

Så langt har vi trukket opp noen hypoteser om hva slags næringer i byregionene som kan tenkes å særlig påvirke veksten. For å teste disse hypotesene næringene/næringsgruppene defineres nærmere og operasjonaliseres.

Vi har strukturert disse hypotesene i form av fire faktorer, og det er da også naturlig å trekke frem fire næringsgrupper som er særlig tett koblet til disse driverne. Nedenfor presenterer vi disse grupperingene og redegjør for innholdet, konseptuelle begrunnelse og utgangshypoteser:

Tabell 4.1: Eksportrettet ressurs basert næringsliv.

<b>EKSपोर्टRETTEt RESSURSBASERT NÆRINGSLIV</b>
<b>Innhold</b>
Skogbruk; bergverksdrift; næringsmiddelindustri for sjømat; basisvarer av metaller, tre, mineraler og metaller; leverandørbransjer til offshore; sjømat og el-produksjon. Vi har lagt eksportorientering, stedsbundethet og nær tilknytning til naturressursene til grunn i utvelgelsen. Utvelgelsen er foretatt med henblikk til hvilke næringskoder som vi mener kan belyse naturressursers bidrag til vekst godt, og hvilke som bare drar med seg støy. Et eksempel på anvendelse av kriteriet for stedsbundethet er at næringsmiddelindustrien for sjømat i motsetning til resten av næringsmiddelindustrien er inkludert i det ressursbasert næringslivet, fordi den i langt større grad er forankret lokalt. Et eksempel på anvendelse av kriteriet for nær tilknytning til naturressursen er at basismetaller er inkludert i det ressursbaserte næringslivet, mens koder for fabrikkerte metallprodukter bare er inkludert dersom de domineres av leveranser til ressursbasert næringsliv. Jordbruk er ekskludert, fordi næringen i mindre grad er eksportrettet. Vi har valgt å inkludere leverandørene til det ressursbaserte næringslivet i tilknytning til olje og gass og sjømat. Dette har vi gjort fordi den byrelaterte aktiviteten som retter seg mot naturressursene i all hovedsak er knyttet til oppstrømsleverandører. Leverandørnæringene utgjør også en stor andel av de sysselsatte i disse næringene. For de andre ressursbaserte næringene spiller leverandørindustrien en mindre sentral rolle for økonomien og leverandørene er i større grad generiske aktører som betjener mange typer næringer (se under).

<p>Vi kunne ha skilt mellom olje- og gassrelatert næringsliv og annet ressursbasert næringsliv basert på ulik lønnsomhet og vekst. Vi velger å ikke gjøre dette fordi næringene konseptuelt sett vokser gjennom samme mekanisme. I perioder har også andre deler av denne næringsgruppen hatt svært høy vekst og lønnsomhet</p>
<p><b>Konseptuell begrunnelse</b></p>
<p>Sysselsettingen og aktiviteten i byregionen er sterkt preget av bedrifter som omsetter varer og tjenester basert på stedbundne naturressurser. Veksten til byregionen styres da delvis av at bedriftene mestrer den nasjonale og internasjonale konkurransen innen disse næringssegmentene. Vekst basert på denne modellen er i tillegg til naturressurser også avhengig av kapital og kunnskapsressurser. Offshore leverandørindustri er tett koblet til denne vekstmodellen, men samtidig ser vi at nærhet til ressursene ikke er avgjørende for utviklingen av denne industrien.</p>
<p><b>Lokalisering</b></p>
<p>Ressursnæringen befinner seg både i by og i landlige strøk. Den er overrepresentert langs kysten.</p>

Tabell 4.2: Kunnskapsintensivt næringsliv (Generisk)

<p><b>KUNNSKAPSINTENSIVT NÆRINGSLIV (Generisk)</b></p>
<p><b>Innhold</b></p>
<p>Media, IKT, finans, juridisk tjenesteyting, regnskapsmessig tjenesteyting (de fire store konsultentselskapene faller inn her), administrativ tjenesteyting, arkitektonisk tjenesteyting, teknisk tjenesteyting, forskning og utviklingsarbeid, formidlingstjenester og veterinærtjenester, samt annen faglig, vitenskapelig og teknisk virksomhet. Leverandørbransjer til de nasjonale ressursnæringene (se over) er ekskludert fordi de faller inn under eksportrettet ressurs basert næringsliv.</p>
<p><b>Konseptuell begrunnelse</b></p>
<p>Sysselsettingen og aktiviteten i byregionene er sterkt preget av bedrifter som omsetter varer og tjenester basert på kunnskap og teknologisk ekspertise, men som i mindre grad hviler på foredling av naturressurser. Vekst knyttet til slik generisk kunnskap er avhengig av tilgang på kunnskapsressurser. Høy grad av generisk kunnskapsbasert næringsliv kan være en kime til økonomisk vekst og bidra til omstilling</p>
<p><b>Lokalisering</b></p>
<p>Generiske kunnskapsopphopninger henger sammen med tilstedeværelsen av høyere utdanningsinstitusjoner og ofte også høy grad av agglomerasjon som gjerne opptrer i større byer.</p>

Tabell 4.3: Service-basert næringsliv

<b>SERVICE-BASERT NÆRINGS LIV</b>
<b>Innhold</b>
Handel, transport utenom utenriks sjøfart, reiseliv og kulturtjenester. Dette er servicenæringer som stort omfang indikerer mye innreise til regionen for konsum og handel.
<b>Konseptuell begrunnelse</b>
Sysselsetting i byregion er avhengig av byregionen befolkningsmessige størrelse, dens kjøpekraft og hvordan virksomhetene som driver med varehandel og personlig tjenesteyting klarer seg i konkurransen med andre nærliggende byregioner. Størrelse på byregionen og byen, avstand til andre byregioner og lokalisering i forhold til kommunikasjonsårer har betydning for veksten. Stort omfang av servicebasert næringsliv bidrar til høy eksport av slike tjenester til omlandet. Gjennom agglomerasjon vil da nye aktører velge å etablere seg i slike opphopinger av service-leverandører. Det skaper høyere vekst over tid.
<b>Lokalisering</b>
Servicebasert næringsliv er typisk lokalisert i større regioner og i regioner som fungerer som trafikkknutepunkter.

Tabell 4.4: Statlig sektor

<b>STATLIG OG FYLKESKOMMUNAL SEKTOR</b>
<b>Innhold</b>
Statlig forvaltning, statlig forretningsdrift og fylkeskommunal virksomhet. Statlig forvaltning omfatter næringsrelaterte forvaltningsorganer, offentlig administrasjon, forsvar, beredskapstjenester, høyere utdanning, helse. Statlig forretningsdrift omfatter offentlige etater, statsforetak og forretningsdrivende særlovselskaper. Fylkeskommunal virksomhet domineres av videregående skoler.
<b>Konseptuell begrunnelse</b>
Statlige og fylkeskommunale arbeidsplasser er ofte kompetanseintensive og etablering av slike arbeidsplasser i en byregion tilfører gjerne den et mer variert arbeidstilbud. Dette vil kunne gjøre arbeidsmarkedet mer attraktivt, og skape et potensial for høyere vekst i byregionen fremover. Statlige og fylkeskommunale virksomheter leverer ofte tjenester til innbyggere utenfor byregionen eller så tiltrekker de kunder (studenter og skoleelever) til byregionen. Således kan det ses på som en eksportrettet virksomhet for byregionen.
<b>Lokalisering</b>
Statlig aktivitet er lokalisert i byregioner av alle størrelser, men fordelingen er ujevn over byregioner.

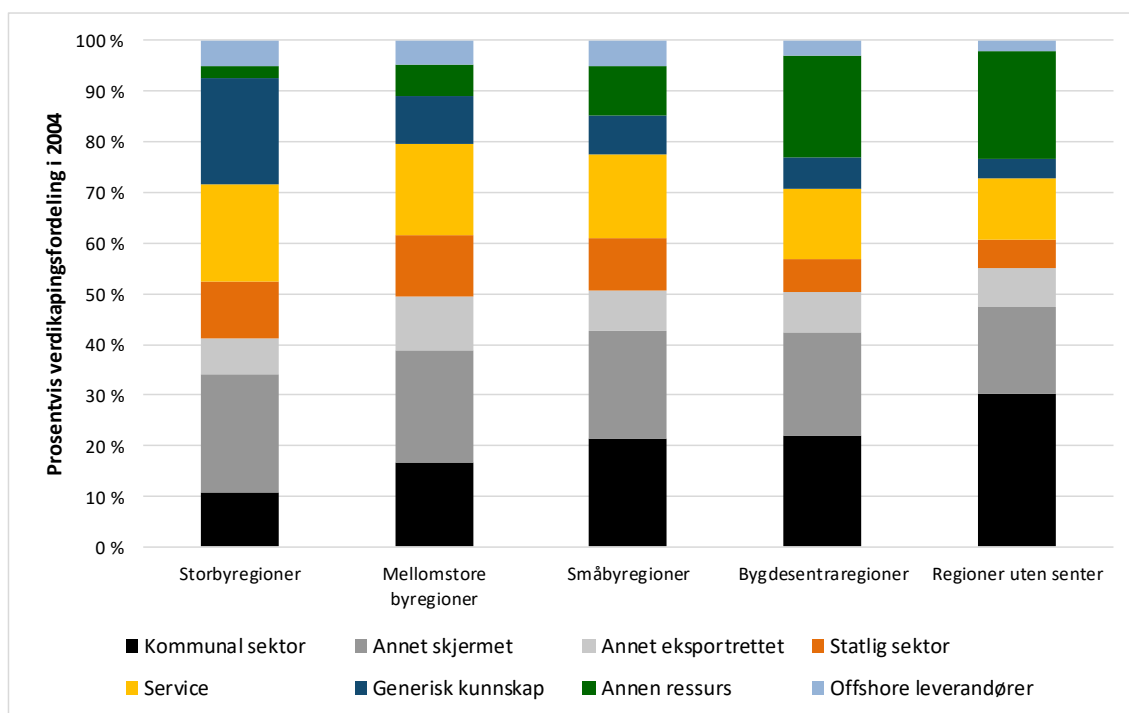
## 4.2 Innslaget av de fire næringsgruppene i norske byregioner

Før vi går nærmere inn på variasjonen i omfanget av de fire næringsgruppene i ulike byregioner, kan det være instruktivt å se på hvordan nærings sammensetningen ser ut for flere grupper av regioner. I figuren under beskriver vi sysselsettingsfordelingen for de fire

næringsgruppene og andre deler av økonomien i 2004, som er startåret for den vekstperioden vi studerer. I figuren har vi videre skilt ressursbasert næringsliv i to; det som er knyttet til olje og gass, og det som knyttes til andre ressurser (fisk, mineraler energi etc).

Figuren viser tydelig at generisk kunnskapsbasert næringsliv i stor grad er konsentrert til storbyene, og jo mindre urban regionen er, jo lavere er andel av denne typen næringsvirksomhet. Andelen sysselsetting i eksportrettet ressursbasert næringsliv er derimot stigende jo mindre urbane regionene er. Dette mønsteret drives av den delen av næringsgruppen som ikke er olje og gass-relatert. Statlig sektors andel av sysselsettingen er relativt lik for de tre typene byregioner, men mindre for de andre regionene. Servicebasert næringsliv er overrepresentert i forhold til landsbasis i sentrale strøk, og jo mindre urbane regionene er, jo lavere er andelen. Vi ser med andre ord tydelige tegn til at sentralstedsteorien har relevans for denne næringsgruppen.

Kommunal sysselsetting utgjør en høyere andel av økonomien, jo mindre sentral og bypreget regionen er.



Figur 4-1: Verdiskaping i 2013 fordelt på næringsgrupper over regiongrupper.

Kilde: Menon og IRIS (2015)

Dersom man ser på sysselsetting i stedet for verdiskaping får man et tilsvarende bilde men med litt mindre klare mønstre. Dette henger sammen med at både generisk kunnskapsbasert næringsliv og eksportrettet ressursbasert næringsliv opererer med relativt høy verdiskaping per sysselsatt. Deres sysselsettingsandeler er derfor gjennomgående mindre i totaløkonomien.

De 47 byregionene har til dels svært ulikt innslag av de fire næringsgrupperingene. Ettersom vi har som mål å fokusere på hva som driver vekst, må vi rette søkelys mot kjennetegn ved regionene før vekstperioden begynner. Vi har derfor valgt å se på innslaget av næringsgruppene i 2004, som et utgangspunkt for å studere veksten i årene etter 2004. For



å forenkle presentasjonen av ulikhetene mellom byer i 2004, har vi valgt å benytte et enkelt rangeringssystem som beskriver omfanget av en næringsgruppe i en byregion, sammenliknet med gjennomsnittet for alle byregionene.

- En næringsgruppe i en byregion klassifiseres som **høyest tilstedeværende**, dersom næringsgruppen står for 100 prosent større andel av sysselsettingen i regionen enn på landsbasis.
- En næringsgruppe i en byregion klassifiseres som **sterkt tilstedeværende**, dersom næringsgruppen står for 50 til 100 prosent større andel av sysselsettingen i regionen enn på landsbasis.
- En næringsgruppe i en byregion klassifiseres som **moderat tilstedeværende**, dersom næringsgruppen står for 17,5 til 50 prosent større andel av sysselsettingen i regionen enn på landsbasis.
- En næringsgruppe i en byregion klassifiseres som **nøytral**, dersom næringsgruppen står for 17,5 prosent mindre andel til 17,5 prosent større andel av sysselsettingen i regionen sammenliknet med landsbasis.
- En næringsgruppe i en byregion klassifiseres som **svakt tilstedeværende**, dersom næringsgruppen står for 17,5 til 50 prosent mindre andel av sysselsettingen i regionen enn på landsbasis.
- En næringsgruppe i en byregion klassifiseres som **lavest tilstedeværelse**, dersom næringsgruppen står for 50 prosent mindre andel av sysselsettingen i regionen enn på landsbasis.

Prosentgrensene er trukket opp skjønnsmessig ut i fra spredningen i dataene. For å gjøre tabellen mer lesbar har vi valgt å tilordne en grønn farge for de med høy tilstedeværelse, og en rødfarge for de med lav tilstedeværelse.

I tabellen nedenfor presenteres nærings sammensetningen. Vi har valgt å også rapportere for resten av økonomien (rest). Som ventet er det svært lite variasjon for denne kategorien.

Hele 16 små og mellomstore byregioner hadde et betydelig innslag av naturressursbasert næringsliv i 2004. I tillegg til mange av kystbyregionene på Vest- og Sør-Vestlandet der olje og gassrelatert virksomhet preger næringslivet, finner vi byregioner som Sortland og Lenvik der sjømatnæringen spiller en viktig rolle. Videre finner vi Kongsberg som har store leveranser til olje og gass samt relatert maritim virksomhet. I Halden er naturressursbasert næringsliv preget av kraftkrevende industri og tilknyttet aktivitet. Ringerike, Mandal, Kristiansund, Levanger/Verdal og Helgelandsregionene Alstadhaug og Rana hadde alle et moderat innslag av denne næringsgruppen. Her handler det om henholdsvis skogsindustri, offshorerettet virksomhet, og prosessindustri (metaller). Det er kanskje noe overraskende at Kristiansand og Hammerfest ikke er inne med overvekt for denne næringsgruppen, men innslaget av slik virksomhet har kommet tungt inn etter 2004 i disse byregionene. Det er også interessant å se at Grenland ikke har overvekt av naturressursbasert næringsliv. Dette er antakelig et resultat av at regionen er stor og dekker et område med mye variasjon i aktivitet. Harstad faller også utenfor i 2004 på grunn av mye statlig virksomhet.

Kunnskapsbasert næringsliv i små og mellomstore byer er gjennomgående lite dominerende. Bare Halden har noe overvekt av slik virksomhet. Det knytter seg blant annet til aktivitetene ved IFE, Fresenius Kabi og Nexans. Byregioner med lavest tilstedeværelse av

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

denne næringsgruppen i 2004 er i all hovedsak småbyregioner. Unntaket er noe overraskende Bodø, i tillegg til Molde og Haugesund. De er alle tre byer med høyskoler og derfor relativt god tilgang på kompetanse.

Det var også gjennomgående få små og mellomstore byregioner med et sterkt innslag av servicebasert næringsliv. Sandefjord, Drammen, Flora og Narvik har alle en svak overvekt av slik tjenesteproduksjon.

Statlig aktivitet var sterkt representert i byregionene Tromsø, Bodø, Lillehammer, Elverum og Sør-Varanger. Det er også et betydelig innslag (moderat overvekt) av statlig arbeidsplasser i byregionene Førde, Levanger, Harstad, Narvik og Hammerfest. Lavest aktivitet finner vi i byregionene Askim, Sandefjord, Eigersund, Mandal og Flora.

Tabell 4.5: Innslag av næringsgrupper i små og mellomstore byregioner i 2004

Byregion	Naturressurs	Kunnskap	Service	Stat	Resten
Halden	STERK	MODERAT	SVAK	SVAK	NØYTRAL
Moss	SVAK	LAVEST	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Fredrikstad/Sarpsborg	SVAK	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Askim	LAVEST	SVAK	NØYTRAL	LAVEST	MODERAT
Kongsvinger	NØYTRAL	LAVEST	NØYTRAL	NØYTRAL	MODERAT
Hamar	SVAK	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Elverum	NØYTRAL	SVAK	NØYTRAL	STERK	NØYTRAL
Lillehammer	LAVEST	SVAK	NØYTRAL	STERK	NØYTRAL
Gjøvik	LAVEST	SVAK	SVAK	SVAK	MODERAT
Drammen	SVAK	SVAK	MODERAT	SVAK	NØYTRAL
Kongsberg	HØYEST	SVAK	SVAK	SVAK	NØYTRAL
Ringerike	MODERAT	LAVEST	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Tønsberg	SVAK	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Sandefjord	NØYTRAL	SVAK	MODERAT	LAVEST	NØYTRAL
Grenland	NØYTRAL	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Notodden	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Arendal	SVAK	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	MODERAT
Kristiansand	NØYTRAL	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Mandal	MODERAT	NØYTRAL	NØYTRAL	LAVEST	NØYTRAL
Eigersund	HØYEST	LAVEST	SVAK	LAVEST	MODERAT
Haugesund	HØYEST	LAVEST	NØYTRAL	SVAK	NØYTRAL
Stord	HØYEST	LAVEST	SVAK	SVAK	SVAK
Voss	LAVEST	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Flora	HØYEST	LAVEST	MODERAT	LAVEST	NØYTRAL
Sogndal	LAVEST	SVAK	SVAK	NØYTRAL	MODERAT
Førde	LAVEST	SVAK	NØYTRAL	MODERAT	NØYTRAL
Molde	MODERAT	LAVEST	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Kristiansund	STERK	SVAK	NØYTRAL	SVAK	NØYTRAL
Ålesund	HØYEST	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Ørsta/Volda	SVAK	LAVEST	SVAK	NØYTRAL	MODERAT
Orkdal	SVAK	LAVEST	SVAK	NØYTRAL	MODERAT
Steinkjer	LAVEST	SVAK	SVAK	SVAK	MODERAT
Namsos	SVAK	LAVEST	NØYTRAL	NØYTRAL	MODERAT
Levanger	STERK	LAVEST	SVAK	MODERAT	NØYTRAL
Bodø	LAVEST	SVAK	NØYTRAL	STERK	NØYTRAL
Narvik	LAVEST	LAVEST	MODERAT	MODERAT	NØYTRAL
Alstahaug	MODERAT	LAVEST	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Vefsn	SVAK	LAVEST	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Rana	MODERAT	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Fauske	NØYTRAL	LAVEST	NØYTRAL	SVAK	MODERAT
Sortland	STERK	LAVEST	NØYTRAL	SVAK	NØYTRAL
Tromsø	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	HØYEST	SVAK
Harstad	LAVEST	SVAK	NØYTRAL	MODERAT	NØYTRAL
Lenvik	STERK	SVAK	NØYTRAL	SVAK	NØYTRAL
Hammerfest	NØYTRAL	LAVEST	NØYTRAL	MODERAT	NØYTRAL
Alta	SVAK	SVAK	NØYTRAL	NØYTRAL	NØYTRAL
Sør-Varanger	LAVEST	LAVEST	SVAK	HØYEST	NØYTRAL

Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

I tabellen under presenterer vi samme oversikt over næringsgruppenes innslag, men nå for 2013. I kapittel 1.5 omtaler vi nærmere de endringer som har funnet sted fra 2004 til 2013

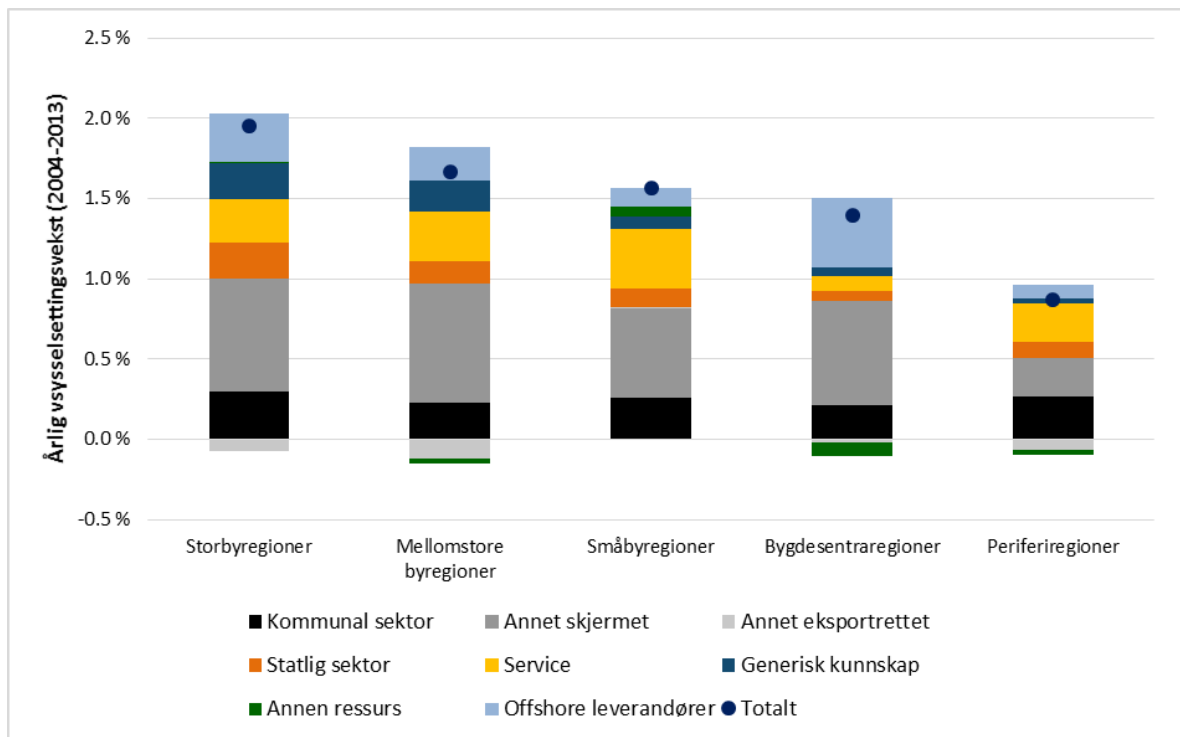
Tabell 4.6: Innslag av næringsgrupper i små og mellomstore byregioner i 2013

Byregion	Naturressurs	Kunnskap	Service	Stat	Rest
Halden	Høyest	Moderat	Svak	Nøytral	Nøytral
Moss	Svak	Svak	Nøytral	Svak	Moderat
Fredrikstad/Sarpsborg	Svak	Svak	Nøytral	Nøytral	Moderat
Askim	Lavest	Svak	Nøytral	Lavest	Moderat
Kongsvinger	Nøytral	Svak	Nøytral	Nøytral	Moderat
Hamar	Lavest	Svak	Nøytral	Nøytral	Nøytral
Elverum	Svak	Svak	Svak	Sterk	Nøytral
Lillehammer	Lavest	Nøytral	Nøytral	Moderat	Nøytral
Gjøvik	Svak	Svak	Nøytral	Nøytral	Moderat
Drammen	Svak	Svak	Nøytral	Svak	Nøytral
Kongsberg	Høyest	Svak	Svak	Svak	Nøytral
Ringerike	Nøytral	Svak	Nøytral	Nøytral	Nøytral
Tønsberg	Svak	Svak	Nøytral	Nøytral	Nøytral
Sandefjord	Svak	Svak	Nøytral	Lavest	Moderat
Grenland	Svak	Svak	Nøytral	Nøytral	Moderat
Notodden	Svak	Svak	Nøytral	Nøytral	Moderat
Arendal	Nøytral	Nøytral	Nøytral	Nøytral	Nøytral
Kristiansand	Sterk	Svak	Nøytral	Nøytral	Nøytral
Mandal	Nøytral	Nøytral	Nøytral	Lavest	Moderat
Eigersund	Høyest	Lavest	Svak	Lavest	Nøytral
Haugesund	Høyest	Svak	Svak	Svak	Nøytral
Stord	Høyest	Svak	Svak	Svak	Nøytral
Voss	Lavest	Lavest	Nøytral	Svak	Moderat
Flora	Høyest	Lavest	Sterk	Lavest	Svak
Sogndal	Lavest	Lavest	Nøytral	Moderat	Nøytral
Førde	Svak	Svak	Nøytral	Moderat	Nøytral
Molde	Sterk	Svak	Svak	Nøytral	Nøytral
Kristiansund	Høyest	Svak	Nøytral	Svak	Nøytral
Ålesund	Høyest	Svak	Nøytral	Svak	Nøytral
Ørsta/Volda	Nøytral	Lavest	Svak	Nøytral	Moderat
Orkdal	Svak	Lavest	Nøytral	Nøytral	Moderat
Steinkjer	Svak	Svak	Nøytral	Svak	Moderat
Namsos	Nøytral	Svak	Nøytral	Nøytral	Nøytral
Levanger	Moderat	Lavest	Svak	Moderat	Nøytral
Bodø	Lavest	Svak	Nøytral	Sterk	Nøytral
Narvik	Svak	Svak	Nøytral	Nøytral	Nøytral
Alstahaug	Moderat	Lavest	Nøytral	Nøytral	Nøytral
Vefsn	Moderat	Lavest	Nøytral	Nøytral	Nøytral
Rana	Moderat	Svak	Nøytral	Nøytral	Nøytral
Fauske	Nøytral	Lavest	Nøytral	Svak	Moderat
Sortland	Sterk	Lavest	Nøytral	Svak	Nøytral
Tromsø	Svak	Svak	Nøytral	Høyest	Svak
Harstad	Nøytral	Svak	Nøytral	Moderat	Nøytral
Lenvik	Sterk	Lavest	Svak	Nøytral	Moderat
Hammerfest	Høyest	Lavest	Svak	Moderat	Nøytral
Alta	Nøytral	Lavest	Nøytral	Svak	Moderat
Sør-Varanger	Nøytral	Lavest	Sterk	Moderat	Svak

### 4.3 Næringsgruppenes bidrag til vekst i norske byregioner

I dette delkapitlet ser vi nærmere på samvariasjoner mellom innslaget av næringsgruppene og vekst i byregionene over perioden 2004 til 2013. Vi ser både på befolkningsvekst, sysselsetningsvekst og verdiskapingsvekst.

Før vi går nærmere inn på metodikk og funn er det instruktivt å se nærmere på den overordnede veksten i byregionene i sammenheng med veksten i de ulike næringsgruppene. I figuren under ser vi på sysselsetningsvekst. Figuren viser at servicebasert næringsliv står for det største bidraget i de små og mellomstore byregionene, etterfulgt av ressursbasert næringsliv ved offshorebasert næringsliv. I de mellomstore byregionene spiller også veksten i generisk kunnskapsbasert næringsliv en viss rolle. For øvrig ser vi at mye av veksten har kommet innen annet skjermet næringsliv, herunder bygg og anlegg, eiendom og forretningsmessige støttetjenester. Vi legger til grunn at denne delen av næringslivet ikke driver veksten, men følger den.



Figur 4-2: Årlig sysselsetningsvekst fra 2004 til 2013 fordelt på næringsgrupper over regioner. Kilde: Menon og IRIS (2015)

Våre analyser baserer seg på multiple regresjonsanalyser der vekst blir forklart av innslag av næringsgruppene (målt i andel sysselsatte av alle). Videre ønsker vi å ta høyde for enkelte andre forklaringsfaktorer som gjerne blir studert i tilknytning til vekst. Verdiskaping per sysselsatt er et mål for produktivitet og kan indikere at potensialet for fremtidig vekst er høyt. Samtidig vet man at regioner ofte klarer å lære av andre regioner og derfor ta igjen noe av produktivitetsforspranget over tid. Dette kalles gjerne for «catching up». Vi har også inkludert befolkningens størrelse som variabel for å eventuelt justere for mulige agglomerasjonseffekter.

Vi presenterer to analyser, en for bare små og mellomstore byregioner og en for alle regioner i Norge.

#### 4.3.1 Innslag av næringsgrupper som forklaring på befolkningsvekst

Når det gjelder befolkningsvekst, har det initiale innslaget av generisk kunnskapsbasert næringsliv en svak signifikant effekt på veksten for mellomstore og små byregioner. Dette fremgår av tabellen under. Effekten er noe sterkere og langt mer signifikant på landsbasis, hvilket må ses i sammenheng med at storbyregionene dominerer denne næringsgrupperingen.

Også initialt innslaget av statlig aktivitet i 2004 viser signifikant og positiv samvariasjon med befolkningsveksten. Det er naturlig å se dette i sammenheng med tilsvarende resultat for sysselsettingsveksten og tolke det som bidrag til bostedsattraktivitet gjennom et bredere og mer attraktivt arbeidsmarked.

Tabell 4.7: Regresjon ved ordinær minste kvadrats metode for vekst i befolkning fra 2004 til 2013 i norske byregioner. Kilde: Menon og IRIS (2015)

Vekst i befolkning fra 2004 til 2013	Små og mellomstore byregioner	Hele landet (uvektet)
Sysselsettingsandel i 2004, eksportrettet ressursbasert næringsliv	0.0147 (0.198)	0.00401 (0.354)
Sysselsettingsandel i 2004, generisk kunnskapsbasert næringsliv	0.0626* (0.064)	0.0754*** (0.000)
Sysselsettingsandel i 2004, servicebasert næringsliv	-0.0207 (0.242)	0.0036 (0.644)
Sysselsettingsandel i 2004, statlig aktivitet	0.0248* (0.056)	0.00394 (0.617)
Verdiskaping per sysselsatt i 2004 (naturlig logaritme)	0.0145** (0.030)	0.00144 (0.552)
Befolkning i 2004 (naturlig logaritme)	0.00153 (0.116)	0.00294*** (0.000)
Konstant	-0.101*** (0.004)	-0.0399*** (0.003)
N	47	160
R-kvadrat	0.444	0.614
p-verdier oppgis i parenteser (* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01)		

Verdiskaping per sysselsatt i 2004 er også positivt signifikant i denne regresjonen, noe som kan indikere at de høyproduktive byregionene har større evne til å skape befolkningsvekst (gjerne gjennom sysselsettingsvekst). Befolkningsstørrelse slår noe overraskende ikke ut som signifikant forklaringsfaktor. Det kan indikere at agglomerasjon i form av befolkningsstørrelse er mindre relevant for byer innenfor disse størrelsesgruppene.

#### 4.3.2 Innslag av næringsgrupper som forklaring på sysselsettingsvekst

I 4.8 under ser vi på hvordan næringene bidrar til å forklare sysselsettingsveksten. Statlig aktivitet er den eneste av næringene der initialt innslag viser samvariasjon med påfølgende sysselsettingsvekst i byregionen. Dette gjelder imidlertid kun for mellomstore og småbyregioner. Høyt initialt verdiskapingsnivå per sysselsatt ser også ut til å ha bidratt til å øke sysselsettingen i de små og mellomstore byregionene. Det er konsistent med hva vi fant

for befolkningsveksten. Denne effekten gjelder ikke på landsbasis, der mange mindre regioner kommer inn og endrer samvariasjonen.

Tabell 4.8: Regresjon ved ordinær minste kvadrats metode for vekst i sysselsetting fra 2004 til 2013 i norske byregioner. Kilde: Menon og IRIS (2015)

Vekst i sysselsetting fra 2004 til 2013	Små og mellomstore byregioner	Hele landet (uvektet)
Sysselsettingsandel i 2004, eksportrettet ressursbasert næringsliv	0.0166 (0.655)	0.00986 (0.482)
Sysselsettingsandel i 2004, generisk kunnskapsbasert næringsliv	-0.0957 (0.378)	0.0443 (0.379)
Sysselsettingsandel i 2004, servicebasert næringsliv	-0.00677 (0.906)	0.017 (0.501)
Sysselsettingsandel i 2004, statlig aktivitet	0.0847** (0.046)	0.0224 (0.381)
Verdiskaping per sysselsatt i 2004 (naturlig logaritme)	0.0521** (0.017)	-0.00507 (0.518)
Befolkning i 2004 (naturlig logaritme)	-0.00806 (0.013)	0.00138 (0.296)
Konstant	-0.222** (0.049)	0.0223 (0.604)
N	47	160
R-kvadrat	0.244	0.053
p-verdier oppgis i parenteser (* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01)		

#### 4.3.3 Næringsgruppene som forklaring på vekst i arbeidsproduktiviteten

I denne seksjonen tar vi for oss hvordan næringsgruppene bidrar til å forklare vekst i arbeidsproduktiviteten i form av vekst i verdiskaping per sysselsatt. Vi knytter verdiskapingen opp til antall sysselsatte for å kunne skille ut det bidraget som kommer gjennom produktivitetsvekst fra det verdiskapingsbidraget som kun er drevet av at vi får flere sysselsatte.

I regresjonene i Tabell 4.9 under ser vi på de fire næringsgruppene innslag i 2004 og deres innvirkning på veksten i verdiskaping per sysselsatt fra 2004 til 2013. I regresjonen finner vi at innslaget av eksportrettet ressursbasert næringsliv og servicebasert næringsliv i 2004 korrelerer med vekst i små og mellomstore byregioner i årene som fulgte. Effekten fra eksportrettet ressursbasert næringsliv er svakere, men også tilstede på landsbasis, mens effekten fra servicebasert næringsliv ikke er signifikant på landsbasis.

#### 4.3.4 Betydningen av næringsdifferensiering for produktivitetsveksten

Så langt har vi fokusert på betydningen av utvalgte næringsgrupper. Et interessant spørsmål er hvordan næringsdifferensiering kan påvirke den økonomiske veksten, da særlig i form av virkninger på arbeidsproduktiviteten. På den ene siden kan man tenke seg at høy næringskonsentrasjon gjenspeiler at regionen har noen sterke klyngenæringer, som bidrar positivt til den økonomiske veksten. På den andre siden kan man argumentere for at høy grad av næringsdifferensiering bør ha en positiv virkning på vekst, fordi det innebærer at man har flere ben å stå på.

Våre analyser tyder på at næringsdifferensiering kan være et gode for små og mellomstore byregioner. Vi har illustrert dette i regresjonene under, der vi ser på effekten av

næringsdifferensiering på veksten i verdiskaping per sysselsatt (produktivitet). I denne regresjonen måler vi næringsdifferensiering ved å beregne sysselsettingsandelen til de ti største næringene, hentet fra SSBs næringsinndelingen (A64 andre revisjon), som er den mest detaljerte inndelingen i Nasjonalregnskapet.<sup>12</sup> For at resultatene ikke skal drives av andre forhold enn næringsdifferensiering har vi kontrollert for næringsstruktur, konvergens i produktivitet og befolkningsstørrelse.

Tabell 4.9: Regresjon ved ordinær minste kvadrats metode for vekst i verdiskaping per sysselsatt fra 2004 til 2013 i norske små og mellomstore byregioner.

Kilde: Menon og IRIS (2015)

Vekst i verdiskaping per sysselsatt fra 2004 til 2013	Bred kontroll	Streng kontroll
Sysselsettingsandelen til de ti største næringene lokalt i 2004	-0.057 (0.104)	-0.062* (0.071)
Sysselsettingsandel i 2004, eksportrettet ressursbasert næringsliv	0.127*** (0.000)	0.117*** (0.000)
Sysselsettingsandel i 2004, generisk kunnskapsbasert næringsliv	0.077 (0.297)	
Sysselsettingsandel i 2004, servicebasert næringsliv	0.135*** (0.001)	0.137*** (0.001)
Sysselsettingsandel i 2004, statlig aktivitet	0.019 (0.500)	
Verdiskaping per sysselsatt i 2004 (naturlig logaritme)	-0.045*** (0.003)	-0.043*** (0.003)
Befolkning i 2004 (naturlig logaritme)	-0.005** (0.047)	-0.005** (0.048)
Konstant	0.362*** (0.000)	0.361*** (0.000)
N	47	47
R-kvadrat	0.542	0.524
p-verdier oppgis i parenteser (* p<0.1, ** p>0.05, *** p < 0.01)		

I regresjonen til venstre i tabellen har vi inkludert alle våre fire næringsgrupper. Resultatet tyder på en positiv effekt av næringsdifferensiering, men den er akkurat ikke signifikante ved ti prosent signifikansnivå. En grunn til den svake signifikansen er imidlertid at antall observasjoner er begrenset og at vi har inkludert to næringsmotorer som ikke signifikante for små og mellomstore byregioner i regresjonen; statlig aktiviteter og generiske kunnskapstjenester. Når vi ekskluderer disse i regresjonen til høyre i tabellen, finner vi en signifikant og positiv effekt av næringsdifferensiering ved ti prosent signifikansnivå.

Man kunne også sett for seg at høy grad av næringsdifferensiering også kan virke positivt på sysselsetning og befolkning, fordi det åpner for flere typer jobber. Tilsvarende regresjonsanalyser som over gir imidlertid ikke empirisk støtte for en slik påstand.

<sup>12</sup> Det er verdt å merke seg at Nasjonalregnskapets næringsinndelinger er aktivitetsbasert og at næringsinndelinger tuftet på markedsorientering (for eksempel offshore leverandørnæring eller reiseliv) går på tvers av disse. Med andre ord er såkalte «klyngenæringer» typisk spredt over flere aktivitetsnæringer.

## 4.4 Hovedfunn om næringer som drivkrefter for vekst

I dette delkapitlet har vi sett på næringsgruppenes vekstbidrag i mellomstore og småbyregioner. Våre hovedfunn for hver næringsgruppe er oppsummert i det følgende:

- **Eksportrettet ressursbasert næringsliv:** Stort innslag av eksportrettet ressursbasert næringsliv i 2004 har bidratt til vekst i verdiskaping per sysselsatt (produktivitet) i perioden frem mot 2013. Næringsgruppen bidro også til å løfte arbeidsproduktiviteten i de små og mellomstore byregionene i perioden mer enn de andre næringsgruppene. Større innslag av eksportrettet ressursbasert næringsliv bidrar også til å forklare hvorfor småbyregionene har hatt en sterkere verdiskapingsvekst de senere år enn de mellomstore byregionene. Eksportrettet ressursbasert næringsliv bidro imidlertid i mindre grad til vekst i sysselsetting og befolkning, hvilket kan ses i sammenheng med at næringsgruppen er relativt kapitalintensiv og at den har hatt høy produktivitsvekst. Ytterligere noen nyanser fremgår når man skiller mellom offshore-leverandørene og annet ressursbasert næringsliv. Offshore-leverandørene har bidratt til økt verdiskaping gjennom produktivits- og sysselsettingsvekst og de spiller en viktig rolle i alle typer regioner, med unntak av de uten tettsted.
- **Generisk kunnskapsbasert næringsliv:** Generisk kunnskapsbasert næringsliv er langt på vei et storbyregionfenomen og da særlig et Osloregionfenomen. Store kunnskapsbaserte media-, finans- og IKT-bedrifter er alle konsentrert rundt hovedstadsområdet og de andre storbyregionene. Få mellomstore og små byregioner domineres av generisk kunnskapsbasert næringsliv. Vi kan heller ikke spore regionale veksteffekter for verdiskaping, sysselsetting eller arbeidsproduktivitet fra dens initiale innslag for sysselsetting fra denne næringsgruppen. Høyt innslag av generisk kunnskapsbasert næringsliv ser ut til å gå hånd i hånd med etterfølgende befolkningsvekst.
- **Servicebasert næringsliv:** Servicebasert næringsliv er den klart største næringsgrupperingen, enten vi måler i form av sysselsetting eller verdiskaping. Det initiale innslaget av servicebasert næringsliv ser ut til å bidra til høyere arbeidsproduktivitsvekst i små og mellomstore byregioner. Vi finner verken at det initiale innslaget av servicebasert næringslivet påvirker befolkningsutviklingen eller sysselsettingsutviklingen. Like fullt er det innenfor servicebasert næringsliv at sysselsettingsveksten har vært høyest i absolutte termer blant de fire næringsgruppene.
- **Statlig aktivitet:** Det initiale innslaget av statlig aktivitet øker i liten grad arbeidsproduktivitsveksten<sup>13</sup>. Næringsgruppens initiale innslag viser samvariasjon med økt sysselsettingsvekst og til en viss grad også befolkningsvekst i de små og mellomstore byregionene. Statlig aktivitet påvirker dermed også verdiskapingsutviklingen indirekte gjennom sysselsettingsveksten.

---

<sup>13</sup> Det er gjennomgående komplisert å måle produktivitet i offentlig sektor ettersom verdiskapingsmålet er ikke er verdsatt til markedspriser. Dermed blir verdiskaping stort sett målt som lønnskostnader i offentlig sektor.



I forbindelse med våre analyser av næringsgruppene har vi også identifisert en del andre sammenhenger som forklarer utviklingsmønstre. Disse funnene bør ses i sammenheng med neste kapittel om andre drivkrefter bak vekst. Vi vil her trekke frem tre interessante funn:

- **Catch-up i arbeidsproduktiviteten:** Vi finner tegn til catching-up i arbeidsproduktiviteten for små byer, hvilket kan tyde på at næringslivet har blitt profesjonalisert. Til en viss grad henger dette sammen med at næringsgrupperingen som har hatt størst vekst, eksportrettet ressursbasert næringsliv, er relativt desentralisert, mens produktiviteten i utgangspunktet har vært høyest i større byregioner. Denne effekten er sterkere på landsbasis enn for mellomstore og småbyregioner.
- **Høy arbeidsproduktivitet hever arbeidsmarkedattraktiviteten:** Høy initial arbeidsproduktivitet bidrar også til økt sysselsettingsvekst og befolkningsvekst i små og mellomstore byregioner. Denne effekten er svakere på landsbasis, hvilket kan henge sammen med at det er vanskeligere å få folk til å flytte og jobbe i mindre regioner uten senter, selv om man har mulighet til å tilby høyere lønn.

I tillegg ser vi tendenser til at regioner med et diversifisert næringsliv gjerne har høy økonomisk vekst. Dette kan henge sammen med at disse regionene har flere ben å stå på og er mer dynamiske. Vi har imidlertid ikke gått i dybden på dette området.

Tabellen under viser utviklingen i de tre vekstmålene for de ulike byregiontypologiene.

## 4.5 En næringsbasert typologisering av byregioner

I påfølgende kapitler ser vi nærmere på andre forklaringsfaktorer som kan være med på å påvirke vekstmønstre til byregionene. Vi ønsker samtidig å forankre disse videre analysene i dette næringsbaserte kapitlet. For å sikre denne forankringen og legge grunnlag for en lett tilgjengelig struktur på de videre analysene har vi valgt å kategorisere byregionene i henhold til innslaget av næringsgrupperinger som vi har påvist å ha en betydning for veksten.

Det finnes en lang rekke alternative måter å kategorisere byregionene på. I Regionale Utviklingstrekk (2016) har man benyttet en kategorisering som bare i begrenset grad fanger opp de drivkreftene vi har rettet søkelys mot i denne studien. Der har man valgt å løfte frem følgende kategorier: Primærnæringsregioner, Industriregioner, blandete næringsregioner, primærnærings- og statlig sektorregioner (kombinert), statlig sektor-dominerte regioner, og andre regioner. Fordi det særlig er vanskelig å plassere service-basert og naturressursbasert vekst inn i denne typologiseringen velger vi å basere vår typologisering eller typologi på våre næringsgruppeinndelinger.

Vi har så langt vist at innslaget av tre av de fire næringsgruppene i 2004 synes å korrelere signifikant med ulike vekststørrelser i årene etter. Den eneste næringsgruppen som ikke slår inn er generisk kunnskapsbasert næringsliv. Vi velger derfor å ikke benytte tilstedeværelsen av denne næringsgruppen i vår typologisering av byregioner.

Dersom byregionene har et mer enn moderat (tilstedeværelse) innslag av en næringsgruppe, får byregionen denne næringsgruppen som kategori. I tillegg må vi ta hensyn til at en rekke byregioner ikke er tydelig dominert av en næringsgruppe. Vi har derfor – i likhet med analysene i regionale utviklingstrekk – behov for en kategori som dekker

byregioner med en diversifisert økonomi. Dette er også relevant i lys av at diversifisering i 2004 i seg selv synes å kunne ha påvirket veksten over tid. I noen få byregioner er det et tungt innslag av flere næringsgrupper samtidig, men disse har også et tydelig innslag av servicebasert næringsliv. Følgelig slåt vi disse to gruppene sammen.

Dette gir fire byregionstyper:

- Naturressurs (denne gruppen dominerer alene)
- Stat (denne gruppen dominerer alene)
- Service-basert og kombi (denne gruppen dominerer alene eller med en annen)
- Diversifisert (ingen av de fire næringsgruppene dominerer)

Tabell 4.10: Årlig vekst i ulike typer byregioner (2004-2013)

Typologi	Befolkning	Sysselsetting	Produktivitet
Naturressurs	0,6 %	0,9 %	6,9 %
Stat	0,7 %	1,1 %	6,7 %
Servicebasert og Kombi	0,7 %	0,9 %	5,4 %
Diversifisert	0,6 %	0,7 %	5,3 %

De fire typologiene har i gjennomsnitt relativt lik befolkningsvekst. Det er med hensyn til verdiskaping per sysselsett (produktivitet) de skiller seg klart fra hverandre. Byregionene med mye naturressursbasert næringsliv har langt høyere produktivitetsvekst enn de med mye service-basert virksomhet og de som er diversifisert. Byregioner med tungt innslag av statlige arbeidsplasser kan også vise til høy gjennomsnittlig produktivitetsvekst. I tillegg kan disse byregionene vise til høyere gjennomsnittlig sysselsettingsvekst enn de andre byregionene.

I tabellen nedenfor har vi listet opp byregionene i lys av typologiseringen. I de tre kolonnene til høyre vises gjennomsnittlig årlig vekst i perioden 2004 – 2013 for henholdsvis befolkning, sysselsetting og verdiskaping. Vi rapporterer typologiseringer både for 2004 og 2013. Typologiseringen av byregionene i 2004 er allerede kort omtalt i kapittel 4.3. Byregionene som har fått en grønn farge er regionene som studeres grundigere i våre caser.

Hele 12 byregioner har byttet typologi fra 2004 til 2013, som følge av endringer i næringsstruktur i perioden. Det vil med andre ord si at det har funnet sted en betydelig strukturell endring i nærings sammensetningen i byregionene over denne perioden. Det er interessant å observere at dette ikke utelukkende handler om at flere byregioner har fått et sterkere innslag av naturressursbasert næringsvirksomhet som følge av olje og gass-industrien. Tre av byregionene har blitt naturressursbaserte i løpet av perioden: Kristiansand, Hammerfest og Vefsn. Åtte byregioner har blitt diversifisert eller kombi-byregioner. I disse byregionene har med andre ord næringsstrukturen blitt mer heterogen

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

og mindre spesialisert totalt sett. Det er ikke noe tydelig mønster i hva slags typologisering disse 8 byene kom fra i 2004. En byregion (Sogndal) har gått til kategorien statlig, etter tidligere å ha vært diversifisert.

Tabell 4.11: Typologisering av små- og mellomstore byregioner og deres årlige vekst

2004	2013	Byregion	Vekst	Befolkning	Syssetsetting	Verdiskaping
Stat	Stat	Tromsø		1,4 %	1,2 %	6,5 %
Stat	Stat	Bodø		1,2 %	1,2 %	5,7 %
Stat	Naturressurs	Hammerfest		0,9 %	1,4 %	7,0 %
Stat	Stat	Førde		0,6 %	0,9 %	6,5 %
Stat	Stat	Lillehammer		0,6 %	0,8 %	4,4 %
Stat	Stat	Elverum		0,6 %	0,8 %	6,0 %
Stat	Servicebasert	Sør-Varanger		0,5 %	2,2 %	12,1 %
Stat	Stat	Harstad		0,1 %	0,3 %	5,2 %
Servicebasert	Diversifisert	Drammen		1,4 %	1,3 %	6,1 %
Servicebasert	Servicebasert	Sandefjord		0,7 %	0,9 %	4,4 %
Servicebasert	Diversifisert	Narvik		-0,1 %	0,4 %	5,5 %
Naturressurs	Naturressurs	Haugesund		1,2 %	1,5 %	7,1 %
Naturressurs	Naturressurs	Ålesund		1,2 %	1,1 %	6,6 %
Naturressurs	Naturressurs	Kongsberg		1,1 %	1,6 %	8,0 %
Naturressurs	Diversifisert	Mandal		0,9 %	1,3 %	7,4 %
Naturressurs	Naturressurs	Halden		0,9 %	0,5 %	6,2 %
Naturressurs	Naturressurs	Stord		0,8 %	1,1 %	7,2 %
Naturressurs	Naturressurs	Eigersund		0,8 %	0,8 %	3,7 %
Naturressurs	Diversifisert	Ringerike		0,7 %	0,4 %	5,0 %
Naturressurs	Naturressurs	Kristiansund		0,7 %	1,1 %	7,7 %
Naturressurs	Servicebasert	Levanger/Verdal		0,7 %	1,2 %	5,0 %
Naturressurs	Naturressurs	Molde		0,6 %	0,9 %	6,4 %
Naturressurs	Servicebasert	Flora		0,4 %	0,7 %	12,1 %
Naturressurs	Diversifisert	Rana		0,2 %	0,7 %	6,7 %
Naturressurs	Naturressurs	Lenvik		0,1 %	0,4 %	6,3 %
Naturressurs	Naturressurs	Sortland		0,0 %	0,3 %	5,6 %
Naturressurs	Naturressurs	Alstahaug		-0,2 %	0,5 %	8,7 %
Diversifisert	Diversifisert	Ålta		1,3 %	1,9 %	6,4 %
Diversifisert	Naturressurs	Kristiansand		1,3 %	1,9 %	7,3 %
Diversifisert	Diversifisert	Moss		1,2 %	0,5 %	4,3 %
Diversifisert	Diversifisert	Arendal		1,1 %	0,8 %	5,7 %
Diversifisert	Diversifisert	Tønsberg		1,1 %	1,0 %	5,0 %
Diversifisert	Diversifisert	Fredrikstad/Sarp		1,0 %	0,8 %	4,7 %
Diversifisert	Diversifisert	Askim		1,0 %	0,6 %	3,0 %
Diversifisert	Stat	Sogndal		0,7 %	1,0 %	7,0 %
Diversifisert	Diversifisert	Hamar		0,7 %	1,0 %	3,5 %
Diversifisert	Diversifisert	Orkdal		0,6 %	0,7 %	5,3 %
Diversifisert	Diversifisert	Grenland		0,4 %	0,3 %	5,2 %
Diversifisert	Diversifisert	Ørsta/Volda		0,4 %	0,8 %	8,0 %
Diversifisert	Diversifisert	Notodden		0,4 %	0,1 %	3,6 %
Diversifisert	Diversifisert	Steinkjer		0,3 %	0,5 %	5,4 %
Diversifisert	Diversifisert	Gjøvik		0,3 %	0,5 %	4,3 %
Diversifisert	Diversifisert	Namsos		0,2 %	0,6 %	5,6 %
Diversifisert	Diversifisert	Voss		0,1 %	0,6 %	5,6 %
Diversifisert	Diversifisert	Kongsvinger		0,0 %	0,0 %	3,7 %
Diversifisert	Naturressurs	Vefsn		-0,2 %	0,3 %	7,4 %
Diversifisert	Diversifisert	Fauske		-0,3 %	0,1 %	5,0 %

I tabellen nedenfor rapporterer vi for byregionenes vekst i befolkning, sysselsetting og verdiskaping per sysselsatt. Her ser vi på i hvilken grad regionene har en høyere eller lavere vekst enn det som er gjennomsnittet for kategorien. Vurderingene kan tolkes som at regionene høyere eller lavere vekst enn det næringsstrukturen skulle tilsi.

Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

Tabell 4.12: Byregionenes avvik fra gjennomsnittlig %-poeng vekst i typologien

2004	2013	Byregion	Avvik fra gjennomsnittlig vekst for typen byregion		
			Befolkning	Syssetsetting	Verdiskaping
Stat	Stat	Tromsø	0,7 %	0,4 %	0,4 %
Stat	Stat	Bodø	0,6 %	0,3 %	-0,4 %
Stat	Naturressurs	Hammerfest	0,3 %	0,6 %	0,9 %
Stat	Stat	Førde	0,0 %	0,1 %	0,4 %
Stat	Stat	Lillehammer	0,0 %	0,0 %	-1,7 %
Stat	Stat	Elverum	-0,1 %	0,0 %	-0,1 %
Stat	Servicebasert	Sør-Varanger	-0,1 %	1,4 %	6,0 %
Stat	Stat	Harstad	-0,5 %	-0,5 %	-0,9 %
Servicebasert	Diversifisert	Drammen	0,7 %	0,5 %	0,1 %
Servicebasert	Servicebasert	Sandefjord	0,1 %	0,1 %	-1,6 %
Servicebasert	Diversifisert	Narvik	-0,8 %	-0,4 %	-0,5 %
Naturressurs	Naturressurs	Haugesund	0,6 %	0,7 %	1,1 %
Naturressurs	Naturressurs	Ålesund	0,5 %	0,3 %	0,5 %
Naturressurs	Naturressurs	Kongsberg	0,4 %	0,8 %	2,0 %
Naturressurs	Diversifisert	Mandal	0,3 %	0,5 %	1,4 %
Naturressurs	Naturressurs	Halden	0,3 %	-0,3 %	0,1 %
Naturressurs	Naturressurs	Stord	0,2 %	0,2 %	1,1 %
Naturressurs	Naturressurs	Eigersund	0,2 %	-0,1 %	-2,3 %
Naturressurs	Diversifisert	Ringerike	0,1 %	-0,5 %	-1,0 %
Naturressurs	Naturressurs	Kristiansund	0,0 %	0,2 %	1,6 %
Naturressurs	Servicebasert	Levanger/Verdal	0,0 %	0,4 %	-1,1 %
Naturressurs	Naturressurs	Molde	0,0 %	0,1 %	0,4 %
Naturressurs	Servicebasert	Flora	-0,3 %	-0,1 %	6,0 %
Naturressurs	Diversifisert	Rana	-0,4 %	-0,2 %	0,7 %
Naturressurs	Naturressurs	Lenvik	-0,5 %	-0,4 %	0,2 %
Naturressurs	Naturressurs	Sortland	-0,6 %	-0,6 %	-0,4 %
Naturressurs	Naturressurs	Alstahaug	-0,8 %	-0,3 %	2,7 %
Diversifisert	Diversifisert	Alta	0,7 %	1,0 %	0,3 %
Diversifisert	Naturressurs	Kristiansand	0,7 %	1,0 %	1,2 %
Diversifisert	Diversifisert	Moss	0,6 %	-0,3 %	-1,7 %
Diversifisert	Diversifisert	Arendal	0,5 %	0,0 %	-0,4 %
Diversifisert	Diversifisert	Tønsberg	0,4 %	0,2 %	-1,1 %
Diversifisert	Diversifisert	Fredrikstad/Sarp	0,4 %	-0,1 %	-1,4 %
Diversifisert	Diversifisert	Askim	0,3 %	-0,3 %	-3,1 %
Diversifisert	Stat	Sogndal	0,1 %	0,2 %	0,9 %
Diversifisert	Diversifisert	Hamar	0,0 %	0,2 %	-2,5 %
Diversifisert	Diversifisert	Orkdal	0,0 %	-0,1 %	-0,8 %
Diversifisert	Diversifisert	Grenland	-0,2 %	-0,6 %	-0,9 %
Diversifisert	Diversifisert	Ørsta/Volda	-0,3 %	-0,1 %	2,0 %
Diversifisert	Diversifisert	Notodden	-0,3 %	-0,7 %	-2,5 %
Diversifisert	Diversifisert	Steinkjer	-0,3 %	-0,3 %	-0,7 %
Diversifisert	Diversifisert	Gjøvik	-0,3 %	-0,4 %	-1,7 %
Diversifisert	Diversifisert	Namsos	-0,4 %	-0,2 %	-0,5 %
Diversifisert	Diversifisert	Voss	-0,6 %	-0,2 %	-0,5 %
Diversifisert	Diversifisert	Kongsvinger	-0,7 %	-0,8 %	-2,4 %
Diversifisert	Naturressurs	Vefsn	-0,9 %	-0,6 %	1,3 %
Diversifisert	Diversifisert	Fauske	-0,9 %	-0,7 %	-1,0 %

For byregioner som faller inn under kategorien «stat» er det Harstad som har lav befolkningsvekst. Byregionene Harstad, Førde, Lillehammer og Elverum har lavere sysselsettings-vekst enn kategoriens gjennomsnitt. Når det kommer til verdiskaping preges tallene av at Sør-Varanger har hatt ekstrem vekst. Igjen er det særlig Harstad og Lillehammer som har hatt lav vekst.

Det er mange byregioner som faller inn under gruppen naturressurs. Byregionene i Nord-Norge og Flora har lavere befolkningsvekst enn snittet. Når det gjelder avvik fra gjennomsnittlig sysselsettingsvekst er mønsteret igjen preget av at befolkningsveksten er lavest i nord og på Østlandet, men det er flere avvik fra dette mønsteret. For verdiskaping finner vi også samme mønster, men offshore-rettede.

For de diversifiserte byregionene er det Kristiansand, Arendal og Alta som har hatt særlig høy vekst i befolkning. De to førstnevnte har hentet mye gjennom satsningen på offshorerettet virksomhet. Lave veksttall finner vi i Kongsvinger, Voss og Fauske. For verdiskaping finner vi at Ørsta og Vefsn har hatt uventet høy verdiskapingsvekst sett i lys av befolkningsveksten. Notodden, Ringsaker, Askim og Kongsvinger har lav verdiskapingsvekst. Alle er lokalisert på Indre Østland.

Kategoriene Service-basert og kombinasjon er det såpass få av at det er lite hensiktsmessig å kommentere byregionenes relative utvikling.

Tabellene illustrere at det er en god del variasjon i vekst, enten det gjelder befolkning, sysselsetting eller verdiskaping innenfor de nye næringsbaserte typologiene av mellomstore og små byregioner.

## 5 Utdanning i arbeidsstyrken som driver for vekst

Befolkningens kompetanse i form av formell utdanning, så vel som erfaringsbasert kompetanse fra arbeidslivet fremstår i litteraturen som en viktig kilde til byregioners vekst (se kapittel 2.5). Både andel av befolkningen med høyere utdanning og bredden i utdannings sammensetningen kan være med på å påvirke langsiktig vekst. Større byregioner har det fortrinn at en stor tilgjengelig befolkning gjør det mer attraktivt for bedrifter å lokalisere seg der ettersom det er lettere å finne relevant arbeidskraft med riktig utdanningsbakgrunn. Dette anses som en av de viktigste årsakene til agglomerasjon av økonomisk aktivitet. I mindre byregioner med industriell produksjon har det tradisjonelt vist seg at faglært arbeidskraft og tilgang av arbeidere med flere fagbrev har vært viktig for næringslivets konkurransedyktighet (Blomgren m.fl. 2014). Satsing på fagutdanning og praksisarbeidsplasser har eksempelvis vist seg å være en vellykket strategi i Haugesundsregionen.

I forrige kapittel rettet vi søkelys på den næringsgruppe som gjerne betegnes som kunnskapsbasert eller kunnskapsintensiv. Her sorterer man gjerne inn såkalte KIFT-næringer (KunnskapsIntensiv Forretningsmessig Tjenesteyting), IT, Media, Finans, etc. Men utdanning og kompetanse spiller en sentral rolle for produktivitet, innovasjon og konkurranseevne i alle næringer. Det faktum at vi fant lite empirisk grunnlag for å hevde at stort innslag av kunnskapsintensivt næringsliv ikke synes å kunne forklare vekst i små og mellomstore byregioner, tilsier på ingen måte at ikke det generelle tilfanget av utdannet arbeidskraft skal bidra til høyere vekst.

I dette kapitlet foretar vi derfor en statistisk analyse av mulige sammenhenger mellom vekst i byregionene og andel av de sysselsatte i regionene som har høyere utdanning eller teknisk utdanning. Samtidig viderefører vi innsikten fra foregående kapittel ved å koble utdanning til de fire byregion-typologiene.

### 5.1 Hvordan kategorisere utdanning?

SSB opererer med en matriseinndeling av utdanning, hvor den første dimensjonen handler om **utdanningsnivå**, mens den andre dimensjonen viser de ulike **fagfeltene** innen de aktuelle nivåene.

#### 1) Utdanningsnivå:

- Grunnskolenivå
- Videregående skole-nivå
- Universitets- og høgskolenivå kort
- Universitets- og høgskolenivå lang
- Uoppgitt eller ingen fullført utdanning

#### 2) Fagfelt

- Allmenne fag [Allmenn utdannelse]
- Lærerutdanning og utdanning i pedagogikk [Utdanning &Helse]
- Helse-, sosial- og idrettsfag [Utdanning &Helse]

- Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag [Tekniske fag]
- Primærnæringsfag [Tekniske fag]
- Humanistiske og estetiske fag [Øvrige Fag]
- Samfunnsfag og juridiske fag [Øvrige Fag]
- Økonomiske og administrative fag [Øvrige Fag]
- Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag [Øvrige Fag]
- Uoppgitt fagfelt

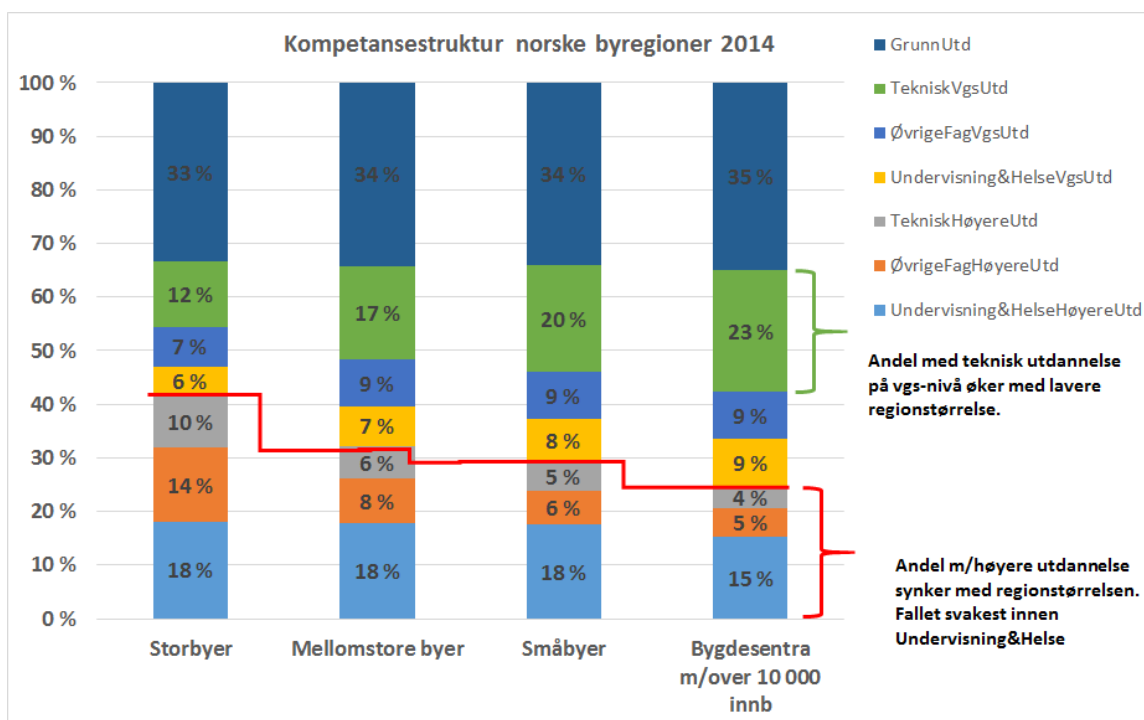
Ved å bruke vår sammenslåing av fagfelt, jfr. klammeparantesene over, vil vi i fortsettelsen bruke 4 hovedkategorier, hvor av 3 kan deles inn i **Høy (kort eller lang universitets- eller høgskoleutdannelse)** og **Lav (utdannelse på videregående skole-nivå)**. Det har dessverre ikke vært mulig å få tall på antall personer med videregående utdannelse som har tatt fagbrev. Da fagbrev står spesielt sterkt innen tekniske fag, kan en tenke seg at de fleste med utdannelse på videregående nivå innen Teknisk fag, har fagbrev. Vi får da 7 utdannelseskategorier:

- 1) Grunnutdannelse:** Personer med kun grunnskoleutdannelse eller videregående skoleutdannelse innen allmennfag.
- 2) Undervisning&Helse, Høy:** Personer med universitets- eller høgskoleutdannelse innen undervisnings- eller helserettede fag: Lærere, barnehagepersonell, sykepleiere, leger osv.
- 3) Undervisning&Helse, Lav:** Personer med utdannelse på videregående skole-nivå innen undervisnings-/helsereettede fag: Barnehagepersonell, helsefagarbeidere osv
- 4) Tekniske fag, Høy:** Personer med universitets- eller høgskoleutdannelse innen tekniske fag: Realister, ingeniører, sivilingeniører osv.
- 5) Tekniske fag, Lav:** Personer med utdannelse på videregående skole-nivå innen tekniske fag: Tømrere, elektrikere, mekanikere, prosessteknikere, borepersonell osv.
- 6) Øvrige Fag, Høy:** Personer med universitets- eller høgskoleutdannelse innen øvrige fag: Økonomer, samfunnsvitere, humanister, militære fag, politi, samferdsel osv.
- 7) Øvrige Fag, Lav:** Personer med utdannelse på videregående skole-nivå innen øvrige fag: Sjøfolk, transportarbeidere, frisører osv.

Figuren under viser den overordnede kompetansestrukturen for fire regiongrupper i 2014. Vi ser at andelen sysselsatte med høyere utdanning er høyest for storbyene (rundt 40 %), og synker med regionstørrelsen (24 % for Bygdesenterregioner m/over 10 000 innbyggere). Vi ser også at andel sysselsatte med høyere utdanning innen Undervisning&Helse er likt for alle regiontyper utenom Bygdesenterregioner m/over 10 000 innbyggere. Dette indikerer at skoler, sykehjem og sykehus finnes i alle regiontyper. Den store forskjellen på andel sysselsatte med høyere utdanning, er innen ØvrigeFagHøyereUtd og TekniskHøyereUtd, som samlet er 24 % i storbyene og så faller til henholdsvis 14 %, 11 % og 9 %. Denne observasjonen er for øvrig i tråd med funn fra Danmark som viste at offentlig sektor (skole-

og helsevesen) bidro til å minske skjevheten i den romlige fordelingen av humankapitalen, mens privat sektor (industri, forretningsmessig tjenesteyting) bidro til å øke ulikheten (Hansen and Winther 2014).

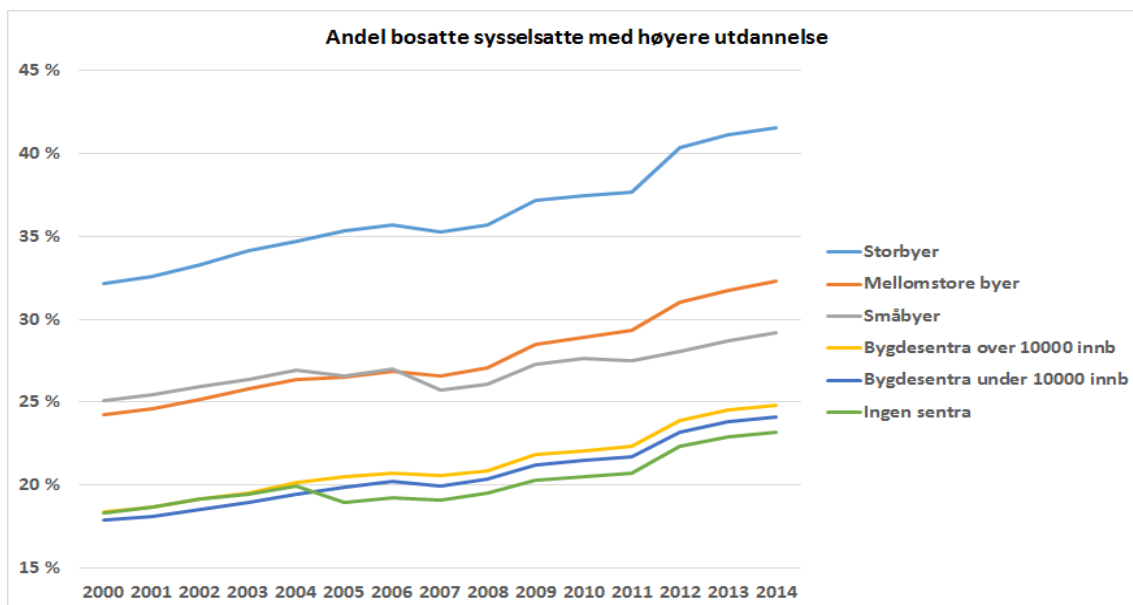
Andel sysselsatte med kun GrunnUtdannelse, dvs. kun grunnskole eller videregående skole-utdannelse innen allmennfag, er så å si lik for alle 4 regiontypene (rundt 34 %). Andel sysselsatte med utdannelse på videregående skole-nivå unntatt allmennfag derimot, stiger jo mindre regionen blir (fra 25 % i Storbyene til hele 41 % i Bygdesentra m/over 10 000 innbyggere. Spesielt innen Vgs-nivå tekniske fag er det betydelig større andel sysselsatte i mindre regioner, andelen er 12 % i Storbyene og nesten dobbelt så høy (23 %), i Bygdesentra m/over 10 000 innbyggere.



Figur 5.1: Bosatte sysselsatte fordelt på utdanning, 2014. Kilde: IRIS og SSB

Diagrammet under viser vekst i andel med høyere utdannelse innen alle regiontyper, men relativt sett sterkest vekst i de mellomstore byregionene og storbyregionene. Vi ser at det i 2006/7 var nedgang i andel m/høyere utdannelse for alle regiontypene. Fallet etter 2004 har sammenheng med økt innvandring av personer uten høyere utdanning, samt mangelfull registrering av innvandrernes utdanning. Veksten i 2012 skyldes i stor grad bedre registrering av innvandrernes utdanning.





Figur 5.2: Andel bosatte sysselsatte med høyere utdanning fordelt på regiontype. Kilde: IRIS og SSB

Diagrammene over viser at arbeidskraften i Norge får stadig et høyere utdanningsnivå. I perioden 2000 til 2014 har andelen med universitets- og høgskoleutdanning økt i alle typer byregioner. I storbyregionene har andelen økt fra 32% til 42%, i de mellomstore byregionene fra 24% til 32%, i småbyregionene fra 25% til 29% og i de andre regionene fra 18% til 24%. Det er relativt sett sterkest vekst i de største regionene. Økningen henger sammen med at nyutdannede med høgskole og universitetsutdanning kommer inn i arbeidslivet, mens eldre arbeidstakere uten denne type utdanning går ut av arbeidslivet.

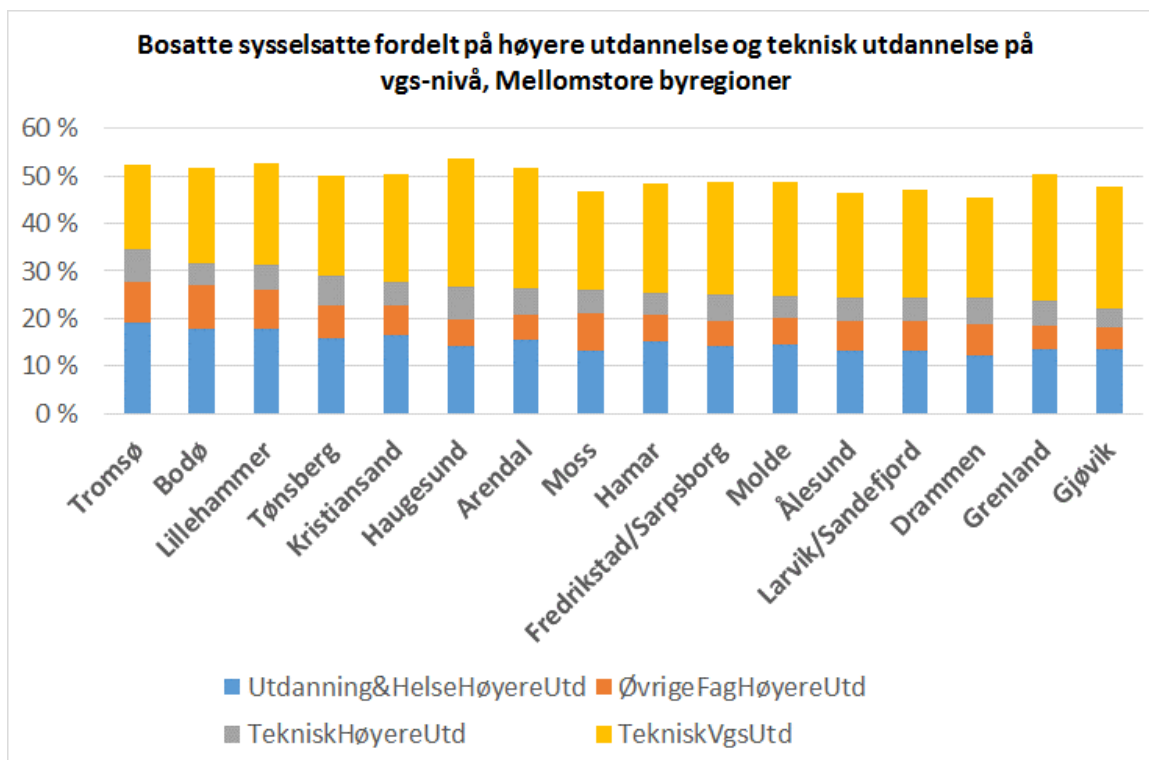
## 5.2 Variasjon i utdanningsstruktur mellom byregionene

I figuren under ser vi på sysselsatte med høyere utdanning og med teknisk videregående utdanning, mens sysselsatte med grunnutdanning og annen videregående utdanning ikke er vist eksplisitt i diagrammet.

I de mellomstore byregionene, varierer andelen med høyere utdanning fra 35 % i Tromsøregionen til 22 % i Gjøvikregionen. Mye av forskjellen ligger i sysselsatte med utdanning innen Undervisning&Helse, og kan forklares med lokalisering av sykehus og/eller universitet/høgskoler, eksempelvis Tromsø, Bodø, Lillehammer og Kristiansand. Vi ser også at mange av regionene «kompenserer» lav andel med høyere utdanning med høy andel sysselsatte med teknisk utdanning på videregående skole-nivå, eksempelvis Haugesundregionen og Grenland, noe som for øvrig illustrerer betydningen av næringsstrukturen i disse regionene.

Figurer i vedlegg viser sammenhengen mellom andel bosatte sysselsatte i disse fire utdanningskategoriene og størrelsen på byregionen i form av antall arbeidsplasser i byregionen. Vi finner ingen klar sammenheng mellom regionstørrelse (målt ved antall

sysselsatte med arbeidssted i regionen) og andel sysselsatte innen de fire utdanningsnivåene for noen av de 4 kategoriene. Kun innen Tekniske Fag er det en viss positiv sammenheng mellom regionstørrelse og andel sysselsatte m/høyere utdanning.



Figur 5.3: Bosatte sysselsatte fordelt på 4 utdanningskategorier, Mellomstore byregioner 2014. Kilde: IRIS

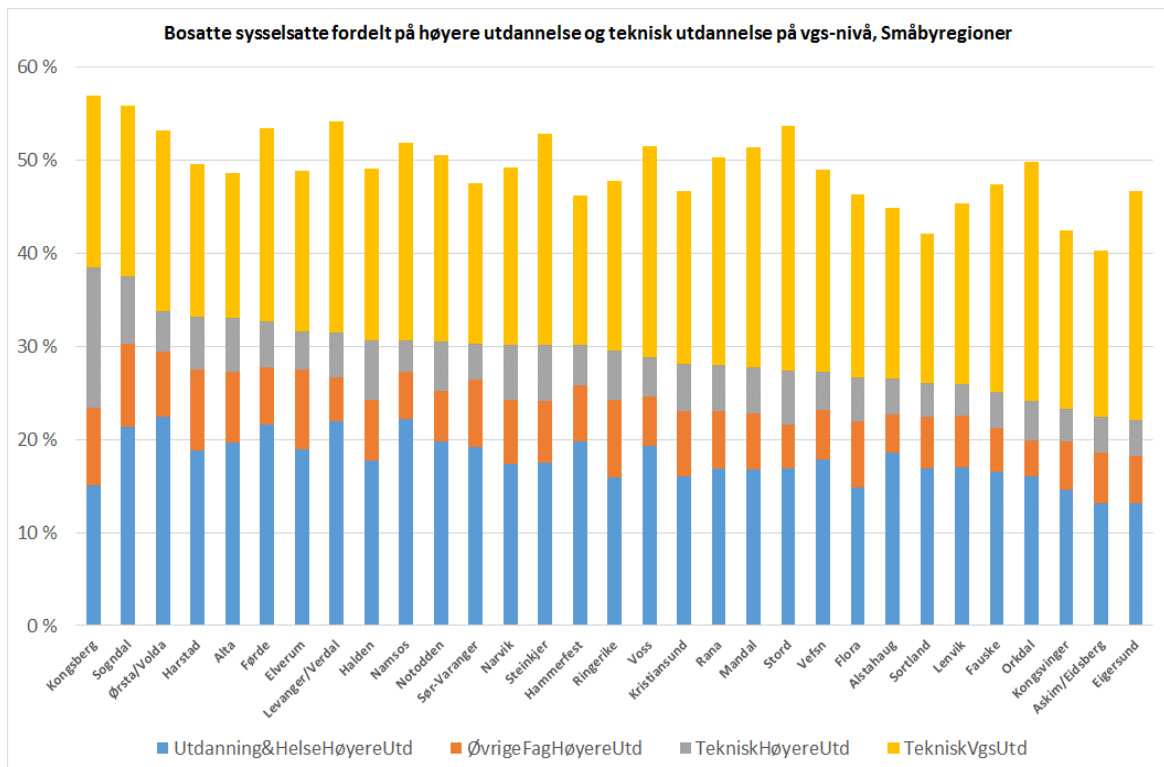
Det er også gjennomgående stor variasjon mellom de mellomstore byregionene når det gjelder utdanningssammensetting. Utdanningssammensettingen gjenspeiler næringsstrukturen i byregionen, men også om det er tilbud om universitets- eller høgskoleutdanning. Dette vises særlig godt for universitets- og høgskolebyene Tromsø, Bodø og Lillehammer. Høgskoleutdanning er imidlertid ingen garanti for at det blir høy andel sysselsatte i byregionen med den utdanningen, jfr Gjøvik som ikke har særskilt høy andel av sysselsatte med høyere teknisk utdanning selv om de har en høgskole med utdanning innen tekniske fag.

- Tromsø-, Lillehammer- og Bodø-regionen har tydelig høyest andel bosatte sysselsatte med *høyere utdanning innen undervisning og helse*, mens Drammens-, Larvik/Sandefjord, Ålesunds- og Moss-regionen ligger lavest. Det er 7 prosentpoeng mellom Tromsø-regionen og Drammens-regionen, noe som tilsvarer om lag 5 000 arbeidsplasser for Drammensregionen.
- Tromsø-, Lillehammer- og Bodø-regionen har også tydelig høyest andel bosatte sysselsatte med *høyere utdanning innen øvrige fag*, mens Gjøvik-, Grenlands- og Arendals-regionen ligger lavest. Det er 5 prosentpoeng mellom Bodø-regionen og

Gjøvikregionen, noe som tilsvarer i underkant av 2 000 arbeidsplasser for Gjøvikregionen.

- Haugesunds- og Tromsø-regionen har høyest andel bosatte sysselsatte med *høyere utdanning innen tekniske fag*, mens Gjøvik-regionen ligger lavest. Det er 3 prosentpoeng mellom Haugesundsregionen og Gjøvik-regionen, noe som tilsvarer i om lag 1 000 arbeidsplasser for Gjøvik-regionen som har om lag 33 000 arbeidsplasser.
- Haugesunds- og Grenlandsregionen har høyest andel bosatte sysselsatte med *lavere utdanning innen tekniske fag*, mens Tromsø-, Bodø- og Moss-regionen ligger lavest. Det er 11 prosentpoeng mellom Haugesunds- og Tromsøregionen, noe som tilsvarer nesten 5 000 arbeidsplasser for Tromsøregionen som har i overkant av 42 000 arbeidsplasser.

I småbyregionene varierer andelen med høyere utdanning fra 39 % i Kongsberg til 22 % i Eigersundregionen. Den sterke posisjonen til Kongsbergregionen skyldes høy andel med høyere teknisk utdanning, og skyldes regionens posisjon innen avansert maritim og offshorerettet industri (Kongsberg Gruppen, FMC Kongsberg Subsea osv.). For øvrige regioner ligger forskjellene i andel med høyere utdanning innen Undervisning&Helse, og kan forklares med lokalisering av sykehus og/eller universitet/høgskoler, eksempelvis Sogndal, Ørsta/Volda, Førde, Notodden, Stord osv. Vi ser også at mange av regionene «kompenserer» lav andel med høyere utdanning med høy andel sysselsatte med teknisk utdanning på videregående skole-nivå, eksempelvis Alta, Levanger/Verdal (offshoreverft), Steinkjer, Stord (offshoreverft) og Orkdal.



Figur 5.4: Bosatte sysselsatte fordelt på 4 utdanningsnivåer, Småbyregioner 2014. Kilde: IRIS

Heller ikke for småbyregionene finner vi noen klar sammenheng med regionstørrelse for noen av de 4 utdanningskategoriene. Kun innen Tekniske Fag er det en viss positiv

sammenheng mellom regionstørrelse og andel sysselsatte m/høyere utdanning. For Undervisning&Helse kan mye av variasjonen mellom regionene forklares med lokalisering av sykehus. Det er også gjennomgående stor variasjon mellom småbyregionene når det gjelder sammensetting:

- Regionene Ørsta/Volda, Namsos, Levanger/Verdal, Førde og Sogndal har høyest andel bosatte sysselsatte med *høyere utdanning innen undervisning og helse*, mens Kongsberg-, Ringerike-, Kristiansunds- og Orkdalsregionen ligger lavest. Det er over 7 prosentpoeng mellom Ørsta/Volda og Kongsbergsregionen, noe som tilsvarer om lag 1 300 arbeidsplasser for Kongsbergsregionen som har om lag 18 000 arbeidsplasser.
- Regionene Sogndal, Elverum, Harstad, Kongsberg og Ringerike har høyest andel bosatte sysselsatte med *høyere utdanning innen øvrige fag*, mens Eigersund-, Namsos og Kongsvinger ligger lavest. Det er 4 prosentpoeng mellom Sogndalregionen og Eigersundsregionen, noe som tilsvarer i om lag 300 arbeidsplasser for Eigersundsregionen som har om lag 8 000 arbeidsplasser.
- Kongsberg-, Stord- og Orkdal-regionen har høyest andel bosatte sysselsatte med *høyere utdanning innen tekniske fag*, mens Sortland-, Hammerfest, Alta og Elverum ligger lavest. Det er 14 prosentpoeng mellom Kongsbergsregionen og Sortlandsregionen, noe som tilsvarer om lag 1 500 arbeidsplasser for Sortlandsregionen som har om lag 12 000 arbeidsplasser.
- Orkdal-, Eigersunds- og Mandalsregionen har høyest andel bosatte sysselsatte med *lavere utdanning innen tekniske fag*, mens Alta-, Hammerfest-, Sortland og Harstadregionen ligger lavest. Det er 10 prosentpoeng mellom Orkdalsregionen og Alta-regionen, noe som tilsvarer i om lag 1 000 arbeidsplasser for Alta-regionen som har om lag 10 000 arbeidsplasser.

Gjennomgangen over viser at på aggregert nivå så varierer arbeidskraftens utdanning med byregionenes størrelse. Andelen av de sysselsatte med universitets- og høyskoleutdanning innen tekniske, naturvitenskapelige og samfunnsfag (økonomi, administrasjon, juridiske, etc) i storbyregionene er om lag dobbelt så høy som i de mellomstore og små byregionene (24% versus 14 % og 11%). Andelen med universitets- og høyskoleutdanning innen pedagogiske fag og helse- og sosialfag er imidlertid likt fordelt mellom disse tre byregionene (18%) og således bidrar offentlig sektor (skole- og helsevesen) til å minske skjevheten i den romlige fordelingen av humankapitalen. Når det gjelder andelen sysselsatte med teknisk fagutdanning har de små- og mellomstore byregionene betydelig høyere andel enn storbyregionene (20% og 17% versus 12%).

Denne variasjonen i utdannings sammensetting for arbeidskraft i privat sektor mellom ulike typer byregioner er en tydelig indikator både på den romlige arbeidsdelingen innenfor ulike næringslivsbransjer og på virksomhetenes og arbeidskraftens lokaliseringpreferanser. Bildet er imidlertid ikke så entydig som det gjengis ovenfor. Det er stor variasjon i arbeidskraftens utdannings sammensetning innenfor gruppen av mellomstore og små byregioner, eksempelvis er det flere småbyregioner med høyere andel arbeidstakere med høyere teknisk utdanning enn det vi kan finne i noen av de mellomstore byregionene. Selv om det på aggregert nivå (storbyregioner, mellomstore byregioner og småbyregioner) er tydelige sammenhenger byregionstørrelse og arbeidskraftens utdanning, finner vi i liten grad sammenheng innenfor de små og mellomstore byregionene mellom regionstørrelse

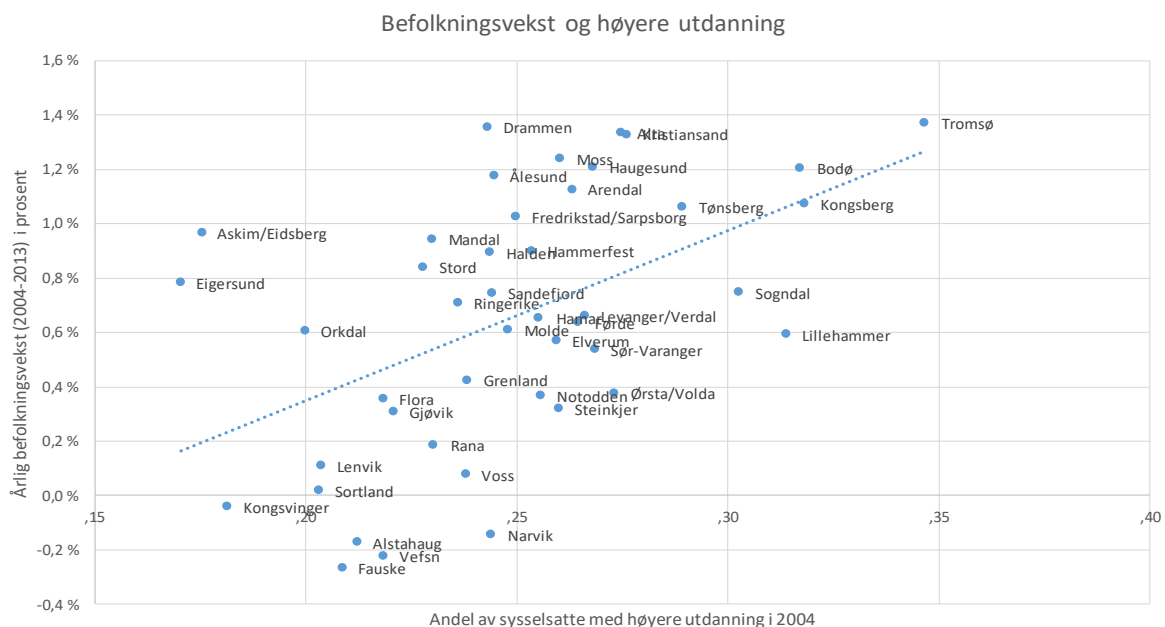
(målt ved antall sysselsatte med arbeidssted i regionen) og andel sysselsatte innen de ulike utdanningskategoriene. Det er imidlertid en viss positiv sammenheng mellom regionstørrelse og andel sysselsatte m/høyere teknisk utdanning. Dette er en tydelig indikasjon på at de ikke er en entydig årsaks- virkningsammenheng mellom byregionstørrelse og arbeidskraftens utdanning.

### 5.3 Sammenheng mellom vekst og høyere utdanning

I dette delkapitlet ser vi først på samvariasjonen mellom andelen av de bosatt sysselsatte som har høyere utdanning, og veksten i befolkning, sysselsetting og verdiskaping. Deretter ser vi nærmere på de med teknisk utdanning. Til sist ser vi på om disse mønstrene er sterkere eller svakere i ulike typologier av byregioner slik vi har definert typologiene.

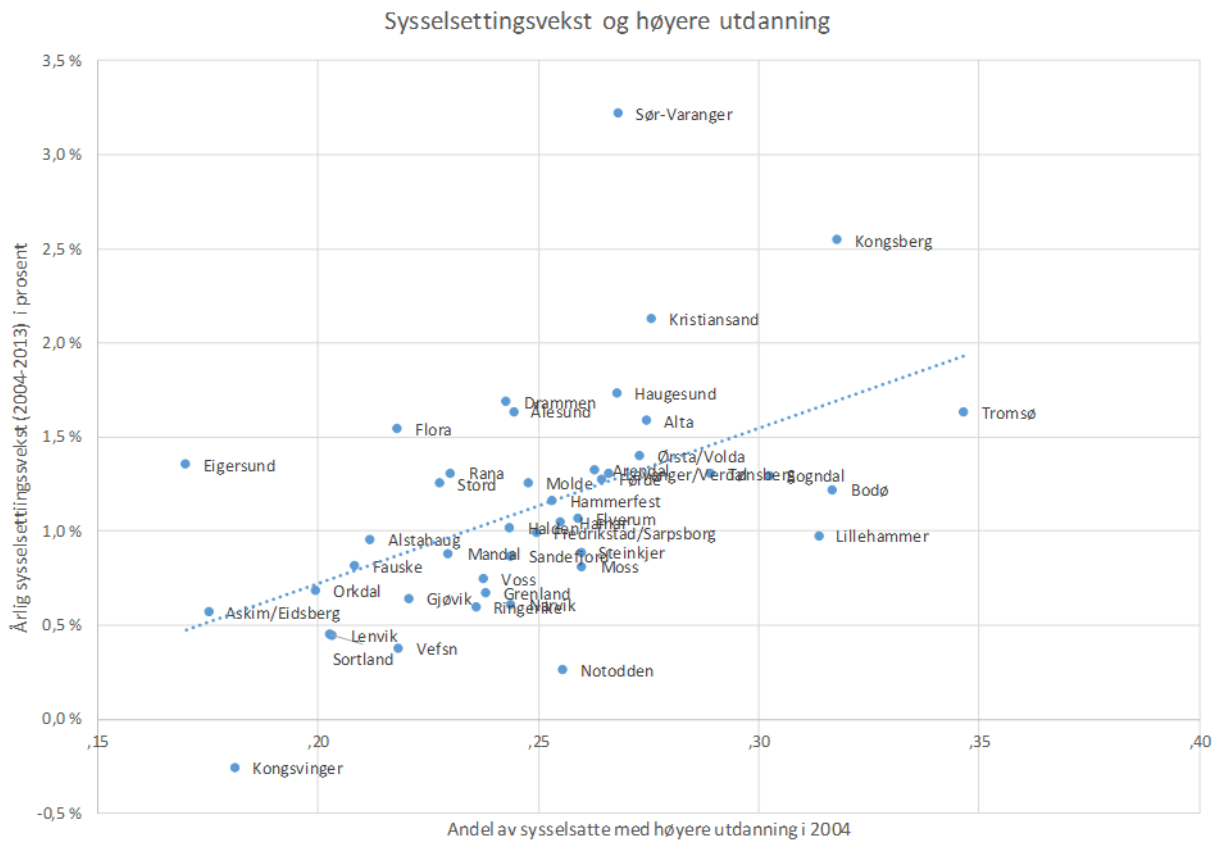
I analysene finner vi at andel med høyere utdanning i byregionen (2004) har stor positiv betydning for veksten i sysselsetting (2004-2013). Den har også betydning for befolkningsveksten og verdiskapingsveksten, men mønsteret er litt mindre tydelig, særlig for verdiskaping.

Figuren under viser samvariasjoner mellom årlig befolkningsvekst (2004-2013) og andel med høyere utdanning i begynnelsen av vekstperioden (2004) i både små og mellomstore byregioner. Vi finner en tydelig positiv samvariasjon, men det er samtidig en god del spredning. Byregioner med særlig høy utdanningsgrad, som Tromsø, Bodø og Kongsberg har også høy befolkningsvekst, men i utdanningsintensive byregioner som Sogndal og Lillehammer har veksten vært lav. Vi finner også eksempler på høy befolkningsvekst i regioner med lav utdanningsgrad som Eigersund og Askim.



Figur 5.5 Forholdet mellom befolkningsvekst og andel med høyere utdanning i byregionen

I figuren under rapporterer vi for sysselsettingsveksten. Også her finner vi en tydelig positiv samvariasjon. Samtidig ser vi markante forskjeller fra det bildet som tegnes for befolkningsveksten. Tromsø og Bodø ligger nå under regresjonslinjen, noe som sannsynligvis reflekterer befolkningens alderssammensetning og omfanget av studenter. Sør-Varanger er et særtilfelle på grunn av oppstarten av Syd-Varanger gruve. Småbyregioner som Flora, Rana og Alstadhaug har høy sysselsettingsvekst sett i forhold til utdanningsgraden.



Figur 5.6: Forholdet mellom sysselsettingsvekst og andel med høyere utdanning i byregionen

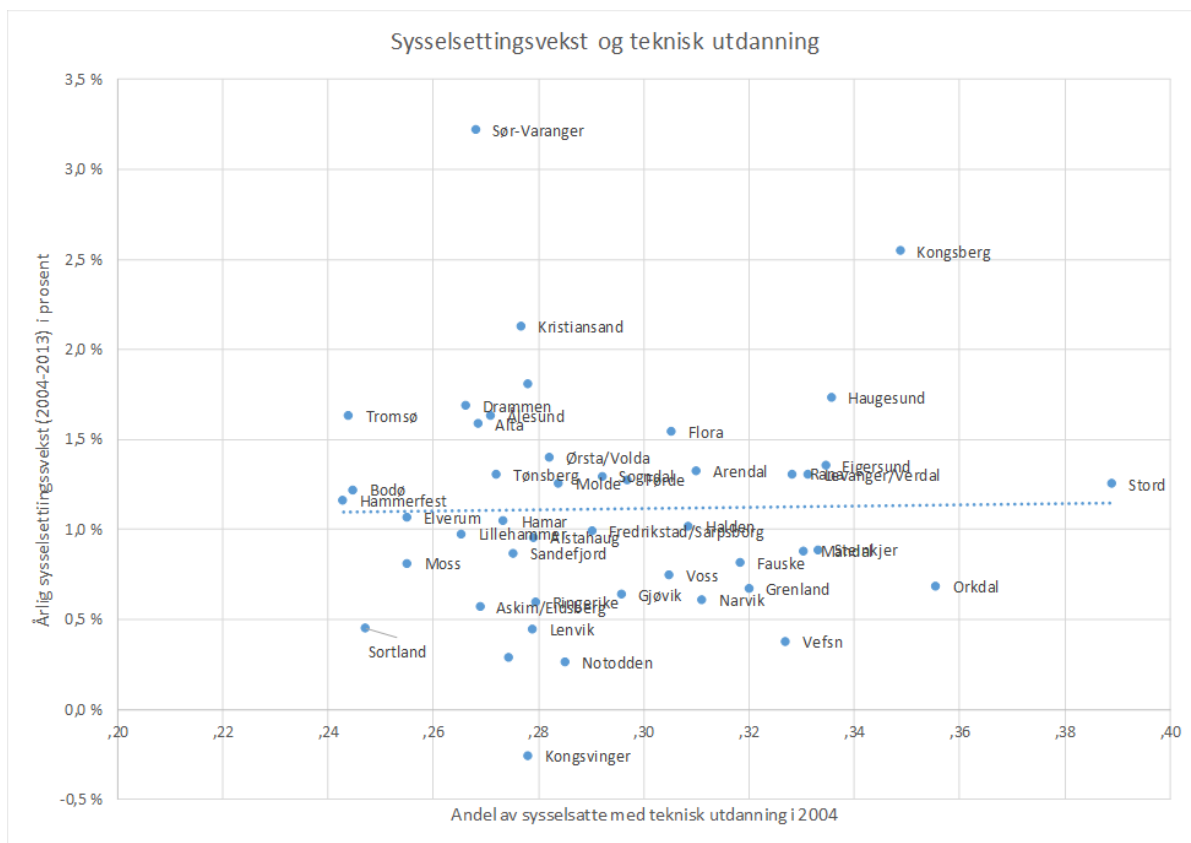
I våre analyser av samvariasjon mellom utdanningsgrad og verdiskaping finner vi et tilsvarende mønster som for sysselsetting, men det er større spredning og helningen på regresjonslinjen er slakere.

## 5.4 Vekst og teknisk utdanning

Ettersom mange små og mellomstore byer har omfattende aktivitet innenfor industri- og verkstedsbasert næring, er det grunnlag for å hevde at det ikke bare er høyere utdanning som legger grunnlaget vekst, men at også tilgangen på arbeidstakere med teknisk utdanning, fra videregående skole og oppover har betydning. I mange sammenhenger er det blitt fremhevet at mangelen på arbeidstakere med fagbrev og ingeniører er den største falskehalsen for vekst i sysselsetting og verdiskaping i små og mellomstore byer så vel som distriktsregioner.

Figuren under viser at det er stor spredning og lite systematikk i samvariasjonen mellom sysselsettingsvekst og andel av befolkningen med teknisk utdanning. Én mulig forklaring på

dette, er at det i perioden har vært en generell nedbemanning/automatisering innen tradisjonell industri, som er intensiv nettopp i bruken av teknisk utdanning. Byregioner som Kongsberg, Haugesund, Stord, Eigersund og Levanger/Værdal kan alle skilte med høy sysselsetningsvekst og høy andel teknisk utdannede. Alle disse byregionene har hatt sterkt vekst i petroleumsrettet verkstedsaktivitet. Byregioner som Orkdal, Steinkjer og Vefsn har også en høy andel teknisk utdannede, men kan ikke vise til samme sysselsetningsvekst. Vi finner den samme mangelen på overordnet samvariasjon når det kommer til befolkningsvekst og verdiskapingsvekst.



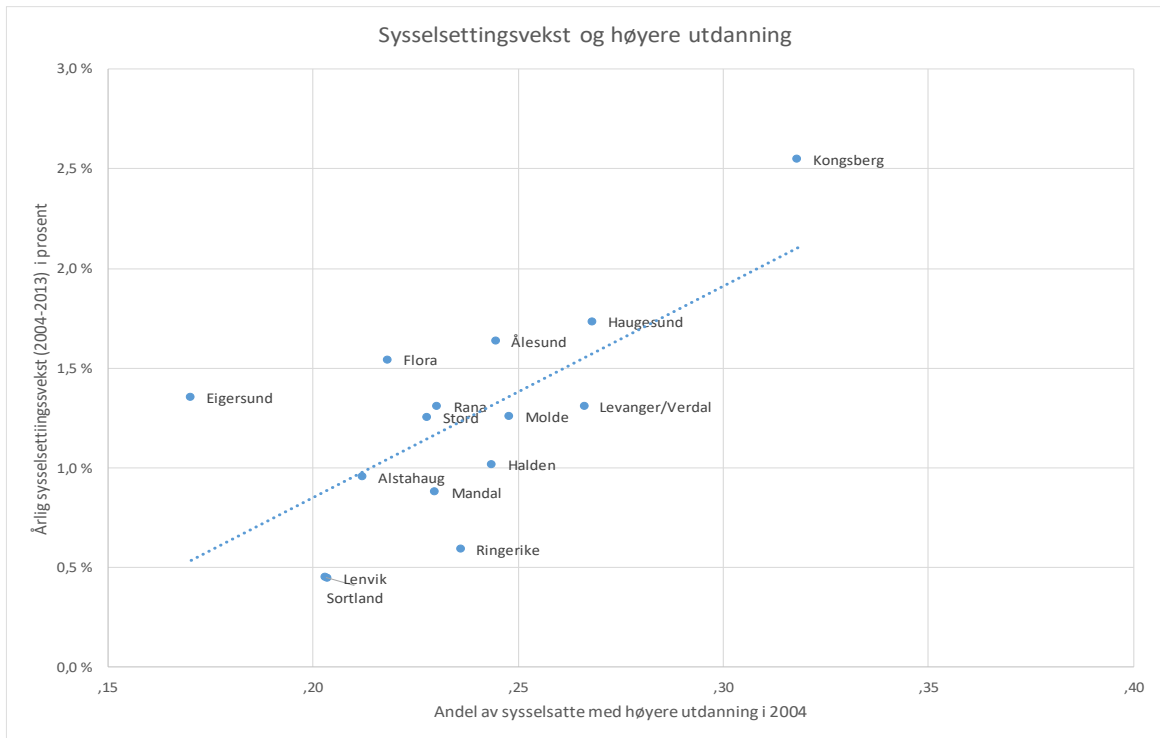
Figur 5.7: Forholdet mellom sysselsetningsvekst og andel med teknisk utdanning i byregionen

## 5.5 Utdanning og vekst i ulike typologier av byregioner

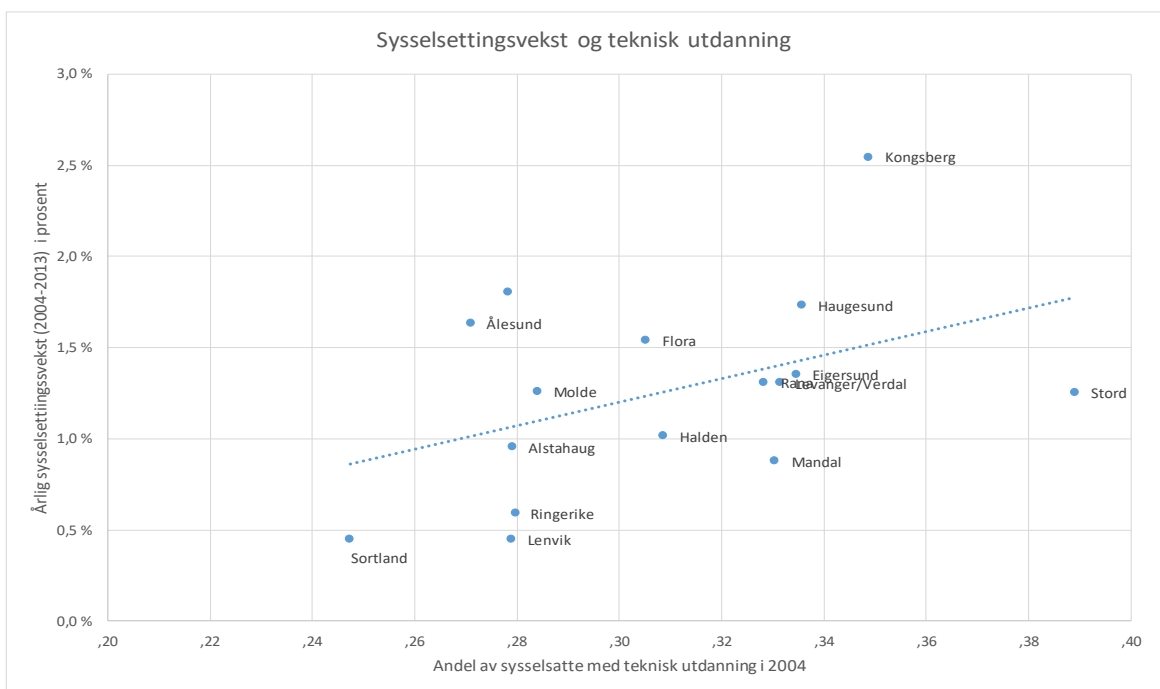
Så langt har vi sett på utdanning som kilde til vekst for alle byregionene vi studerer. I dette delkapitlet drøfter vi kort i hvilken grad utdanningsandeler spiller en rolle for vekst i ulike typologier av byregioner.

Ved nærmere analyser av byregioner som sorterer inn under kategorien «**naturressurs**», finner vi at andel høyere utdannet har en tydelig positiv effekt på alle tre vekstmål, men minst tydelig på verdiskaping. I figuren til venstre nedenfor illustreres dette for sysselsetningsveksten.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 5.8: Forholdet mellom sysselsettingsvekst og andel med høyere utdanning i naturressurs-intensive byregioner



Figur 5.9: Forholdet mellom sysselsettingsvekst og andel med teknisk utdanning i naturressurs-intensive byregioner

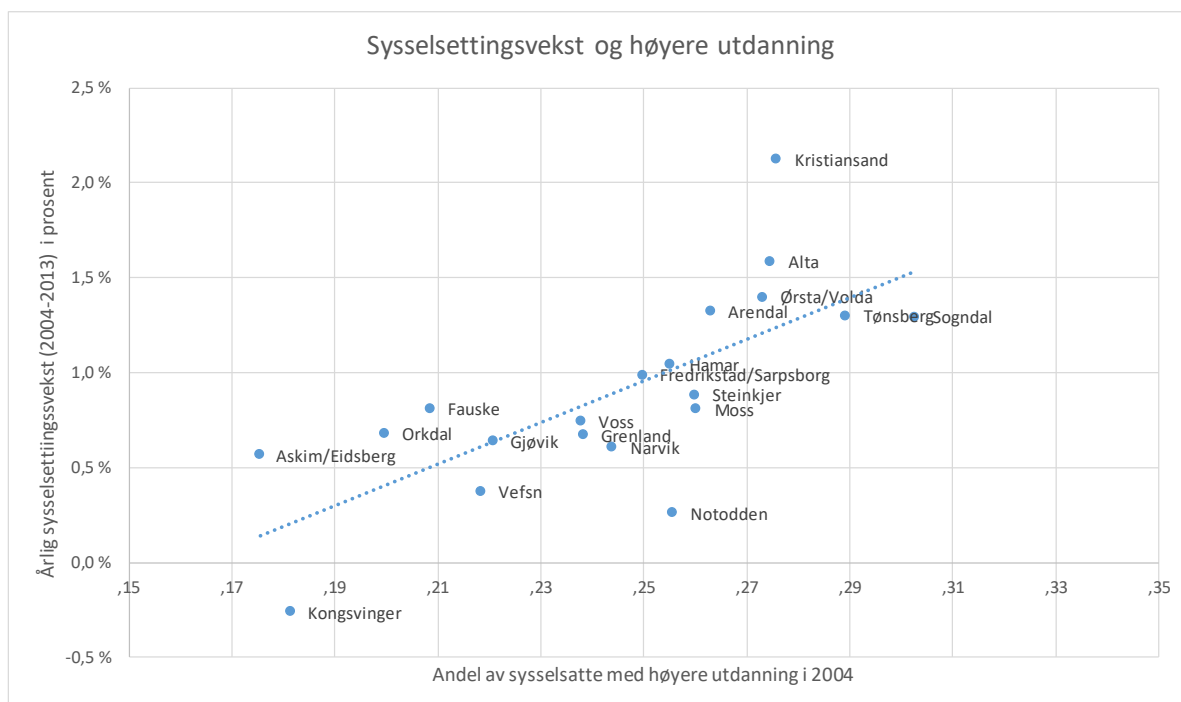


Ser vi på sammenhengen mellom sysselsettingsvekst og andel m/høyere utdanninge (figur 5.8) kan vi dele kategorien inn i to grupper:

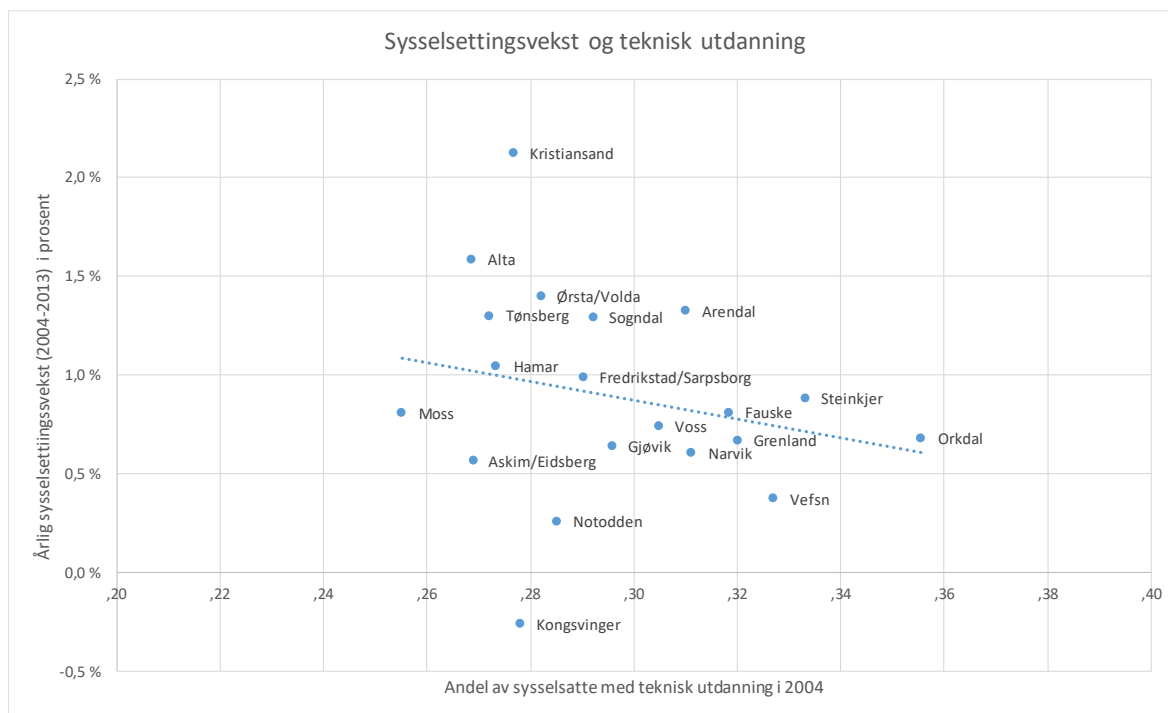
- 1) *Ressursrelaterte regioner med høyt utdanningsnivå*: Kongsberg, Ålesund og Levanger/Verdal, alle med høy sysselsettingsvekst.
- 2) *Ressursrelaterte regioner med relativt lavt utdanningsnivå*: Høy sysselsettingsvekst i petroleumsrelaterte (Haugesund, Stord, Eigersund og Flora), og lavere/nedgang i ikke-petroleumsrelaterte byregioner (Lenvik, Sortland og Ringerike).

Inndelingen viser med tydelighet at vekstmønsteret preges av byregionene med betydelig innslag av offshore-rettet næringsliv. For andre byregioner i denne kategorien har sysselsettingsveksten vært lavere, med et mulig unntak for Rana. I figur 5.9 ser vi også at det er positiv samvariasjon mellom andelen teknisk utdannede og sysselsettingsvekst. For befolknings- og verdiskapingsvekst er sammenhengene også positive men mindre tydelige.

Analyser av byregioner innen typologien «**diversifisert**» viser at andelen høyere utdannet har en positiv samvariasjon med alle tre vekstmål for denne typen byregioner, men minst tydelig for befolkningsveksten. Andel av de sysselsatte med teknisk utdanning viser faktisk tegn til å ha en svakt negativ samvariasjon med sysselsettingsveksten. Diversifiserte byregioner med en høy andel teknisk utdannede finner vi i Trøndelag, i Nord-Norge, i tillegg til Grenland. Funnet trekker i retning av at det er vanskelig å skape høy vekst ut av slik kompetanse dersom man ikke har god tilgang til naturressursbasert aktivitet.



Figur 5.10: Forholdet mellom sysselsettingsvekst og andel med høyere utdanning i diversifiserte byregioner



Figur 5.11: Forholdet mellom sysselsetningsvekst og andel med teknisk utdanning i diversifiserte byregionen

I typologien for «stat» finner vi at andel høyere utdannet har en klar positiv samvariasjon med befolkningsvekst, men i liten grad med sysselsetningsvekst og ikke noe samvariasjon med verdiskaping. Det er befolkningsveksten i Tromsø og Bodø som driver observasjonene. Andelen med teknisk utdanning viser lite samvariasjon med noen av vekstmålene i disse byregionene.

For typologiene «service basert» og «kombinasjon» er antallet observasjoner for få til å vurdere statistiske samvariasjoner med utdanning.

## 5.6 Samlet vurdering av hvilken betydning arbeidsstyrkens utdanning har for vekst

Gjennomgangen foran i dette kapitlet gir noen tydelige konklusjoner på spørsmålet om hvilken betydning arbeidsstyrken har for vekst, men den gir også grunnlag for nye refleksjoner og spørsmål.

Når vi studere alle små og mellomstore byregioner finner vi en relativt klar sammenheng mellom høy andel med høyere utdanning på den ene siden og påfølgende vekst i befolkning, sysselsetting og verdiskaping. Vi finner at andel med høyere utdanning i byregionen (2004) har stor positiv betydning for veksten i sysselsetting (2004-2013). Den har også betydning for befolkningsveksten og verdiskapingsveksten, men mønsteret er litt mindre tydelig. Dersom vi ser på sammenhengen innenfor hver enkelt regiontype, finner vi en viss positiv sammenheng for småbyregionene, en marginalt positiv sammenheng for mellomstore byregioner. Utdannelsesnivå i seg selv er således ikke en garanti for vekst.

Vi finner ingen tydelig sammenheng mellom andel sysselsatte med teknisk utdanning og vekst når vi ser på alle små og mellomstore byregioner. Én mulig forklaring på dette, er at det i perioden har vært en generell nedbemanning /automatisering innen tradisjonell industri, som er intensiv nettopp i bruken av teknisk utdanning. Regioner som er rettet inn mot petroleumsvirksomheten viser imidlertid en veldig positiv sammenheng mellom andel med teknisk utdanning og sysselsettingsvekst, jf. Kristiansand, Ulstein, Haugesund, Kongsberg, Stord og Levanger/Verdal.

Retter vi oppmerksomheten mot betydningen av utdanning for vekst i ulike typologier byregioner finner vi følgende for **typologien naturressurs**.

- Andel høyere utdannet har en tydelig positiv effekt på alle tre vekstmål, men minst tydelig på verdiskaping.
- Andel teknisk utdanning: Svakt positiv samvariasjon, men en god del særtilfeller

For **typologien stat** finner vi følgende sammenhenger:

- Andel høyere utdannet har en klar positiv samvariasjon med befolkningsvekst, men i liten grad med sysselsetting og ikke med verdiskaping.
- Andel teknisk utdanning: Ingen samvariasjon

For **typologien diversifisert** finner vi følgende sammenhenger:

- Andel høyere utdannet har en positiv effekt på alle tre vekstmål, men minst tydelig på befolkning. Det er interessant!
- Andel teknisk utdanning: Tegn til svakt negativ samvariasjon med befolkningsvekst. Ellers ingen samvariasjon

For typologien Servicebasert og Kombi er det for få observasjoner til å vurdere statistiske samvariasjoner.

Ser vi på sammenhengen mellom sysselsettingsvekst, utdanningsnivå, og andel ressursbaserte næringer finner vi at de regionene som har hatt høy sysselsettingsvekst de siste 15 årene er regioner med enten svært høyt utdanningsnivå eller høy andel ressursrelatert (petroleumsrelatert) næringsliv eller en kombinasjon av disse. Et sentralt spørsmål framover blir om regionene med ressursrelatert (petroleumsrelatert) næringsliv og generelt lavt utdanningsnivå kan omstilles til regioner med høyere utdanningsnivå.

## 6 Andre kjennetegn som drivere for vekst

Så langt har vi fokusert på to mulige overordnede drivkrefter bak byregionenes vekst: Næringsstruktur og utdanning. Begge faktorene viser tydelig samvariasjon med vekst i både befolkning, sysselsetting og verdiskaping.

Det er god grunn til å forvente at en rekke strukturelle kjennetegn ved byregionene vil kunne være med på å bestemme vekstmønsteret over tid. Strukturelle og historisk betingede egenskaper og særtrekk ved byregionene kan også være med på å bestemme hvilken fart næringsgruppene og utdanningsomfanget gir til byregionens veksttakt. I vår konseptuelle modell for vekst i byregionene i kapittel 2 har vi trukket opp geografisk lokalisering, kompetanse, sosioøkonomiske forhold, stivhengighet, kulturelle forhold og bostedsattraktivitet som faktorer som er med på å bestemme veksten.

I dette kapitlet presenterer vi et utvalg av andre faktorer som kan påvirke byregionenes vekst. Vi gjør dette ved å etablere en rekke indikatorer som representerer kjennetegn ved byregionene langs fem dimensjoner. Dimensjonene dekker kjennetegn som beskriver

- Demografiske trekk,
- Geografiske trekk,
- Sosioøkonomiske trekk,
- Trekk knyttet til kultur og fritid,
- næringsrelaterte trekk (utover de trekk som drøftes i kapittel 4)

De skal med andre ord fange opp kjennetegn som inngår i vår konseptuelle modell. Analysen viser hvordan ulike typer byregioner skårer i forhold til disse indikatorene. I kapittel 8 benytter vi indikatorene mer aktivt i vår drøfting av hvorfor noen byregioner har høyere vekst enn forventet. Der går vi nærmere inn på kjennetegnene ved hver enkelt byregion. Dette kapitlet har med andre ord en mer overordnet tilnærming til disse kjennetegnene/indikatorene enn det man finner i kapittel 8.

Dernest går vi nærmere inn på tre sentrale kjennetegn ved byregionene og studerer disse grundigere. Vi retter søkelys mot innvandring som faktor for vekst i byregionen. Som vist i kapittel 3 spiller innvandring en helt sentral rolle for veksten i befolkning og sysselsetting for nærmest alle regioner her i landet. Det er derfor viktig å vurdere. Deretter ser vi på geografisk tetthet i byregionen som driver for vekst, og eierskap i næringslivet som mulig driver for vekst. Eierskap kan anses som et næringsrelatert trekk.

### 6.1 Nærmere om indikatorene

Hver enkelt indikator er regnet ut som en såkalt balassaindeks. En slik indeks måler en byregions avvik fra gjennomsnittet for alle regioner for en gitt indikator. Dette gjøres ved at verdien på indikatoren i en bestemt region vektet relativt til indikatorens verdi for hele landet. Dersom eksempelvis andelen kvinner i alderen 18-45 år i en region er den samme som i landet for øvrig, blir balassaindeksen lik 100. Dersom andelen er høyere i regionen

enn i landet samlet blir balassaindeksen høyere enn 100, og motsatt dersom andelen er lavere.

Det er – og må være - en normativ dimensjon ved slike indikatorer, i form av at jo høyere man skårer, jo bedre forventer vi at vilkårene for vekst er. For enkelte indikatorer vil høy verdi være negativt for vekst (for legemeldt sykefravær). I slike tilfeller foretar vi en invertering av indikatorene slik at den kan tolkes på lik måte som andre balassaindekser. I listene over indikatorer nedenfor setter vi et (+) tegn for indikatorer som kan tolkes rett frem, og et (-) tegn for indikatorer som må inverteres.

Det er to dimensjoner som er relevante når en studerer indikatorene. På den ene siden er vi interessert i avvik mellom typologier av byregioner. I tillegg er vi interessert i hvorvidt de ulike byregionene befinner seg over eller under en verdi på 100 – altså hvorvidt vi ser en trend der byregioner av en viss størrelse avviker fra landsgjennomsnittet for de ulike indikatorene.

Nedenfor følger en kort beskrivelse av de 6 gruppene med indikatorer. Alle indikatorene er beregnet i året 2013. Årsaken til dette er at mange av indikatorene har manglende historikk og er derfor ikke mulig å vurdere ved periodens startpunkt. Indikatorene må derfor vurderes med en viss varsomhet når de anvendes i en sammenheng der vekst forklares.

### ***Indikatorer for demografiske kjennetegn***

Befolkningsvekst i byregionene er en av de sentrale målene som studeres, men demografi er langt mer enn bare størrelsen på befolkningen. Aldersprofilen på befolkningen i byregionen, flytteaktivitet og pendlermønstre er alle faktorer som er med på å påvirke veksten i befolkning, sysselsetting og verdiskaping i en byregion. Kjønnbalansen kan også ha betydning for utviklingen. I mange mindre regioner, og særlig i distriktene kan potensielt forgubbingen eller mangel på kvinner representere en hemske for utviklingen.

Indikatorene som er dekket av demografi-dimensjonen er:

- Fødseloverskudd per innbygger i byregionen (Kilde: SSB) (+)
- Andel av befolkningen i alderen 18 til 67 år i byregionen (Kilde: SSB) (+)
- Kvinner i alderen 18-45 som andel av befolkningen i byregionen (Kilde: SSB) (+)
- Bruttoflytting til/fra regionen (sum av ut og innflyttere), justert for befolkningsstørrelse (Kilde: SSB) (+)
- Nettoinnflytting til byregionen innenlands, justert for befolkningsstørrelse (Kilde: SSB) (+)
- Nettoinnvandring til byregionen, justert for befolkningsstørrelse (Kilde: SSB) (+)

### ***Geografi***

Geografiske trekk ved byregionen kan være med på å bestemme regionens vekstpotensial. Reiseavstander, bosettingens og næringslivets geografiske tetthet og opphoping, samt nærhet til (eller overlapp med) andre byregioner kan være med på å påvirke agglomerasjonskrefter som kan prege byregionens vekst. Hjalmarsson (2011) er eksempelvis opptatt av hvor spredt aktiviteten og bosettingen i byregionen er (studerer Sverige). Indikatorene som er inkludert i gruppen for geografi er:

- Internavstand i byregionen. Dette er en kombinasjon av to mål:
  - Reiseavstander mellom alle postnummer internt i kommunene, (-)
  - Reiseavstander til største senter i kommunene som inngår i byregionen (Kilde: Kartverket, SSB, Menon, Gule sider) (-)
- Befolkning innen én times radius fra byregionen (reiseavstand) i alle retninger fra sentrum i regionscenteret. I dette målet beveger man seg ut av byregionen. (Kilde: Kartverket, SSB, Menon, Gule sider) (+)
- Langreist infrastruktur i byregionen (Her hentes tall for alle byregionenes luftfartsdekning i Norge, basert på fra Menons indeks for luftfartsdekning<sup>14</sup>) (+)
- Befolkning i regionscenteret som andel av befolkningen i byregionen (Kilde: SSB) (+)
- Befolkning i tettsteder som andel av befolkningen i byregionen (Kilde: SSB) (+)
- Befolkningstetthet i tettsteder i byregionen (antall innbyggere delt på areal), (Kilde: SSB) (+)

### **Sosioøkonomiske forhold**

Med sosioøkonomiske forhold mener vi kjennetegn ved befolkningen som knytter seg til inntekt og formue (både nivå og fordeling), forhold på arbeidsmarkedet, som jobbdynamikk (hvor ofte folk skifter jobb), omfanget av arbeidsledighet og ledige jobber (vakanser), og omfang av langvarig trygding og sykdom. Dette er forhold som delvis kan forklare en byregions attraktivitet for arbeidstakere, og delvis beskrive utviklingen i befolkningens arbeidsproduktivitet.

Indikatorene som er inkludert i indeksen for sosioøkonomi er:

- Andel arbeidsledige i byregionen, (Kilde: SSB) (-)
- Andel sysselsatte i byregionen i alder 20-66 år, (Kilde: SSB) (+)
- Legemeldt sykefravær per innbygger i byregionen, (Kilde: NAV) (-)
- Sosialtrygd per innbygger i byregionen (Kilde: NAV) (-)
- Andel sysselsatte med lav inntekt (under 200.000 kroner i bruttoinntekt) i byregionen, (Kilde: SSB) (-)
- Andel med høy inntekt per sysselsatt (over 650.000 kroner) i byregionen, (Kilde: SSB) (-)

### **Kultur og fritid**

Når det gjelder kultur og fritid har vi valgt å holde oss til indikatorer for kultur og fritidsrettede tjenester og aktiviteter. Vi inkluderer sosiale praksiser som aktivitet i organiserte virksomheter eller såkalt non-profit (idrett, frivillighet etc). Hensikten er å fremskaffe et bilde av hvor attraktiv byregionen er som bosted, både for innbyggere og eventuelle tilreisende. Selv om våre indikatorer kan gi et grunnlag for å si noe om omfanget av kultur og fritidsaktiviteter i en region er det mange andre forhold som også kunne vært

---

14 Holmen, R.B. (2013). Menons indeks for luftfartsdekning i Norge og poengscore for norske lufthavners nedslagsfelt anno 2013, Menon Publikasjon nr. 10/2013

inkludert. Kultur er et omfattende og vanskelig begrep å definere, og et mer utvidet kulturbegrep ville også kunne inkludere indikatorer som beskriver regionspesifikke identiteter, politiske holdninger, mentaliteter og ideologi. Slike forhold er imidlertid utfordrende å kartlegge og vi har derfor valgt å se bort fra slike indikatorer i denne analysen.

Indikatorene som er inkludert i indeksen for kultur er:

- Omsetning i reiselivsnæringen per innbygger i byregionen, (Kilde: SSB) (+)
- Antall ferie- og fritidsovernattinger per innbygger i byregionen, (Kilde: SSB) (+)
- Nettoopplag for lokalavisene per husholdning i byregionen, (Kilde: Mediabedriftenes Landsforening) (+)
- Kulturinvesteringer (kommunale) per innbygger, (Kilde, SSB - KOSTRA) (+)
- Nettodriftutgifter innen kultur (kommunale) per innbygger i byregionen, (Kilde, SSB - KOSTRA) (+)
- Antall foreninger (non-profit)-organisasjoner per innbygger i byregionen (foreninger, stiftelser, medlemsorganisasjoner, mm.), (Kilde, Brønnøysundregistrene) (+)

### ***Næringsøkonomi***

I kapittel 3 har vi gått nærmere inn på næringsstruktur og næringsspesialisering som kilde til byregioners vekst. I kategorien næringsøkonomi legger vi egenskaper som ikke fanges opp av spesialisering og nærings sammensetning, men som likevel er ansett som vesentlig for økonomisk vekst over tid. Her ser vi blant annet på nyetableringsaktivitet, og hvor konsentrert næringsvirksomheten er, i form av hvor dominerende enkelte bedrifter er. Vi er også opptatt av investeringsaktivitet og hvor mange hovedkontorer som er lokalisert i byregionen.

Indikatorene som er inkludert i indeksen for næringsøkonomi er:

- Nettonyetablerte foretaks andel av totalt antall foretak: Her trekker vi fra nedleggelser, (Kilde: SSB) (+)
- Andel nyetablerte foretak med økonomisk vekst det første året (Kilde: Menon) (+)
- Næringsdiversitet i byregionen i form av de 10 største næringenes andel av sysselsettingen (Kilde: Menon) (+)
- Ansatte i hovedkontor som andel av alle sysselsatte (ansatte i foretak med hovedadresse i byregionen), (Kilde: Menon) (+)
- Bruttoinvesteringer per sysselsatt i byregionen, (Kilde: Menon og Brønnøysundregistrene) (+)
- Realkapital per sysselsatt i bedriftene og offentlig sektor i byregionen, (Kilde: Menon) (+)

## 6.2 Demografi

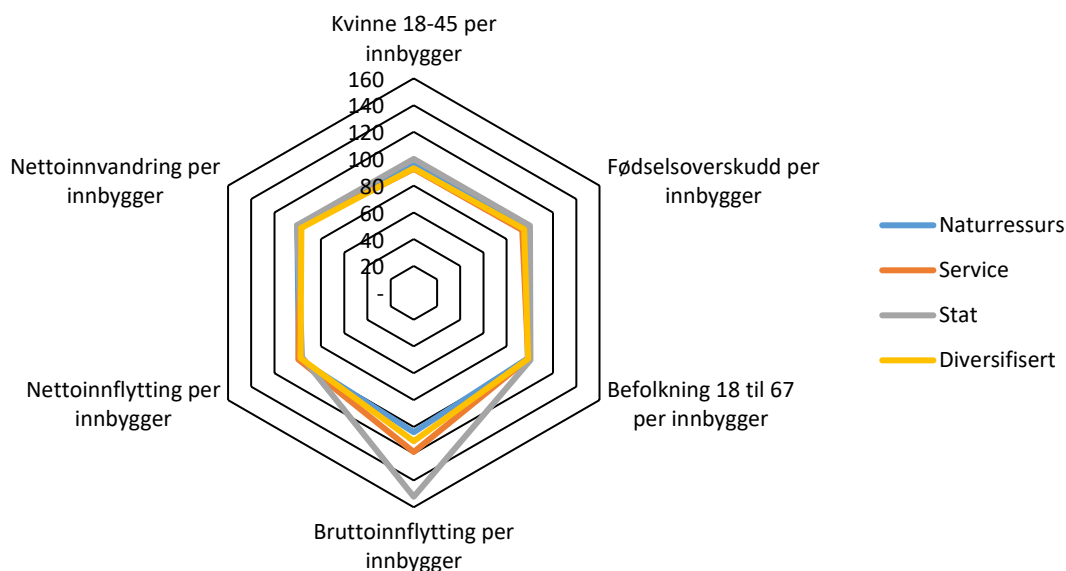
I dette delkapitlet presenterer vi de demografiske kjennetegnene ved byregionene i form av seks utvalgte indikatorer. Videre ser vi nærmere på aldersdemografien i byregionene, og til slutt ser vi nærmere på sammenhenger mellom vekst og innvandring.

### 6.2.1 Demografiske indikatorer

For å sikre en relevant struktur i drøftingen av indikatorene omtaler vi først kort hvordan gruppene av små og mellomstore byregioner skårer på indikatorene sett opp mot storbyregioner. Vi rapporterer bare relevante og interessante funn. Deretter ser vi på indikatorutslaget for byer som sorterer inn under typologiene av byregioner vi har identifisert. Til slutt omtaler vi enkelte interessante funn på byregion-nivå.

På overordnet nivå ser vi at bruttotilflyttingen (inn + utflytting) er langt høyere i småbyregioner enn i de større byregionene. Høyere bruttotilflytting, slik vi ser i småbyregionene, betyr at det er en større grad av utskifting av befolkningen i regionen og kan også tolkes som et tegn på mobilitet. Dette kan være en positiv driver til vekst ettersom høy grad av befolkningsutskifting kan føre med seg nye ressurser og impulser. Samtidig kan det være et tegn på manglende muligheter for å pendle eller bytte jobb innen regionen.

For det andre ser vi at andelen kvinner i alderen 18-45 år ligger under landsgjennomsnittet i både små- og mellomstore byregioner. Kvinner i fruktbar alder avgjørende for fødselsoverskuddet per innbygger, hvilket vi også ser i trenden. Også her ligger de små og mellomstore byregionene noe under landsgjennomsnittet, mens storbyregionene ligger noe over. Dette vil på sikt kunne påvirke befolkningsveksten.



Figur 6.1: I figuren over har vi gruppert regionene etter typologier. Vi har ikke tatt med kombinasjons-byene.



Det er kun bruttoinnflytting som ser ut til å variere mellom regioner med ulik nærings sammensetning. Vi ser spesielt at regionene med stor statlig sektor skiller seg ut med en høy balassaindeks for bruttoinnflytting. At bruttoinnflyttingen er høyere i disse regionene kan henge sammen med at de ofte huser større undervisningsinstitusjoner med mange studenter og midlertidig ansatte - som Tromsø, Bodø og Lillehammer.

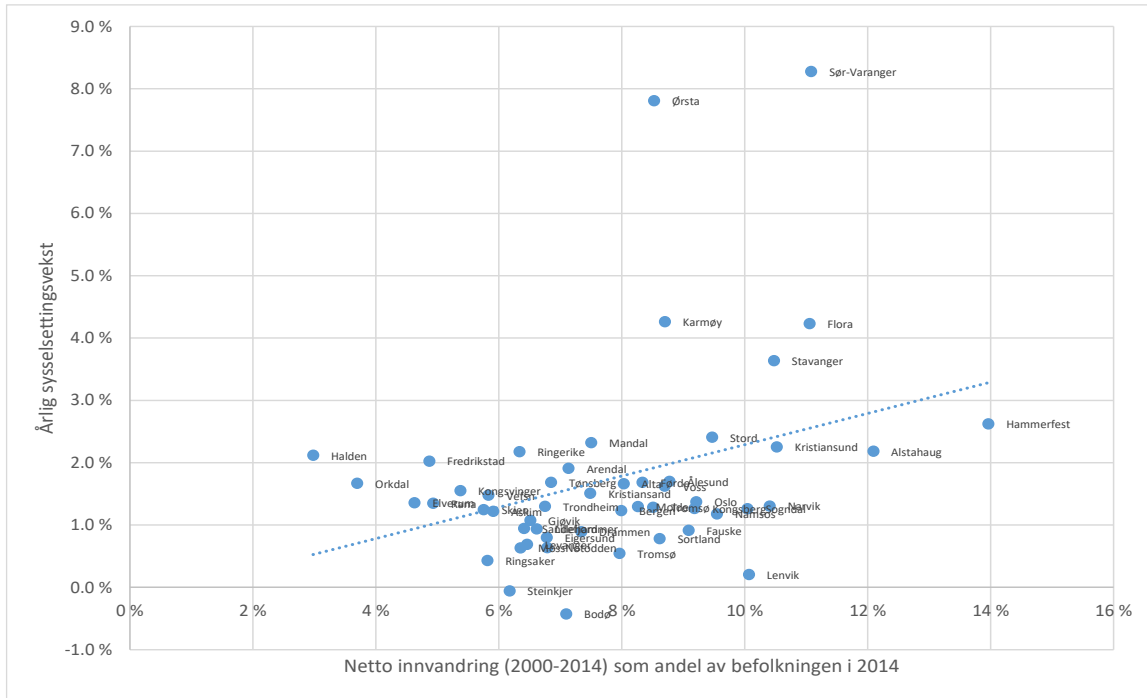
### **6.2.2 Nærmere om sammenhengen mellom innvandring og vekst**

Hvordan er samvariasjonen mellom innvandring og sysselsettingsvekst samt produktivetsvekst? Innvandring kan bidra til økt sysselsetting ved å demme opp for fraflyttingstrender. Det er imidlertid ikke gitt at innvandring vil være positivt for produktivetsutviklingen da det kan tenkes at lavt utdannede innvandrere trekke produktiviteten i næringslivet ned.

I *Figur 6.2* under har vi illustrert sammenhengen mellom innvandring og sysselsettingsvekst. Innvandringen er målt som summen av nettoinnvandring over hele perioden 2000 til 2014. Deretter måler vi dette antallet relativt til befolkningen i 2014. Det er stor spredning i mønsteret, og overraskende svak positiv samvariasjon. Man skulle forvente en sterk samvariasjon mellom innvandring og sysselsetting ettersom en stor andel av innvandrerne kommer fra EU og på leting etter arbeid. Vi anser det som rimelig å hevde at alle norske byer med høy sysselsettingsvekst har hatt høy innvandring, men at høy innvandring ikke er noen garanti for høy sysselsettingsvekst. Byregioner som Narvik, Tromsø, Lenvik og Fauske har alle hatt høy innvandring, men lav sysselsettingsvekst. Regionene klarer med andre ord ikke å holde på resten av befolkningen.

Vi ser at offshore-regioner som Kristiansand, Alstahaug, Hammerfest, Kristiansand, Haugesund og Stord har hatt relativt høy arbeidsinnvandring og sysselsettingsvekst. En god del regioner i nord har hatt høy innvandring sett i lys av befolkningsstørrelsen. Sør-Varanger har hatt en eksepsjonell høy sysselsettings- og innvandringsvekst i denne perioden, hvilket henger sammen med igangsetting av ny aktivitet i Syd-Varanger gruve, samt høy innvandring over grensen fra Russland. I 2015 la gruve ned aktiviteten igjen.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 6.2: Samvariasjon mellom sysselsettingsvekst og innvandring til byregionen. Kilde: Menon (2016)

Samvariasjonen mellom innvandring og produktivetsvekst (verdiskaping per sysselsatt) er svak. Hvis det er noen korrelasjon, så er den likevel positiv. Det er først og fremst i offshore-regionene at innvandring er positivt korrelert med produktivetsveksten. Den svake sammenhengen mellom produktivitet og innvandring kan være et uttrykk for at innvandrere reiser dit det er stort behov for utenlandsk arbeidskraft som følge av at mange nordmenn flytter til regioner med høyere lønn og produktivitet. Dette er en sammenheng som bør studeres nærmere i forskningen<sup>15</sup>.

## 6.3 Geografi

Med geografi sikter vi mot kjennetegn som beskriver det romlige aspektet, både i form av romlig utstrekning og tetthet knyttet til befolkning og økonomisk aktivitet. Etter en gjennomgang av indikatorene foretar vi en statistisk analyse av samvariasjon mellom geografisk tetthet og sentralitet på den ene siden og vekst på den andre siden.

### 6.3.1 Geografiske indikatorer

Når vi sammenligner småbyregioner med mellomstore og storbyregioner finner vi en tydelig og stabil hierarkisk sammenheng mellom de ulike byregionstørrelsene: Småbyene scorer lavest på indeksen, de mellomstore midt mellom, og storbyene scorer høyest.

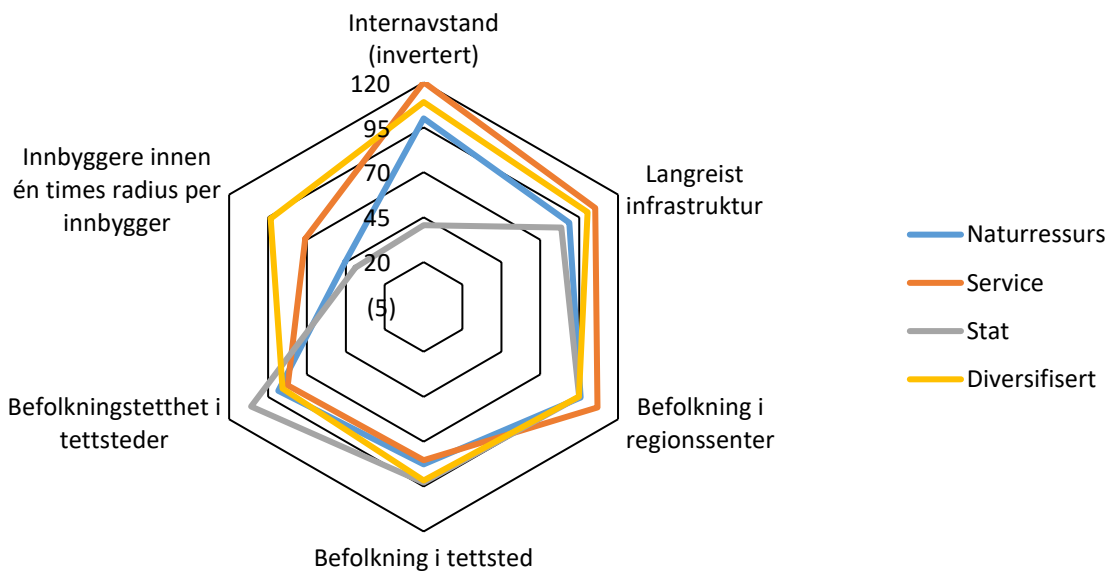
Et åpenbart avvik fra dette mønsteret er internavstand i regionen, der småbyregionene ligger høyt relativt til landsgjennomsnittet. Internavstand måler både avstanden mellom

<sup>15</sup> Dette er behandlet i Stambøl (2016): Sysselsetting og flytting blant innvandrere belyst ved regional arbeidsmarkedsmobilitet, Rapport nr 6/2006, Statistisk sentralbyrå

kommunene i regionen og internt i hver kommune i regionen. Mindre internavstand, kan isolert sett være en positiv driver til vekst, ved å styrke eventuelle klyngeeffekter og andre agglomerasjonseffekter i regionen, slik vi har skissert det i modellen i kapittel 2. Dette mønsteret bekreftes også i indikatoren for befolkningstetthet i tettsteder i byregionene. Her ser vi igjen at de små byregionene har høy tetthet sett opp mot de mellomstore byregionene. Det er grunn til å fremheve at småbyene har et mindre omland i regionen og omfatter færre kommuner.

I figuren under har vi gruppert regionene etter typologi fremfor størrelse. På flere av indikatorene kommer service-baserte regioner godt ut. Slike regioner har lav avstand mellom innbyggerne og internavstanden er relativt liten. Det samme kan sies om tilknytning til langreist infrastruktur, her representert ved lufttransport. I tillegg ser vi at diversifiserte regioner har relativt mange innbyggere innen én times radius. Det er primært mellomstore byregioner på Østlandet og i nærheten av storbyene der diversifisert næringsliv skårer høyt på indikatorene.

Vi ser også at de naturressursbaserte regionene scorer lavt på geografiindeksene. Som nevnt er dette ofte mer avsidesliggende regioner der internavstanden er høy og hvor det er langt mellom innbyggerne. Det samme gjelder regionene med stor statlig sektor. Også disse scorer lavt på sentralitetsindikatorne (internavstand, innbyggere innen en times radius og tilknytning til langreist infrastruktur). Disse regionene skiller seg derimot ut ved å score høyt på befolkningstettheten i tettsteder. Dette tyder på den samme trenden som for demografiindikatorne: avsidesliggende, men tett befolkede regioner fungerer som viktige sentre i sine områder, delvis drevet av en stor statlig sektor.



Figur 6.3: Geografiindikatorer etter nærings sammensetning i 2014. Kilde: Menon (2016)

### 6.3.2 Nærmere om sammenhenger mellom geografisk sentralitet og vekst

En rekke samfunnsøkonomiske studier viser at økonomisk tetthet påvirker økonomisk vekst i en region. Duranton og Puga (2004) fremhever i sine teoretiske arbeider at økonomisk tetthet kan skape positive synergieffekter i næringslivet gjennom læring mellom bedriftene, deling av markeder og deling av felles infrastruktur. Andre teoretikere påpeker at økt økonomisk tetthet kan stimulere til sunn konkurranse som disiplinere selskapene, gir en produktivetsfremmende utskiftning i selskapsmassen og forebygger misbruk av markedsrett (se for eksempel Melitz 2003).

I dette avsnittet ser vi på betydningen av geografisk tetthet og sentralitet for vekst i de små og mellomstore byregionene. Avslutningsvis foretar vi én enkel regresjonsanalyse for å belyse betydningen av tetthet og sentralitet for vekst. Noe av datamaterialet som inngår i denne analysen er hentet fra et pågående doktorgradsprosjekt om sammenhenger mellom reduserte reisetider i Norge og betydning for regional verdiskaping og produktivitet. Data for avstander og reisetid er svært detaljert og er definert på postnummernivå.

#### **Byregionenes sentralitet**

I vår analyse av sentralitet konsentrerer vi oppmerksomheten om hvor sentralt en region er lokalisert i forhold til andre lokasjoner/regioner; Vi kaller dette for «*ekstern sentralitet*».<sup>16</sup> Byregionens lokalisering i forhold til andre regioner kan være viktig for veksten i en region, fordi det er tett koblet til nærhet til andre arbeidsmarkeder og produktmarkeder<sup>17</sup>.

Vi benytter en tetthets- eller nærhetsindeks som grunnlag for den eksterne sentraliteten. Indeksen fanger opp hvor mange som er bosatt i nærheten av innbyggerne i regionen, der bosatte langt unna vektas gradvis ned. I boksen under redegjør vi for beregningen av ekstern sentralitet.

---

<sup>16</sup> En alternativ tilnærming til ekstern sentralitet er regionens interne sentralitet, der man er opptatt av hvor sterkt regionsenteret er i forhold til resten av regionen. I våre analyser av sammenhenger mellom intern sentralitet og vekst i befolkning, sysselsetting og produktivitet, fant vi ingen signifikante sammenhenger. BA-regionsenteret ble da definert som den største sammenhengende tettbebyggelse med maksimal reiseavstand på 500 meter mellom bebyggelsen. Vi har benyttet postnummer som observasjonsenhet. Til sammenlikning definerer Statistisk sentralbyrå et tettsted som en hussamling med minst 200 bosatte personer der avstanden mellom husene normalt ikke skal overstige 50 meter, utenom skjønsmessige avvik. Selv om vi tillater opptil ti ganger så lang reiseavstander i vår senter-definisjon, gir det ofte i praksis et strengere kriterium for hva som er et tettsted, fordi hver bygningsansamling må telle minst tre bygninger i vår definisjon.

<sup>17</sup> Det har også betydning for nærheten til naturressurser, men det går ikke på sentralitet, og vi vil ikke se på det her.

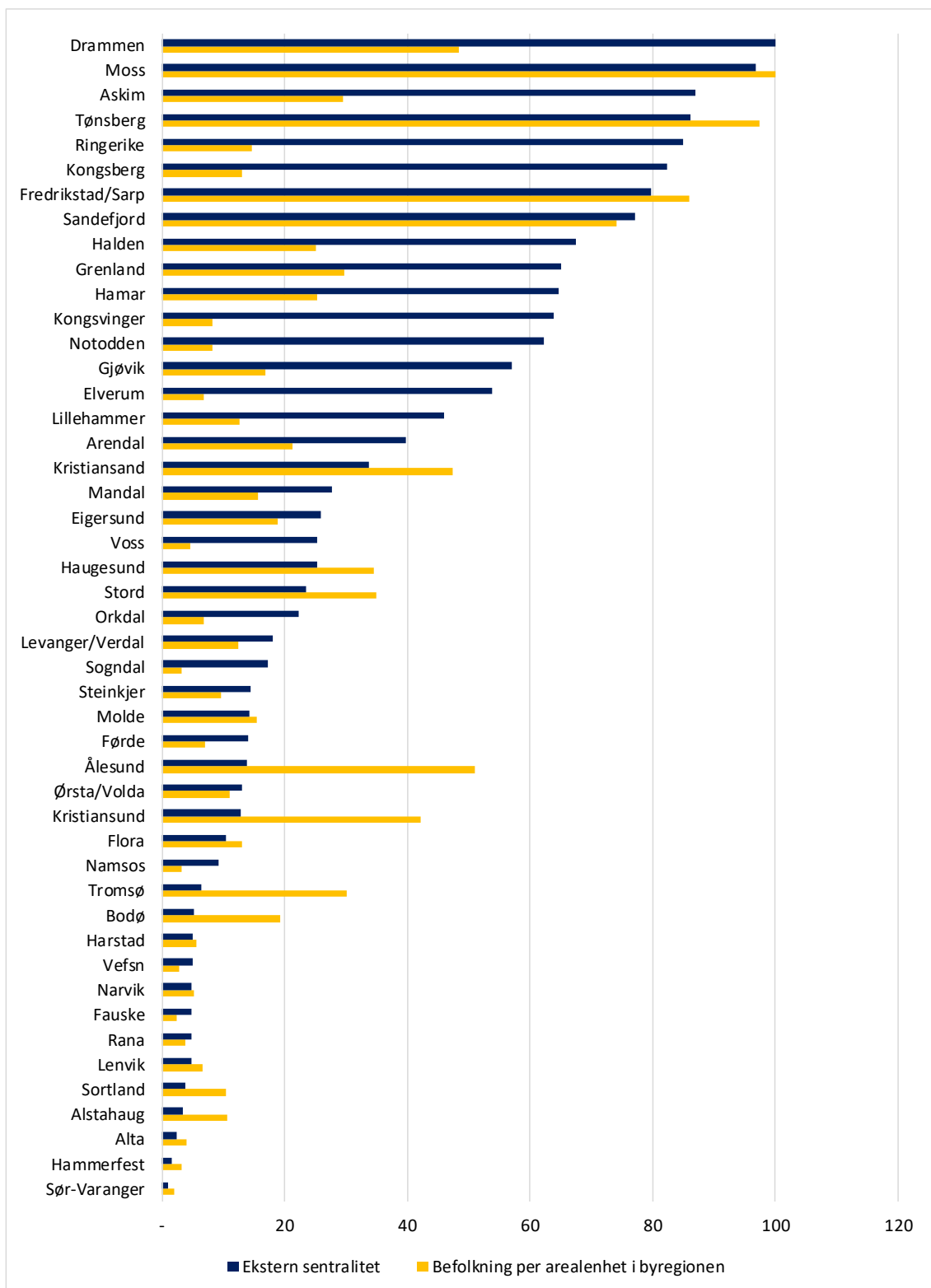
### Beregning av ekstern sentralitet

Vi måler ekstern sentraliteten som en avtakende reisetidfunksjon fra hver innbygger i BA-regionen, der betydningen av andre innbyggere blir vektet ned, jo lenger borte de er bosatt. Vi bruker befolkningsvektede reisetider fra alle postnumrene i hver BA-region for å oppnå dette. Vi har benyttet formelen

$$g = \sum_{p=1}^n \sum_{P=postnummer}^N \frac{bef_P}{\exp(\beta r_{t,p,P})}$$

fra Sevtsuk og Mekonnen (2012), der  $g$  er gravitasjonsmålet vi benytter,  $bef_p$  er befolkningen bosatte i postnummer  $P$ ,  $r_{t,p}$  er reisetiden mellom postnummer  $p$  i BA-regionen og  $P$  i eller utenfor BA-regionen og  $\beta$  er en parameter som veker ned betydningen av andre bosetninger jo lengre unna de er fra regionen man ser på. Vi har i vår studie fastsatt  $\beta$  til 0,0115 ut ifra egne effektkalibrering og diskusjoner i andre studier.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



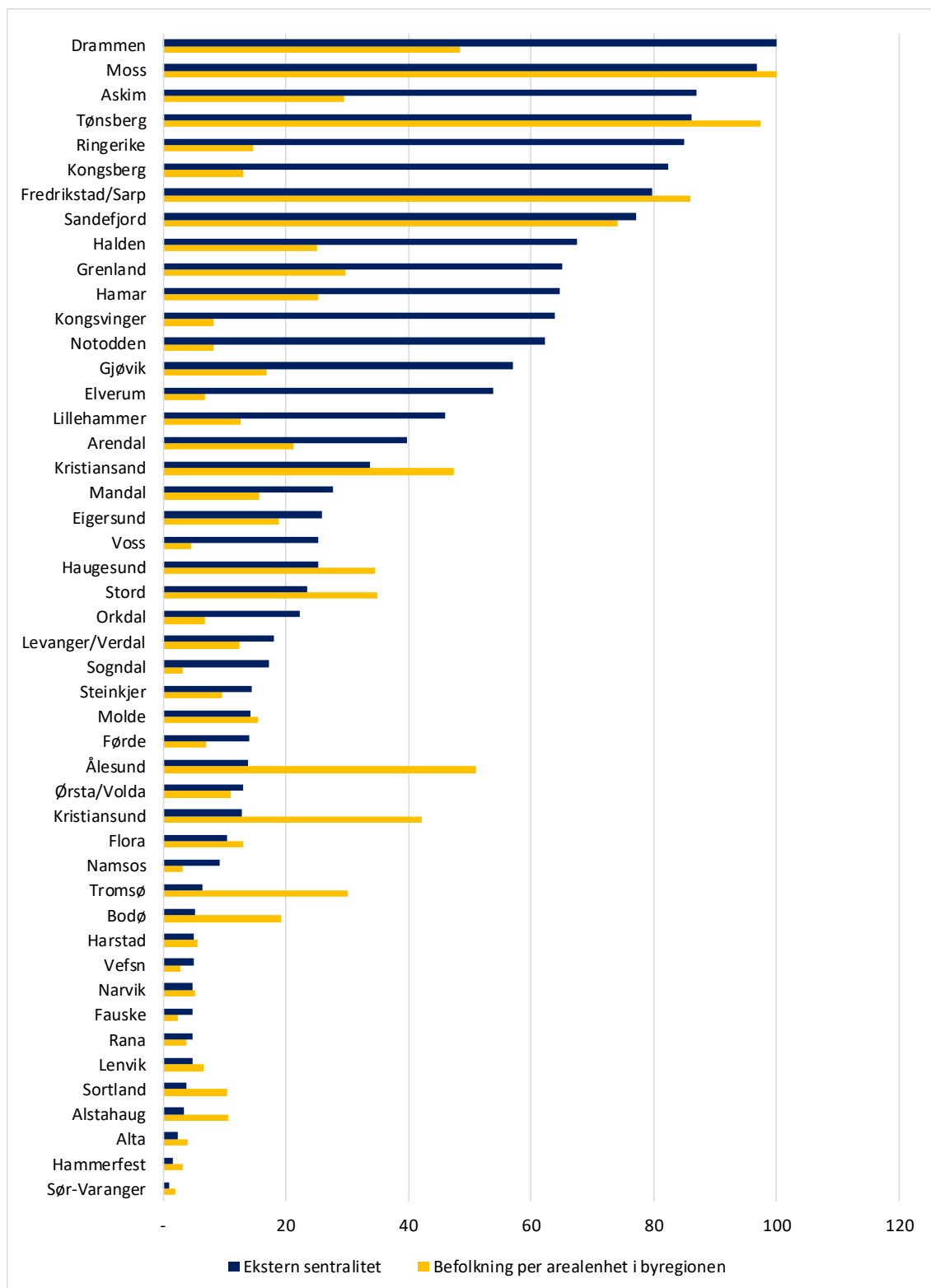
Figur 6.4 presenterer vi byregionenes eksterne sentralitet. For å berike analysen sammenligner vi sentraliteten med byregionenes tetthet, målt i form av befolkning per arealenhet. Sistnevnte mål er ikke et eksternt sentralitetsmål, men utgjør et interessant sammenlikningsgrunnlag ettersom bo- og arbeidsmarkedsregionen i seg selv er definert ut fra tanken om et funksjonelt arbeidsmarked der det mest av pendlingen/arbeidsreisene finner sted innenfor regionen.

Figuren viser ikke overraskende at særlig regionene på Østlandet er sentralt lokalisert i forhold til andre regioner. Regionene som scorer høyest ligger like ved Oslo, som Drammen, Moss, Askim, og Ringerike. Samtidig ser vi at regionene Tønsberg, Kongsberg, Fredrikstad og Sandefjord også skårer høyt på ekstern sentralitet, selv om de ligger lenger fra Oslo-regionen. Dette drives av at de enten er store på egenhånd, eller at de også ligger nært opp til andre befolkningstette regioner.

Det er verd å merke seg at i gruppen under de som skårer høyest på sentralitetsindeksen, finner vi en rekke byregioner med lav befolkningstetthet i egen region. Dette er byregioner som Hamar, Gjøvik, Elverum, Kongsvinger, Arendal og Lillehammer. Dette er byregioner med gjennomgående lav sysselsettingsvekst. De er del av et stort arbeidsmarked, men den lave befolkningstettheten i egen region kan tenkes å bremse regionens egen evne til å tiltrekke seg aktivitet.

I bunnen av rangeringen finner vi byregioner i Nord-Norge. Disse preges i stor grad av et omland rundt regionene med lav befolkningstetthet. Dermed blir den eksterne sentraliteten lav. Byregionene i Møre og Romsdal rangeres også relativt lavt langs dette målet, delvis drevet av tidkrevende reiseruter.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 6.4: Sammenlikning av ulike mål for ekstern sentralitet i små og mellomstore byregioner  
Kilde: Menon (2016)

Vi retter nå vår oppmerksomhet mot sammenhenger mellom ekstern sentralitet og vekst. Mer konkret er vi opptatt av i hvilken grad ekstern sentralitet påvirker produktivitsveksten og i hvilken grad stedssentralitet påvirker befolkningsveksten i en byregion. Vi har foretatt én enkel empirisk regresjonsanalyse for å belyse disse to forholdene.



**Ekstern sentralitet og vekst i produktivitet (verdiskaping per sysselsatt)**

Vi ser først på den eksterne sentralitetens samvariasjon med produktivitsveksten ved en enkel regresjon. I analysen har vi korrigert for næringsstruktur, som kan drive forskjellene (jfr kapittel 4). Vi har også korrigert for initialt produktivitsnivå, for å korrigere for «cathing up»-effekten i inntekt, på samme vis som i kapittel 4.

Resultatene er presentert i tabellen nedenfor. Ekstern sentralitet er positivt korrelert (men ikke signifikant) med veksten i produktivitet på landsbasis, men sammenhengen bryter sammen når vi «zoomer inn» på de små og mellomstore byregionene. Vi finner med andre ord ingen positiv effekt på veksten i produktivitet ved at byregionene har en høyere ekstern sentralitet. Dette kan være i samsvar med sentralstedsteorien, ettersom det ikke er nok med ekstern sentralitet dersom byen er for liten til å ha mye næringsvirksomhet. Dette berører vi nærmere i kapittel 8.

Tabell 6.1: Regresjon ved ordinær minste kvadrats metode for vekst i befolkning fra 2004 til 2013 i norske byregioner. Kilde: Menon (2016)

Vekst i arbeidsproduktivitet fra 2004 til 2013	Mellomstore og små byregioner	
	Hele landet	
Tetthetsindeks i 2004 (naturlig logaritme)	-0.0025529 (0.0017234)	0.001809 (0.001476)
Sysselsettingsandel i 2004, eksportrettet ressursbasert næringsliv	0.1116418*** (0.0344175)	0.1215804*** (0.0191428)
Sysselsettingsandel i 2004, generisk kunnskapsbasert næringsliv	0.1820671* (0.1001313)	0.0973295 (0.0602674)
Sysselsettingsandel 2004, servicebasert næringsliv	0.0324236 (0.0342448)	0.1079091*** (0.0270117)
Sysselsettingsandel 2004, statlig aktivitet	-0.0001918 (0.0381167)	0.0774288** (0.0302739)
Verdiskaping per sysselsatt i 2004 (naturlig logaritme)	-0.0519222*** (0.0174655)	-0.0842495*** (0.0086388)
Konstant	0.3909213*** (0.0914107)	0.4773244*** (0.0497631)
N	47	159
R-kvadrat	0.2865	0.4262
p-verdier oppgis i parenteser (* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01)		

**6.4 Kjennetegn knyttet til kultur og fritid**

I dette kapitlet beskriver vi utvalgte kjennetegn som knytter seg til kulturelle forhold. Vi har valgt å holde oss til indikatorer for kultur og fritidsrettede tjenester og aktiviteter.<sup>18</sup> Bant

<sup>18</sup> Selv om disse indikatorene gir et godt grunnlag for å si noe om omfanget av kultur og fritidsaktiviteter i en region er det mange andre forhold som også kunne vært inkludert. Kultur er et vanskelig begrep å definere, og et mer utvidet kulturbegrep ville også kunne inkludere indikatorer som beskriver regionspesifikke identiteter, politiske holdninger,

annet ser vi på sosiale praksiser som aktivitet i organiserte virksomheter eller såkalt non-profit (idrett, frivillighet etc). Vi har ikke som ambisjon å karakterisere bredere kulturelle trekk ved byregionene. Høy aktivitet innen kultur- og fritidsfeltet kan indikere at byregionen har høy bostedsattraktivitet.

Vi drøfter først indikatorene for brede grupper av små-, mellomstore og storbyregioner. Her observerer vi en interessant distinksjon mellom små- og mellomstore byregioner: Med unntak av kulturinvesteringer per innbygger ser vi at småbyregionene skårer høyere enn mellomstore byregioner for alle indikatorene.

Vi observerer at det i småbyer brukes mer penger på å kulturdrift, men at det investeres noe mindre relativt til de mellomstore byregionene. Netto driftsutgifter til kultur og kulturinvesteringer per innbygger kan tolkes som et mål på kommunale satsninger på kultur i en region – og er således også et mål på regional kulturpolitikk.

Antall overnattinger knyttet til ferie og fritid og omsetning i reiselivsnæringen er et mål på aktiviteten i reiselivsrelatert næring i regionen. Dette sier dermed noe om regionens attraktivitet for tilreisende og turister.<sup>19</sup> Småbyregionene kommer bedre ut på begge disse indikatorene enn de mellomstore byregionene. Dette kan tyde på at mange småbyer anses som mer attraktive fra et besøksperspektiv, noe som kan være en viktig driver for vekst framover.

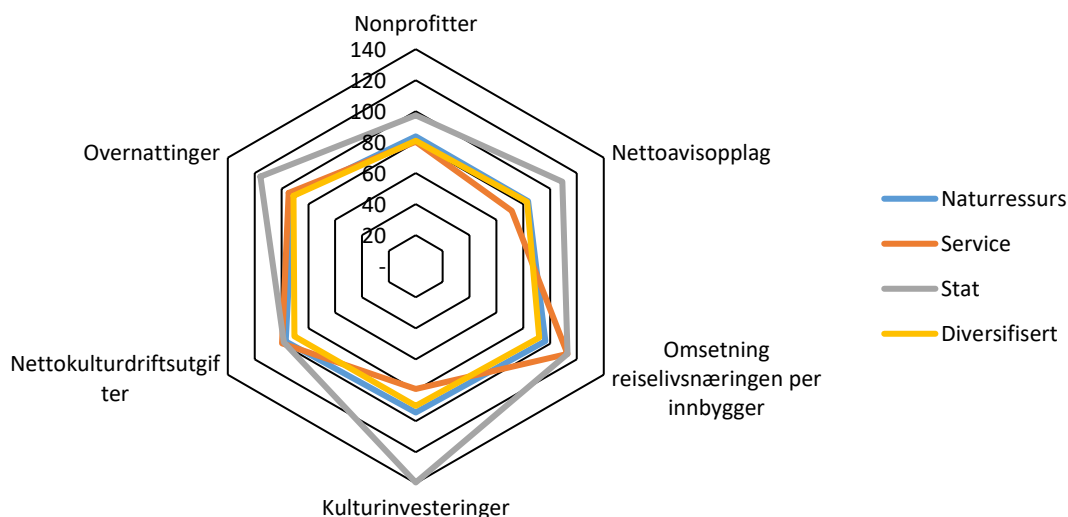
Småbyregionene skiller seg også tydelig fra de mellomstore byregionene når det gjelder lokalavisenes avisopplag. Dette kan tolkes som et tegn på at innbyggere i småbyregionene er mer engasjert i sitt lokalsamfunn. Det er et større innslag av non-profit-organisasjoner (stiftelser, foreninger og lag) i småbyene relativt til de mellomstore byene.

---

mentaliteter og ideologi. Slike forhold er imidlertid utfordrende å kartlegge og vi har derfor valgt å se bort fra slike indikatorer i analysen. I et visst omfang berøres slike forhold i våre case-gjennomganger.

19 Se Vareide, K og M. O Nygaard (2014) Måling av attraktivitet - Analyse av attraktivitet i norske regioner og kommuner TF-notat nr. 32/2014, Bø for mer utfyllende metodebeskrivelser rundt måling av attraktivitet, herunder besøksattraktivitet.

I figur 6.5 under har vi gruppert regionene etter nærings sammensetning. Også her observerer vi tydelige ulikheter. Regionene der statlig sektor er en sterk næringsgruppe skårer høyest på alle kulturindikatorene, med unntak av netto kulturdriftsutgifter.



Figur 6.5: Kulturindikatorer etter nærings sammensetning i 2014. Kilde: Menon (2016)

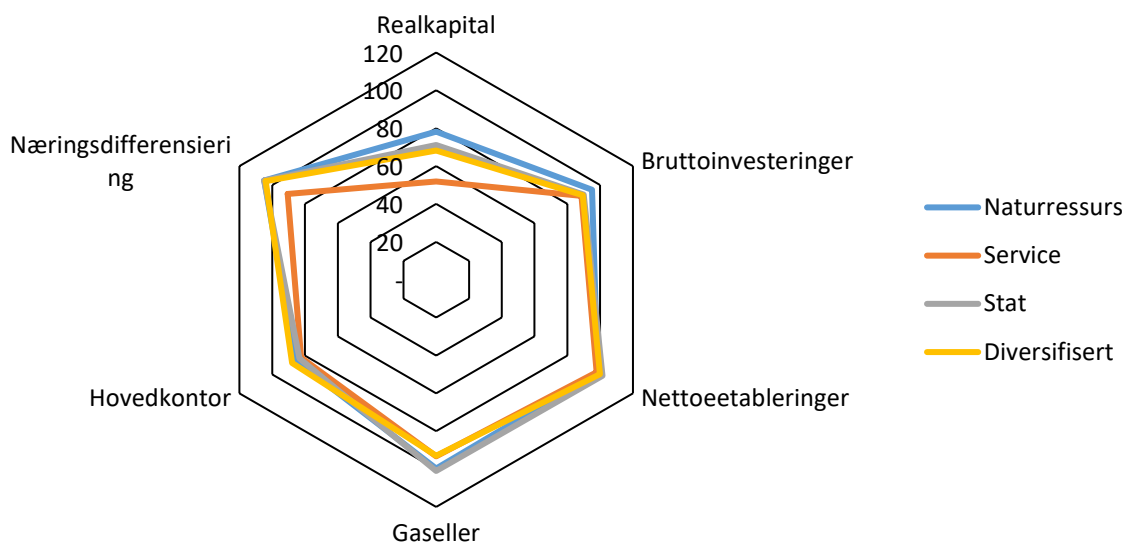
## 6.5 Næringsøkonomi

### 6.5.1 Næringsøkonomiske indikatorer

Vi finner en tendens til en negativ sammenheng mellom byregionenes størrelse og andel ansatte ved hovedkontor samt andel gassellebedrifter. For realkapitalen er forholdet derimot motsatt – småbyregionene scorer marginalt høyere enn de mellomstore. For de øvrige indikatorene er det ingen tydelig distinksjon mellom små- og mellomstore byregioner.

I figuren under har vi gruppert regionene etter typologien. Det som primært utgjør en forskjell her er indikatoren for realkapital. Vi ser en tydelig sammenheng mellom kapitalintensivitet i næringene og nivået på indikatoren: servicenæringer er primært arbeidskraftintensive og kommer lavt ut, mens de naturressursbaserte næringer er kapitalintensive og scorer derfor høyt. Vi ser også at naturressursbaserte regioner ligger noe over på indikatoren for bruttoinvesteringer. Dette henger sammen med kapitalbeholdningen (realkapitalen), men det er også naturlig å anta at indikatoren for bruttoinvesteringer i stor grad er konjunkturavhengig.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 6.6: Næringsøkonomiske indikatorer etter nærings sammensetning i 2014.

Kilde: Menon (2016)

### 6.5.2 Eierskap og vekst i byregionene

Eierskap i næringslivet kan tenkes å påvirke evnen til vekst i både verdiskaping og sysselsetting over tid. Et betydelig innslag av norsk privat eierskap kan tenkes å påvirke viljen til å investere på lang sikt. Det kan hevdes at denne typen eierskap sikrer at virksomhetene er tilstrekkelig forankret i ønske om lønnsom drift over tid gjennom private økonomiske insentiver. Utenlandsk eierskap kan også være gunstig dersom eierne klarer å tilføre bedriftene internasjonal kompetanse og nettverk og dersom eierne er kapitalsterke, noe som igjen kan øke investeringsevnen. Det er også blitt trukket frem (blant annet av NHO) at lokalt eierskap kan være av betydning for vekst over tid fordi lokale eiere sitter nærmere drift og styring, og lettere foretar strategiske valg som favoriserer den lokale bedriften.

Litteraturen om sammenhenger mellom eierskapsformer og økonomisk vekst i norsk næringsliv er relativt begrenset. Balsvik (2010) viser at utenlandske eiere i større grad klarer å skape vekst i produktivitet og sysselsetting enn norske eiere, men hun tar ikke eksplisitt høyde for om de norske eierne er lokale eller nasjonale. Benito, Goldeng og Grünfeld (2011) viser at privat eide foretak oppnår høyere langsiktig avkastning enn offentlig eide bedrifter, også når man kontrollerer for næring og konkurranseflater. Jakobsen og Grünfeld (2007) viser at aktive eiermiljøer og investeringsfond klarer å skape høyere vekst i verdiskaping enn andre private eiere.

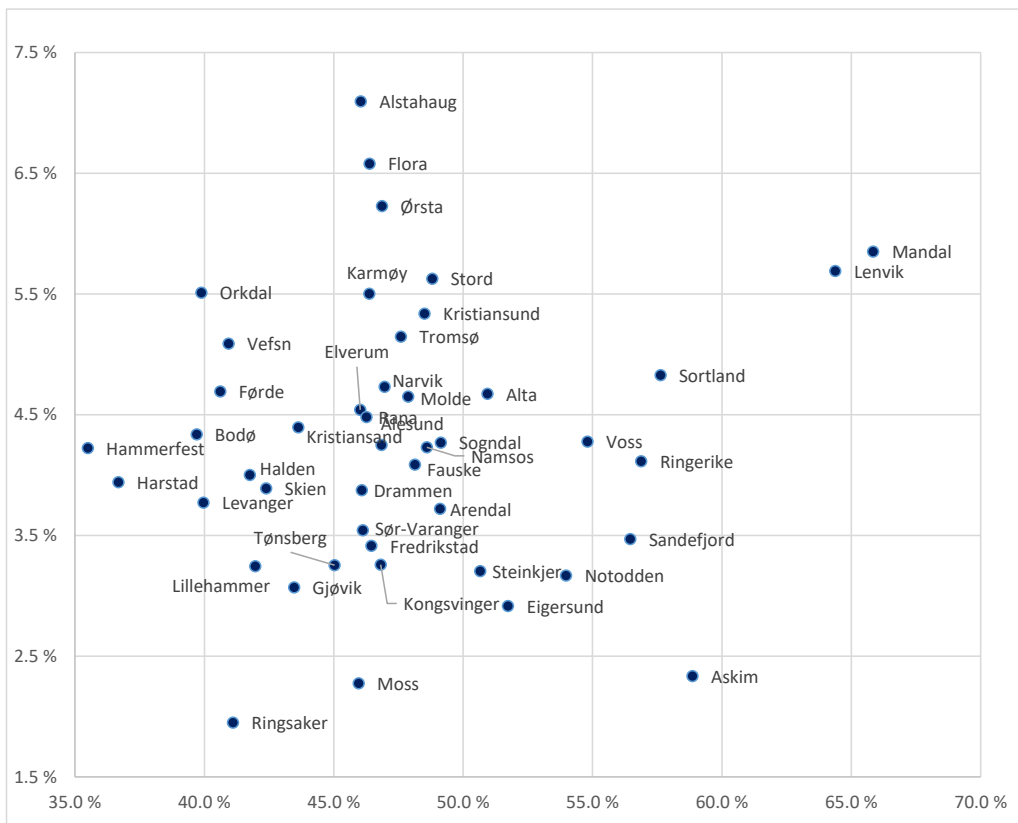
I dette delkapitlet viser vi at hypotesene om betydningen av norsk privat eierskap og utenlandsk eierskap ikke får støtte når vi ser på byregioner. Det vi finner er at byregioner med mye privat eierskap eller mye utenlandsk eierskap sjelden har lav vekst i

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

produktiviteten. Men disse regionene kan ikke skilte med systematisk høyre vekst enn andre regioner.

I de to figurene nedenfor sammenligner vi vekst i verdiskaping per sysselsatt (produktivitet) i små og mellomstore byer, med omfanget av norsk privat eierskap og utenlandsk eierskap. Vi har beregnet omfanget av norsk privat eierskap og utenlandsk eierskap i næringslivet ved å følge eierskapet i alle foretak tilbake til den ultimate eiere, gjennom alle eierledd. Dersom eierskapet er fragmentert (ingen særskilt eiertype eier mer enn 33 prosent av foretaket) betegnes eierskapet som fragmentert og holdes utenfor analysene. Bedrifter kan være privat norsk eide, utenlandsk eide, stiftelses og medlemseide, eller offentlig eide. Vi måler omfanget av eierskap gjennom eierskapets andel av de ansatte i næringen i 2012.

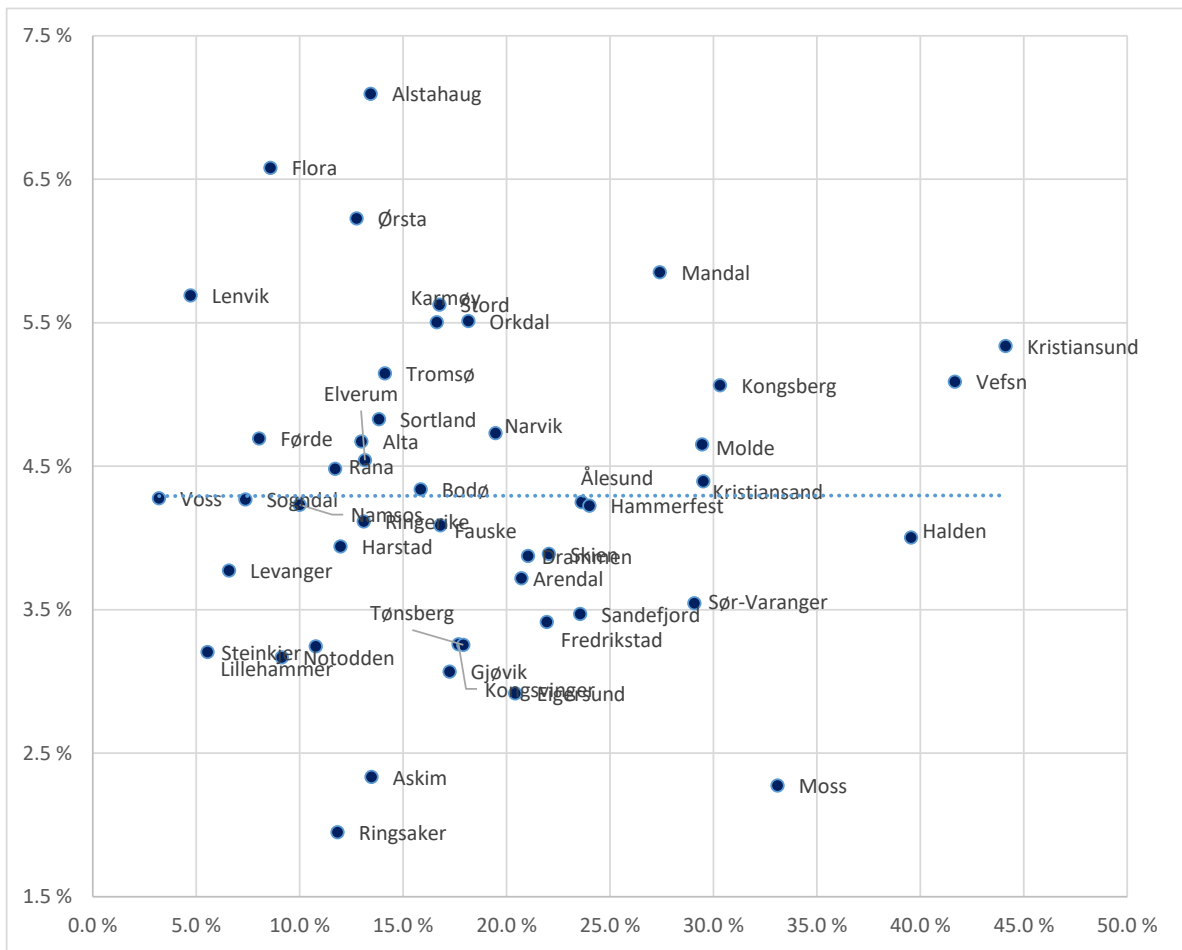
I den første figuren ser vi for det første at det er stor spredning i andelen privat norsk eierskap i byregionene. I Mandal er over 65 prosent av de ansatte i næringslivet ansatt i norskeide private foretak, mens man i Hammerfest kun har ca. 35 prosent. Figuren viser videre at det ikke finnes noen tydelig sammenheng mellom omfang av norsk privat eierskap og produktivitetsvekst i byregionene. Tilsvarende kartlegginger av sysselsettingsvekst og verdiskapingsvekst viser samme utydelige mønster. Det ser ut til at det er relativt få små og mellomstore byregioner som både har mye privat norsk eierskap og lav vekst. Det kan trekke i retning av at mye av denne typen eierskap i hvert fall ikke demper produktivitetsveksten i byregionene. Mye privat norsk eierskap i byregionene er med andre ord ikke skadelig for produktivitetsveksten.



Figur 6.7: Vekst i verdiskaping per sysselsatt (y-akse) og norsk personlig eierskap målt som andel av ansatte i næringslivet

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner

I figuren under gjentar vi øvelsen, men nå ser vi på andelen av de sysselsatte som er eid av utenlandske eiere. I Kristiansund og Vefsn står det utenlandske eierskapet for mer enn 40 prosent av sysselsettingen i næringslivet, mens andelen er under 5 prosent i Lenvik og på Voss. Det er med andre ord store variasjoner mellom byregionene mht denne typen eierskap. Også i denne figuren ser vi at det ikke finnes noe klart mønster med hensyn til omfang av utenlandsk eierskap i byregionen og regionens produktivitetsvekst. Plottet minner mye om en haglskur. Vi ser at en del byregioner med lite innslag av utenlandsk eierskap har høy vekst (Alstadhaug, Flora og Ørsta). På samme vis som for norsk privat eierskap er det få eksempler på byregioner med høyt innslag av utenlandsk eierskap som har lav vekst. Ut over dette er det ikke mulig å fastslå noen form for samvariasjon i dette mønsteret.



Figur 6.8: Vekst i verdiskaping per sysselsatt (y-akse) og utenlandsk eierskap målt som andel av ansatte i næringslivet

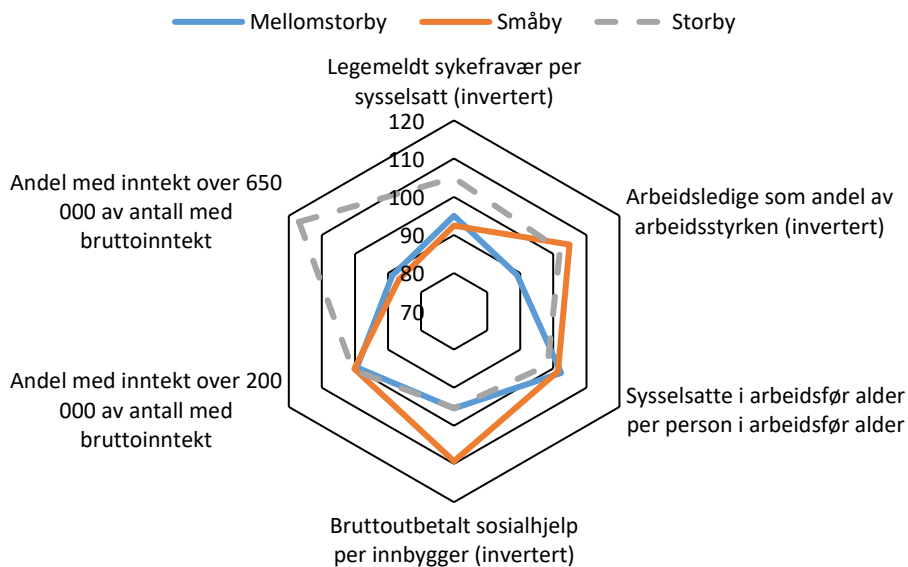
## 6.6 Sosioøkonomiske forhold

De sosioøkonomiske indikatorene kan grovt deles inn i to kategorier: Arbeidsledighetsmål og ulikhetsmål.

Arbeidsledighet som andel av arbeidsstyrken er det klassiske målet på arbeidsledighet. Her måles det uutnyttede potensialet i befolkningen. Som det kommer fram av figuren under er det de mellomstore byregionene som skiller seg ut her med høy ledighet. Når vi utvider ledighetsmålet til å inkludere alle i arbeidsfør alder – også de som er utenfor arbeidsstyrken (trygdede etc.) forsvinner dette mønsteret. Dette peker på et strukturelt problem i de mellomstore byregionene: Den relativt høye arbeidsledigheten i de mellomstore byregionene kommer av et tilbudsoverskudd i arbeidsmarkedet og kan ikke forklares ved at en større andel av befolkningen er utenfor arbeidsstyrken. Sagt på en annen måte klarer de mellomstore byregionene i mindre grad å sysselsette lokalbefolkningen sett opp mot småbyregionene og storbyregionene.

Legemeldt sykefravær og utbetalt stønad per innbygger måler ikke arbeidsledighet direkte. Disse er heller mål på sosioøkonomiske strukturer i arbeidsmarkedet. Vi ser at både de små- og mellomstore byregionene har høyt legemeldt sykefravær (husk at indeksen er invertert). Når det gjelder utbetalt stønad ser vi imidlertid en distinksjon mellom de små og mellomstore. Det utbetales mindre sosialstønad per innbygger i småbyregionene, mens de mellomstore og store byregionene kommer nokså likt ut.

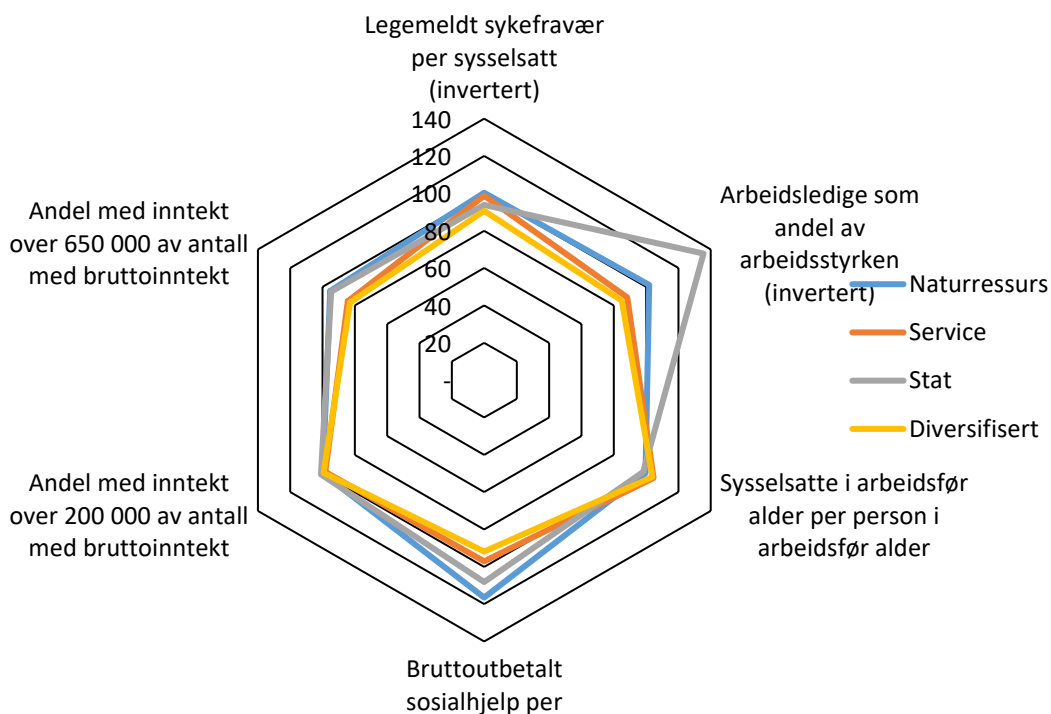
Når det gjelder ulikhet kommer det tydelig fram av figuren under at andelen med høy inntekt (over 650 000) er langt høyere i storbyene. Det er med andre ord en inntektsskjevhet mellom storbyregionene og de små- og mellomstore byregionene. Vi ser ingen tilsvarende trend mellom småbyregioner og mellomstore byregioner. Når det gjelder andel med bruttoinntekt over 200 000 ser vi ingen sammenheng med regionstørrelse. Dermed er andel med lavinntekt også jevnt fordelt over sentralitetsnivåer. Inntekt på 200 000 er ofte brukt som en terskelverdi for lavinntekt i norsk statistikk.



Figur 6.9: Sosioøkonomiske indikatorer for små-, mellom- og storbyregioner i 2014.

Kilde: Menon (2016)

I figuren under har vi gruppert regionene etter typologien for byregioner. Vi ser at regionene der størsteparten av veksten kommer fra stat har lavest arbeidsledighet. Samtidig ser vi regionene vi typisk forbinder med mer sentral beliggenhet i landet, med sterkest innslag av service- og diversifisert næringsliv, kommer dårligst ut her. Vi ser det samme mønsteret i indikatoren for bruttoutbetalt sosialhjelp.



Figur 6.10: Sosioøkonomiske indikatorer etter nærings sammensetning i 2014.  
Kilde: Menon (2016)



---

## Del III Case-studier av utvalgte byregioner

---

## 7 Case-studier

Siktemålet med case-studiene har dels vært å utvikle kunnskap om nærings- og kunnskapsmiljøenes betydning for innovasjon, vekst og sysselsetting i et utvalg byregioner, og videre om hvilke aktører som er viktige i disse prosessene. I tillegg har siktemålet vært å få en helhetlig forståelse av hvordan byregionens historiske utvikling, kulturelle kjennetegn, størrelse og geografiske lokalisering i forhold til andre regioner har bidratt til vekst og utvikling. Gjennom parvis komparasjon av case-studier for byregioner av lignende størrelse eller med lignende næringsstruktur har det også vært et siktemål å bidra til kunnskap om årsaker til forskjeller i innovasjon, vekst og sysselsetting mellom byregionene.

### 7.1 Datagrunnlag, metode og utvalg av case-byregion

Datagrunnlaget for case-studiene har bestått av (1) innsamling, gjennomgang og analyse av statistikk og skriftlige dokumenter og (2) semi-strukturerte intervjuer med flere typer informanter i byregionene. I tillegg har flere av forskerne kjennskap til disse byregionene, samt offentlige og private virksomheter fra tidligere forskningsprosjekter. Det ble utviklet et opplegg for dokumentinnsamling, intervjuer og rapportering slik at samme framgangsmåte kunne følges i hver av byregionene.

Statistikkgjennomgangen omfatter SSBs statistikk for demografisk utvikling, sysselsettingsutvikling og kompetansesammensetning, statistikk knyttet til næringsstruktur, varehandel og statistikk fra bedriftsregisteret over de største virksomheter i ulike bransjer. Det er foretatt innsamling av offentlige dokumenter med relevans for utviklingen i byregion, eksempelvis kommune- og regionplaner, næringsplaner og andre utredninger og analyser fra internett. Gjennomgangen av statistikk og skriftlige dokumenter har gitt grunnlag for en beskrivelse av utviklingstrekk og karakteristika ved byregionen.

Det er gjennomført semistrukturerte intervju med 5 – 7 informanter i hver byregion. Dette har typisk omfattet personer mer noen års fartstid fra (1) fylkeskommunens næringsavdeling eller regionsamarbeid, evt representanter for Innovasjon Norge (2) kommunens plan- og næringsavdeling, (3) næringsforening / handelsstandsforening evt bransjeforeninger, (4) representant for lokal bank, (5) næringslivsjournalist i lokalpresse og (6) bedriftsledere ved viktige virksomheter i byregionen. I noen tilfeller ble intervjuene foretatt per telefon. Intervjuene tok rundt en time.

Under er noen typiske innledende spørsmål vist (nummereringen antyder hvilken type informanter spørsmålene ble stilt til).

#### OVERORDNEDE ÅRSAKSMEKANISMER

- a) Hvilke interne og eksterne forhold mener du forklarer vekst eller mangel på vekst i byregionen? Hvilke viktige «grep» er gjennomført av aktører i byregionen i denne sammenheng? (1,2,3)

- b) I hvilken grad preges næringsutviklingen i byregionen av stiforlengelse (mer av det samme) versus nye næringer (diversifisering av eksisterende, import av nye næringer til regionen)? (1,2,3,4,5)
- c) Hva mener du de sentrale forklaringer på bedriftens utvikling de siste 10 – 15 år er? Hvilken betydning har konkurranseforhold og «markedet» hatt? I hvilken grad har virksomheten utviklet nye produkter og tjenester? (6)
- d) Er næringslivet i byregionen integrert internasjonalt? (evt, import/eksport, eierskap og hvordan er samspillet mellom virksomheten i byregionen og de eksterne)?

#### KOMPETANSE/ARBEIDSMARKED

- e) Hvilken betydning har intern kompetanse og «kunnskapskoblinger» hatt for bedriftens utvikling?
- f) Hvordan er tilgangen på kompetent og relevant arbeidskraft, og hvilken betydning har lønnsnivået i byregionen? (6)
- g) Er det høykompetansenæringer (med høy grad av utdannet arbeidskraft og høy FoU-intensitet), har det vært en utvikling i denne retningen de siste 15 år, og venter en at det skal gå i denne retningen framover? (1-5)
- h) Hva karakteriserer arbeidsmarkedet i regionen? Er det særskilte kompetanser som er viktige? Er det mangel eller overskudd av noen typer kompetanse? (1-5)

#### «LOKALE KJENNETEGN»

- i) Hvilken betydning har eierforhold (lokalt versus eksternt, familieeid /børsnotert) og kapitaltilgang hatt for bedriftens utvikling? (5,6)
- j) Aktører/grupperinger som har hatt særskilt stor betydning? (1,2,3,4,5)
- k) I hvilken grad er byregionen avhengig av en bransje (versus mange bransjer) og i så fall hvordan er beredskapen ved markedsnedgang? (1,2,5)
- l) Hvilke karakteristika ved byregionen er betydningsfulle for å tiltrekke seg kompetent arbeidskraft og bedrifter? (kjennetegn ved byen og byregionen, service- og kulturtilbud, arbeidsmarkedet, utdanningsinstitusjoner, priser og kvalitet på arbeidskraft, boligpriser)? (1,2,3,4)

#### NÆRINGSUTVIKLING/OMSTILLING

- m) Hvilke historiske tradisjoner er det for næringsutvikling i byregionen? Er det noen aktører som har vært sentrale over lang tid? Hvilken rolle har det offentlige versus de private? Hvordan vil du beskrive «mentaliteten» når det gjelder å satse på næringsutvikling – er det øverste prioritet eller kommer det lenger ned på listen? (1-6)
- n) Hvilke institusjoner er av betydning for satsing på lokalt entreprenørskap? (1-5)
- o) Hvem setter premissene for næringsutviklingen i byregionen, - og evt for omstilling? Er det et tydelig regionalt lederskap? Hvilke aktører slutter opp om dette? (1-6)
- p) Hvilke tiltak gjennomfører byregionens sentrale aktører nå for å møte behov for omstilling i næringslivet?

Alle informantene fikk tilsendt informasjon om forskningsprosjektet, samt en intervjuguide som var tilpasset byregionen og informanten. Intervjuene forløp i all hovedsak som samtaler om ulike tema. Vi hadde flere intervjuer for hvert tema / problemstilling, blant annet for å øke validiteten i de empiriske dataene og også bidra til en bredere forståelse av sammenhenger. For de fleste byregionene fikk vi etter hvert de samme fortellingene om

hvilke forhold som kunne forklare vekst og utvikling i byregionen. I enkelte tilfeller der det var ulike årsaksforklaringer til utviklingen foretok vi en ekstra undersøkelse knyttet til dette.

Alle intervjuene var konfidensielle. Etter at intervjuene var gjennomført sendte vi ut korte tekster med de delene av intervjudataene vi ønsket å nytte videre til informantene for å være sikre på at vi hadde oppfattet intervjuet korrekt. Når alle informantene hadde gitt tilbakemelding satte vi sammen enkeltfortellingene og sendte ut case-rapporten for byregionen til informantene. I forbindelse med rapportutformingen er imidlertid disse opprinnelige case-rapportene omstrukturert og endret slik at de har fått en noenlunde lik struktur.

### Utvalg av case-byregion

Utenom variasjon i vekstmodell, dvs. om byregionen har en stor andel sysselsatte innen ressursbaserte næringer, kunnskapsbaserte næringer, tjenesteyting og varehandel eller statlig virksomhet, la vi vekt på størrelse på byregion, landsdel, og om byregionen inngår i et byhierarki med andre byer i nærheten (pendlingsavstand). I tillegg forsøkte vi å få med byregioner av forholdsvis lik størrelse som enten hadde svært høy vekst eller svært lav vekst eller ulik næringsstruktur for å kunne sammenligne og forstå årsaker til variasjonen mellom disse. Siktemålet var å legge til rette for en parvis sammenligning mellom casene. Tabellen under viser de utvalgte case-regionene og enkelte kjennetegn ved disse. Casene som er sammenlignet er satt opp etter hverandre.

Case-studiene varierer i form og omfang. De er tilpasset den byregionen dette angår og bærer også selvfølgelig preg av hvilke informanter vi har snakket med.

Tabell 7.1: Kjennetegn ved de utvalgte case-regionene

Byregion	Folketall (ca 1000)	Sysselsettingsvekst % 2000-2014	% Høyere utdanning	% Teknisk utdanning	Ressurs-næring	Generisk kunnskap	Service/ Tjeneste	Statlig virksomhet	Typologi 2004	Typologi 2013
1a Alta	20	30%	33%	21%	-1	-1	0	0	Diversifisert	Diversifisert
1b Steinkjer	33	7%	30%	29%	-2	-1	-1	-1	Diversifisert	Diversifisert
2a Narvik	23	6%	30%	25%	-2	-2	+1	+1	Kombi (H+S)	Diversifisert
2b Rana	31	10%	28%	27%	+1	-1	0	0	Naturressurs	Diversifisert
3a Haugesund	109	23%	28%	28%	+2	-2	0	-1	Naturressurs	Naturressurs
3b Ålesund	88	17%	31%	23%	+2	-1	0	0	Naturressurs	Naturressurs
4a Førde	27	13%	33%	26%	-2	-1	0	+1	Stat	Stat
4b Eigersund	18	12%	22%	29%	+2	-2	-1	-2	Naturressurs	Naturressurs
5a Tønsberg	136	16%	35%	23%	-1	-1	0	0	Diversifisert	Diversifisert
5b Grenland	127	4%	30%	27%	0	-1	0	0	Diversifisert	Diversifisert
6a Kongsberg	31	26%	38%	34%	+2	-1	-1	-1	Naturressurs	Naturressurs
6b Gjøvik	71	7%	28%	24%	-1	-1	-1	-1	Diversifisert	Diversifisert

\*) – 2= sterkt underrepresentert, -1 =underrepresentert, 0=nøytral, +1=overrepresentert, +2 sterkt overrepresentert

Rapportering fra casene er på 4 - 7 sider og tar sikte på å besvare hovedproblemstillingen om næringsmiljøenes betydning for innovasjon, vekst og sysselsetting, og videre om hvilke aktører som er viktige i disse prosessene. Case-beskrivelsene er forsøkt bygd opp etter noenlunde samme disposisjon, jfr. pkt a – f under, men det er naturlig nok variasjoner mellom case-regionene. Alle casene har en lik statistikkforside.

- a) Historiske framvekst av byregionen- hvilke aktører og hvilke «hendelser» setter «scenen» for byregionens utvikling?
- b) Sentrale næringsmiljøer i byregionen og forklaringer på deres utvikling mht sysselsetting og verdiskapning. Hva forklarer at de mestrer / ikke mestrer konkurransen?
- c) Hvilke private og offentlige aktører er viktigst for utviklingen i byregionen?
- d) Hvilken betydning har byregionens lokalisering og størrelse mht. tilgang på kompetent arbeidskraft, attraktivitet, varehandels- og servicetilbud? Hvor «avhengig» er byregionen av andre regioner?
- e) I hvilken grad kan grunnleggende holdninger, ideologi, mentalitet bidra til å forklare byregionens utvikling?

Hvilke roller har offentlige myndigheter og institusjoner for utviklingen i byregionen?

## 7.2 Alta



Befolkningsutvikling	Byregion	Snitt småby-regioner		
Folkemengde (2000)	16 837	26 123		
Folkemengde (2015)	19 898	27 617		
Befolkningsvekst (2000-2015)	18 %	6 %		
Fødselsoverskudd årlig (2002-2014)	0,85 %	0,22 %		
Nettoinnflytting årlig (2002-2014)	-0,37 %	-0,49 %		
Nettoinnvandring årlig (2002-2014)	0,67 %	1,18 %		
Syssettingsutvikling	Byregion	Snitt småby-regioner		
Arbeidsplasser år 2000	7 917	11 412		
Arbeidsplasser år 2014	10 264	12 462		
Syssettingsvekst 2000-2014	30 %	8 %		
Utpendl. (% av bosatt syssels.)	10 %	19 %		
Innpendl. (% av arbeidsplasser)	11 %	13 %		
Verdiskapingsvekst	Byregion	Snitt småby-regioner		
Årlig %-vis vekst i verdiskaping	5 %	5 %		
Verdiskaping/sysselsatt år 2004	424	410		
Verdiskaping/sysselsatt år 2013	640	612		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2004	322	319		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2013	472	488		
Kompetanse	Byregion	Snitt småby-regioner		
Grunnutdanning	37 %	34 %		
Undervisning og helse Vgs	7 %	8 %		
Undervisning og helse høyere utd.	18 %	18 %		
Øvrige fag Vgs	9 %	9 %		
Øvrige fag høyere utdanning	7 %	6 %		
Teknisk Vgs	18 %	20 %		
Teknisk høyere utdanning	5 %	5 %		
Høyere utdanning	29 %	29 %		
Næringsstruktur (2014)	Byregion 2000	Byregion 2014	Snitt småbyregioner 2000	Snitt småbyregioner 2014
Primær, bergverksdrift, utvinning	8 %	7 %	7 %	6 %
Industri, elektrisitet, transport	15 %	12 %	23 %	19 %
Tjenesteyting privat sektor	9 %	14 %	9 %	11 %
Varehandel, hotell og restaurant	21 %	17 %	16 %	16 %
Bygg og anlegg	10 %	13 %	7 %	9 %
Off adm., forsvær	7 %	5 %	7 %	6 %
Undervisning	13 %	10 %	9 %	9 %
Helse og sosial	17 %	21 %	20 %	24 %
Uoppgift	1 %	1 %	1 %	0 %


 Areal 3653 km<sup>2</sup>

## **Regionsenter og utdanningscenter i sterk vekst med ekspansiv bygg- og anleggsbransje og stort oppdrettsmiljø**

Alta kommune som har om lag 20 000 innbyggere, ligger i det vestlige Finnmark. Med et areal på nesten 4 000 km<sup>2</sup> er kommunen like stor som Østfold fylke. Kommunen utgjør ett bo- og arbeidsmarked. Kommunen grenser i nord mot Hasvik, Hammerfest, Loppa og Kvalsund, i øst mot Porsanger, i sør mot Kautokeino og Karasjok, og i vest mot Kvænangen og Loppa. Alta er den største byen i Finnmark og er regionsenter i Vest-Finnmark. Det er store avstander i Vest-Finnmark. Fra Alta til Hammerfest (10 000 innbyggere) er det 14 mil, mens det er 30 mil til Tromsø og 45 mil til Vadsø som er fylkeshovedstad. Alta har gode kommunikasjoner med E6 som passerer byen, daglige bussavganger til Tromsø, flyplass betjent av SAS, Norwegian og Widerøe med direkterute til Oslo og i tillegg en stor stykkgodshavn. Alta ligger innerst i Altafjorden og har et godt klima med lite nedbør (halvparten så mye som i Oslo), kalde vintre og varme somre og lite vind. Det er stor forskjell på klimaet i Alta og de kystnære områdene i Finnmark. Siden år 2000, da byen fikk bystatus, har byen hatt tilnavnet «Nordlysbyen».

### ***Sterk vekst i folketall de siste 100 år.***

Folketallet har steget jevnt de siste hundre årene, fra 5 000 i 1910 til 20 000 i 2015, en årlig vekstrate for hele perioden på 1,3%, uten store sprang eller lange stagnasjoner. Denne utviklingen skjuler imidlertid en dramatisk sentralisering. I tidligere Talvik kommune er det nå under 1 200 innbyggere, ned fra over 3 000 ved kommunesammenslåingen i 1964. Alta ble utpekt som vekstsenter midt på 1960-tallet med et siktemål om at vekstsentrene skulle demme opp for sentralisering til større byer i sør. Altas vekst har således gått bekostning av spredtbygde områder i regionen. Siden dette århundreskiftet har det årlige fødselsoverskuddet vært på om lag 150, årlig nettoutflytting på om lag 70 og årlig nettoinnvandring på 120 personer, noe som bidrar til at Alta er den av småbyregionene i Norge med sterkest prosentvis vekst. Sett i forhold til andre småbyregioner preges også Alta av å ha mange barn og unge (0-17 år) og relativt få eldre i aldersgruppen 67+.

### ***Lange linjer i næringslivsutviklingen***

Alta har fra gammelt av vært et samfunn med småbrukere og skiferdrivere. Det er fortsatt mange levedyktige og moderne gårdsbruk i Alta og det eksporteres fortsatt Altaskifer, men det er byens utvikling som preger utviklingen. Alta er en moderne småby med handelsvirksomhet, privat og forretningsmessig tjenesteyting, kommunal administrasjon og tjenesteyting, samt videregående skole og universitetscampus. Altasamfunnet preges også av mange selvstendig næringsdrivende og store entreprenørselskaper innen bygg og anlegg. Flere av informantene peker på at bygg og anleggsvirksomheten i Alta har røtter helt tilbake til gjenreisningen av Finnmark etter andre verdenskrig da håndverkere blant annet fra Alta spilte en viktig rolle.

### ***Bygg- og anleggsklyngen i Alta bygd på håndverkstradisjoner og lokalt patriotisk eierskap***

I Alta er det mange mellomstore lokalt eide bygg- og anleggsentreprenører og en stor underskog av småbedrifter innen ulike fag (elektro, VVS etc), konsulent- og rådgivningsbedrifter innen tekniske fag og i tillegg en betongelementfabrikk. Det anslås en

Samlet sysselsetting i bransjen på nærmere 1 500. Både utbyggingen av Altavassdraget på 1980-tallet, utviklingen av Alta sentrum (helt nytt sentrum mellom senterdannelsene på Elvebakken og Bossekop) har gitt store lokale oppdrag til bransjen. De større lokalt eide bedriftene har imidlertid også konkurrert og vunnet store entrepriser i andre deler av Finnmark og Troms. Utbyggingen av Statoils gassterminal på Melkøya ved Hammerfest bidro også til at bygg og anleggsentreprenørene i Alta fikk mange oppdrag.

Bygg og anleggsvirksomheten i Alta er således en eksportvirksomhet for regionen. Aktørene her reinvesterer overskudd lokalt i Alta og er også aktive som eiendomsutviklere. Blant årsakene til suksessen pekes det på lokale handverkertradisjoner tilbake til 1950-tallet, blant annet i læstadianermiljøet på Elvebakken. Lokale arbeidsplassmuligheter og den relativt høye statusen til bygningsbransjen i Alta har bidratt til at bransjen i tillegg til å tiltrekke seg de beste «hendene» også tiltrekker seg de beste hodene. Satsing på kompetanseutvikling og lærlinger blant annet gjennom medlemskap i Nordnorske Entreprenørers Serviceforbund (NESO) trekkes også fram som en bidragsyter til den positive utviklingen. Kompetanse og solide handverkertradisjoner fremheves som konkurransefortrinn for bygg- og anleggsbransjen i Alta. En annen årsak til suksess er stor intern konkurranse (og samarbeid) mellom små og mellomstore lokale bedrifter, både om prosjekter og arbeidskraft som bidrar til å styrke klyngen.

### ***Stabil bergverksvirksomhet***

Alta har også flere solide og stabile virksomheter innen gruvedrift og bergverk. Dette omfatter skiferproduksjon (Alta skifer) og Nefelin. Skifervirksomheten ble startet i 1905 og er i dag organisert som et samvirkeforetak med 90 medlemmer som tar ut skifer fra 18 mindre og større brudd. Mye av skiferen eksporteres til kontinentet. På Stjernøya i Altafjorden utvinnes det belgiske konsernet Sibelco Nordic AS nefelin for eksport til kontinentet. Begge disse bergverksvirksomhetene er stabile industriarbeidsplasser med betydelig eksport. Altasamfunnet bidrar blant annet med stabil arbeidskraft og gode havneforhold. Siden 1990-tallet er det imidlertid andre former for naturressurser som har dannet grunnlag for vekst og utvikling.

### ***Eventyrlig utvikling av oppdrettsvirksomheten***

Oppdrettsnæringens vekst og utvikling i Alta er eventyrlig. I 2016 er det tre internasjonale oppdrettsselskaper med fotfeste i Alta som eier over 2/3 av oppdrettskonsesjonene i Finnmark. Det er Grieg Seafood, Cermaq og NRS (Norway Royal Salmon). Alta er den fjerde største oppdrettskommunen i landet (24 laksekonsesjoner). De internasjonale oppdrettsselskapene kontrollerer nå om lag 80 oppdrettskonsesjoner i Vest-Finnmark. Samlet er det 200 – 300 arbeidsplasser knyttet til disse konsesjonene i Alta. De fleste arbeidsplassene er på matfiskanleggene som ligger i Altafjorden og i andre kommuner langs kysten, men det er også mange arbeidsplasser på slakteriet i Alta og på settefiskanlegget i Lebesby kommune. I tillegg er det om lag 30 fra ledelsen / administrasjon i disse selskapene i Kunnskapsparken i Alta. I Alta er det også konsulent- og forskningsvirksomheter, samt tjeneste- og produktleverandører knyttet til oppdrettsvirksomheten. Enkelte av de lokale selskapene har utviklet nye produkter til oppdrettsnæringen. De internasjonale selskapene investerer i bygg og anlegg der oppdrettsanleggene er og de er også viktige sponsorer for



kulturlivet i Alta. Alta huser således en oppdrettsklynge og oppdrettsnæringen er svært viktig for Alta.

Det har imidlertid skjedd store strukturelle endringer i næringen lokalt. På begynnelsen av 2000 tallet var det fem lokalt eide oppdrettsvirksomheter i Altafjorden som gradvis bygde seg opp. Alle drev forholdsvis godt, men det var lite samarbeid mellom disse. Nå er alle solgt av de lokale eierne til de internasjonale selskapene og dermed er kontrollen over selskapene flyttet ut fra Alta. Etter overtakelsen av de store selskapene har det vært en stor vekst i antall konsesjoner og i lakseproduksjon. Nylig valgte imidlertid den største av bedriftene i Alta, Grieg Seafood, å flytte flere av stabsfunksjonene fra kontoret i Alta til hovedkontoret i Bergen. Slike prosesser oppfattes negativt for selskapet i Alta fordi det nettopp er sentralisering som fryktes når større internasjonale/nasjonale selskaper kjøper opp lokale selskaper. De ansatte i markedsavdelingen valgte imidlertid å bli igjen i Alta og har fått arbeid i andre virksomheter. Det er imidlertid ikke tvil om selskapene vil satse på oppdrett i Finnmark.

I Alta er ulike oppfatninger om et fortsatt lokalt eierskap ville klart å vokse så raskt som de tre internasjonale eierne har bidratt til. Uansett illustrerer denne utviklingen at det ikke var kapitalsterke aktører i Altasamfunnet som sto klar til å overta lokale oppdrettsvirksomheter, og dermed forsvant kontrollen over virksomhetene ut fra Alta. Kunnskapsparken i Alta sentrum der administrasjonen i oppdrettsselskapene er lokalisert er reist av lokale entreprenører i samarbeid med SIVA, lokale investorer, Alta Kraftlag og kommunen.

### ***Nye kunnskapsbedrifter i Alta***

Kunnskapsparken huser i tillegg til oppdrettsvirksomheter flere nye IT-selskaper, forskningsbedrifter og investeringsselskaper. Bedriftene i Kunnskapsparken, konsulentvirksomheter innen tekniske og økonomiske fag illustrerer at Alta også fungerer som lokaliseringssted for kunnskapsintensive virksomheter. Her finnes blant annet IT-selskapet Ascella som har utviklet SmartDok, en programvare og mobilapp som skal gi entreprenører og andre en enklere og mer oversiktlig arbeidsdag. Etableringen av det nordnorske oljeselskapet North Energy med hovedkontor i Alta i 2008 er både et eksempel på at det finnes tilgjengelig risikokapital i Nord Norge og på at Alta var tilstrekkelig attraktiv for høykompetent arbeidskraft. Selv om selskapet ikke lykkes med oljeletingen og nå ikke lenger har forretningsadresse Alta, har mange av de ansatte som flyttet til Alta valgt å bli værende. En annen del av kunnskapsmiljøet i Alta er Finnmarksfakultetet som er en del av UiT Norges arktiske universitet.

### ***Utdanningsmiljøet i Alta***

Alta er det største utdanningscenteret i Finnmark. Dette begynte etter andre verdenskrig med opprettelsen av Finnmark offentlige gymnas, som i 1963 ble hetende Alta Gymnas. I dag er Alta videregående skole fylkets største skole med i over 1 000 elever og mer enn 200 ansatte. Skolen tiltrekker seg elever fra store deler av Finnmark. Siden 1973 har byen hatt høgskolestudier først gjennom Alta lærerhøgskole og Finnmark distriktshøgskole (fra 1981) og Høgskolen i Finnmark (fra 1994 - en fusjonert høgskole av de to foregående sammen med Finnmark sykepleierhøgskole i Hammerfest). Det som nå er Campus Alta og en del av UiT, Norges Arktiske universitet, har rundt 2000 studenter og mellom 200 og 300 ansatte som underviser innenfor et bredt spekter av fag (pedagogikk, økonomi, reiseliv, sosialfag,

naturfag, idrett, helsefag, kulturfag). Selv om de fleste fagene retter seg mot behov i offentlig sektor, kan også private virksomheter blant annen innen oppdrett, bygg- og anlegg og reiseliv (mange mindre «adventure-selskaper) nyttiggjøre seg kandidater fra utdanningsinstitusjonene. Alta er dermed både et utdanningssenter i Finnmark og en studentby. I tillegg til at utdanningsinstitusjonene er stabile kompetansesarbeidsplasser bidrar de til god tilgang på nyutdannet arbeidskraft og til å vitalisere kultur- og bylivet i Alta.

### ***Alta kommune som strategisk tilrettelegger for byvekst.***

Utviklingen av det nye og kompakte sentrum i Alta mellom de to gamle sentra i Elvebakken og Bossekop er et av eksemplene på framsynt langsiktig strategisk planlegging og tilrettelegging fra kommunen sin side. Alta sentrum framstår som moderne, med et variert tilbud av varehandel, service, privat og forretningsmessig tjenesteyting inkludert hoteller og restauranter. Bysentrum og tilbudene der, blant annet kjøpesentrene, fungerer også som et trekkplaster for befolkningen i andre deler av Vest-Finnmark og Nord-Troms. Innen enkelte deler av varehandelen, eksempelvis bil- og møbelbransjen er det lokale eiere som har kapret markedsandeler fra større deler av Finnmark. Andre eksempler på offentlig tilrettelegging dreier seg om havneutbygging, flyplassutvidelse, industri- og næringsområder og boligområder.

### ***Reiseliv og turisme***

Mens bysentrum er attraktivt i regionsammenheng er det naturen og opplevelser i den sammenheng som trekker turister. Alta ligger i «passende avstand» fra Nordkapp mht stopp for bussturister om sommeren – men her har utviklingen vært fallende de siste 20 årene. Vinterproduktene/ vinterturisme har hatt en økende tendens, og Alta med infrastruktur har blitt mer attraktivt for eksempel for vintercruise. Nordlys og Ishotell er de to produktene som har vokst mest (den største bedriften er Sorrisniva, men det er kommet flere små nisjebedrifter til).

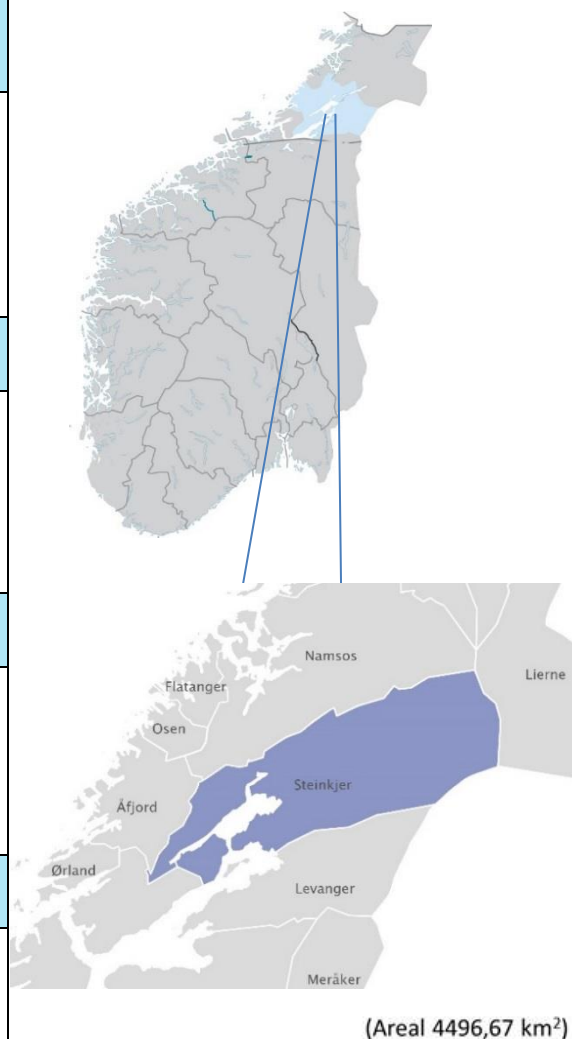
### ***Oppsummering***

Alta er karakterisert som en småbyregion med diversifisert nærings sammensetning. Utviklingen i Alta er preget av kontinuerlig og forholdsvis sterk vekst de siste 60 år. Tidlig i perioden hadde vekstsenterpolitikken stor betydning. Den geografiske plasseringen av Alta i forhold til andre sentra, gode kommunikasjonstilbud og godt klima er grunnleggende kontekstuelle forhold for den positive utviklingen i Alta. Siden århundreskiftet er det imidlertid samspillet mellom en strategisk kommune som tilrettelegger for utvikling av Alta sentrum, en dyktig og patriotisk bygg og anleggsbransje og en internasjonalisert oppdrettsnæring som bidrar til fortsatt sterk vekst. Risikovilje og satsing på utvikling av kunnskapsbedrifter i Alta kombinert med fortsatt satsing på Alta som utdanningssenter i Finnmark bidrar også godt til veksten.

### 7.3 Steinkjer-regionen



	Byregion	Snitt småby-regioner		
<b>Befolkningsutvikling</b>				
Folkemengde (2000)	32 316	26 123		
Folkemengde (2015)	33 120	27 617		
Befolkningsvekst (2000-2015)	2 %	6 %		
Fødselsoverskudd årlig (2002-2014)	-0,03 %	0,22 %		
Nettoinnflytting årlig (2002-2014)	-0,25 %	-0,49 %		
Nettoinnvandring årlig (2002-2014)	0,48 %	1,18 %		
<b>Syssetningsutvikling</b>	<b>Byregion</b>	<b>Snitt småby-regioner</b>		
Arbeidsplasser år 2000	13 727	11 412		
Arbeidsplasser år 2014	14 730	12 462		
Syssetningsvekst 2000-2014	7 %	8 %		
Utpendl. (% av bosatt syssetl.)	22 %	19 %		
Innpendl. (% av arbeidsplasser)	15 %	13 %		
<b>Verdiskapingsvekst</b>	<b>Byregion</b>	<b>Snitt småby-regioner</b>		
Årlig %-vis vekst i verdiskaping	3 %	5 %		
Verdiskaping/syssetl. år 2004	429	410		
Verdiskaping/syssetl. år 2013	570	612		
Lønnskostnader/syssetl. år 2004	295	319		
Lønnskostnader/syssetl. år 2013	468	488		
<b>Kompetanse</b>	<b>Byregion</b>	<b>Snitt småby-regioner</b>		
Grunnutdanning	28 %	34 %		
Undervisning og helse Vgs	9 %	8 %		
Undervisning og helse høyere utd.	17 %	18 %		
Øvrige fag Vgs	9 %	9 %		
Øvrige fag høyere utdanning	7 %	6 %		
Teknisk Vgs	20 %	20 %		
Teknisk høyere utdanning	9 %	5 %		
Høyere utdanning	33 %	29 %		
<b>Næringsstruktur (2014)</b>	<b>Byregion 2000</b>	<b>Byregion 2014</b>	<b>Snitt småbyregioner 2000</b>	<b>Snitt småbyregioner 2014</b>
Primær, bergverksdrift og utvinning	12 %	8 %	7 %	6 %
Industri, elektrisitet, transport	17 %	13 %	23 %	19 %
Tjenesteyting privat sektor	10 %	13 %	9 %	11 %
Varehandel, hotell og restaurant	15 %	16 %	16 %	16 %
Bygg og anlegg	9 %	9 %	7 %	9 %
Off adm., forsvær	11 %	11 %	7 %	6 %
Undervisning	9 %	10 %	9 %	9 %
Helse og sosial	17 %	19 %	20 %	24 %
Ikke oppgitt	0 %	1 %	1 %	0 %



## **Administrasjonsby og naturressursbasert region med stor stabilitet**

Steinkjer ligger innerst i Beitstadfjorden, som er siste ledd av Trondheimsfjorden. Byvåpenet, den blå sekstagede stjerna, er symbolet på innfartsvegene til byen. Ferdselen fra bygdene, der bøndene søkte avsetning for varene sine, skapte Steinkjer. «Steenkiær» ble møteplass, og porten mot verden med utskipningshavn, markeds plass og etter hvert – en by. Steinkjer by, også kalt bygdens by, er fylkeshovedstad i Nord-Trøndelag.

Steinkjerregionen omfatter i vår byregiondefinisjon kommunene Steinkjer, Inderøy, Verran og Snåsa og dekker om lag 4800 km<sup>2</sup> (nesten like mye som Akershus fylke). Den vanlige betegnelsen på denne regionen er Inn-Trøndelagsregionen. Innherredsregionen inkluderer også kommunene Levanger, Verdal og Frosta, men ikke Snåsa. Steinkjer ligger midt i en jord- og skogbruksregion og er landets nest største landbrukskommune. Landskapet her preges av flate kornåkrer, slake skråninger og grankledte åser og fjellsider.

Fire av fem småbyer i Nord-Trøndelag ligger langs E6 som er hovedkommunikasjonsåren gjennom fylket. Med kun 3 mil til Verdal og 4 mil til Levanger fra Steinkjer inngår de tre byene i Innherred i det samme bo og arbeidsmarkedet. Verdal er Nord-Trøndelags industrikommune (Aker Verdal), mens Levanger kjennetegnes av sykehus og lærerutdanning. Det er således en rollefordeling mellom småbyene, samtidig som det er noe konkurranse når det gjelder varehandel og tjenesteyting. Det er imidlertid Trondheim som er storbyen, dit er det 12 mil fra Steinkjer, og det tar 2 timer med Trønderbanen som har avgang hver time i rushtiden og ellers annenhver time

### ***Stabilt folketall de siste 50 år***

Steinkjer kommune har om lag 22 000 innbyggere. Siden århundreskiftet har Steinkjer vokst med om lag 800 innbyggere, noe som er om lag like mye som folketallet i kommunen økte med i perioden 1964 – 2005. Byregionen hadde om lag 33 000 innbyggere ved inngangen til 2015, noe som også er en økning på 800 siden århundreskiftet. Dette tilsvarer en vekst på 0,2% årlig. Sett i forhold til gjennomsnittet for småbyregioner har Steinkjerregionen flere eldre (>67 år) og færre i aldersgruppen 18 – 34 år. Befolkningsutviklingen i Nord-Trøndelag preges av befolkningsnedgang i de store spredtbygde kommuner i nord, svak/moderat vekst i bykommunene i midten (Verdal, Steinkjer og Namsos) og sterk vekst i bykommunene nærmere Trondheim (Levanger og Stjørdal). Mye av grunnlaget for at Steinkjerregionen har klart å opprettholde et stabilt folketall er byens funksjon som fylkeshovedstad.

### ***Fylkeshovedstaden med et stort stabilt arbeidsmarked innen offentlig forvaltning***

Fylkesmannsembetet og fylkeskommunens administrasjon er viktige funksjoner i byregionen både fordi det er mange stabile arbeidsplasser, men også fordi disse etatene representerer makt i form av administrative ressurser (kompetanse) og politisk beslutningsmyndighet. I tillegg til de to nevnte etatene er Statens Vegvesen, NAV, Bufetat, politi – og kriminalomsorgen, NRK og Høgskolen i Nord-Trøndelag (nå en del av Universitetet i Nord) lokalisert i Steinkjer. Samlet sett er det mellom 900 og 1000 statlige ansatte i Steinkjer. I tillegg til de statlige ansatte kommer fylkeskommunalt ansatte (500 – 600) og kommunalt ansatte (1600 i Steinkjer). Steinkjer har dermed et betydelig arbeidsmarked innenfor offentlig administrasjon og tjenesteyting, som i de fleste tilfeller representerer stabile arbeidsplasser som ikke er utsatt for konjunktursvingninger eller markedsendringer.

### ***Steinkjer som omstillingskommune***

Statlige arbeidsplasser er imidlertid også avhengig av statlige bevilgninger og beslutninger. Stortingsvedtaket tidlig på 1990-tallet om nedlegging av militærleiren på Steinkjersannan skjedde samme år (1994) som strukturrasjonaliseringen innen meierisektoren førte til nedlegging av Steinkjer meieri. Nedleggingen av Steinkjersannan hadde stor betydning både med hensyn til statlige arbeidsplasser, varehandel og tilgang på yngre arbeidskraft. Steinkjer fikk status som omstillingskommune midt på 1990-tallet. Det ble satset på byutvikling (å gjøre Steinkjer attraktiv som handelssenter) og på mange ulike nærings tiltak i denne perioden, blant annet innen IT-sektoren. Satsingen på IT har ikke bidratt til større varige virksomheter, men satsingen på utvikling av Steinkjer som senter for varehandel har lyktes. Omstillingsstatusen innebar økt satsing på næringsutvikling og dette har sentrale aktører fortsatt med.

### ***Nye strukturelle endringer i offentlig sektor***

Selv om det ikke er bebudet flere nedlegginger av statlig virksomhet i Steinkjer er det flere endringer som bidrar til bekymring. Den minste endringen er at Høgskolen i Nord-Trøndelag blir en del av Universitetet i Nord som har hovedsete i Bodø. Det andre dreier seg om sammenslåing av Nord- og Sør-Trøndelag til ett fylke. Her er det imidlertid slik at fylkesadministrasjonen skal ligge i Steinkjer- og ikke i Trondheim, og Steinkjers funksjon som administrasjonsby vil dermed bli styrket. Hvorvidt dette innebærer at mesteparten av de ansatte i fylkesadministrasjonen vil bosette seg i Steinkjer eller om lokaliseringen løses med arbeidspendling eller kontorlokalisering i Trondheim gjenstår å se. I den sammenheng er det relevant å legge merke til at fylkeskommunen som eier Nord-Trøndelag E-verk (NTE), overfører eierskapet til kommunene i Nord-Trøndelag.

### ***NTE: viktig innovativt teknologiskap med regionalt eierskap***

NTE som er et fylkeskommunalt eid aksjeselskap, har hovedkontor på Steinkjer. Virksomheten omfatter vann- og vindkraftproduksjon energiomsetning, nett, elektroinstallasjon og telekommunikasjon (bredbånd). Konsernet har om lag 650 ansatte og en årlig omsetning på i størrelsesorden 3 milliarder kroner. NTE leverer bredbåndstjenester til over 35 000 kunder i Midt-Norge. Utenom ansatte på hovedkontoret i Steinkjer er mange ansatte på produksjonsanlegg, enheter for nettdrift og installasjonsavdelinger/enheter over hele Nord-Trøndelag- og i Trondheim. Selskapet er en betydelig investor og kjøper av tjenester i regionen. På begynnelsen av 2000-tallet drev NTE med både varehandel (Expert-kjeden) og konsulent- og entreprenørvirksomhet. Blant annet som følge av redusert kraftpris har NTE konsentrert seg tydeligere om kjernevirksomheten og solgt ut konsulent- og handelsvirksomheten samt entreprenørvirksomheten, som for øvrig lever videre og vokser med andre eiere.

Steinkjer fungerer i all hovedsak godt som lokaliseringssted for NTE. Størrelsen på byen, boligmarkedet, handels- og tjenestetilbud, nærhet til flyplass tilfredsstiller de fleste behov. Når det gjelder tilgang på kompetanse innen teknologi- og ledelse, må imidlertid NTE ofte ut av fylket. Selv om det er noen andre selskap i byregionen innen energisektoren, blant annet et produksjonsselskap for transformatorer, opplever NTE at det samlede teknologiske kompetansemiljøet er for lite. Teknologit utviklingen i energisektoren skjer raskt og selskapet må besitte høy teknologi- og markedskompetanse. Blant annet derfor har NTE valgt å ha en enhet i Trondheim for å kunne utnytte arbeidskraft i «teknologihovedstaden». Selskapet har

tett kontakt med NTNU/SINTEF-miljøet. (I den sammenheng pekes det på at en raskere kommunikasjon, herunder togforbindelse med høye frekvens på strekningen Steinkjer - Trondheim ville kunne styrke NTE.)

NTE har utvilsomt hatt stor betydning for regionen både som arbeidsplass, teknologiutvikler og som investor. NTE sin samlede aktivitet, herunder vannkraftressursene har således fortsatt stor regional betydning.

### ***Primærnæringene representerer soliditet og tradisjon***

Primærnæringene har alltid hatt stor betydning i Steinkjerregionen. Det er mange store veldrevne familiebruk på Innherred. Mære landbruksskole er en viktig institusjon både for utdanning, men også for forskning og utvikling innen primærnæringene. I Steinkjerregionen drives både med korn, melk- og kjøttproduksjon og det er mye skogbruk. Jordbruksvirksomheten sysselsetter mange bønder og avløsere og skaper betydelige ringvirkninger hos leverandører av varer og tjenester. Det er også mye videreføring av produktene. På Inderøy ligger Røra fabrikker som produserer syltetøy og saft og på Steinkjer har Nortura sitt slakteri med over to hundre ansatte. På Inderøy har det vært satset på kortreist mat mange år og mange av produktene rekker nå ut over Trøndelags grenser. Det er likevel utviklingen innenfor den markedsutsatte trelastindustrien som særpreger Steinkjer.

### ***Langsiktig lokalt eierskap innen sagbruk gir grunnlag for nedstrøms næringsvirksomhet***

Steinkjer er bygd opp på trelast. Utviklingen innen videreføring av skog i Steinkjer illustrerer betydningen av langsiktig lokalt eierskap. Fra Steinkjer styres en rekke selskaper innen tresektoren. Tronstadvfamilien har i over 100 år har drevet sagbruksvirksomheten InnTre. Det er en automatisert sagbruksvirksomhet med om lag 80 ansatte med avdelinger på Steinkjer, Verdal og Snåsa. Knyttet til sagbruksvirksomheten er det også investert om lag 100 millioner i bioenergianlegg som nå leverer fjernvarme (80 GWh) til større virksomheter i Steinkjer by og fra sagbruket i Verdal til industriområdet der.

InnTre Holding AS har om lag 850 millioner i omsetning og er den tredje største trelastvirksomheten i Norge. Gjennom selskapet Kjelstad Holding AS (eid av InnTre Holding AS) eies Støren Treindustri AS som er Norges mest automatiserte husprodusent, Kjelstad Trelast AS som har sagbruksvirksomhet på Levanger, Støren og Selbu og utbyggingselskapet Hommelvik Sjøside. Gjennom disse oppkjøpene har InnTre styrket sin kapasitet og markedsposisjon og også fått mer nedstrøms virksomhet. InnTre konkurrerer internasjonalt og eksporterer om lag 25% av produksjonen (England, Tyskland og Nederland). Kronekursens utvikling det siste året har vært gunstig for eksportvirksomheten.

InnTre leverer også trelast til nabobedriften Skanska Husfabrikken AS på Steinkjer som har om lag 80 ansatte og produserer monteringsferdige hus. Tronstadvfamilien er sammen med andre lokale investorer, via investeringselskap Gipling AS også involvert i varehandel innen trelastsegmentet. Gipling AS eier og driver 16 byggevarerhus i Nordland, Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag og Hedmark under Byggmakkerkonseptet. Konsernet har hovedkontor på Steinkjer.

Fortellingen over illustrerer den betydning langsiktig lokalt eierskap kan ha for vekst og utvikling av det som kan karakteriseres som en vertikalt integrert trelastklynge med tyngdepunkt i Steinkjer. For Steinkjer som er relativt industrifattig, har utviklingen innen nedstrøms sagbruksvirksomhet stor betydning. For sagbruksvirksomheten er Steinkjer et godt sted å være lokalisert med gode areal- og transportmessige forhold, tilgang på stabil og kvalifisert arbeidskraft, samt velvillighet og korte beslutningslinjer hos offentlige myndigheter. Steinkjer som lokaliseringssted for forretningsmessig tjenesteyting er også positivt for industrivirksomhetene.

### ***Regionsenterfunksjoner innen varehandel, privat og forretningsmessig tjenesteyting***

Steinkjer med sine 22 000 innbyggere, sin funksjon som fylkeshovedstad er et naturlig lokaliseringssted for varehandel, forretningsmessig og privat tjenesteyting i nordre del av Nord-Trøndelag. Steinkjer by fungerer som senter for et stort geografisk omland nord og vest for byen. Steinkjer by er større enn både Verdal og Levanger og klarer å utnytte dette til å beholde og stadig øke sine markedsandeler innen typiske sentrumsvirksomheter. Trønderavisa, som er regionavisen for Nord-Trøndelag har hovedkontor i Steinkjer. Konsulentselskaper, bank- og forsikringsselskaper, mindre forskningsvirksomheter og en rekke mindre virksomheter innenfor forretningsmessig tjenesteyting er lokalisert i Steinkjer. Gjennom disse virksomhetene og NTE bidrar det til at Steinkjer også kan tilby kompetansearbeidsplasser i privat sektor. Den geografiske lokaliseringen av Steinkjer i forhold til andre byer og tettsteder i Nord-Trøndelag forklarer også noe av den gunstige utviklingen innen varehandel, privat og forretningsmessig tjenesteyting. Således er agglomerasjonsfordelene tydelige også i Steinkjerregionen. Etter århundreskiftet har kommunene og andre private aktører satset på entreprenørskap og tilrettelegging for næringsutvikling blant annet gjennom Steinkjer Næringselskap og Steinkjer Næringsforum.

### ***Oppsummering***

Steinkjer-regionen er karakterisert som en småbyregion med diversifisert nærings-sammensetning. Det er mange ulike faktorer som bidrar til å forklare stabiliteten i Steinkjerregionen etter århundreskiftet. Administrasjonssenterfunksjonene er stabile og svakt voksende. Landbruksvirksomheten og videreforedling har lange tradisjoner og landbruksskolen bidrar positivt til utvikling blant annet innen småskalaproduksjon. Vertikal integrasjon på trelastsiden og langsiktig lokalt eierskap bidrar til vekst i den markedsutsatte delen av primærnæringene. Det regionalt eide energiselskapet klarer å utnytte vannkraftressursene til ny næringsvirksomhet, mens gunstig geografisk lokalisering og agglomerasjonsfordeler bidrar til vekst innen varehandel og privat/forretningsmessig tjenesteyting. Samlet sett bidrar dette til at Steinkjerregionen klarer å holde stand, stå mot sentraliseringskrefter fra Trondheim og å komme seg videre etter omstillingsperioden midt på 1990-tallet. Mange virksomheter i Steinkjer er likevel sterkt koblet til og avhengig av kompetansetilgjengelighet i Trondheim. Sett i forhold til andre regioner er Steinkjer i begrenset grad konjunkturutsatt og lite påvirket av markedsnedgangen innen petroleumssektoren.

## 7.4 Rana-regionen



Befolkningsutvikling	Byregion	Snitt småby-regioner
Folkemengde (2000)	29 944	26 123
Folkemengde (2015)	30 606	27 617
Befolkningsvekst (2000-2015)	2 %	6 %
Fødselsoverskudd årlig (2002-2014)	0,14 %	0,22 %
Nettoinnflytting årlig (2002-2014)	-0,36 %	-0,49 %
Nettoinnvandring årlig (2002-2014)	0,39 %	1,18 %

Syssettingsutvikling	Byregion	Snitt småby-regioner
Arbeidsplasser år 2000	13 382	11 412
Arbeidsplasser år 2014	14 719	12 462
Syssettingsvekst 2000-2014	10 %	8 %
Utpendl. (% av bosatt syssels.)	8 %	19 %
Innpendl. (% av arbeidsplasser)	5 %	13 %

Verdiskapingsvekst	Byregion	Snitt småby-regioner
Årlig %-vis vekst i verdiskaping	4 %	5 %
Verdiskaping/sysselsatt år 2004	464	410
Verdiskaping/sysselsatt år 2013	688	612
Lønnskostnader/sysselsatt år 2004	306	319
Lønnskostnader/sysselsatt år 2013	478	488

Kompetanse	Byregion	Snitt småby-regioner
Grunnutdanning	34 %	34 %
Undervisning og helse Vgs	9 %	8 %
Undervisning og helse høyere utd.	15 %	18 %
Øvrige fag Vgs	9 %	9 %
Øvrige fag høyere utdanning	5 %	6 %
Teknisk Vgs	24 %	20 %
Teknisk høyere utdanning	4 %	5 %
Høyere utdanning	24 %	29 %

Næringsstruktur (2014)	Byregion 2000	Byregion 2014	Snitt småbyregioner 2000	Snitt småbyregioner 2014
Primær, bergverksdrift og utvinning	4 %	4 %	7 %	6 %
Industri, elektrisitet, transport	25 %	21 %	23 %	19 %
Tjenesteyting privat sektor	15 %	15 %	9 %	11 %
Varehandel, hotell og restaurant	16 %	15 %	16 %	16 %
Bygg og anlegg	7 %	9 %	7 %	9 %
Off adm., forsvar	5 %	8 %	7 %	6 %
Undervisning	8 %	8 %	9 %	9 %
Helse og sosial	19 %	21 %	20 %	24 %
Uoppgift	0 %	0 %	1 %	0 %





Byregionen Rana består av kommunene Rana og Hemnes med til sammen ca 30000 innbyggere. Mo i Rana er Nord-Norges tredje største by og er en utpreget industriby. Den har gått gjennom en storstilt omstillingsprosess som allerede startet på midten av 70-tallet. På den tiden hadde Rana kommune like mange innbyggere som nå. Gjennom 80-tallet sank befolkningen med ca. 10 prosent, for deretter gradvis å ta seg opp igjen gjennom de siste 25 årene.

Som småbyregion har Mo i Rana hatt en normal verdiskapingsvekst etter årtusenskiftet, sett opp mot andre byer av samme størrelse, men befolkningsveksten har vært svak.

Mo i Rana har gått fra å være et samfunn med én hjørnesteinsbedrift til en by med et sammensatt næringsliv som både dekker metallproduksjon, gruvevirksomhet (Rana Gruber), offshorerettet verkstedindustri, IT-tjenester, offentlig tjenesteyting av ulike typer, og noe kunnskapsintensiv tjenesteyting. I henhold til vår typologi har Rana gått fra å være naturressursbasert til å være diversifisert. Byregionen har med andre ord blitt mindre spesialisert gjennom perioden vi ser på. Veksten i både befolkning, sysselsetting og verdiskaping per sysselsatt ligger under snittet for byregioner som sorterer inn under naturressurs-typologien. I Perioden fra 2004 – 2013 har man sett et fall i netto innflytting, noe som bidrar negativt til den lave, men likevel positive befolkningsveksten.

Når dette er sagt har sysselsettingsveksten vært relativt høy sett opp mot den svake befolkningsveksten. Tallene for pendling tilsier at sysselsettingsveksten i liten grad kommer gjennom flere som pendler inn. Det er heller snakk om at man har klart å mobilisere en større andel av arbeidskraften som er tilgjengelig.

### ***Kort om historie og omstilling***

Det er ikke mulig å beskrive og forklare Ranas vekst uten å forankre den til det statlig eide Jernverket som ble besluttet nedlagt i 1988. I 1978 var Jernverket Norges niende største bedrift med 4 500 ansatte. 3 200 av disse jobbet i Mo. Man valgte i første runde å legge ned den malmbaserte stålproduksjonen og konsentrere den skrapbaserte produksjonen om ett verk.

For å sikre omstilling og ivaretagelse av arbeidsplasser bevilget Stortinget til sammen over 1,6 milliard kroner til omstrukturering av Jernverk i det som ble kalt Rana-pakken. Man fristilte også jernverkskraft og reduserte arbeidsgiveravgiften. Det ble satt som et mål at 500 nye arbeidsplasser skulle etableres innen 1993. Mo Industripark forteller at omstillingen i Rana i stor grad var en kombinasjon av tre prosesser: en omfattende outsourcing av aktiviteter, en vellykket privatiseringsprosess, og en internasjonaliseringsprosess. Aktører vi har intervjuet hevder at hvis det ikke hadde vært for langsiktige strategiske grep kunne Rana blitt et Norges Detroit.

Jernverket ble bygd om til produksjon av ferrolegeringer og Rana Metall (senere Fesil Rana Metall) startet opp produksjon av ferrosilisium i gang. Elkem startet produksjon av ferrokrom i de andre ovnene. I 2003 kjøpte Vale fra Brasil virksomheten til Elkem og i 2012 overtok det internasjonale konsernet Glencore virksomheten som nå fokuserte på produksjon av manganlegeringer.

På 90-tallet utviklet det seg også en omfattende leverandørindustri knyttet til prosessindustrien i industriparken. Verkstedsbedriften Miras vokste seg stor gjennom å spre

ut aktivitetene på Helgeland. Etter hvert ble konsernet det største innen verkstedtjenester i Nord-Norge. Rundt årtusenskiftet vokser det også frem en annen sterk aktør innen samme næring. MoMek rettet seg både mot prosessindustrien på Mo og mot den olje og gassindustrien offshore. MoMek er i dag en bedrift med flere hundre ansatte og fremstår som en innovativ motor for næringsmiljøet.

### ***Statlige arbeidsplasser som omstillingstiltak***

En del av den statlige omstillingsstrategien handlet om å flytte eller etablere statlige arbeidsplasser til Mo i Rana. Deler av Nasjonalbiblioteket som i dag har ca 200 ansatte i Mo i Rana ble flyttet i 1989). Statens Innkrevingsentral (ca 350 ansatte) ble opprettet i 1990, og NRKs lisenskontor ble flyttet til byen i 1992. Dette kommer i tillegg til Helgelands-sykehuset som i dag har ca 500 ansatte). Tilbakemeldinger fra våre intervjuobjekter peker på at de statlige arbeidsplassene har spilt en vagjørende rolle for å gjøre byregionen attraktiv for relevante arbeidstakere, også innen andre næringer. Mange av de statlige arbeidsplassene er populære blant kvinner og gjør det lettere å finne arbeid for begge de voksne i husholdningene.

Det er viktig å merke seg at til tross for den omfattende etableringen av statlige arbeidsplasser for 25 år siden, utgjør disse kun en andel mellom 10 og 12 prosent av alle arbeidsplasser i den perioden vi ser på. Det er ikke vesentlig mer enn det vi finner i andre små og mellomstore byer.

### ***Utdanning, kompetanse og innovasjon***

Tallene knyttet til utdanning og kompetanse viser at Rana-regionen har en lav andel høyere utdannet arbeidskraft, relativt få lokale studenter per innbygger, og en dårlig gjennomføringsgrad i videregående skole. Dette tilsier isolert sett til at veksten skal være lavere enn ellers forventet. Med dette som bakgrunn er det kanskje overraskende at tidsskriftet Kapital i 2013 utnevnte Mo i Rana til årets næringsby i Nord-Norge. Da er det viktig å være oppmerksom på at omstillingsprosessen i Rana har drevet byens bedrifter og offentlige aktører til å hele tiden lete etter forretningsmuligheter basert på innovasjoner og kunnskapsspredning. I dette bildet spiller Mo Industripark og Rana Utviklingsselskap en helt sentral rolle.

Mo Industripark AS (MIP) ble dannet i 1991 for å koordinere, forvalte og utvikle infrastruktur og stordriftsfordeler i Mo Industripark. På mange måter fikk selskapet jobben med å koordinere omstillingsarbeidet. Gradvis har selskapet bygget en kapitalbase som gjør at det kan ta viktige strategiske løft for å utvikle næringsliv i byen. Selskapet eies også delvis av et regionalt innovasjonsorientert investeringselskap Helgeland Invest. MIP har blitt en stor eiendomsaktør og selskapet utvikler også eksisterende eiendomsmasse. MIP har også tre damanlegg for vannforsyning og selskapet har eget strømnnett og distribuerer store mengder kraft til bedrifter i industriparken. MIP eier også transportselskapet som står for mye av logistikken på industritomten og ned mot kaiene.

I dag finner man 108 bedrifter og 2400 sysselsatte i industriparken. De store prosessindustribedriftene Celca (armeringsjern), Glencore (manganlegeringer) og Fesil Rana Metall (ferrosilisium) har alle omfattende innovasjonsvirksomhet knyttet til energi-effektivisering, legeringskvaliteter og miljø. De spiller en rolle som sentrale aktører i det

norske metallurgiske innovasjonsmiljøet og er ledende enheter på mange områder i sine respektive internasjonale konsern. De arbeider tett med miljøer ved NTNU og Sintef, som også har en egen lab Sintef Molab i byen. Utenlandske kunnskapsmiljøer er også tett koblet til disse bedriftene og enkelte av deres lokale underleverandører. Som verkstedbedrift har Momek har hatt kraftig vekst inn i offshore-segmentet og driver innovasjonsrettet virksomhet på avansert sveising mm. Det jobbes aktivt og systematisk for å skape mer aktivitet i Mo Industripark. Man ønsker blant annet å vurdere ilandføring av naturgass, etablering av datasentre og mer bergverksaktivitet

Det er et viktig poeng at den industrielle kompetansen som de store prosess-industriselskapene besitter, sakte men sikkert spres til annen virksomhet i byen. Et eksempel er Ståle Lønnums etablering av Tag systems i 1991. Han forlot prosessindustrien og startet opp produksjon av datakort. Etter hvert utviklet virksomheten seg til å bli et flernasjonalt konsern som produserte bankkort og lignende. I 2005 ble selskapet solgt og er nå en vesentlig del av IT-selskapet Evry som har i overkant av 200 ansatte. Kompetansen er delvis hentet fra prosessindustriell tankegang. Tilsvarende spredning av industriell kompetanse har ledet til omfattende prosessinnovasjoner i Nasjonalbiblioteket og hos Statens Innkrevingsentral som i en rekke sammenhenger er internasjonalt ledende på prosesseffektivisering.

Nye Campus Helgeland (2013) huser universitetsaktivitetene i byen og har nå tette koblinger til næringslivet gjennom mer innovasjonsrettet utdanning: Både Universitetet i Nord og UiT har undervisningstilbud på campus og det tilbys en master i økonomi og bachelor i informasjonssystemer, og ingeniørfag innen bygg og maskin. Utdanningene har til hensikt å forsyne industrien med relevant kompetanse. Mange regionale aktører har vært med på å utvikle campus, herunder Kunnskapsparken Helgeland som tilbyr rådgivningstjenester for forretningsutvikling, FoU og innovasjon. Denne typen aktivitet vil kunne sikre høyere vekst fremover gjennom bedre tilgang på arbeidskraft med høyere og relevant utdanning, og tettere koblinger mellom næringsliv og utdanningsinstitusjonene.

### ***Geografi og besøksattraktivitet***

Byen Mo er relativt kompakt med små interne reiseavstander. Det gir fortrinn i form av enklere kommunikasjon og kunnskapsflyt. Dette kan være med på å forklare den suksess som man har oppnådd i industriparken gjennom årene. Samtidig består byregionene Rana av hele Rana og Hemnes kommune som begge er store kommuner med få innbyggere utenfor byen. Byen har derfor lite mulighet til å vokse i interaksjon med et befolkningsrikt omland. Den får i begrenset grad funksjon som et handels og servicesenter for et betydelig omland. Til en viss grad fungerer Mo i Rana som et senter for de som bor i Nesna og Lurøy, men avstandene er for store til at man oppnår et effektivt arbeids- og tjenestemarked som inkluderer disse kommunene.

Det er komplisert å komme seg til Mo i Rana. Flyplassen er ikke utviklet til å ta mot større fly og de aller fleste flighter kommer derfor fra Trondheim og Bodø med Widerøe. Rana som byregion rangeres helt i bunn på Menons luftfartsindeks. Både offentlige og private aktører i Mo i Rana - med Rana utviklingsselskap i spissen – arbeider nå aktivt for å få på plass en større regional flyplass som skal dekke behovet for et større område i Helgeland. Den lave overnattingsaktiviteten og den begrensede reiselivsnæringen har sannsynligvis lidd under mangelen på en god flyplass.

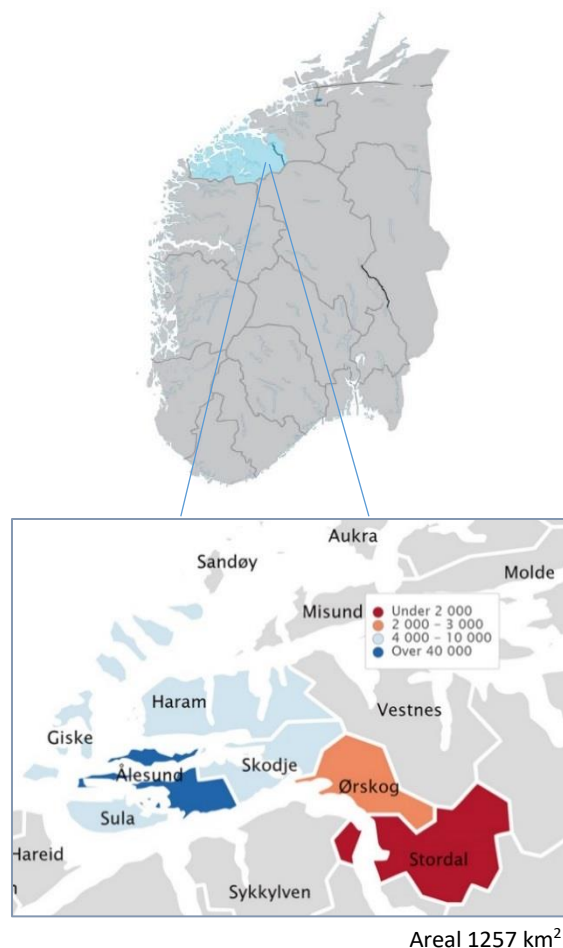
### **Oppsummering**

Mo i Rana har gått fra å være et samfunn med én hjørnesteinsbedrift til en by med et sammensatt og diversifisert næringsliv. Veksten i både befolkning, sysselsetting og verdiskaping per sysselsatt ligger under snittet for byregioner som sorterer inn under naturressurs-typologien. Sysselsettingsveksten har vært relativt høy sett opp mot den svake befolkningsveksten. Utviklingen i Mo i Rana må ses i lys av historikken. Den omfattende omstillingsperioden man har vært gjennom kunne ha resultert i en langt svakere utvikling enn det man har oppnådd. Byregionen har en lav andel høyere utdannet arbeidskraft, relativt få lokale studenter, og en dårlig gjennomføringsgrad i videregående skole. Det kan være med på å bremse veksten. Næringslivet har klart seg bemerkelsesverdig godt det siste tiåret, delvis drevet av Mo Industriparks funksjon som koordinator og tilbyder av fellestjenester til aktørene. De statlige arbeidsplassene har bidratt til et mer variert arbeidsmarked som har gjort det enklere å etablere fullt arbeidende familier i regionen. Mo er kanskje ett av de beste eksemplene på verdien av å flytte statlige arbeidsplasser til byregioner der annen privat virksomhet må matches med offentlige yrkesmuligheter for å styrke arbeidsmarkedet.

## 7.5 Ålesund-regionen



Befolkningsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Folkemengde (2000)	74 964	90 642		
Folkemengde (2015)	87 724	104 085		
Befolkningsvekst (2000-2015)	17 %	15 %		
Fødselsoverskudd årlig (2002-2014)	0,46 %	0,23 %		
Nettoinnflytting årlig (2002-2014)	-0,13 %	0,13 %		
Nettoinnvandring årlig (2002-2014)	0,74 %	0,57 %		
Syssettingsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Arbeidsplasser år 2000	38 479	41 427		
Arbeidsplasser år 2014	45 022	47 474		
Syssettingsvekst 2000-2014	17 %	13 %		
Utpendl. (% av bosatt syssels.)	11 %	18 %		
Innpendl. (% av arbeidsplasser)	8 %	13 %		
Verdiskapingsvekst	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Årlig %-vis vekst i verdiskaping	4 %	4 %		
Verdiskaping/sysselsatt år 2004	558	466		
Verdiskaping/sysselsatt år 2013	812	647		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2004	333	334		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2013	521	500		
Kompetanse (2014)	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Grunnutdanning	35 %	34 %		
Undervisning og helse Vgs	8 %	7 %		
Undervisning og helse høyere utd.	14 %	18 %		
Øvrige fag Vgs	12 %	9 %		
Øvrige fag høyere utdanning	7 %	8 %		
Teknisk Vgs	18 %	17 %		
Teknisk høyere utdanning	6 %	6 %		
Høyere utdanning	31 %	32 %		
Næringsstruktur	Byregion 2000	Byregion 2014	Snitt mellomstore byregioner 2000	Snitt mellomstore byregioner 2014
Primær, bergverksdrift og utvinning	4 %	2 %	4 %	3 %
Industri, elektrisitet, transport	33 %	25 %	25 %	18 %
Tjenesteyting privat sektor	12 %	15 %	12 %	15 %
Varehandel, hotell og restaurant	19 %	17 %	19 %	18 %
Bygg og anlegg	6 %	8 %	7 %	9 %
Off adm., forsvar	4 %	4 %	7 %	6 %
Undervisning	7 %	7 %	8 %	8 %
Helse og sosial	16 %	21 %	19 %	23 %
Uoppgitt	1 %	0 %	1 %	0 %



## **Stor byregion med internasjonalt maritimt næringsliv**

Ålesundregionen er den største byregionen mellom Bergen og Trondheim, den har et variert internasjonalt rettet næringsliv, små- og mellomstore bedrifter, men mangler kompetansearbeidsplasser for 'ikke-ingeniører'.

I perioden 2000-2014 hadde Ålesundregionen 17 % sysselsettingsvekst og var blant de 4 mellomstore byregionene med høyest sysselsettingsvekst. En stor del av veksten de siste 15 årene kan forklares med positiv utvikling i petroleumsrelatert virksomhet (ca. 20 % av regionens sysselsetting er relatert til petroleumsrelatert virksomhet), men regionen er også stor innen andre eksportnæringer (maritimt utstyr, sjømat, møbel osv.) og er også et betydelig handelssenter for omlandet.

### ***Samspill mellom næringslivet i by og omland***

Bo- og arbeidsmarkedsregionen Ålesund (ca. 90 000 innbyggere og 47 000 sysselsatte med bosted i regionen) omfatter kystkommunene Ålesund, Sula, Giske og Haram og innlandskommunene Sykkylven, Skodje, Ørskog og Stordal. Regionsenteret Ålesund er størst av de 5 kystbyene mellom Bergen og Trondheim: Florø, Førde, Ålesund, Molde og Kristiansund. Næringslivet i Ålesundregionen har et så tett samspill med næringslivet i den tiliggende bo- og arbeidsmarkedsregionen Ulstein (kommunene Ulstein, Herøy, Sande og Hareid) at vi i deler av gjennomgangen vil se disse to regionene under ett.

Samsillet mellom by og omland karakteriseres av at mye av den økonomiske drivkraften ligger i omlandskommunene, mens Ålesund har og styrker sine kunnskapsbaserte funksjoner. De største rederiene, det meste av produksjonsvirksomheten og en betydelig del av regionens ingeniørarbeid, ligger i omlandskommunene. Ålesund derimot er preget av handel og tjenesteyting, herunder både tradisjonell varehandel, handel med sjømat, trållerredier, banker, ingeniørarbeid osv. De siste årene har Ålesund økt sin industrielle betydning gjennom industrielle nyetableringer (eksempelvis ShipEquip/Inmarsat Solutions) og ved at utenlandskeide selskap har flyttet sentrale funksjoner fra omlandskommunene til Ålesund, eksempelvis engelskeide Rolls Royce Marine og italienskeide Vard Group. Det oppgis flere grunner til denne utviklingen, dels at utenlandskeide selskap ikke er like «lojale» mot lokalsamfunnene og dels at det oppleves som lettere å rekruttere utenbys fra Ålesund.

### ***Variasjon i næringsvirksomhet og sysselsettingsutvikling mellom innland- og kyst***

Ålesundregionens 4 «innlandskommuner» (Sykkylven, Skodje, Ørskog og Stordal) har tradisjonelt vært tunge innen møbelindustri, men denne næringen har blitt gradvis mindre over tid. På det meste hadde lille Stordal kommune rundt 800 ansatte innen møbelindustri, nå er det kun rundt 150 igjen. Til tross for nedgang de siste årene, er det fortsatt rundt 1 500 direkte sysselsatte i regionens møbelindustri. Regionen har også andre viktige selskap som Slettvoll med nettverk av egne forhandlere (Studio Slettvoll) over det ganske land, og Stokke som produserer den velkjente barnestolen Tripp Trapp. De siste 15 årene har sysselsettingen gått kraftig ned i Stordal og vært tilnærmet stabil i Sykkylven, hvor Ekornes fremdeles har rundt 700 ansatte og hvor det har vokst fram nye produksjonsbedrifter som eksempelvis transformatorprodusenten Møre Trafo (nest største privat bedrift i Sykkylven). Skodje og Ørskog er i stor grad utpendlingskommuner (til Ålesund), men befolkningsvekst har gitt begge kommunene sysselsettingsvekst innen kommunal sektor/lokal tjenesteyting.

De 4 «kystkommunene» (Ålesund, Sula, Giske og Haram) står for 85 % av regionens samlede arbeidsplasser (hvor av Ålesund alene står for 63 %). Kystkommunene har et næringsliv preget av maritimt rettede virksomheter knyttet til fisk, petroleum og/eller sjøtransport. Vi finner her landets største miljø innen hvitfisk og industritrål (trålerselskapet Havfisk ASA, klippfiskeeksportøren Jangaard, Brødrene Sperre osv.), offshorerederi (Farstad, Volstad osv.), skipsverft (Vards hovedkontor, Vards to verft i Haram og Fiskerstrand verft i Sula) og design- og utstyrsleverandører (Rolls-Royce Marine, Skipsteknisk, Inmarsat Solutions osv.). Ålesund har også reiseliv, sykehus, universitet (NTNU i Ålesund), visse statlige funksjoner (Kystverket) og er varehandelssenter for et stort omland. Alle de 4 «kystkommunene» hadde positiv sysselsettingsvekst i perioden 2000-2014.

### ***Offshorerelatert næringsliv: Nye anvendelser for regionens eksisterende kompetanse innen drift, bygging og utrustning av fartøy***

I 2014 var rundt 20 % av næringsvirksomheten i regionen relatert til offshorevirksomhet<sup>20</sup>. Regionens offshorerelaterte næringsliv handler i all hovedsak om nye anvendelser for regionens eksisterende maritime kompetanse innen drift, bygging og utrustning av *spesialfartøy*, ikke oppbygging av helt ny petroleumsrettet virksomhet: Ålesundregionen har nemlig aldri fått lokalisert noen av de funksjonene som tradisjonelt har drevet petroleumsrelatert sysselsetting i norske regioner: operatørselskap, landanlegg, forsyningsbaser eller store vedlikeholds- og modifikasjonsmiljø.

Alle de store aktørene innen utstyr, skipsdesign og skipsbygging har hele tiden hatt betydelige leveranser til ikke-offshorerettede markeder, ikke minst utenfor landet og dermed har de nå gode muligheter til å øke aktiviteten mot slike markeder. Foruten rederi som har sin hovedvirksomhet utenfor offshore (eksempelvis brønnbåtrederiet Sølvtrans og trållerederiene Havfisk, Strand Sea Service og Volstad Shipping), har også flere offshorerettede rederier nå gradvis begynt å se på andre anvendelser for sine offshorerettede fartøy (Fosnavågbaserte Olympic bruker sine subsea konstruksjonsfartøy mot offshorevind markedet og Ålesundbaserte Farstad vurderer anvendelser mot oppdrett).

### ***Bredt fundert sjømatrelatert næring***

Innen fiskerirelatert næringsliv er Ålesundregionen stor innen både fiskeindustri (mottak for pelagisk fisk, lakseslakteri osv.), fiskeri (Akerkonsernets trållerederi Havfisk, Strand, osv.), biomarin industri (Firmenich Bjørge Biomarin, EPAX osv.) og salgsselskap (Ålesund er norsk senter for handel med hvitfisk, - Jangaard, Br. Sperre, Nils Sperre osv.- og har også en del salgsselskap for oppdrettslaks - Ocean Supreme, Fjordlaks osv.).

*«Norge er Europas største produsent av sjømat med Spania som nummer 2. Sjømatselskap i Møre og Romsdal har en årlig produksjon på 650 000 tonn, halvparten av samlet spansk*

---

20 Blomgren et al. 2015: «Industribyggerne 2015». IRIS rapport 2015/031

*produksjon. [...] Den biomarine næringen i Møre og Romsdal står for 30 % av samlet global produksjon av biomarine ingredienser.»* Legasea – Norwegian Biomarine Resources<sup>21</sup>.

### ***Servicefunksjoner innen forretningsmessig tjenesteyting og varehandel***

Ålesundregionen har i flere tiår hatt en banksektor med et spesielt fokus på tjenester til eksportbedrifter. Regionens største banker i dag er Sparebanken Møre og Nordea avd. Ålesund (opprinnelig Sunnmørsbanken). En del av de store forretningsadvokatene har etablert avdelinger i Ålesund (Schjødt og Steenstrup Stordrange) og i 2014 fikk Ålesundregionen sitt første advokatselskap med hovedkontor i regionen (Adviso Advokatfirma).

Ålesund har tradisjoner som handelsby, både for handel med omlandet og handel med utlandet. Ålesund kommuner har etter hvert blitt det viktigste varehandelscenteret på hele Nordvestlandet, med handelsfunksjoner både i sentrum («gamlebyen»), på Moa og i Breivika. AMFI Moa har vokst til å bli Norges fjerde største kjøpesenter målt i omsetning (kun Sandvika, Lagunen og Strømmen er større), og vil vokse ytterligere når IKEA i 2021 åpner sitt første fullskala varehus mellom Bergen og Trondheim.

### ***Statlige/landsdelsfunksjoner, kilder til kompetansearbeidsplasser***

Ålesundregionen er kjent for et «maskulint» arbeidsmarked rettet inn mot produksjon og ingeniørbaserte yrker, men dette er ikke hele bildet: Ålesundregionen har statlige kompetansearbeidsplasser innen både sykehus, universitet («NTNU i Ålesund») og Kystverket. Fylkesmannens og fylkeskommunens administrasjon er begge lagt til Molde. Flere av informantene påpeker at slike kompetansearbeidsplasser er viktige for at regionen skal kunne tiltrekke og beholde kompetansearbeidskraft hvor den ene partneren gjerne har en utdanning som ikke umiddelbart passer inn i det regionale næringslivet.

### ***Forklaringer på utviklingen i regionens næringsliv***

Når ressurspersoner i regionen blir bedt om å forklare suksessen til regionens næringsliv, peker de stort sett på følgende:

### ***Eksportorientert gründerkultur basert på små- og mellomstore bedrifter***

I motsetning til en del andre norske små- og mellomstore byregioner er Ålesundregionen i liten grad preget av industriarbeidsplasser opprettet av selskap utenfra regionen (type Hydro, Statoil osv.). Ålesundregionen er preget av et mangfold av små- og mellomstore virksomheter, i stor grad etablert av lokale gründere. Riktignok har flere av disse virksomhetene etter hvert blitt kjøpt opp av utenlandske interesser (Ulsteins design- og utstyrsdivisjon/Rolls Royce Marine, Aker Yards/Vard), men de enkelte lokasjonene (veftene og de ulike utstyrsprodusentene) har stort sett blitt videreført av de nye eierne. Flere hevder at mangelen på store og trygge arbeidsplasser har ført til at regionen har jevnt over mer gründerånd enn det en finner i en del andre regioner. Denne gründerånden har i stor grad gitt seg utslag i eksportorientert virksomhet, og det er ikke tilfeldig at regionen har et

---

21 <http://www.legasea.no/>



bankvesen spesialisert mot eksportrelaterte tjenester og et universitet med masterprogram i internasjonal business og markedsføring.

«Det ville vært mye vanskelig å sette opp en slik salgsvirksomhet [salg av flybåren fersk laks til Asia] i eksempelvis Haugesund, her derimot er det årelang erfaring innen salg og det utdannes relevante kandidater på høyskolen.» Ocean Supreme, Ålesund

### **Samspill mellom norsk og utenlandsk/utenbys kapital**

Over har vi kommentert hvordan næringslivet i Ålesundregionen er preget av et samspill mellom norsk og utenlandsk kapital. Kapital fra enten overskudd fra egne virksomheter eller opptjent ved salg av egne virksomheter har i stor grad blitt brukt til å videreutvikle nytt regionalt næringsliv. Det finnes de som hevder at noe av det viktigste som har skjedd i Ålesund- og Ulsteinregionen, var engelske Rolls Royce<sup>22</sup> sin overtakelse av Ulsteingruppens design- og utstyrsdivisjon<sup>23</sup> i 1999. For det første fikk da denne virksomheten en stabil industriell eier, og for det andre fikk Ulsteinfamilien midler som de så kunne bruke til å utvikle nye virksomheter, eksempelvis «nye» Ulstein Design & Solutions, rederiet Island Offshore og utstyrsleverandøren Ulmatec. En tilsvarende positiv spiral skjedde i 2009 da Rolls Royce overtok enda en sunnmørsk utstyrsleverandør, ODIM. Mens 'gamle' ODIM nå er integrert i Rolls Royce, har frigjort kapital og kompetanse blitt brukt til å starte nye selskap (Seaonics, Evotec osv.). Et tredje eksempel er hvordan gevinsten fra engelske Inmarsats oppkjøp av ShipEquip dels har blitt pløyd inn i Nordvestlandets første Private Equity-fond, NoVeLa.

Når utenlandske konsern kjøper opp norskbasert virksomhet, er det alltid en fare for at aktivitet gradvis flytter ut av landet. Utflagging synes å være et spesielt stort problem dersom de norske virksomhetene relativt lett kan inkorporeres i andre konsernenheter. Da Rolls Royce i 1999 overtok Ulsteingruppens virksomhet innen skipsdesign og maritimt utstyr, overtok de en velfungerende teknologi- og prosjektorganisasjon innen områder/nisjer hvor de til da ikke hadde vært representert. Det var da ikke rasjonelt å bygge opp et slikt miljø på nytt et helt annet sted i verden, så de valgte i stedet å bygge seg opp som en del av den sterke maritime klyngen på Sunnmøre. Basert på samme logikk har den italienske verftsgrupperingen Fincantieri beholdt Ålesund som senter for sin satsing på nisjen spesialskip. Tilsvarende har også børsnoterte Ekornes beholdt sin aktivitet i Sykkylven til tross for at største eier er svensk. Innen oppdrettssektoren derimot, har utviklingen gått motsatt vei. Oppdrettsselskapet Pan Fish ble bygget opp som et oppdrettsselskap med salgskontor i Ålesund, men de fleste sentrale funksjoner har etter hvert blitt flyttet til Bergen. Ålesund har imidlertid fortsatt noen mellomstore oppdrettsselskap som Ocean Supreme og Fjordlaks Aqua.

### **Komplette klynger med de sentrale navene lokalisert i regionen**

Ålesundregionen inkludert Ulsteinregionen har en komplett maritim klynge bestående av både redere, design- og utstyrsleverandører, verft og en stor underskog av mindre komponent- og tjenesteleverandører. Den sjømatrelaterte virksomheten i regionen kan

---

22 For ordens skyld: Ulstein solgte til Vickers, som samme år ble kjøpt opp av Rolls Royce.

23 Selve verftet aldri ble solgt.

også beskrives som en effektiv klynge, bestående av sentrale fiskerirederi, fiskemottak/fiskeindustri, design- og utstyrsleverandører, verft og salgsselskap. Regionen har også en betydelig møbelklynge, men denne har blitt noe svekket de siste årene.

En komplett klynge i en så liten region gjør at det er god tilgang på personell som har kjennskap til alle deler av verdikjeden. Ved stadig å stille nye krav til funksjonalitet har norskbaserte redere, både i og utenfor regionen, bidratt til innovasjon hos både design- og utstyrsleverandører og verft. De regionale rederne har en spesielt viktig posisjon på grunn av deres beliggenhet i regionen, og mange peker på disse som selve navet i klyngen. I tillegg har det vært viktig at Rolls Royce har beholdt hovedtyngden av sin marinedivisjon på Ålesund- og Ulsteinregionen. Den opparbeidede kompetansen har gjort at både redere, design- og utstyrsleverandører og verft har hatt stor suksess på eksportmarkedene.

Den sjømatrelaterte virksomhetene i Ålesundregionen er variert og dreier seg om a) villfangst av både hvitfisk og pelagisk fisk (Sunnmøre er blant annet kjent for sine trålere), b) oppdrett og c) utnyttelse av marin biomasse og restråstoff (ofte omtalt som biomarin næring). Den nasjonale posisjonen er ikke like sterk innen alle tre. Selv om Ålesundregionen (inkludert Ulsteinregionen) har store mottak for pelagisk fisk og store slakterier, ligger flere av de sentrale salgsselskapene i Bergen/Austevoll (Pelagia, Marine Harvest, osv.). Innen hvitfisk er Ålesundregionen det sentrale nasjonale navet med alle de mest sentrale nasjonale aktørene. Innen biomarin næring er det en god del virksomhet også i Bergensområdet (Pelagia, GC Rieber osv.), men her har Ålesundregionen (sammen med Kristiansundregionen) en spesielt tung posisjon med hovedkontorene til flere store aktører (EPAX, Firmeninch Bjørge Biomarin osv.).

Men hva så med den tidligere så store møbelindustrien, beviser denne næringens gradvise nedbygging at klynger ikke er tilstrekkelig? Nå må det først sies at møbelnæringen er langt fra «død», Ekornes har fortsatt har rundt 700 ansatte i sitt helautomatiserte anlegg i Sykkylven og Slettvoll har gjort stor suksess med å etablere egne utsalgssteder («Studio Slettvoll»). Men en del sentrale aktører i regionen vil hevde at problemene til møbelklyngen startet med at flere av de store produsentene begynte å selge via kjeder, og at de således gradvis mistet verdien ev eget «brand». Dette gjorde det verre å rettferdiggjøre kostnader med norsk produksjon og en del større fabrikker måtte legge ned. Denne negative utviklingen førte til uthuling av selve klyngen, det ble vanskeligere å rekruttere og flere underleverandører begynte å orientere seg mot andre markeder, eksempelvis maritim industri.

*«Det er merkevaren «Stressless» som har gjort at Ekornes kan holde konkurrentene i sjakk, kunden etterspør merkevaren, ikke berre ein stol med liggefunksjon, dermed har konkurrenter som har lignende stoler eit identitetsproblem.»* (Tidligere direktør i Møbelindustriens landsforening)

### **Samspill mellom næringsliv og utdanning/FoU**

NTNU i Ålesund (tidligere Høgskolen i Ålesund) består av 5 avdelinger: Internasjonal business, Ingeniør og realfag, Maritim teknologi og operasjoner, Biologiske fag og Helse. De 4 førstnevnte avdelingene prøver i stor grad å svare på ulike kompetansebehov i det regionale næringslivet, og det tilbys studier på både bachelor- og masternivå. Eksempelvis

ble det høsten 2015 startet opp ingeniørutdanning innen elkraft, med støtte fra regionalt næringsliv.

Nåværende NTNU i Ålesund har aldri vært tung innen grunnforskning, men regionalt næringsliv har vært flinke til å forholde seg til grunnforskning andre steder i landet. Møbelindustrien ved Ekornes har deltatt i forskningsprogram om vareproduserende industri<sup>24</sup>, mens maritim industri har over lengre tid samarbeidet med MarinTek i Trondheim. Innen anvendt forskning er det stadig samarbeid med nåværende NTNU i Ålesund. Blant annet er regionale rederi og utstyrsleverandører aktive brukere av skipssimulatorer utviklet av Offshore Simulator Centre, en spin-off fra daværende Høgskolen i Ålesund.

***Samspill mellom ulike aktører: «Vi samarbeider når vi kan og konkurrerer når vi må»***

Med et mulig unntak for de tradisjonelle fiskerirelaterte selskapene, har næringslivet i regionen sett viktigheten av å organisere seg. I regi av innovasjonsselskapet ÅKP (Ålesund Kunnskapspark) er det etablert hele 3 klyngeinitiativ:

- GCE Blue Maritime Cluster samler regionens maritime næringsliv, og har fått nasjonal anerkjennelse som Global Center of Expertise
- Legasea er nylig opprettet næringsklynge med fokus på utnyttelse av marin biomasse og restråstoffer fra fiskeriindustrien
- Norwegian Rooms er en klynge for norske ferdigvareleverandører innenfor møbel- og interiør.

Da det var snakk om sammenslåinger innen universitet- og høgskolesektoren, brukte det regionale næringslivet ÅKP til å fronte deres interesser om at Høgskolen i Ålesund måtte bli en del av NTNU. En del av kontaktene savner imidlertid mer aktiv næringspolitikk fra noen av de sentrale kommunene i regionen.

***Norsk Maritimt Kompetansesenter og miljøet rundt NTNU i Ålesund***

ÅKP og de ulike klynge-selskapene er lokalisert i NMK (Norsk Maritimt Kompetansesenter), et privateid næringsbygg beliggende ved siden av nåværende NTNU i Ålesund. Første byggetrinn ble igangsatt i april 2010 etter at byggherren, Westregruppen, hadde fått i stand en langsiktig leieavtale med bl.a. Rolls Royce og Fagskolen i Ålesund. Andre byggetrinn ble igangsatt høsten 2015. Rolls Royce etablerte sitt europeiske treningssenter ved NMK, og har senere flyttet en del av sine hovedkontorfunksjoner inn i bygget, og har per i dag rundt 370 ansatte ved NMK. NMK huser også sentrale virksomheter som Offshore Simulator Centre, Møreforskning, SINTEF og, snart, Inmarsat Solutions.

*«Ingen andre steder i landet er det, bokstavelig talt, så kort vei fra universitet og forskning til store bedrifter.»*

Mulige utfordringer for videre vekst i Ålesundregionen

---

24 <http://www.sfinorman.no/page/consortium/>

Når det gjelder mulige utfordringer for videre vekst i Ålesundregionen, pekes det på følgende bo- og arbeidsmarkedsregionen er av begrenset størrelse og at en utvidelse gjennom bedre infrastruktur mot Molde og Søre Sunnmøre vil kunne bøte på dette. Videre trekkes det maskuline arbeidsmarkedet i regionen med begrensede jobbmuligheter for partnere med ikke-teknisk utdanning fram som en utfordring. Dette henger tett sammen med at regionen har relativt lite statlig/fylkeskommunal sysselsetting. En siste utfordring relateres til at regionens næringsklynger er avhengig av noen sentrale nav (regionale redere, Rolls Royce Marine osv.), og skulle noen av disse forsvinne fra regionen, kan den maritime næringen risikere å utvikle seg på samme måte som møbelindustrien.

### **Oppsummering**

En stor del av Ålesundregionens sysselsettingsvekst de siste 15 årene kan forklares med positiv utvikling i petroleumsrelatert virksomhet (ca. 20 % av regionens sysselsetting er relatert til petroleumsrelatert virksomhet), men regionen har også nytt godt av positiv utvikling innen andre eksportnæringer (sjømat, møbel osv.) og innen sin funksjon som varehandelssenter. En annen innfallsvinkel til sysselsettingsveksten i Ålesundregionen, er at regionen ikke bare har utnyttet nærliggende naturressurser, men at regionen også har maktet å utvikle og beholde unike, globale posisjoner innen utvalgte markedsnisjer. Dette gjelder eksempelvis visse typer møbler (Ekornes sin 'Stress Less'-brand, Stokkes 'Tripp trapp' osv.) og ulike typer virksomhet innen design, utrusting og operasjon av spesialskip (offshorefartøy, avanserte sjømatrelaterte fartøy, yacht, cruise osv.). At det regionale næringslivet har en unik, global posisjon innen utvalgte markedsnisjer, har gjort at regionen har beholdt aktivitet til tross for stor grad av utenlandske oppkjøp<sup>25</sup>.

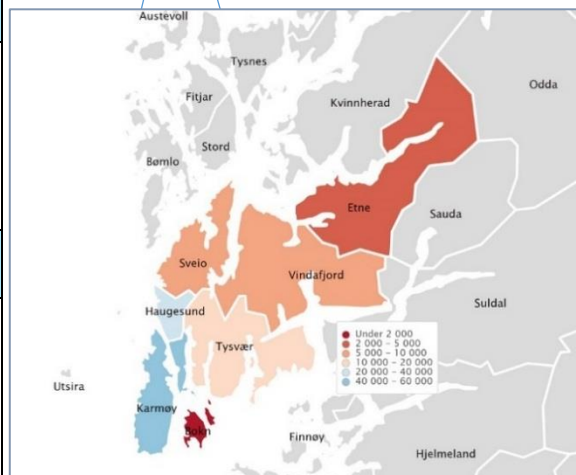
---

25 Som tidligere nevnt er store deler av den maritime næringen utenlandskeid. Møbel- og barneutstyrproducenten Stokke ble i 2013 overtatt av en sør-koreansk eier. Møbelkonsernet Ekornes er børsnotert, og største eier er for tiden svensk.

## 7.6 Haugesund-regionen



Befolkningsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Folkemengde (2000)	93 622	90 642		
Folkemengde (2015)	108 699	104 085		
Befolkningsvekst (2000-2015)	16 %	15 %		
Fødselsoverskudd årlig (2002-2014)	0,47 %	0,23 %		
Nettoinnflytting årlig (2002-2014)	-0,10 %	0,13 %		
Nettoinnvandring årlig (2002-2014)	0,73 %	0,57 %		
Syssettingsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Arbeidsplasser år 2000	40 928	662 835		
Arbeidsplasser år 2014	50 481	759 581		
Syssettingsvekst 2000-2014	23 %	13 %		
Utpendl. (% av bosatt syssels.)	13 %	18 %		
Innpendl. (% av arbeidsplasser)	5 %	13 %		
Verdiskapingsvekst	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Årlig %-vis vekst i verdiskaping	6 %	4 %		
Verdiskaping/sysselsatt år 2004	445	466		
Verdiskaping/sysselsatt år 2013	721	647		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2004	311000	334		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2013	485000	500		
Kompetanse	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Grunnutdanning	32 %	34 %		
Undervisning og helse Vgs	8 %	7 %		
Undervisning og helse høyere utd.	14 %	18 %		
Øvrige fag Vgs	12 %	9 %		
Øvrige fag høyere utdanning	5 %	8 %		
Teknisk Vgs	24 %	17 %		
Teknisk høyere utdanning	5 %	6 %		
Høyere utdanning	28 %	32 %		
Næringsstruktur (2014)	Byregion 2000	Byregion 2014	Snitt mellomstore byregioner 2000	Snitt mellomstore byregioner 2014
Primær, bergverksdrift, utvinning	7 %	6 %	4 %	3 %
Industri, elektrisitet, transport	26 %	20 %	25 %	18 %
Tjenesteyting privat sektor	10 %	14 %	12 %	15 %
Varehandel, hotell og restaurant	18 %	17 %	19 %	18 %
Bygg og anlegg	7 %	9 %	7 %	9 %
Off adm., forsvar	6 %	4 %	7 %	6 %
Undervisning	8 %	8 %	8 %	8 %
Helse og sosial	17 %	21 %	19 %	23 %
Uoppgift	1 %	0 %	1 %	0 %



Areal 2249 km<sup>2</sup>

## Variert næringsliv med sterk posisjon innen petromaritim virksomhet og energi/prosessindustri

Bo- og arbeidsmarkedsregionen Haugesund (109 000 innbyggere) ligger mellom storbyregionene Bergen og Stavanger. Næringslivet i Haugesundregionen har et tett samspill med næringslivet i de omkringliggende regionene, Stavangerregionen i sør, Sunnhordland i nord (med Stord), deler av Hardanger (Kvinnherad og Odda) og deler av Ryfylke (Sauda og Suldal). Den geografiske lokaliseringen midt på Sør-Vestlandet (1 million innbyggere) med en times reisetid til Stavanger og to timer til Bergen og med nye veiprosjekter som vil forkorte reisetiden både til Bergen, Stavanger og Oslo vil gi både muligheter og utfordringer for regionen. Muligheter gjennom at regionen kan tilby areal og gode lokaliseringsbetingelser for areal- og kraftkrevende industri og relativt rimelig faglært arbeidskraft. Utfordringer gjennom at reduserte reiseavstand (45 minutt til Stavanger etter Rogfast) vil kunne føre til strukturrasjonalisering både innenfor privat og offentlig virksomhet.

Det som har preget Haugesundsregionen etter århundreskiftet, er veksten. Med en sysselsettingsvekst på 23% i perioden 2000-2014 hadde Haugesund-regionen nest høyest sysselsettingsvekst av alle mellomstore byregioner. Veksten skyldes i all hovedsak offshorerelatert næringsliv. Maritimt Forum Haugalandet og Sunnhordland uttaler følgende:

*«Offshore har gitt denne regionen en enorm vekst siste år. Fra 2010-15 har det vært nesten ekstremt, historisk unikt, en må tilbake til 1. verdenskrig for å finne noe lignende.»*

Næringsstrukturen i Haugesund-regionen er variert, men det er en industriregion med spesiell tyngde innen petromaritim virksomhet og energi/prosessindustri. Mange av underleverandørene i regionen leverer varer og tjenester til begge næringene og har således flere ben å stå på<sup>26</sup>. Regionen har også betydelig næringsvirksomhet innen matproduksjon, varehandel, bygg/anlegg og IT.

### **Utviklingen av den petromaritime klyngen**

Innen petromaritim virksomhet har næringslivet i Haugesundregionen har tatt unike posisjoner innen prosessvirksomhet (rørtransport/landanlegg), fartøybasert virksomhet og verfts- og verkstedindustri.

Landanlegget på Kårstø i Tysvær tar imot og behandler gass og kondensat (lettolje) fra viktige områder på norsk kontinentalsokkel. Anlegget eies av statlige Gassco (opprettet som et statlig aksjeselskap i 2001), opereres av Statoil og har rundt 1 000 sysselsatte. Ansvaret for gassrørledningene til og fra norsk sokkel, ligger hos Gassco i Kopervik på Karmøy.

Det offshorerelaterte rederimiljøet består av offshorerederne Solstad (Karmøy), Østensjø (Haugesund) og bøyelasterselskapet Knutsen (Haugesund). Mens Solstad er blant Norges 3. største offshorerederi (sammen med Farstad og DOF), er Knutsen og kanadiske TeeKay

---

26 Eksempel: Bilfinger Industrial Services holder til inne på området til Hydro Karmøy (virksomheten var opprinnelig eid av Hydro) og jobber dels med vedlikehold for Hydro og dels med oppdrag for andre regionale bedrifter, eksempelvis petromaritim virksomhet.

størst i verden på bøyelastere. Regionen har også en betydelig subseaentreprenør-virksomhet med røtter i dykkerselskapet Stolt Nielsen Seaway, som ble opprettet i Haugesund i 1973 av Jakob Stolt-Nielsen jr. Stolt Nielsen Seaway flyttet til Stavanger i 1999 og skiftet først navn til Acergy og fusjonerte så med daværende Subsea 7. I tillegg til de to lokale subseaentreprenørene DeepOcean og Reach (begge Haugesund), har regionen også en stor avdeling av franske Technip. Det er også verdt å merke seg at DeepOcean siden oppstarten i 1999 har blitt et av regionens aller største ingeniørmiljø. Regionen har også et sterkt miljø innen sikkerhetsopplæring og simulering (ResQ og Simsea). I Sunnhordland finner en sterke miljø innen skipsdesign (Salt Ship Design, Wärtsilä), maritimt utstyr (Wärtsilä) og skipsverft (Fitjar Mek. Og Oma Båtbyggeri).

Skipsverftet Haugesund Mekaniske Verksted var den sentrale byggeblokken i det som i dag er det nasjonale oljeservicekonsernet Aibel. Lokasjonen i Haugesund er i dag Aibelkonsernets suverent største lokasjon med ansvar for konsernets byggevirkosomhet og utførende modifikasjons- og installasjonsvirksomhet. En betydelig andel av de ansatte i Haugesund er ingeniører/merkantilt ansatte. Aibel er således ett av de største kompetansemiljøene i Haugesundregionen. Kværners verft på Stord ligger kun 1 times kjøring fra Aibel i Haugesund, og disse to verftene representerer til sammen et tungt plattformverftmiljø. Westcon Group med hovedkontor og verft i Ølen i Vindafjord kommune, hadde sin spede start som et konsortium av anleggesentreprenører som bød på oppdrag knyttet til anleggsarbeidet ved byggingen av Kårstøanlegget. Westcon slo seg opp på klassing og vedlikehold av borerigger, men har senere utviklet egne divisjoner innen utstyrsleveranser (Westcon Power & Automation) og seismikk (Westcon Geo). Konsernet har ekspandert ikke bare rundt i egen region, men også til Stavanger (diverse underavdelinger), Florø (kjøpt opp det som opprinnelig var Ankerløkken verft), Ålesund (seismikkrederiet Maritim Management) og Nesna (skipsverft). Marine Aluminium (hovedkontor på Karmøy og avdelingskontorer på Stord og i Kina) er i dag verdensledende innen adkomstløsninger i aluminium til faste og flyttbare offshoreinstallasjoner, men leverer også helideck til sykehus og adkomstløsninger til offshorevindnæringen. Virksomheten ble etablert i 1953 og har nytt godt av det rike aluminiumsmiljøet på Karmøy.

### ***Utviklingen av energi- og prosess-industrien***

Energi/prosessindustri omfatter både produksjon av energi (vannkraftverk, Kårstøanlegget osv.) og kraftkrevende prosessindustri (Hydro Aluminium Karmøy, Biomar Karmøy, FMC Biopolymer osv.).

I 1957 opplevde regionen at sildefisket sviktet for første gang på 50 år, og dette skadet inntektene til regionens 'fiskebønder' og førte til stor arbeidsledighet. I samme tidsperiode planla Hydro å etablere aluminiumsproduksjon i samarbeid med amerikanske Harvey Aluminium. På denne tiden var det blitt mulig å overføre kraft over lengre avstander, så i stedet for å lokalisere seg på et så å si ubebodd sted nær kraften langt inne i fjordene (Nesflaten/Røldal i Suldal), var det nå mer åpent hvor virksomheten skulle etableres. Lokale politikere og ressurspersoner tok direkte kontakt med Hydro i Oslo og klarte å overbevise dem om å lokalisere verket ved et allerede etablert tettsted ved kysten (Kopervik) hvor det var lett å få råvarer (alumina) inn og ferdigvarer ut. I tråd med utfasing av gammel teknologi har imidlertid Hydro Karmøy nedbemannet kraftig de siste årene, men verket skal nå få en helt ny produksjonslinje basert på ny miljøvennlig teknologi. Landets største klynge innen

prosessindustri, bestående av to aluminiumsverk (Hydro Karmøy og Hydro Husnes) og tre verk for produksjon av metaller til bruk i stålproduksjonen (Boliden Odda, Tizir Tyssedal og Eramet Sauda) er lokalisert i en utvidet region bestående av Haugesundsregionen, Sunnhordland og Hardanger.

Deler av sjømatnæringen i Haugesundregionen er også en type kraftkrevende, avansert prosessindustri. Danske Biomar produserer fiskefôr på Karmøy, mens amerikanske FMC Biopolymer utvinner alginat fra tare i Vormedal i Karmøy kommune.

### ***Utviklingen innen andre betydningsfulle næringsgreiner***

Haugesundregionen har mange virksomheter innen *matproduksjon*, både jordbruk, sjømat og husdyrbasert næringsmiddelindustri. Regionen er ikke like sentral innen sjømatnæringen som den en gang var, regionen har eksempelvis ingen salgskontorer/hovedkontorer innen sjømat. Men Haugesundregionen har fremdeles 415 aktive fiskere, biomarin industri (fôrprodusenten Biomar og FMC Biopolymer), oppdrettsproduksjon, fiskeindustri (Skude fryseri og Pelagia) og utstyersleverandører (Steinsvik Group), i tillegg har det de siste årene vært vekst i oppdrettsproduksjonen. I Ølen ligger hovedkontoret til den landsdekkende Fatlandgruppen, et av landets største frittstående konsern innen næringsmiddelindustrien.

Haugesundregionen har også en ikke ubetydelig *IT-næring* med virksomheter som Hatteland (Vats), Omega (Ølen) og Bouvet, Appex og Sysco (alle Haugesund). Basert i den lille bygda Vats i Vindafjord kommune (ca. 45 min fra Haugesund sentrum) har Jakob Hatteland bygd opp flere globalt ledende selskap innen ulike teknologiske løsninger. Noen av disse selskapene har blitt solgt ut (i 2000 ble komponentproduksjonen solgt til Arrow Electronics og i 2007 ble produksjonen av maritime display solgt til Herkules), men begge disse selskapene har fremdeles en stor virksomhet i Vats. Samtidig har Jakob Hatteland utviklet nye løsninger, og Hattelandssystemet er i dag en viktig aktør innen robotisert lagersystem og IT-konsulentvirksomhet.

I nabobygda Ølen har Omega hatt stor suksess, først med sitt prosjektstyringsverktøy PIMS rettet mot petroleumsvirksomhetene, og senere også med leveranser av konsulenter (prosjektarbeidskraft) til petroleumrelatert virksomhet. Omega vant nylig (april 2016) en kontrakt med Oslo Sporveier om leveranse av konsulenter og konsulenttjenester innen prosjektstyring.

### ***Statlige/statseide virksomheter gir viktige kompetansearbeidsplasser***

Haugesunds-regionen som ligger i to fylker (desentralt) og mellom to storbyregioner har relativt begrenset omfang av statlig og fylkeskommunal virksomhet. Det som er av denne type virksomhet, er desto viktigere i denne industriregionen siden de gir arbeidsplasser for personer med høyere utdanning (såkalte 'kompetanse- arbeidsplasser'). De viktigste statlige virksomhetene omfatter helseforetaket Helse Fonna HF, med sykehus i Haugesund,



høgskolen Stord/Haugesund og Sjøfartsdirektoratet<sup>27</sup>, mens fylkeskommunen har flere videregående skoler i regionen. Utdanningsinstitusjonene har stor betydning for utviklingen av næringslivet i regionen både gjennom å utdanne kvalifisert arbeidskraft, men også gjennom samarbeidsprosjekter med næringslivsvirksomheter.

### ***Utdanning, forskning og utvikling tett koblet til næringslivet***

Fagutdanning har vært svært viktig for de store industrivirksomhetene i Haugesundsregionen, og samarbeidet mellom næringslivet og skolene om lærlinge-ordningene har fungert særlig godt her. Karmsund videregående skole er den eneste skolen i Rogaland som tilbyr maritime fagskoleutdanninger (dekksoffiser og maskinoffiser) og den støtter opp under Haugesundregionens unike posisjon innen fartøybasert (maritim) virksomhet. Det siste nye er Haugesund International School som nylig ble godkjent av Utdanningsdirektoratet, og dermed kan det tilbys engelskspråklig utdanning også på grunnskolenivå (i tillegg til engelskspråklig utdanning på videregående nivå).

Høgskolen Stord Haugesund er en regional høgskole med 3 200 studenter og 310 ansatte. Høgskolen har 2 campus (Stord og Haugesund). Det tilbys utdannelser mot både offentlig sektor (lærer, sykepleier og kulturfag) og næringslivet (økonomi/administrasjon og tekniske/maritime fag innen sikkerhet, brannsikkerhet, maskin, HMS, maritime operasjoner og nautikk). Det tilbys utdannelser på både bachelor- og masternivå ved alle høgskolens avdelinger, og det jobbes også med å videreutvikle en doktorgradsutdanning innen nautiske operasjoner. En høy andel av høgskolens studenter, også de som ikke opprinnelig er fra regionen, får seg jobb i regionen etter endt utdanning. HSH regnes som en viktig kompetansepartner for både offentlig sektor og privat næringslivet, og er eksempelvis en viktig kompetanseleverandør for alle de store rederiene, for Aibel Haugesund osv. Forskningsinstituttet Uni Research Polytec (Haugesund) driver forskning på problemstillinger knyttet til gasstransport.

### ***Næringsvirksomhet «dras» mot kunder og eiere i storbyen***

Som nevnt tidligere, har næringslivet i Haugesundregionen en unik posisjon innen viktige deler av petroleumsvirksomheten. Men en har likevel opplevd at virksomheter med behov for tett oppfølging med kundene i operatørselskapene [som alle er i Stavangerregionen], enten har flyttet helt ut eller flyttet sentrale funksjoner til Stavangerregionen. En del lokale virksomheter har blitt kjøpt opp av eiere fra Stavangerregionen.

Selv om Haugesund Mekaniske Verksted var den sentrale byggeklosser i Aibel, valgte Aibel å legge sitt hovedkontor til Stavanger da «*det var der kundene var*». Det utføres imidlertid konsernfunksjoner ved Aibel Haugesund og det er et mange fra Haugesundregionen i Aibels konsernledelse.

---

27 I 2003 vedtok Stortinget at en del sentrale statlige virksomheter skulle flyttes ut av Oslo, ett av disse var Sjøfartsdirektoratet. I Haugesund ble det etablert en lobbygruppe for å få denne lokaliseringen, og dette førte fram: Den fysiske flyttingen startet i oktober 2006, og fra januar 2007 var Sjøfartsdirektoratet operativt i Haugesund. Sjøfartsdirektoratet har etter hvert blitt en viktig kompetansearbeidsplass i regionen med over 200 ansatte i Haugesund, blant annet svært mange jurister. Kystverket (hovedkontor i Ålesund) har også etablert en stor avdeling i Haugesund (rundt 70 ansatte).

Stolt Nielsen Seaway valgte i 1999 å flytte sin subseavirksomhet til Stavanger. Men samtidig med dette fikk en del tidligere Stolt-ansatte hjelp fra de lokale rederiene Solstad og Østensjø til å starte den Haugesundbaserte subseaentreprenøren DeepOcean. DeepOcean har etter hvert utviklet seg til et internasjonalt konsern ledet dels fra Haugesund og dels fra Amsterdam, og er i dag en av de aller største ingeniørarbeidsplassene i Haugesund med flere ansatte i Haugesund enn hva Stolt Nielsen Seaway hadde da de flyttet til Stavanger i 1999. I 2003 ble brønnserviceselskapet Aker Well Service sin base på Karmøy lagt ned. Solstad og Østensjø bidro så med kapital til at tidligere Aker-ansatte kunne etablere brønnserviceselskapet DeepWell, som i dag har rundt 140 ansatte og er det eneste brønnserviceselskapet i Haugesundregionen. Etter hvert har imidlertid både DeepOcean og DeepWell sett seg nødt til å etablere avdelingskontor i Stavangerregionen, hvor de kan være tettere på kundene.

Sikkerhetsopplæringsselskapet ResQ ble opprettet i Haugesund i 2000 med bakgrunn i blant annet Statens sikkerhetshøyskole<sup>28</sup>. ResQ utviklet seg til en nasjonal aktør innen sikkerhetsopplæring og trening. I 2013 ble både ResQ overtatt 100 % av Stavangerbaserte Acona, mens DeepWell fikk det Stavangerbaserte oppkjøpsfondet HitecVision som største eier.

### ***'Filialisering' og begrenset statlig virksomhet påvirker antall kompetansearbeidsplasser***

Statlige/statseide arbeidsplasser og hovedkontorer i privat sektor gir god tilgang på kompetansearbeidsplasser for personer som verken er fagarbeider eller ingeniører, dvs. arbeidsplasser for personer med høyere utdannelse innen typiske merkantile fag (jurister, økonomer, statsvitere, HR osv.). Haugesundregionen har en god del statlige/statseide arbeidsplasser (Helse Fonna, HSH, Gassco, Sjøfartsdirektoratet osv.), men likevel mindre enn andre norske byer. Regionen har videre mye lokalkontrollert næringsvirksomhet (Westcon, Solstad, Knutsen, Østensjø, Steinsvik, Fatland osv.), men flere av de toneavgivende virksomhetene i regionen styres utenfra regionen (Hydro Karmøy, Kårstøanlegget (delvis), Aibel Haugesund osv.). Flere av våre informanter påpeker at det ikke alltid er like lett å få jobb for personer som verken er ingeniør og fagarbeider. Haugaland Vekst har derfor startet prosjektet «Jobb for 2», for å hjelpe til med å finne relevante jobber i regionen, ev. få arbeidsgivere til å forstå hva personer med merkantil utdannelse faktisk kan bidra med.

### ***Forklaringer på regionens utvikling***

Når ressurspersoner i regionen blir bedt om å forklare den positive utviklingen i regionen, pekes de stort sett på følgende forhold:

### ***Variert arbeidsmarked gir stabilitet***

Som mange andre norske regioner med mye aktivitet innen offshorerelatert næringsliv, blir ofte også Haugesundregionen klassifisert som «oljeregion», men dette er som nevnt ikke hele bildet. Aktiviteten ved statlige institusjoner som Helse Fonna, Høgskolen, Sjøfartsdirektoratet og tradisjonelle industribedrifter som Hydro Karmøy, Ølen Betong og

---

<sup>28</sup> Statens sikkerhetshøyskole var én av fire enheter som fusjonerte inn til Høgskolen Stord/Haugesund i 1994.

Hattelandsystemet i Vats, gjør regionen mindre utsatt for sykliske endringer i offshorerelatert virksomhet.

### **Næringsliv preget av «do-ere»**

I likhet med flere andre små- og mellomstore byregioner, er også Haugesundregionen preget av ingeniører og fagarbeidere. Haugesundregionen er blant de mellomstore byregionene med lavest andel bosatte sysselsatte med universitets- og høgskoleutdanning (rundt 28 % for regionen). Vanlige forklaringer på den lave andelen med universitets- og høgskoleutdanning er at regionen preges av en tradisjonell industrikultur der det er lett å finne svært godt betalt offshorejobb med fagarbeiderutdanning osv. Mange ser på slike «do-ere» som en viktig årsak til regionens suksess:

*«Store deler av regionen har vært preget av 'bondefiskere', de jobbet litt på gården og litt på sjøen, og måtte således være allsidige, 'røyk pumpa mens de var ute, så måtte de fikse den selv'. Da aluminiumsverket på Karmøy ble etablert, var det nettopp denne typen allsidige fagfolk som ble rekruttert.»* Haugaland vekst

*«Når de store oljeselskapene kommer hit, skal de forstå at dette er en nøktern virksomhet med 'bygdegutter' som kan jobbe.»* Westcon

### **Haugesundregionen/Sunnhordland har til sammen en komplett maritim klynge**

Rederimiljøet i Haugesund og på Karmøy har over tid vært en av de viktigste næringene i regionen og ett av de viktigste eiermiljøene i regionen. Det var Solstad og Østensjø som bidro med kapital til å starte både subseaentreprenøren DeepOcean (Haugesund) og brønnserviceselskapet DeepWell (Karmøy). Regionens rederinæring er også i veldig stor grad preget av norske sjøfolk, og da i stor grad regionale sjøfolk, dette i motsetning til Stavanger, hvor det er svært sjelden med lokale sjøfolk i de lokale rederiene. Som 'sluttbrukere' er det rederiene som er navet i maritime klynger. Haugesundregionen utgjør sammen med Sunnhordland en komplett og sterk maritim klynge bestående av både rederier (som med unntak av Eidesvik stort sett er basert i Haugesundregionen), utstyrsleverandører (Westcon Power & Automation, Wärtsilä, Marine Aluminium osv.), skipsdesignere (Wärtsilä Ship Design og Salt Ship Design) og skipsverft (Westcon Ølen, Fitjar Mek. Verksted og Oma Båtbyggeri). Regionens maritime klynge samles delvis i Maritimt Forum Haugalandet og Sunnhordland og dels i klyngeorganisasjonen NCE Maritime CleanTech<sup>29</sup>.

### **Store industriarbeidsplasser gir trygghet**

Arbeidsmarkedet i regionen domineres av en del store industribedrifter (Kårstøanlegget, Hydro Karmøy, Westcon, Fatland, Ølen Betong, FMC Biopolymer, Aibel Haugesund, Marine Aluminium osv.). På den ene side er slike store industribedrifter stabile og trygge arbeidsplasser, på den annen side *kan* denne tryggheten hemme gründerkultur.

---

<sup>29</sup> <http://www.maritimecleantech.no/content.aspx?page=105056>

### **Aktiv næringspolitikk førte til etableringer som Hydro Karmøy, Sjøfartsdirektoratet og Gassco**

Flere kontakter framhever regionens aktive næringspolitikk som viktig både for å få etablert sentrale virksomheter i regionen (Hydro Karmøy, Sjøfartsdirektoratet og Gassco) og for å sikre lokalt innslag i større utbyggingsprosjekt, som eksempelvis når lokale entreprenører fikk anledning til å delta i utbyggingen av Kårstøanlegget (det var gjennom dette arbeidet at grunnlaget for dagens Westcongruppe ble lagt).

### **Tett samspill mellom næringsliv og lokal utdanning/FoU**

Næringslivet i Haugesundregionen er kjent som innovativt, der utviklingsarbeid inngår i den ordinære driften. Deler av næringslivet, eksempelvis Hydro med egen FoU-avdeling har sterke koblinger til andre universiteter, eksempelvis NTNU i Trondheim, men både HSH og Uni Research Polytec har flere utviklingsprosjekt med lokalt næringsliv. Eksempelvis har rederiet Knutsen brukt testsenteret ved høgskolen i forbindelse med sin satsing på system for rensing av ballastvann («K-Ball»). HSH er også en viktig kompetansepartner for store deler av lokalt næringsliv, og tilbyr blant annet etterutdanningskurs for Aibelansatte fra hele landet.

*«Vi er sterke innen fag som det lokale næringslivet er opptatt av – maritim sikkerhet, maritime operasjoner osv. – men som ikke nødvendigvis er et «produkt» for dem. Vi unngår da diskusjoner om rettigheter, og det kan være lettere å få til samarbeid.»* HSH

*«Samarbeidet mellom HSH og oss er viktig da det gir erfaring, læring og forståelse begge veier, slik at en har en kontinuerlig utvikling av fagene og kompetansen.»* Aibel Haugesund

### **Gode kommunikasjoner og rikt kulturliv**

Haugesundregionen er relativt godt stilt når det gjelder kommunikasjon, med flyplass på Karmøy og relativt kort vei til Stavanger flyplass Sola (rundt 1,5 t.). Haugesundregionen har også småbyregionenes fordel som trygt sted å vokse opp. I tillegg har regionen et svært rikt kulturliv, flere nasjonalt kjente artister (Vamp, Susanne Sundfør), festivaler (Sildajazz, den norske filmfestivalen osv.) og eliteserielag («*Bor en i Haugesundregionen trenger en ikke reise bort for å se eliteseriekamper!*»).

### **Utfordringer for videre vekst i Haugesundregionen**

Når det gjelder mulige utfordringer for videre vekst i Haugesundregionen, peker våre informanter på følgende:

- Mangel på merkantile kompetanse-arbeidsplasser som 'motvekt' til ingeniør- og fagarbeiderjobbene kan svekke jobbmulighetene i og attraktiviteten til regionen.
- Stor grad av «filialisering» svekker lokal kontroll med virksomhetene.
- Utbyggingen av Rogfast og Hordfast kan utfordre Haugesundsregionen da dette vil gi mulighet for strukturrasjonalisering i privat og offentlig sektor.

Ut fra vår vurdering er en av hovedutfordringene for Haugesundsregionen å utvikle flere kompetansesarbeidsplasser. Styrkene til regionen ligger i det eksisterende solide og varierte industrielle næringslivet, kulturen preget av «doere» og det tette samarbeidet mellom aktørene innad i regionen og med naboregionene.

### **Oppsummering**

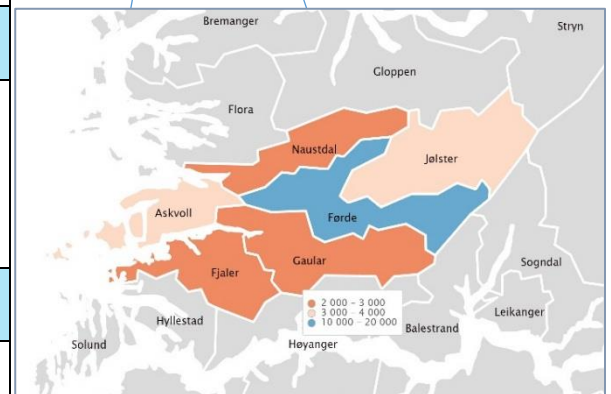
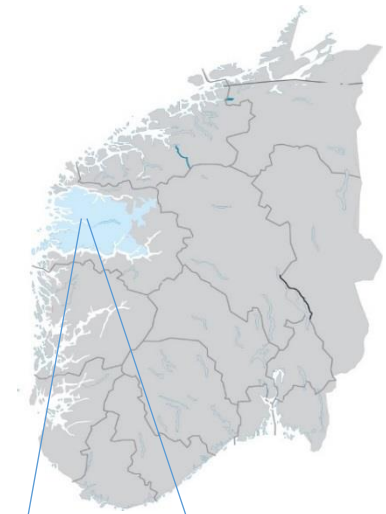
Bo- og arbeidsmarkedsregionen Haugesund (109 000 innbyggere) ligger mellom storbyregionene Bergen og Stavanger. Næringslivet i Haugesundregionen har et tett samspill med næringslivet i Stavangeregionen, Sunnhordland og deler av Hardanger og deler av Ryfylke. I perioden 2000-2014 hadde Haugesundregionen nest høyest sysselsettingsvekst av alle mellomstore byregioner. Veksten skyldes i all hovedsak offshorerelatert næringsliv (1/3 av sysselsettingen er petroleumsrelatert virksomhet). Regionen har et variert næringsliv selv om den preges av industrivirksomhet. De viktigste næringene er petromaritim virksomhet og energi/prosessindustri. De store industribedriftene (Kårstøanlegget, Hydro Karmøy, Westcon, Aibel Haugesund, Marine Aluminium osv.) gir stabile og trygge arbeidsplasser, men denne tryggheten kan også hemme gründerkultur. Regionen har også betydelig «eksportrettet» virksomhet innen matproduksjon og IT, men en relativt liten fylkeskommunal/statligsektor. De senere år har regionen nytt godt av vekst innen statlig virksomhet (Sjøfartsdirektoratet og Kystverket).

Til tross for en god del lokalkontrollert næringsliv, har næringslivet i Haugesundregionen elementer av 'filialisering', noe som hemmer tilgangen på kompetansearbeidsplasser innen merkantile fag. Flere sentrale aktører peker på kompetansearbeidsplasser som én sentral utfordring for regionen.

## 7.7 Førde-regionen



Befolkningsutvikling	Byregion	Snitt småby-regioner		
Folkemengde (2000)	25 365	26 123		
Folkemengde (2015)	27 395	27 617		
Befolkningsvekst (2000-2015)	8 %	6 %		
Fødselsoverskudd årlig (2002-2014)	0,49 %	0,22 %		
Nettoinnflytting årlig (2002-2014)	-0,63 %	-0,49 %		
Nettoinnvandring årlig (2002-2014)	0,68 %	1,18 %		
Sysselsettingsutvikling	Byregion	Snitt småby-regioner		
Arbeidsplasser år 2000	12 723	11 412		
Arbeidsplasser år 2014	14 432	12 462		
Sysselsettingsvekst 2000-2014	13 %	8 %		
Utpendl. (% av bosatt syssels.)	14 %	19 %		
Innpendl. (% av arbeidsplasser)	12 %	13 %		
Verdiskapingsvekst	Byregion	Snitt småby-regioner		
Årlig %-vis vekst i verdiskaping	5 %	5 %		
Verdiskaping/sysselsatt år 2004	421	410		
Verdiskaping/sysselsatt år 2013	637	612		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2004	318	319		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2013	476	488		
Kompetanse	Byregion	Snitt småby-regioner		
Grunnutdanning	30 %	34 %		
Undervisning og helse Vgs	8 %	8 %		
Undervisning og helse høyere utd.	19 %	18 %		
Øvrige fag Vgs	11 %	9 %		
Øvrige fag høyere utdanning	5 %	6 %		
Teknisk Vgs	22 %	20 %		
Teknisk høyere utdanning	4 %	5 %		
Høyere utdanning	28 %	29 %		
Næringsstruktur (2014)	Byregion 2000	Byregion 2014	Snitt småbyregioner 2000	Snitt småbyregioner 2014
Primær, bergverksdrift, utvinning	10 %	6 %	7 %	6 %
Industri, elektrisitet, transport	18 %	12 %	23 %	19 %
Tjenesteyting privat sektor	10 %	14 %	9 %	11 %
Varehandel, hotell og restaurant	17 %	17 %	16 %	16 %
Bygg og anlegg	8 %	9 %	7 %	9 %
Off adm., forsvar	5 %	5 %	7 %	6 %
Undervisning	9 %	8 %	9 %	9 %
Helse og sosial	23 %	28 %	20 %	24 %
Ikke oppgitt	1 %	0 %	1 %	0 %



Areal 2777 km<sup>2</sup>

## Regionalt knutepunkt og resultat av statlig vekstsenterpolitikk

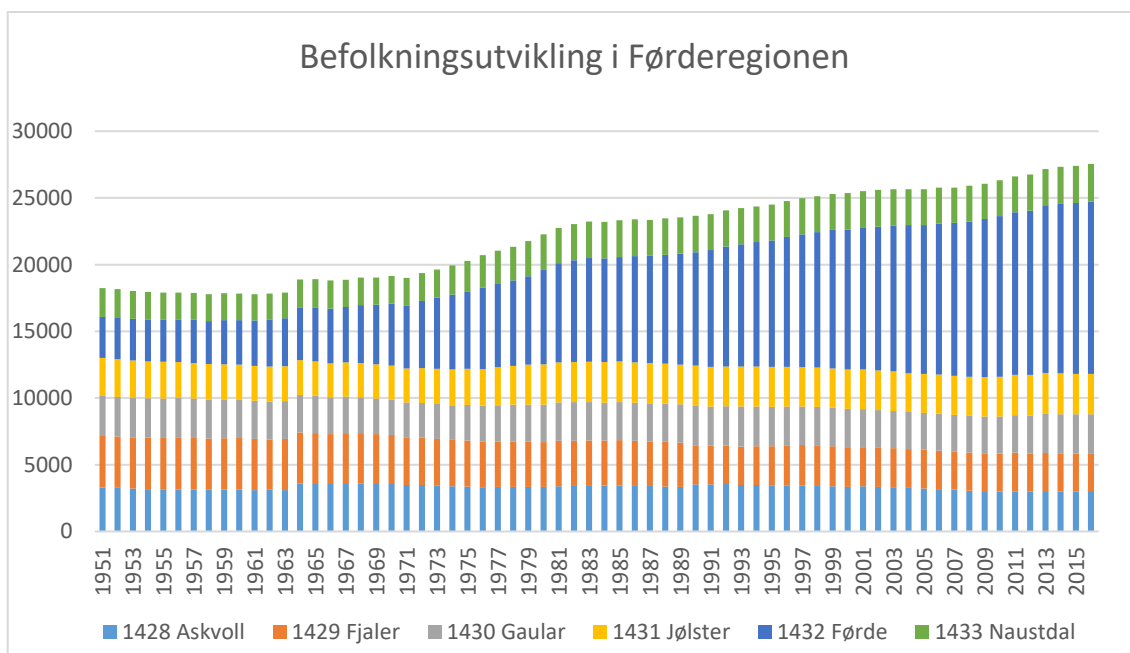
Førderegionen ligger sentralt i Sogn og Fjordane og etter at mer og mer av samferdselen ble overført på vei, har regionen økt sin sentralitet. Førderegionen er den største byregionen på strekningen Bergen-Ålesund og den ligger så langt unna både Bergen og Ålesund at virksomheter i Førderegionen, som helseforetaket og handels- og servicenæringen, i stor grad er beskyttet mot konkurransen fra disse to store byregionene. Den geografiske lokaliseringen av Førde har hatt stor betydning for utviklingen i Førderegionen.

### ***Fra kommunikasjonsknutepunkt til regionalt senter innen service og varehandel***

Det store omlandet gjorde at det relativt tidlig ble opprettet bilruter fra omlandskommunene til Førde, gjennom stiftingen av det interkommunalt eide selskapet Firda bilag i 1920. Dette selskapet eksisterer fortsatt og er med totalt 286 ansatte en betydelig aktør innen bussdrift og godstransport i nasjonal målestokk. At Førde ble navet i dette rutenettverket, samt tilgang til kaifasiliteter, er trolig årsaken til at flere jordbrukssamvirkeselskap som meieri og slakteri ble lagt til Førde. Meieridriften opphørte i 2002, mens slakteriet som ble etablert i 1964, og i dag er en del av Norturakonsernet, er den største private bedriftsavdelingen i Førderegionen (229 ansatte). I 1984 flyttet slakteriet til dagens lokasjon på Reset, mens de tidligere lokalene ble ombygget til Sogn og Fjordanes største kjøpesenter, Handelshuset Førde, som åpnet i 1987. Denne etableringen har bidratt sterkt til at Førde er vokst fram som et betydelig regionalt sentrum innen service- og varehandel. Parallelt med denne utviklingen skjedde det en stor sentralisering i regionen.

### ***Sterk vekst i folketallet de siste 65 år – men kun i Førde kommune.***

Går en tilbake til 1951, var det totalt i overkant av 18 tusen innbyggere i regionen og Fjaler var den mest befolkningsrike kommunen med nesten 4 tusen innbyggere, mens Førde hadde 3 tusen innbyggere. De seks kommunene var noenlunde jevnstore. Den desidert største veksten har forekommet i Førde der innbyggertallet har mer enn firedoblet seg, og halvparten av innbyggerne i Førderegionen bor nå i senterkommunen.



Figur 7.1: Befolkningsutviklingen i Førde-regionen

Kommunene sør og vest for Førde, Fjaler, Askvoll, og Gaular opplevde en befolkningsnedgang i denne perioden på henholdsvis 27, 9 og 8 prosent, noe som tyder på at det har foregått en betydelig regional sentraliseringsprosess fra disse kommunene mot Førde i denne perioden.

### ***Statlig vekstsenterpolitikk gir grobunn for flere virksomhetsetableringer***

For å motvirke den økende sentraliseringen mot de større byene i etterkrigstiden støttet staten opp under utviklingen av regionsenter i distriktene. Utvelgelsen ble gjort på anbefaling av fylkeskommunene og av ulike grunner valgte fylkeskommunen i Sogn og Fjordane Førde som sin kandidat til å få status som såkalt prøvevekstsenter. Dette innebar at Staten gikk inn med midler for å etablere et industriområde på Øyrane, hvor Ankerløkken Verft etablerte en egen avdeling i 1971<sup>30</sup>, samt støtte for opprettelse av kulturhuset Førdehuset (1976) og etablering av Sogn og Fjordane teater (1976) og NRK Sogn og Fjordane (1977) i tilknytning til Førdehuset. Det ble også bygget en kortbaneflyplass på Øyrane i 1971 som var i drift fram til 1986, da dagens flyplass på Bringeland i Gaular kommune åpnet. Sentral beliggenhet samt status som vekstsenter er også viktige årsaker for at Sentralsjukehuset i Sogn og Fjordane, som åpnet i 1979, ble lagt til Førde. Sjukehuset sysselsetter i overkant av 2000 ansatte, og er den desidert største arbeidsgiveren i Förderegionen. Samtidig ble det også etablert en høgskoleutdanning for sykepleiere. I dag tilbys det studieretninger innen barnehage-, sykepleie- og ingeniørutdanning på høgskolenivå i Førde, i regi av Høgskolen i Sogn og Fjordane.

I 1988 ble den største banken i fylket, Sparebanken Sogn og Fjordane, etablert med hovedkontor i Førde. I dag, etter en sammenslåing av 20 mindre sparebanker i fylket, har banken 270 ansatte og 47 milliarder kroner i forvaltningskapital. Banken har avdelingskontor i Bergen, og en stor andel av privatkundene er bosatt andre steder enn i Sogn og Fjordane, men de har gjerne en tilknytning til fylket. Sparebanken Sogn og Fjordane bidrar til å øke attraktiviteten til arbeidsmarkedet i regionen ved å tilby kompetansearbeidsplasser.

### ***Arbeidsmarkedet i Förderegionen***

Det som i stor grad skiller arbeidsmarkedet i Førde fra andre byregioner av samme størrelse er at de har en langt høyere andel sysselsatte innen helse og omsorg. Dette skyldes at

---

<sup>30</sup> Etableringen av Ankerløkken Verft, som på det meste sysselsatte 400 personer, fikk stor betydning for befolkningsveksten i Førde fra 70-tallet frem mot 1985, da økonomiske vanskeligheter førte til konkurs. En avlegger av denne virksomheten er skipsdesignselskapet Multi Maritime AS, som nå er kjøpt opp av den viktigste oppdragsgiveren, Fiskarstrand Verft, men fortsatt holder til i Førde. Etter perioder med varierende aktivitet og eierskap, ble verftsområdet i 2010 kjøpt opp av lokale investorer gjennom selskapet Ankerløkken Eigedom AS, som leier ut deler av lokalene til Hellnes AS som driver innen avfallsteknologi mot petroleumssektoren. Målet er at industriområdet skal bli et drivhus for teknologit utvikling, som i sin tur skal føre til næringsutvikling og industriell vekst i hele Sogn og Fjordane.



sentralsjukehuset i Sogn og Fjordane er lokalisert her i tillegg til lokalsjukehuset for Sunnfjord og Ytre Sogn. Totalt sysselsetter Helse Førde 2250 årsverk, og utgjør rundt 16 prosent av alle sysselsatte i regionen. Sjukehuset foretar rundt 150.000 behandlinger og konsultasjoner årlig, noe som er med på å trekke kundegrupper til varehandelen i Førde fra hele fylket.

Kommunal og fylkeskommunal offentlig sektor utgjør rundt 25 prosent av sysselsettingen. Varehandel er den største private næringen i regionen og sysselsetter 15 prosent. Store deler av verdikjeden innen bygg og anlegg er representert i Fjordregionen. Byggevarerindustrien er representert ved skogbruk/treforedling, som har lange tradisjoner i Gaular, og Førde sementvare som produserer betongelementer. Entreprenørbransjen står for rundt 9 prosent av de sysselsatte i Fjordregionen der Magne Hafstad, Dvergsdal Bygg og Åsen og Øvrelid er de største aktørene. Innen byggevarer er Førde overrepresentert av forhandlere ut fra innbyggertallet. De største entreprenørene har også opprettet egne eiendomsutviklingselskap, som investerer i nye nærings- og boligprosjekt i fylket, og med dette er verdikjeden komplett.

Forretningsmessig tjenesteyting sysselsetter 8 prosent, med Sparebanken Sogn og Fjordane som største aktør. Transportsektoren, der Firda billag/Transferd samt aktører knyttet til flyplassen på Bringeland dominerer, sysselsetter 6 prosent mens industri sysselsetter 5 prosent. Innen industri er det i hovedsak næringsmiddelindustri og byggevarerindustri, samt noe maskinvareindustri, som er representert, og denne andelen er langt lavere enn i de fleste andre småbyregionene.

### ***Kultur og image***

Fjordregionen oppfattes som en noe traust byregion med svært gode oppvekstvilkår for barn og unge. Sports- og fritidstilbudet er godt utbygd, med to flerbrukshaller, flere kunstgressbaner, svømmeanlegg og skianlegg, og Førde Idrettslag er blant Norges største breddeidrettslag. Førde har også et rikt kulturliv som springer ut fra Førdehuset, som er en viktig hjørnestein for kulturlivet i Førde, Sunnfjord og Sogn og Fjordane fylke. Dette er tilholdssted for Sogn og Fjordane teater og viktigste konsertarena for Førdefestivalen – Førde Internasjonale Folkemusikkfestival, som er den største festivalen i regionen og det største flerkulturelle musikkarrangementet i Norge. Markedet for populærkultur og uteliv betjenes i hovedsak av Scandic Sunnfjord hotell, som for tiden investerer i ny konsertscene. Fjordregionen markedsføres som en region med «trygge oppvekstvilkår, god barnehagedekning og eit skuleverk i landstoppen».

### ***Utviklingspotensialet fremover***

Befolkningsutviklingen i Fjordregionen er i ferd med å stagnere og regionen trenger en ny vekstimpuls, slik sjukehuset, bygg og anleggssektoren og varehandel har vært til nå, for å sikre fortsatt framtidig vekst i regionen. Det er et mønster at det i hovedsak er de stedbundne næringene som skaper potensial for vekst og knoppskytinger i andre næringer, spesielt i distriktene. Et eksempel som trekkes fram er IT-bedriften ENORO som springer ut fra kraftselskapet Sunnfjord Energi. Ikke stedbundne næringer vil i stor grad lokalisere seg nær de største markedene, og dette er ikke nødvendigvis i Norge. I Sogn og Fjordane peker mat (jordbruk og fiskeri), energi (vannkraft, vindkraft (offshore og onshore) og petroleum) og mineraler seg ut som tre viktige stedbundne næringer. Det mest fordelaktige er om disse

lar seg kombinere, spesielt de to siste kan gi gode synergier i form av miljøvennlig prosessindustri.

Den mest realistiske vekstimpulsen for Førderegionen antas å være oppstart av gruvedrift av det titanholdige materialet rutil i Engebøfjellet i Naustdal. Dette er imidlertid svært omstridt da det legges opp til fjorddeponi i Førdefjorden som kan skade det rike marine livet i fjorden, og motstanden er betydelig. Dersom gruvedrift kunne latt seg kombinere med et prosessanlegg for utvinning av titan i nærheten, vil en slik aktivitet kunne generere et betydelig antall arbeidsplasser i Førderegionen<sup>31</sup>.

En utfordring med at det er sjukehuset som har vært vekstmotoren i regionen er at dette begrenser potensial for knoppskyting av underleverandørvirksomheter, da dette er relativt begrenset i helsesektoren. Et sjukehus gir med andre ord ikke de samme ringvirkningene for næringslivet som en industribedrift med på tilsvarende størrelse ville gjort.

For å kunne dra nytte av innovasjon er det som regel en forutsetning at det produseres noe der produksjonsprosessene lar seg forbedre gjennom ny teknologi og nye løsninger, eventuelt at opparbeidet kunnskap lar seg overføre til nye områder. Det er av den grunn høyst usannsynlig at det vil dukke opp en ny aktør i Førderegionen som utvikler en helt ny og betydelig næringsvirksomhet fra grunnen av, uten at dette kan relateres til stedbundne kvaliteter.

Den næringen som for tiden har størst innovasjons- og investeringsvilje i regionen er jordbruksnæringen, hvor det investeres betydelig i sambruksbygninger. Produktiviteten i denne sektoren har økt betydelig som følge av dette. Samtidig har antall sysselsatte i denne næringen gått ned fra 863 til 598 i perioden 2008 til 2014.

### ***Lite gründervirksomhet***

Utfordringen er at det er lite grunderetableringer i regionen. Dette kan skyldes både at det er relativt lite industri i Førderegionen, men også at lønnsnivået er lavere og regionen har dårligere kulturtilbud enn i de større byregionene. Dette gjør at flytting mot storbyene blir et svært attraktivt alternativ for en som ikke får jobb i regionen fremfor å skape sin egen bedrift. Dette bidrar også til at arbeidsledigheten i fylket er svært lav og har over tid vært lavest i landet. Tilgangen på risikovillig kapital er også lavere i Sogn og Fjordane, da de som har opparbeidet seg kapital enten investerer i eiendom regionalt eller plasserer penger i næringslivet utenfor regionen. Sparebanken Sogn og Fjordane gav inntil nylig ikke lån til nyetablering av næringsvirksomhet, men har nå satt av kapital til dette formålet.

De som velger å etablere sin egen bedrift i Førderegionen opplever det eksisterende næringslivet som positivt og støttende. En fordel med å etablere bedrifter i en mindre byregion er at den er mer oversiktlig og i Førde er det korte avstander til samarbeidspartnere i næringslivet, offentlige etater og kompetansemiljø.

---

31 SINTEF beregnet i en analyse at 170 arbeidsplasser vil skapes innen gruvedrift, 300 i regionen og totalt 500 på landsbasis. Bilfinger har beregnet at et titanverk vil skape ytterligere 330 arbeidsplasser og 1000 i regionen. Totalt kan det skapes 500 direkte og 1300 indirekte arbeidsplasser i regionen dersom gruvedrift igangsettes og det investeres i et titanverk.

### ***Oppsummering***

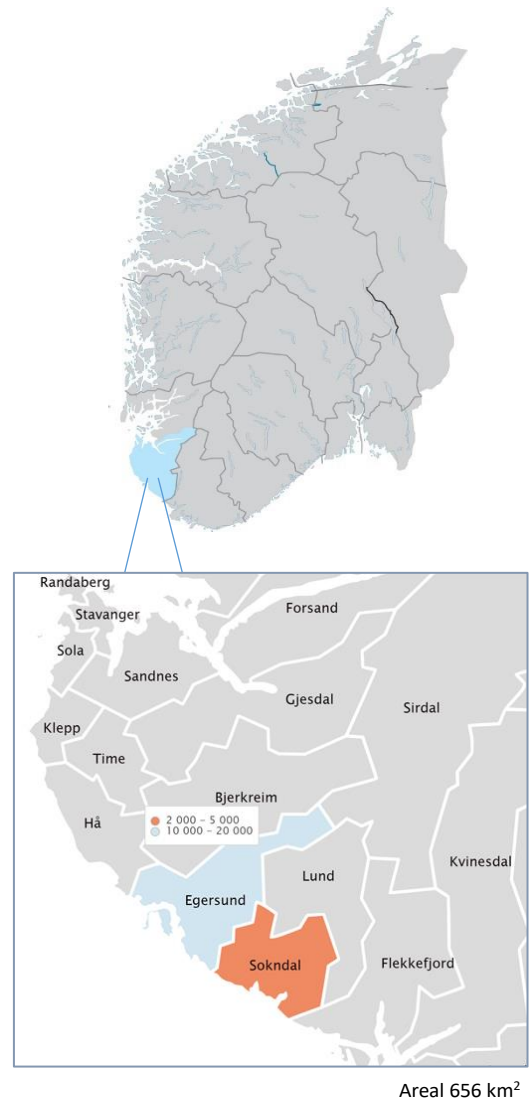
Fremveksten av Førde som den største byregionen i Sogn og Fjordane, kan i stor grad tilskrives regionens sentrale beliggenhet i fylket. Beliggenheten bidrog bl.a. til å trekke til seg handelsfolk fra Bergen som etablerte seg med butikkkfilialer, og lokalisering av regional tjenesteyting og matvareindustri. Dette var også et avgjørende moment da Førde ble utpekt som prøvevekstsenter, som igjen førte til at Ankerløkken verft etablerte seg, samt lokaliseringen av sentralsjukehuset i Sogn og Fjordane som i dag er den desidert største arbeidsgiveren i regionen.

Arbeidsmarkedet i regionen er i liten grad konjunkturutsatt, med sjukehuset som største arbeidsgiver og varehandel som næring med flest sysselsatte. De seinere årene har imidlertid den betydelige veksten på 90- og 2000-tallet avtatt, og uten en ny betydelig vekstimpuls risikerer regionen å stagnere i tiden fremover. Den mest realistiske vekstimpulsen for Førde-regionen antas å være oppstart av gruvedrift av det titanholdige materialet rutil i Engebøfjellet i Naustdal. Dette er imidlertid svært omstridt da det legges opp til fjorddeponi i Førdefjorden som kan skade det rike marine livet i fjorden, og motstanden er betydelig.

## 7.8 Eigersund-regionen



Befolkningsutvikling	Byregion	Snitt småby-regioner		
Folkemengde (2000)	16 646	26 123		
Folkemengde (2015)	18 225	27 617		
Befolkningsvekst (2000-2015)	9 %	6 %		
Fødselsoverskudd årlig (2002-2014)	0,32 %	0,22 %		
Nettoinnflytting årlig (2002-2014)	-0,16 %	-0,49 %		
Nettoinnvandring årlig (2002-2014)	0,56 %	1,18 %		
Syssettingsutvikling	Byregion	Snitt småby-regioner		
Arbeidsplasser år 2000	7 149	11 412		
Arbeidsplasser år 2014	7 956	12 462		
Syssettingsvekst 2000-2014	11 %	8 %		
Utpendl. (% av bosatt syssels.)	27 %	19 %		
Innpendl. (% av arbeidsplasser)	12 %	13 %		
Verdiskapingsvekst	Byregion	Snitt småby-regioner		
Årlig %-vis vekst i verdiskaping	3 %	5 %		
Verdiskaping/sysselsatt år 2004	492	410		
Verdiskaping/sysselsatt år 2013	638	612		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2004	337	319		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2013	493	488		
Kompetanse	Byregion	Snitt småby-regioner		
Grunnutdanning	35 %	34 %		
Undervisning og helse Vgs	10 %	8 %		
Undervisning og helse høyere utd.	11 %	18 %		
Øvrige fag Vgs	11 %	9 %		
Øvrige fag høyere utdanning	4 %	6 %		
Teknisk Vgs	26 %	20 %		
Teknisk høyere utdanning	3 %	5 %		
Høyere utdanning	18 %	29 %		
Næringsstruktur (2014)	Byregion 2000	Byregion 2014	Snitt småbyregioner 2000	Snitt småbyregioner 2014
Primær, bergverksdrift, utvinning	10 %	8 %	7 %	6 %
Industri, elektrisitet, transport	28 %	22 %	23 %	19 %
Tjenesteyting privat sektor	8 %	11 %	9 %	11 %
Varehandel, hotell og restaurant	15 %	15 %	16 %	16 %
Bygg og anlegg	9 %	10 %	7 %	9 %
Off adm., forsvar	6 %	4 %	7 %	6 %
Undervisning	7 %	8 %	9 %	9 %
Helse og sosial	16 %	22 %	20 %	24 %
Ikke oppgitt t	1 %	0 %	1 %	0 %



## **Naturressursbasert og markedsutsatt industriregion nær storbyen**

Eigersundsregionen ligger en times reise sørøst for Stavanger og er en del av Dalane-regionen i Rogaland. Mot øst ligger Listerregionen som inneholder småbyene Flekkefjord og Farsund. Med økt frekvens på Jærbanen og stadig bedre vegnett mot vest er det storbyområdet Stavanger/Sandnes som har størst betydning for Eigersundsregionen. Reiseavstanden dit er såpass kort at mange har funnet det fordelaktig å bo i Eigersund og jobbe i Stavanger. Det blir hevdet at for enkelte typer stillinger, eksempelvis administrativt arbeid, er lønnsforskjellen mellom Stavanger og Eigersund på hele 30 %. En konsekvens av dette er at det blant annet har vært krevende for teknologiske bedrifter i Eigersund å etablere et ingeniørmiljø, da ingeniørene har kunnet finne jobber med langt høyere lønninger i Stavangerregionen. Lønnsnivået i Eigersund har imidlertid også vært en viktig bidragsyter til at bedriftene i regionen er konkurransedyktige. Enkelte frykter et dobbeltspor på Jærbanen helt til Eigersund vil bidra til enda større «eksport» av arbeidskraft nordover, med det resultat at regionen blir en soveby. Samtidig blir det da lettere å komme til Eigersund, og dobbeltsporet kan også bidra til at det blir lettere å trekke til seg relevant arbeidskraft i framtiden.

### ***Stor petroleumsgenerert sysselsettingsvekst etter århundreskiftet***

Etter århundreskiftet (2000 – 2014) har Eigersundsregionen hatt en stor sysselsettingsvekst (12%), og den har vært mye større enn befolkningsveksten. Årsaken til denne veksten er blant annet utbyggingsoppdrag for petroleumsindustrien ved verftet i Eigersund. Knyttet til denne utviklingen er en relativt stor innvandringsgenerert befolkningsvekst, og der arbeidsinnvandring utgjør en stor del. Verftet i Eigersund har lange tradisjoner, men det er også andre hjørnesteinsbedrifter i tillegg til fiskerivirksomheten som har vært med å sette preg på regionen.

### ***Industri grunnlagt med utgangspunkt i naturressurser***

Eigersundsregionen er velsignet med naturressurser i rikt monn. Nærhet til Nordsjøen (fiskeri og petroleum), arealer egnet til husdyrhold og forekomster av økonomisk interessante bergarter er grunnlag for store deler av regionens næringsliv, både historisk og i dag.

Eigersund Fayancefabrik Co. A/S var Eigersund kommunes første industribedrift, etablert i 1847. Johan Feyer var sønn av sorenskriveren i Dalane, og interessert i geologi. Etter å ha blitt gjort oppmerksom på forekomster av leire på Leidland gård på Eigerøya, dro han til utlandet for å lære om steintøyframstilling. Vel tilbake kjøpte han leirforekomstene og etablerte fabrikken, som vokste til å bli byens hjørnesteinsbedrift. Ved nedleggelsen i 1979 ble 600 personer arbeidsledige. Flesteparten av disse fikk jobb i en annen industribedrift, Kværner (senere Aker Solutions), som hadde etablert seg i Eigersund noen år tidligere.

I Sokndal er det bergverk som har vært kilden til kommunens hjørnesteinsbedrift, Titania. Berggrunnen inneholder Europas største forekomst av ilmenittmalm, som brukes til å framstille titan. Det har vært drift på malmforekomster i Sokndal i over 100 år, og Titania er i dag en viktig sysselsetter, både gjennom egne ansatte og gjennom sitt behov for underleverandører som entreprenør- og håndverksbedrifter.

Fiskeriene og ikke minst foredling av fisk har tradisjonelt sett hatt stor betydning i Egersund. Småbyregionen huser bedrifter innen fiske og videreforedling av fiskeriprodukter og også utstysproducenter. Interessant i den sammenheng er det at Egersund Trål, en utstysproducent til fiskeribransjen, nå også lager produkter til petroleumssektoren, blant annet oljevernredskaper og isfjellnett. Egersund er for øvrig en av landets største landingskommuner av fisk og kommunen satser nå flere titalls millioner for å bygge ut kaianlegget på Kaupanes, med mål om å bli en av Sør-Vestlandets sentrale havner. Tross rekordstor landingsfangst, skjer lite av videreforedlingen i Egersund. Flere i bransjen (blant annet Global Fish, en av de store aktørene innen norsk fiskeri) mener imidlertid at økt automatisering i framtiden kan bidra til høyere aktivitet i Egersund innen videreforedling.

Næringslivet i Egersundregionen har nå et større mangfold enn for 100 år siden. Utgangspunktet er imidlertid fortsatt de naturgitte ressursene. De største næringene målt i sysselsetting er bygg og anlegg, varehandel, olje og gass, transport og renovasjon og bergverksindustri. Sjømatnæringen er stor målt i omsetning, men ikke målt i sysselsetting. Offentlig sektor sysselsetter imidlertid flest og flere enn noen av enkeltnæringene nevnt ovenfor, med over 30 % av arbeidsplassene i regionen, men her har det vært en reduksjon.

### ***Gradvis redusert av statlig virksomhet***

Til tross for at statlig og kommunal sektor er den største sysselsetteren i regionen, har sektoren blitt stadig mindre de siste årene, spesielt når det gjelder statlige arbeidsplasser. Egersund har egen sorenskriver, men det kan med tiden være aktuelt å slå sammen Dalane med Jæren tingrett. Dalane DMS og DPS, (tidligere Egersund sjukehus), er nå avdelinger under Stavanger Universitetssykehus. I sin tid hadde Egersund sentralinstitusjon for psykisk utviklingshemmede, Bakkebø, som hadde mange arbeidsplasser og trakk kompetanse til regionen. Ansvarsreformen (HVPU-reformen) av 1991 medførte imidlertid gradvis nedtrapping av institusjonen, og ansvaret for helsevernet ble overført til den enkelte kommune.

### ***Hjørnesteinsbedriften***

Aker Solutions avd. Egersund er en viktig aktør i regionen. Verftet sysselsetter 600 personer, og har i perioder hatt så mange som 1 500 innleide. I følge Aker Solutions selv, bidro de i 2010 med ringvirkninger lokalt på i underkant av 200 mnok, hvorav over halvparten bestod av kjøp av lokale varer og tjenester, om lag 20 % bestod av overnatting, service og mat, og resten skatteinntekter på egne ansatte og innleide. Hoved-rekrutteringskilden til Aker Solutions Egersund på operatørsiden, er Dalane videregående skole. Til tross for at skolen har linjen «teknisk og industriell produksjon», som nå har to klasser, har det ifølge Aker Solutions vært stor mangel på faglært arbeidskraft de siste årene. Verftet tar hvert år inn lærlinger fra skolen, noe som er kritisk for å opprettholde linjen. Erfaringsmessig har elever fra Dalane videregående skole vært en langt mer stabil arbeidskraft enn elevene fra Time videregående på Jæren, hvor færre blir værende i Egersund etter fullført læretid. Aker Solutions og Egersund Group blir av flere informanter trukket frem som gode eksempler på bedrifter som tilrettelegger for å ta relevant utdanning også underveis i yrkeslivet.

### ***Lønnsarbeiderkultur ved hjørnesteinsbedriftene***

Hjørnesteinsbedrifter som Egersund Fayancefabrik, Titania, Kværner (nå Aker Solutions) har gjennom tidene sysselsatt mange i regionen. Flere av informantene mener at dette har bidratt til en lønnsarbeiderkultur hvor man i mindre grad er avhengig av å starte noe selv for å livnære seg. Tryggheten arbeidsplassene historisk har gitt, kan være bakgrunnen til at flere hevder at gründerånden i liten grad er til stede, spesielt om man sammenligner med Jæren.

### ***Innovativ maritim elektronikk-klynge***

Det øvrige maritime industrimiljø i regionen består av flere bedrifter med betydelig kompetanse innenfor maritim elektronikk (Jeppesen Norway, ProNav, Navtor, Marine Technologies, Westcontrol Robertson m.fl.). Flere bedrifter er lokalisert på Eigerøy. Nytenkning skjer ofte internt i bedriftene og fører til knoppskyting som gir nye produkter og arbeidsplasser. Eksempelvis har Robertson (etablert 1947, nå hetende Westcontrol Robertson) vært kilde til flere nye arbeidsplasser innen maritim elektronikk. Robertson sysselsatte i sin tid om lag 200 ansatte, og hadde betydelig markedsandel globalt på autopiloter. Navtor, som driver med utvikling av elektroniske sjøkart og navigasjonshjelpemiddel til sjøs, springer ut fra amerikanske Jeppesen Norway (tidligere C-Map).

### ***Høy andel fagarbeidere***

Eigersund er den småbyregionen med lavest andel (22 %) bosatte sysselsatte med høyere utdanning (universitets- og høyskoleutdanning) blant småbyregionene, men med en relativt høy andel fagarbeidere. Kompetansesstrukturen henger sammen med den sterke sysselsettingsveksten fra år 2000, dels drevet av behovet for fagarbeidere blant annet innen petroleumsnæringen, byggevarerindustrien, bygg og anlegg og bergverksindustrien.

### ***Innovasjonsmentalitet, gründerånd og samhandling for næringsutvikling?***

Samtidig som det skjer produktutvikling både innen næringsmiddelindustrien og den maritime elektronikklyngen, er det flere som mener at gründerånden er i relativt liten grad til stede, i allefall om man sammenligner med Jæren. En næringslivsleder påpekte følgende:

«Gründerånden i Eigersund er lav sammenlignet med Jæren, eksempelvis. Vi skulle gjerne sett flere nyetableringer i regionen. Imidlertid er mange bedrifter flinke til å videreutvikle seg internt»

Det blir også stilt spørsmålstegn ved kommunenes initiativ og rolle innenfor næringsutvikling. Både Eigersund og Sokndal kommune har tidligere utarbeidet strategiske næringsplaner, med formål om å styrke næringslivet og skape flere arbeidsplasser. Det finnes imidlertid ikke næringsplaner av nyere dato. Eigersund kommune har lagt oppgaver knyttet til næringsutvikling til det nylig etablerte foretaket Eigersund Næring og Havn, som skal sikre at kommunen har et konkurransedyktig, miljøvennlig og samlet næringsarbeid. Foretaket med daglig leder i spissen har et ansvar som favner bredt; fra satsning innen turisme og tomteutvikling til bolig og næringsareal, samt forvaltning av kommunens sjøområder. Foretaket ble opprettet i etterkant av at stillingen nærings sjef for Dalane ble

lagt ned. Nærings sjefen for Dalane hadde ansvar for næringsutvikling for kommunene Eigersund, Sokndal, Lund og Bjerkreim.

Flere av informantene etterlyser en kommune som er mer framoverlent, og som staker ut en retning for hvordan næringslivet skal utvikles i årene framover. Gjennomgående er det også i flere forsøk på samhandling at man mangler tydelige lederskikkelser som tør skjære gjennom og ta en beslutning. En av informantene fra den lokale næringsforeningen uttrykte det slik:

*«Det er ikke samme mentalitet for samhandling innen næringsutvikling i Eigersund slik det nok er på Jæren. Stillingen som næringssjef for Dalane ble lagt ned. Det fungerte ikke, den som ikke ville noe, fikk som regel viljen sin»*

Flere hevder at det er liten grad av samhandling i næringslivet i Eigersund. Sjømatnæringen blir pekt på som en av næringene hvor det er relativt liten grad av samhandling, mens jordbruket en av næringene med relativt høy grad av samhandling. En tidligere byutvikler trekker frem at variasjonen kan tilskrives en mentalitet som henger igjen fra tidligere tider:

*«Kultur for å dele kunnskap er viktig for utviklingen i næringslivet. Det har Eigersund i mindre grad enn for eksempel Jæren, og det kan kanskje skrive seg fra gammelt av? Fiskerne i Eigersund var nok mer opptatt av å verne om sin tue enn bøndene på Jæren, hvor man kom gjennom arbeidsoppgavene ved å hjelpe hverandre. Om man har vett til å spørre de som kan, trenger man ikke alltid vite alt selv.»*

Det er blitt påpekt av flere informanter at det er større grad av samhandling nå enn før, grunnet flere tilflyttere som ikke har samme tilknytning til regionen som de som har bodd der hele livet, og kan være mer åpne for samarbeid.

### **Oppsummering**

Utviklingen i næringslivet i Eigersundregionen preges historisk sett i stor grad av stiforlengelse snarere enn tilvekst av nye næringer. Siden år 2000 er det i stor grad naturgitte ressurser som har bidratt til den sterke befolkningsveksten og i særlig grad den sterke sysselsettingsveksten. Verftet Aker Solutions avd. Eigersund har gjennom oppturen i oljenæringen vært en viktig driver for sysselsetting i regionen, samt for etterspørsel etter tjenester og produkter lokalt og regionalt. Samtidig har den sterke utviklingen i oljenæringen og stor etterspørsel eller arbeidskraft i Stavangerregionen redusert tilgangen på kompetansearbeidskraft til virksomhetene i Eigersundsregionen.

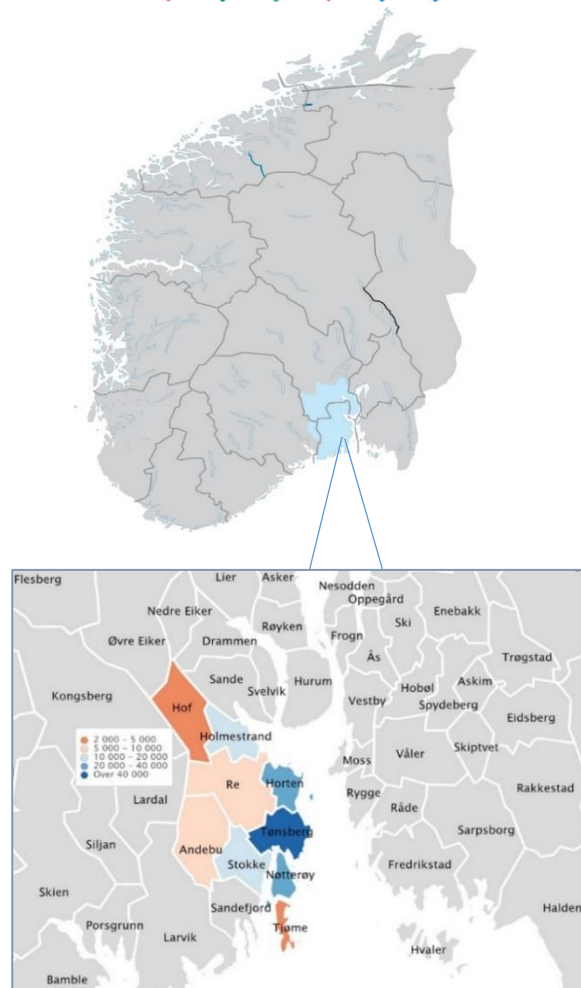
I tillegg til verftet i Eigersund har regionen flere ben og stå på, innen blant annet fiskeri, bergverksindustri, maritim elektronikkindustri, næringsmiddelindustri og bygg og anlegg. Mens det ved de store hjørensteinsbedriftene i regionen er utviklet av en «lønnsarbeiderkultur», er det mange eksempler på nyskaping som vokser frem fra allerede eksisterende bedrifter. Næringsutviklingen har i mindre grad vært preget av framoverlente kommuner, tydelige lederskikkelser og kultur for samhandling.



## 7.9 Tønsberg-regionen



Befolkningsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Folkemengde (2000)	113 315	90 642		
Folkemengde (2015)	135 662	104 085		
Befolkningsvekst (2000-2015)	20 %	15 %		
Fødselsoverskudd årlig (2002-2014)	0,15 %	0,23 %		
Nettoinnflytting årlig (2002-2014)	0,29 %	0,13 %		
Nettoinnvandring årlig (2002-2014)	0,56 %	0,57 %		
Syssettingsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Arbeidsplasser år 2000	54 217	41 427		
Arbeidsplasser år 2014	62 745	47 474		
Syssettingsvekst 2000-2014	16 %	13 %		
Utpendl. (% av bosatt syssels.)	20 %	18 %		
Innpendl. (% av arbeidsplasser)	15 %	13 %		
Verdiskapingsvekst	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Årlig %-vis vekst i verdiskaping	3 %	4 %		
Verdiskaping/sysselsatt år 2004	515	466		
Verdiskaping/sysselsatt år 2013	686	647		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2004	331	334		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2013	496	500		
Kompetanse	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Grunnutdanning	32 %	34 %		
Undervisning og helse Vgs	8 %	7 %		
Undervisning og helse høyere utd	17 %	18 %		
Øvrige fag Vgs	12 %	9 %		
Øvrige fag høyere utdanning	7 %	8 %		
Teknisk Vgs	18 %	17 %		
Teknisk høyere utdanning	6 %	6 %		
Høyere utdanning	30 %	32 %		
Næringsstruktur (2014)	Byregion 2000	Byregion 2014	Snitt mellomstore byregioner 2000	Snitt mellomstore byregioner 2014
Primær, bergverksdrift og utvinning	3 %	2 %	4 %	3 %
Industri, elektrisitet, transport	23 %	18 %	25 %	18 %
Tjenesteyting privat sektor	12 %	16 %	12 %	15 %
Varehandel, hotell og restaurant	18 %	17 %	19 %	18 %
Bygg og anlegg	7 %	8 %	7 %	9 %
Off adm., forsvær	7 %	7 %	7 %	6 %
Undervisning	8 %	8 %	8 %	8 %
Helse og sosial	20 %	24 %	19 %	23 %
Uoppgift	1 %	1 %	1 %	0 %



Areal 1027 km<sup>2</sup>

Tønsberg-regionen er en mellomstor byregion med 135 000 innbyggere. Den er relativt stor, dekker flere byer og ligger nært opp til både Oslo-regionen og andre relativt store byregioner som Grenland, Drammen og Sandefjord. Dette er et vanskelig case fordi også Horten og Holmestrand inngår i regionen. Da er det komplisert å gjøre rede for et bilde som gjerne fokuseres rundt regionens senter (Tønsberg). Det er et viktig poeng at bo- og arbeidsmarkedet til Tønsberg-regionen strekker seg langt ut over det som er definert som byregion i denne studien.

I følge vår typologisering av byregioner er Tønsberg en diversifisert byregion med litt høyere vekst i befolkning og sysselsetting enn gjennomsnittet for byregion-typen. Verdiskapingsveksten er samtidig litt lavere. Tønsberg var differensiert i både 2004 og 2013. Det er vanskelig å identifisere en enkelt driver for veksten i Tønsberg-regionen, men befolkningsveksten har vært en viktig faktor for å utvikle et variert næringsliv. Et attraktivt bomiljø med nærhet til sjø og natur og gode inn- og utfartsårer til og fra andre byregioner er nok viktige komponenter for å forklare byens relativt høye vekst i befolkning og sysselsetting. Byregionen skårer gjennomgående høyt på alle de geografiske indikatorene som antas å bidra til økt vekst. Det eneste unntaket er regionscenterets andel av befolkningen som er lavt sammenlignet med andre både små og mellomstore byregioner.

### ***Kort historikk***

Tønsberg ble etablert rundt 871<sup>32</sup> og var frem til 1671 eneste by i Vestfold. Havnen i Tønsberg er like gammel som byen selv og i rundt 200 år var Tønsberg eneste kjøpstad i det Søndenfjelske Norge og en av tre Hansabyer under Hansatiden. Fra slutten av 1800-tallet og frem til midten av 1900-tallet var Vestfold blant landets viktigste skipsfartsfylker og næringslivet rettet seg i stor grad mot produksjon av både skip og utstyr som kunne støtte opp under denne virksomheten. Blant disse er Tønsberg Reberbane som produserte tauverk til den voksende seilskipsflåten og hvalfangstindustrien, etablert allerede i 1796, Rederiet Wilh. Wilhelmsen, etablert i Tønsberg i 1861 og Kaldnes Mek. Verksted, etablert i 1899. Rundt 1860-tallet satte Svend Foyn for alvor i gang med sine hvalfangstplaner og hvalfangsteventyret i Vestfold var i gang.

### ***Et mangfoldig og differensiert næringsliv kjennetegner Tønsberg-regionen***

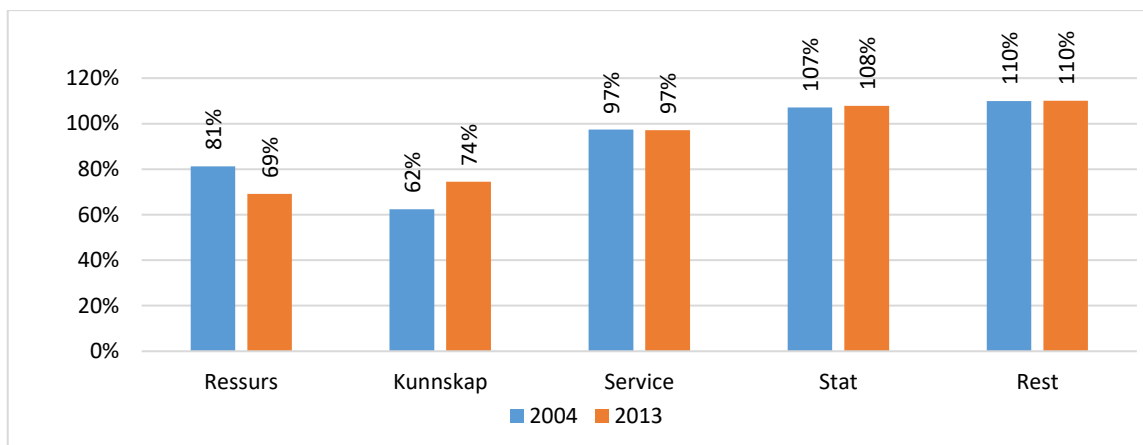
Tønsberg-regionen er på mange måter en typisk mellomstor byregion dersom man ser på næringsstrukturen. Her er det ingen fremtredende enkelt næring, men et mangfoldig næringsliv først og fremst bestående av mange små og mellomstore bedrifter.

I figuren under viser vi sammensetningen av næringslivet i regionen i 2004 og 2013.

---

32 I følge Snorre, men her strides de lærde. Det har også vært antydnet at ca. år 1100 er et mer korrekt årstall.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 7.2: Regional konsentrasjon av næringslivet i Tønsberg. Kilde: Menon/IRIS/SSB (2016)

I likhet med Norge for øvrig har den tradisjonelle industriens rolle som drivkraft i Tønsberg falt. Som vi ser av figuren over har det vært en økende spesialisering i retning av kunnskapstjenester i regionen, selv om denne fortsatt ligger under landsgjennomsnittet. Tønsbergs tradisjon som handelssenter lever derimot videre og byen er i dag et handelssenter for et stort område som strekker seg ut over det som vi definerer som byregionen. Folk fra lenger sør i Vestfold benytter aktivt Tønsberg som handelssted. Næringsmiddelindustrien er sterk i regionen med store aktører som Tine og Nortura, i tillegg har jordbruket i regionen bidratt til fremveksten av flere nisjeprodukter innen landbruket som Stange kylling og Grøstad gris.

### **Maritim og offshore i dag**

I dag er den maritime virksomheten i Tønsberg og avhengighet av havnen langt mindre. Den maritime industri lever videre i noen små og mellomstore aktører, og i Horten finner vi rester etter Vestfolds storhetstid som maritimt fylke, hvor Kongsberg Maritim i dag er største private arbeidsplass. Tradisjonelt har Høgskolen i Sørøst-Norges satset tungt på maritim utdanning. Det maritime miljøet i Horten er godt etablert og har et stort fokus på innovasjon og utvikling, men koblingen til mer operativ maritim virksomhet, og da særlig offshore leverandøriindustri har ikke slått ut i aktivitet av noe særlig omfang.<sup>33</sup> Dette er litt overraskende ettersom både Tønsberg og Horten har lange tradisjoner innen både transport og verft. Byregionen ble aldri helt med på reisen til offshorenæringen etter år 2000.

### **Statlige arbeidsplasser**

Tønsbergs andel av statlige arbeidsplasser er noe høyere enn i landet for øvrig, og de er de offentlige arbeidsplassene som har stått for det meste av sysselsettingsveksten i byen.

<sup>33</sup> Det er fortsatt noen mindre aktører og avdelinger av større selskap som er mer eller mindre rettet mot både maritim og petroleumsrelatert virksomhet i regionen, men også disse blir mer kunnskapsintensive. Det er fortsatt noen mindre aktører og avdelinger av større selskap som er mer eller mindre rettet mot både maritim og petroleumsrelatert virksomhet i regionen, men også disse blir mer kunnskapsintensive. Blant disse, Brandon Scanrope på Kaldnes som har røtter tilbake til Tønsberg reberbane og dermed er Tønsbergs eldste industribedrift, og H. Henriksen som har røtter tilbake skipssmeden Henrik Henriksen som blant annet hjalp Svend Foyn med de rette verkøyene til sitt hvalfangstmonopol i 1870-årene.

Tønsberg er fylkeshovedstad i Vestfold og Sykehuset i Vestfold er regionens største arbeidsplass med over 4000 ansatte. I intervjuene påpekes det at de mange offentlige institusjonene har vært med på å skape et markedsgrunnlag for typiske kunnskapstjenester som revisjon og regnskap, advokatvirksomhet, finans og konsulenttjenester. De offentlige arbeidsplassene gir også trygge kvinnearbeidsplasser og er viktige for å tiltrekke familier til regionen.

Ifølge intervjuer har det vært stor aktivitet innen bygningsbransjen både i det private boligmarkedet og tilknyttet næringseiendom. Eiendomsutvikling vurderes også som en fremtredende næring i regionen. Dette gjenspeiles i statistikken som viser at bygg og anlegg- og eiendomsbransjen har mer enn doblet verdiskapingen de siste 10 årene og hatt en samlet sysselsettingsvekst på 70 prosent.

### ***Kultur og reiseliv***

Tønsberg er et kjent mål for konferanser og har også stor tilstrømming av turister særlig i sommermånedene. Samtidig viser våre indikatorer at Tønsberg-regionen skårer lavt på kultur og fritidsindikatorer. Både reiselivsomsetning og antall overnattinger er lavt i forhold til befolkningen. Avisopplaget er moderat og kommunale kulturinvesteringer /utgifter er også under gjennomsnittet for mellomstore byregioner. Den Lavere kronekurs har ifølge intervjuobjekter allerede hatt en positiv effekt på turiststrømmene, både utenlandske og innenlandske. Næringens vekst kan også bli en viktig kilde for å sysselsette befolkningen uten høyere utdanning i tillegg til handel og næringsmiddelindustrien og for å øke regionens attraktivitet.

### ***Demografi er et fortrinn for regionen***

Den demografiske strukturen i Tønsberg-regionen har vært gunstig og kan forklare for noe av den høye befolkningsveksten.

Tønsberg har i underkant av 42 000 innbyggere i 2015. I de andre kommunene i bo og arbeidsmarkedsregionen bor det 93 750. I både bykommunen og i regionen samlet har det vært en høyere årlig befolkningsvekst enn nasjonalt. Det er også forventet relativt høy befolkningsvekst i årene fremover. Både nettoinnvandring og netto innflytting (innenlandsk) har drevet befolkningsveksten i Tønsberg de siste ti årene. Fra og med 2006 er nettoinnvandringen derimot største bidragsyter. De fleste innflytterne til byen kommer fra omlandet, men samlet sett har flere flyttet ut av bykommunene. Kort avstand til arbeidsmarkedet i byen sammen med lavere boligpriser i kommunene rundt kan være en forklaring på dette.

Alle kommunene i regionen har hatt befolkningsvekst. Verdiskapingsveksten har vært lavere i bykommunene Tønsberg, Horten og spesielt Holmestrand, enn i de øvrige kommunene. Med unntak av Tønsberg og Hof er det også en større sysselsettingsvekst enn befolkningsvekst i kommunene, noe som indikerer at arbeidsmarkedet også er attraktivt i regionen utenfor Tønsberg.

Også kjønns- og aldersfordelingen i regionen gjenspeiler at regionen er attraktiv for ulike befolkningsgrupper. I 2015 er det en 50/50 deling mellom innbyggere over og under 40 år. Det samme gjelder omlandet, men andelen over 40 har vokst noe her. Kjønnbalansen i regionen er også god med en liten overvekt av kvinner i alderssegmentet 40+ og motsatt

blant de yngre. Tønsberg har siden 2000 hatt en vekst i befolkningen i samtlige alderssegment, men klart størst vekst i alderssegmentet 40-69 år. I omlandet er omtrent kun de over 40 år som står for veksten.

### ***Manglende næringsareal og innovasjonsfokus kan ha begrenset veksten***

To sentrale faktorer som blir fremhevet som hindre for verdiskapingsvekst i regionen er regionens tilgang på næringsareal i bykjernen og et lavt fokus på innovasjon som driver til vekst.

I flere intervjuer blir det pekt på at tilgang på næringsareal har i regionen er for lavt. Tønsbergs gode matjord og historiske rolle er en del av utfordring, økt konsentrasjon av typiske kontorarbeidsplasser som i større grad ønsker å etablere seg i sentrum er en annen. Dette har ført til at næringsliv som har ønsket å utvide virksomheten har flyttet til andre kommuner i bo- og arbeidsmarkedsregionen som Stokke og Horten, men også at Tønsberg har tapt kampen om nye aktører i forhold til andre byer som Kongsberg, Fredrikstad og Lillestrøm. Tilrettelegging av tilgjengelige næringsarealer i regionen er nå et viktig fokus for kommunen og fylkeskommunen med tanke på fremtidig vekst.

I Tønsberg er det i dag et langt sterkere fokus på nyetableringer og innovasjon i næringslivet. Intervjuobjekter viser til god plassering tilknyttet nyskaping i NHOs nærings-NM, en stor tetthet av gassellebedrifter og et godt virkemiddelapparat som støtter opp om gründervirksomhet og fokus på innovasjon i næringslivet<sup>34</sup>. Likevel er regionens verdiskaping per sysselsatt lavere enn gjennomsnittet for mellomstore byregioner. I våre indikatorer skårer regionen lavt på andel av befolkningen med teknisk utdanning, det er få lokale hovedkontorer, og investeringene i næringslivet er begrenset. I intervjuer nevnes det også at Tønsberg og Vestfold har vært sent ute med å fokusere på innovasjon og gründervirksomhet. Blant annet nevnes det at Tønsbergs reiseliv har et uutnyttet potensial som ikke er hentet ut som følge av manglende innovasjonsfokus og på tross av Tønsberg-regionens fortid som skipsfartsregion har ikke regionen klart å etablere seg som en viktig leverandørregion til oljenæringen<sup>35</sup>.

Det er ikke dermed sagt at det ikke finnes gode eksempler å følge. Som sikkerhetselskapet NOKAS som siden etableringen i 1987 i dag har vokst til et ledende sikkerhetskonsern med 7500 medarbeidere i Norge, Sverige og Danmark. Hovedkontoret er fortsatt lokalisert i Tønsberg.

Det er utviklet et sterkt miljø innen mikro og nanoteknologi gjennom høyskolen og nåværende NCE Micro and Nanotechnology. Disse var en viktig pådriver for å etablere Forskningsparken i Vestfold som åpnet i 2012 og det vises til at behovet for denne typen samlingsplasser.

For å få til et skifte mot økt innovasjon i næringslivet er samarbeid mellom kommunen desto viktig. I 2015 la kommunene og fylkeskommunene en regional plan for verdiskaping og

---

<sup>34</sup>Her nevnes blant annet Gründerhuset i Vestfold, Start Vestfold, Inkubatoren Silicia som viktige virksomheter/tiltak.

<sup>35</sup>Selv om det er flere eksempler enkeltaktører som har lyktes å opprette holde virksomheten mot både maritim og petroleumsrelatert sektor.

innovasjon og det er også satt i gang flere enkeltprosjekt på tvers av kommunene som skal stimulere til vekst.

### ***Økt samarbeid kan være viktig for fremtidig vekst***

Tønsberg er et senter i regionen. Tønsberg har i dag en arbeidsplassdekning på over 130 prosent, og det er stor pendling fra omlandskommunen og inn til byen. Liten tilgang på næringsarealer og manglende evne til å sysselsette ny arbeidskraft kan være et tegn på at bykommunen må støtte seg mer på områdene rundt dersom regionen skal klare å bygge seg sterkere.

Vestfold er en liten region geografisk sett og har i alt fem bykommuner.<sup>36</sup> Ifølge intervjuer gjør dette regionen fragmentert og det er (naturlig nok) konkurranse mellom byene for å tiltrekke seg nye innbyggere og nye bedrifter. Konkurranse kan være viktig for å gjøre hverandre gode, men for mye konkurranse kan sette begrensninger for veksten i hele regionen. Intervjuobjekter viser til plasseringen av Høgskolen på Bakkenteigen som et eksempel hvor kommunene ikke klarte å samarbeide til fordel for regionen.<sup>37</sup> Plasseringen trekkes i dag frem som et eksempel på hvordan man ikke skal handle for å legge til rette for byutvikling.

### ***Oppsummering***

Tønsberg-regionen er en stor region med flere byer. Den ligger nær både Oslo-regionen og andre relativt store byregioner som Grenland, Drammen og Sandefjord. Bo- og arbeidsmarkedet til Tønsberg-regionen strekker seg langt ut over det som er definert som byregion i denne studien. Tønsberg har litt høyere vekst i befolkning og sysselsetting enn gjennomsnittet for byregion-typen. Verdiskapingsveksten er samtidig litt lavere. Det er vanskelig å identifisere en enkelt driver for veksten i Tønsberg-regionen. Regionen vokser befolkningsmessig på grunn av bostadsattraktivitet og nærhet til andre store byregioner. Samtidig sliter regionen med utvikling av eget næringsliv som driver for sysselsettingsvekst. Det er kanskje litt overraskende fordi regionen har et relativt diversifisert arbeidsmarked med mange statlige arbeidsplasser. Med en relativt høy andel med høyere utdanning skulle man forvente høyere vekst i privat sektor. Særlig den maritime/offshore sysselsettingen har vært svak. Det fremheves at innovasjonsarbeidet er fragmentert og lite sammenvevende. Høgskolen spiller også en marginal rolle på dette området.

---

<sup>36</sup> Tønsberg, Horten, Holmestrand, Larvik og Sandefjord.

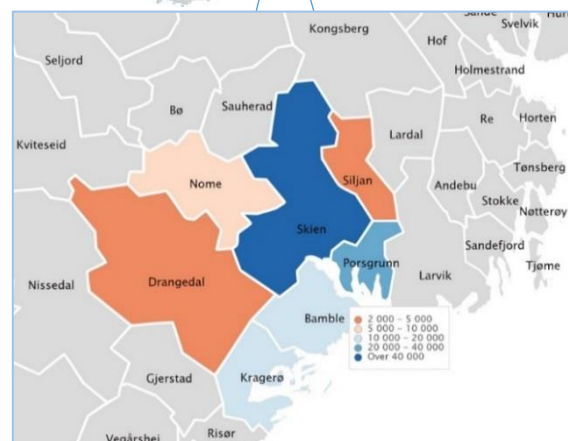
<sup>37</sup> Høgskolen er i dag plassert på et jorde 6,5 km fra Horten og 13,4 km fra Tønsberg. Høgskolen ligger derfor relativt isolert uten særlig næringsaktivitet eller attraktive studentopplevelse i umiddelbar nærhet. Begrunnelsen for lokalisering på Bakkenteigen var at ingen av byene skulle få noe den andre ikke fikk. Se for eksempel Kommunal og regionaldepartementet og miljødepartementets «Faglige råd for bærekraftig byutvikling».

[https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/md/2013/sluttrapport\\_byradet.pdf?id=2203514](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/md/2013/sluttrapport_byradet.pdf?id=2203514)

## 7.10 Grenland-regionen



Befolkningsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Folkemengde (2000)	120 374	90 642		
Folkemengde (2015)	127 378	104 085		
Befolkningsvekst (2000-2015)	6 %	15 %		
Fødselsoverskudd årlig (2002-2014)	0,02 %	0,23 %		
Nettoinnflytting årlig (2002-2014)	-0,07 %	0,13 %		
Nettoinnvandring årlig (2002-2014)	0,46 %	0,57 %		
Syssettingsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Arbeidsplasser år 2000	54 577	41 427		
Arbeidsplasser år 2014	56 564	47 474		
Syssettingsvekst 2000-2014	4 %	13 %		
Utpendl. (% av bosatt syssels.)	14 %	18 %		
Innpendl. (% av arbeidsplasser)	8 %	13 %		
Verdiskapingsvekst	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Årlig %-vis vekst i verdiskaping	5%	4 %		
Verdiskaping/sysselsatt år 2004	512	466		
Verdiskaping/sysselsatt år 2013	721	647		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2004	341	334		
Lønnskostnader/sysselsatt år 2013	496	500		
Kompetanse	Byregion	Snitt mellomstore byregioner		
Grunnutdanning	33 %	34 %		
Undervisning og helse Vgs	9 %	7 %		
Undervisning og helse høyere utd.	15 %	18 %		
Øvrige fag Vgs	10 %	9 %		
Øvrige fag høyere utdanning	5 %	8 %		
Teknisk Vgs	23 %	17 %		
Teknisk høyere utdanning	6 %	6 %		
Høyere utdanning	30 %	32 %		
Næringsstruktur (2014)	Byregion 2000	Byregion 2014	Snitt mellomstore byregioner 2000	Snitt mellomstore byregioner 2014
Primær, bergverksdrift, utvinning	2 %	2 %	4 %	3 %
Industri, elektrisitet, transport	29 %	18 %	25 %	18 %
Tjenesteyting privat sektor	11 %	16 %	12 %	15 %
Varehandel, hotell og restaurant	17 %	17 %	19 %	18 %
Bygg og anlegg	7 %	9 %	7 %	9 %
Off adm., forsvar	6 %	6 %	7 %	6 %
Undervisning	7 %	7 %	8 %	8 %
Helse og sosial	19 %	24 %	19 %	23 %
Uoppgitt	1 %	0 %	1 %	0 %


 Areal 3042 km<sup>2</sup>

Grenland er en befolkningsrik mellomstor byregion. Den er typologisert som diversifisert i både 2004 og 2013. Dette er kanskje noe overraskende ettersom det er et tungt innslag av prosessindustri i Skien. Men det er mange kommuner med i regionen med ulik aktivitet og det gjør at regionen totalt sett blir diversifisert.

Grenland har lavere befolkningsvekst, sysselsettingsvekst og verdiskapingsvekst enn det som er gjennomsnittet for diversifiserte byregioner. Regionen har også en lav andel med høyere utdannet arbeidskraft, men samtidig en høy andel med teknisk utdannet arbeidskraft. Som vist i kapittel 5 finner vi at man teknisk utdanning ikke nødvendigvis en vekstdriver i diversifiserte byregioner.

### ***I skyggen fra fabrikken***

Fortellingen om Grenlands fremvekst og suksess som by er på mange måter en reise i skyggen av store industribedrifter. Det er etableringen av større industri som har betydd mest for fremveksten av det Grenland vi kjenner i dag. Mens velferdssamfunnet i regionen over tid har utviklet seg i skyggen av store fabrikk huser de samme fabrikkene i dag et mangfold av bedrifter av varierende størrelse som til sammen legger grunnlaget for utviklingen av fremtidens næringsliv i regionen. Selv om innholdet er endret er Grenlands vekstpotensial fremdeles sterkt knyttet opp mot hva som skjer i og med de store industrilokalene.

### ***Litt historikk***

Skien fikk bystatus som kjøpstad i 1358, etter å ha vært definert som tettsted i over 350 år. Handelsvirksomheten var omfattende – både lokalt, regionalt og internasjonalt. Skienselva spredte handelsvirksomheten inn i landet. Særlig Hanseater, engelske og hollandske kjøpmenn benyttet Skienselva som ferdselsåre da havna ble utvidet tidlig på 1300-tallet. Elva la ikke bare grunnlaget for handel, men også industri. Fossum Jernverk startet driften i 1539 i Hoppestadelva, en sideelv til Skiensvassdraget, og var det første jernverket i Norge.<sup>38</sup> Landheving og utvikling i skipsfarten gjorde Skien etterhvert lite tilgjengelig for handelsskip, og ladestedene Porsgrunn, Brevik og Langesund vokste gradvis fram.

### ***Nye takter i Grenland***

Det er næringslivet som er den viktigste driveren for økonomisk vekst i Grenland. Lokalisert i Grenland finner vi flere større internasjonalt ledende bedrifter som Ineos, Hydro, Yara, Statoil, Addcon, RHI og Isola. Det er de store bedriftene som har drevet veksten i regionen. 29 store bedrifter står for 35 prosent av den totale verdiskapingen i 2014. Befolkningsveksten har primært kommet i bykommunene Skien og Porsgrunn. Sysselsettingsveksten er negativ i Bamble, som samtidig kan vise til den høyeste produktivetsveksten. Dette skyldes effektiviseringstiltak i industrien. I følge våre kontakter har dette vært helt nødvendige tiltak for å sikre bedriftenes konkurransekraft internasjonalt.

I dagens Grenland ser vi nye utviklingstrender der de industribedriftene som legges ned gir arbeidsplasser til et mylder av mindre virksomheter. I samarbeid med industrien er det tilrettelagt for kontorfasiliteter rettet mot oppstartsbedrifter på blant annet Norske Hydro

---

<sup>38</sup> Glasergruva, Langgangen og Breigangen var de største gruvene, i tillegg til Arendalsfeltet.



sitt anlegg på Herøya i Porsgrunn. I Unions tidligere lokaler på Klosterøya i Skien er industrien avviklet og lokalene er nå fylt med et bredt utvalg av nye mindre bedrifter som leverer varer og tjenester til helt andre aktører enn sine forgjengere. Dette er et relativt nytt fenomen. Man har klart å dreie fokuset i næringslivet fra et mer tradisjonelt lønnsarbeiderfokus til et nyskapings- og entreprenørskapsfokus. Våre intervjuobjekter peker på at fabrikk- og industrikulturen har vært viktig for utviklingen av Grenland. Trygge, gode jobber i en attraktiv region tiltrakk nye innbyggere og arbeidstakere i en periode av norsk historie der folk flyttet dit jobbene fantes. I dag er det tvert om, og det er bedriftene som flytter dit arbeidskraften finnes. Det å åpne dører, invitere inn og rive gjerder har muliggjort denne utviklingen i Grenland. Indikatorene for næringsstruktur i kapittel 6 taler til fordel for Grenlandsregionen i dag. Regionen skårer nå gjennomgående høyt på alle faktorer som nyetablering, investeringer i næringslivet og bedriftskonsentrasjon.

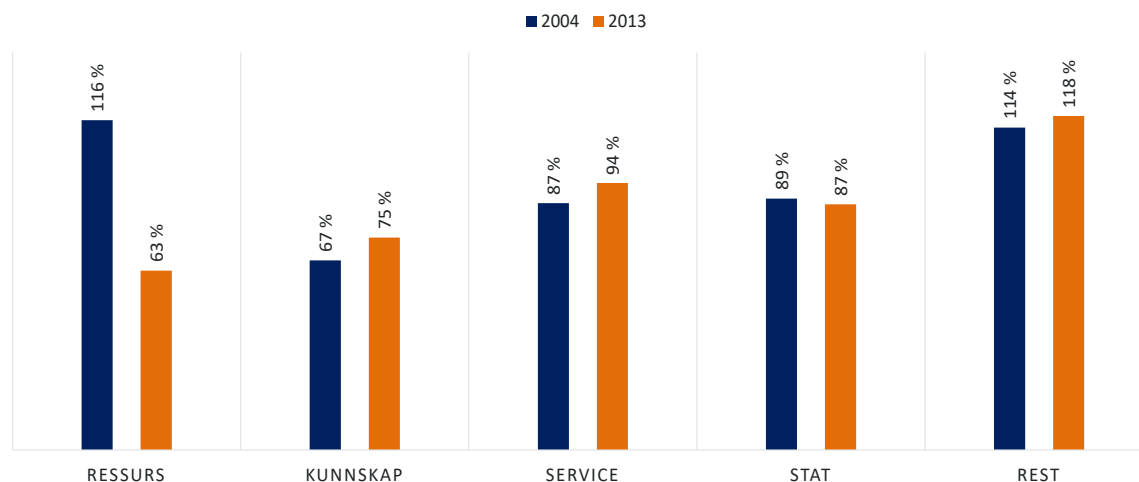
I en region der befolkning er lavt utdannet og reiseveien til aktuelle store arbeidsmarkeder er tett opptil smertegrensen mht. pendlingstid, blir regionens egen vekstkraft som mellomstor byregion særlig viktig. Det handler med andre ord ikke bare om byregionens attraktivitet, men også om nytenkning og det å utnytte de mulighetene som finnes i en mellomstor by.

Transformasjonen av næringsutviklingen i byområdene, med nedbygging av industri og oppbygging av kompetansebasert næringsliv, har gitt byregionen i Grenland en ny start. Ikke bare blir nærings sammensetning likere relativt til den vi finner i andre mellomstore byer, men også mer relevant for høyere utdannede innbyggere. I figuren under ser vi tydelig dette der den relative betydningen til ressursbasert næringsliv har falt kraftig, blant annet gjennom nedleggelsen av Union<sup>39</sup>, mens den regionale konsentrasjonen av kunnskapsbasert næringsliv har økt.

---

39 Unions historie strekker seg tilbake til 1872 og etableringen av tresliperi ved Damfossen i Skien. Tresliperiet ble kjøpt opp av Benjamin Sewell året etter og dette blir regnet som grunnleggelsen av Union Co. Union ble en del av Norske Skog konsernet i 1999. Fabrikken ble vedtatt nedlagt i 2005 og i 2006 ble bedriften som produserte 240 000 tonn avis- og bokpapir årlig på to maskiner og hadde 359 ansatte lagt ned.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 7.3: Regional konsentrasjon av næringsvirksomhet i Grenland: Kilde: Menon/IRIS/SSB (2016)

### **Innovasjon og nyskaping**

I Grenland finnes det flere kunnskapsmiljøer med tette og sterke koblinger til næringslivet, både i egen region og nasjonalt. Regionen har egen høgskole, som etter fusjonen med Høgskolen i Buskerud og Vestfold i 2016 blir en del av et enda større forsknings- og utdanningsmiljø. Reiseavstanden til et bredt utvalg av kunnskapsmiljøer i nærliggende regioner er også kort. Næringslivets FoU-aktivitet utgjør over 80 prosent av FoU-aktiviteten i Telemark, og brorparten er lokalisert i Grenland.

Til tross for tilstedeværelsen av store tunge forskningsintensive bedrifter gir offentlig statistikk et bilde av en region med en middels FoU-intensitet sammenliknet med andre fylker. FoU innsatsen er nok undervurdert noe, som følge av at FoU-aktiviteten registreres i fylket der hovedkontoret er lokalisert og ikke i avdelingene. Regionen huser blant annet Herøya forskningspark hvor det jobber rundt 300 forskere innen feltene aluminium, gjødsel, olje og energi og petrokjemi. Her finner vi blant annet Statoils forskingssenter, Yaras teknologisenter og Hydros forskningsenhet for aluminium. I tillegg ligger Norner, et verdensledende forsknings- og utviklingssenter innen plastteknologi der, og Tel-Tek er et FoU-institutt med fokus på energieffektive produksjonsprosesser og lavutslipp. IndustriClusteret Grenland og IKT Grenland er begge kommet i gang som følge av Arena-programmet til Innovasjon Norge. Innovasjonsvirksomheten på Herøya bidrar til å skape et vitalt næringsliv med økende nyetableringsvirksomhet i dette miljøet, men man får inntrykk av at denne aktiviteten i liten grad sprer seg til andre deler av regionen og til andre næringer utenfor det prosessindustrirelaterte næringslivet. Rett nok finnes det et lite men innovativt miljø innen IKT og energi, men fortsatt er det et stykke frem til at dette miljøet kan anses som drivende for vekst i regionen.

### ***Befolkningsveksten er et problem for Grenlandsregionen***

De lange linjene viser en tydelig utfordring knyttet til befolkningsvekst i byregionen. Selv om antallet innbyggere øker, klarer ikke Grenland å holde tritt med utviklingen nasjonalt. Det bor klart flest mennesker i Skien og Porsgrunn, med 70 prosent av befolkningen regionen. Begge bykommunene har hatt netto befolkningsvekst de siste 15 årene. Det er også bedriftene i Skien og Porsgrunn som står for den største andelen av total verdiskaping.

Det er særlig to utfordringer når det skal planlegges for fremtidig utvikling og vekst i regioner med lav befolkningsvekst. Tilbudet av lokale varer og tjenester utvikles lite da etterspørselen ikke øker, dette kan igjen innvirke på bostedsattraktiviteten. Samtidig kreves det at nye arbeidsplasser dekker sitt arbeidsbehov gjennom innpendling og økt arbeidsdeltakelse.

Der mange andre mellomstore byregioner har skapt befolkningsvekst gjennom innvandring, har Grenland slitt med å tiltrekke seg innvandrere. Hva som er årsaken til dette er ikke så lett å få klarhet i.

### ***En region med sosioøkonomiske problemer***

Arbeidsledigheten i Grenland har i lang tid ligget på et høyere nivå enn på landsbasis. Særlig er arbeidsledigheten høy blant yngre innbyggere i aldersgruppen 15 til 29 år. Fra et svært høyt nivå i januar 2001 har bildet bedret seg noe mot 2014. Videre sliter regionen med høye tall for legemeldt sykefravær og en relativt stor andel av befolkningen er mottakere på sosialhjelp. Man har med andre ord et varig strukturelt sosioøkonomisk problem i regionen som vanskelig lar seg forklare på grunn av forhold i arbeidsmarkedet. Intervjuobjekter peker på tradisjonen knyttet til lønnsarbeiderkultur og den store andelen av befolkningen uten høyere utdanning. Den lave yrkesdeltakelsen trekkes frem som en sentral utfordring i Grenland av næringslivet. Når innbyggerne i regionen er en viktig kilde for vekst er manglende deltakelse i arbeidslivet særlig bekymringsfullt. Våre kulturindikatorer indikerer at foreningsliv er begrenset i regionen. Dette kan indikere at den sosiale kapital i regionen legger en demper på vekstevnen.

### ***Høy innpendling til bykjernen***

Det er en høy innpendling til regionsenteret (Skien/Porsgrunn) i Grenland. Nettoinnpendling til byen fra byregionen ellers ligger på over 2500 personer i 2013, en økning på 100 fra 2004. Grenland er et attraktivt arbeidsmarked for bosatte i resten av Telemark. Dobbelt så mange arbeidstakere pendler inn til Grenland enn motsatt vei. Vi ser dog en økning i utpendlingen til søndre Vestfold. I følge våre indikatorer for geografiske kjennetegn, har Grenland gjennomgående gode forutsetninger for vekst.

Det overordnede bildet for Grenlandsregionen gir i utgangspunktet støtte til et mer positivt vekstbilde enn det vi har sett de siste 10 årene. Det er to forhold som trekker i retning av svak vekst: Sosioøkonomiske forhold og manglende evne til å tiltrekke seg innvandrere i arbeidsmarkedet.

### ***Oppsummering***

Grenlandsregionen er en stor region med lange industritradisjoner. Den har gjennomgående lav vekst i befolkningen, i sysselsetting og verdiskaping. Delvis kan dette tilskrives store omveltninger og effektivisering i industrien, men den primære årsaken ligger nok i en

kombinasjon av lav utdanningsgrad og en utbredt lønnsarbeiderkultur som demper arbeidstakernes mobilitet. Derimot har byregionen god tilgang på teknisk personell, noe som synes å være positivt for vekst, særlig i regioner med mye naturressursbasert næringsliv. I likhet med Tønsberg har ikke Grenland i denne perioden klart å vri seg mot maritim/offshore-næringen. Dette har sannsynligvis bidratt til den lavere veksten. Den relativt høye ledigheten kan ha lagt en demper på innflytting og innvandring til regionen, men selv utflyttingen fra regionen er moderat. Det kan hevdes at Grenlandsregionen sliter med bostadsattraktiviteten som følge av vedvarende sosioøkonomiske problemer i deler av befolkningen. De overordnede utviklingstrekkene i den siste tiden gir dog støtte til et mer positivt vekstbilde enn det vi har sett de siste 10 årene, der en kraftig økning i satsningen på innovasjonstiltak står sentralt.

## 7.11 Kongsberg-regionen



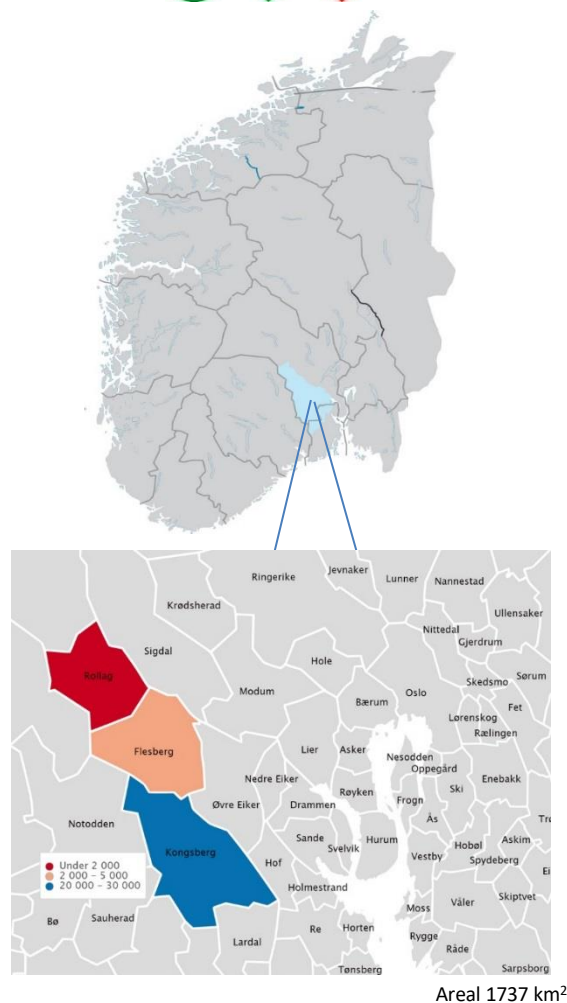
Befolkningsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner
Folkemengde (2000)	26 276	26 123
Folkemengde (2015)	30 757	27 617
Befolkningsvekst (2000-2015)	17 %	6 %
Fødselsoverskudd årlig (2002-2014)	0,27 %	0,22 %
Nettoinnflytting årlig (2002-2014)	0,09 %	-0,49 %
Nettoinnvandring årlig (2002-2014)	0,77 %	1,18 %

Syssetningsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner
Arbeidsplasser år 2000	14 409	11 412
Arbeidsplasser år 2014	18 087	12 462
Syssetningsvekst 2000-2014	20 %	8 %
Utpendling i % av arbeidsstyrke		
Innpending i % av arbeidsstyrke		

Verdiskapingsvekst	Byregion	Snitt mellomstore byregioner
Årlig %-vis vekst i verdiskaping	5 %	5 %
Verdiskaping/sysselsatt år 2004	547	410
Verdiskaping/sysselsatt år 2013	853	612
Lønnskostnader/sysselsatt år 2004	385	319
Lønnskostnader/sysselsatt år 2013	611	488

Kompetanse	Byregion	Snitt mellomstore byregioner
Grunnutdanning	29 %	34 %
Undervisning og helse Vgs	8 %	8 %
Undervisning og helse høyere utd.	14 %	18 %
Øvrige fag Vgs	10 %	9 %
Øvrige fag høyere utdanning	7 %	6 %
Teknisk Vgs	20 %	20 %
Teknisk høyere utdanning	13 %	5 %
Høyere utdanning	33 %	29 %

Næringsstruktur (2014)	Byregion 2000	Byregion 2014	Snitt mellomstore byregioner 2000	Snitt mellomstore byregioner 2014
Primær, bergverksdrift, utvinning	2 %	2 %	7 %	6 %
Industri, elektrisitet, transport	36 %	40 %	23 %	19 %
Tjenesteyting privat sektor	12 %	13 %	9 %	11 %
Varehandel, hotell og restaurant	15 %	13 %	16 %	16 %
Bygg og anlegg	5 %	6 %	7 %	9 %
Off adm., forsvær	6 %	3 %	7 %	6 %
Undervisning	7 %	7 %	9 %	9 %
Helse og sosial	16 %	17 %	20 %	24 %
Uoppgitt	1 %	1 %	1 %	0 %


 Areal 1737 km<sup>2</sup>

Kongsberg som byregion fremstår som litt av en suksesshistorie etter årtusenskiftet. Det er en region som sorterer inn under typologien naturressursbasert (både 2004 og 2013), til tross for at avstandene til olje og gassnæringen er lange. Det man ikke har fått til i Vestfold, har man til gangs fått til i Kongsberg, med en sterk og kunnskapsintensiv leverandørindustri til olje og gass, kombinert med teknologiindustri som leverer til andre formål.

Kongsbergregionen kan vise til høy vekst i antall sysselsatte og høy vekst i befolkningen sett i forhold til gjennomsnittet for typologien. Byregionen har også høy verdiskapingsvekst, men den avviker ikke så mye fra gjennomsnittet for slike byregioner.

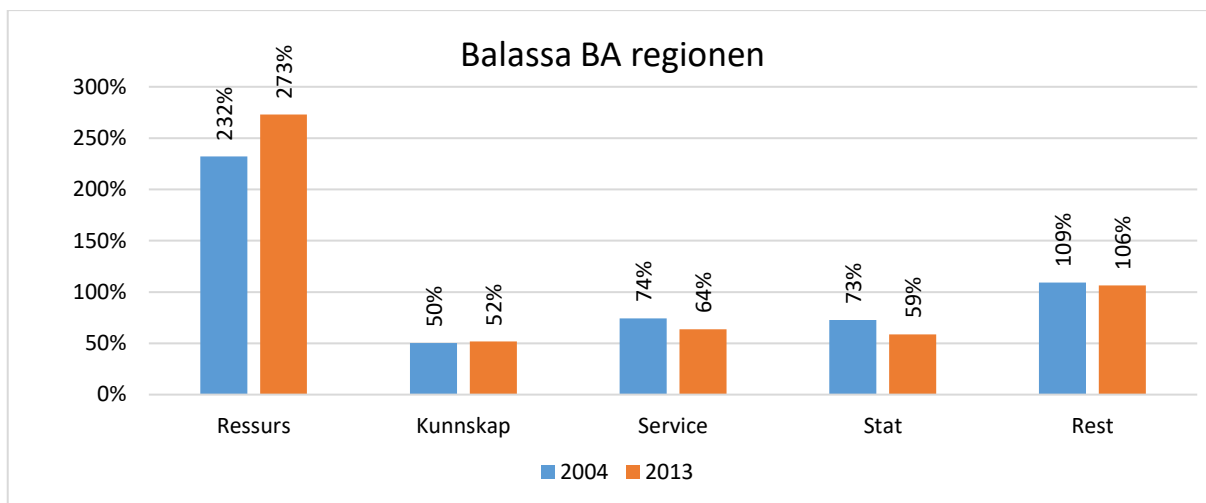
### ***Kort historikk***

Byen Kongsberg ble grunnlagt i 1624 av Kong Christian IV, etter sølvfunnet som ble gjort i 1623. Sølvverket og sølvgruvene på Kongsberg var en viktig del av norsk og dansk økonomi fra siste halvdel av 1600-tallet til begynnelsen av 1800-tallet. Allerede da kom teknologisk kompetanseutvikling i fokus, med tett interaksjon med ingeniører fra kontinentet. Gjennom etableringen av Bergseminaret i Kongsberg i 1757 sørget man for å utdanne og utvikle lokal arbeidskraft og ekspertise heller enn å hente denne utenfra.

I 1814 ble Kongsberg våpenfabrikk etablert. Fabrikken tok med seg kompetansen fra de beste bergverksingeniørene og var en av landets første industrialiserte fabrikker. Introduksjonen av Krag- Jørgensen-geværet, som blant annet ble brukt i Den amerikanske hæren, førte til en av de første store eksportkontraktene for norsk industri. Med tiden utviklet Kongsberg Våpenfabrikk seg fra å være en mekanisk produksjonsbedrift til et økt fokus på produktutvikling og leveranser inn til markeder med høye kvalitetskrav. I 1987 ble Kongsberg Våpenfabrikk restrukturert og fabrikken solgte ut alle forretningsområder som ikke involverte militær produksjon. Dette resulterte i opprettelsen av 25 nye selskap og ga rom til det som i dag er dagens teknologiske industriklynge i Kongsberg.

### ***Et spesialisert næringsliv hvor de store styrer***

Industrien står sterkt i Kongsberg, og i 2014 står etterkommerne av Kongsberg Våpenfabrikk for rundt halvparten av arbeidsplassene og over 65 prosent av verdiskapingen i regionen (utenom offentlig administrasjon). Disse retter seg typisk mot det globale markedet, noe som gir store vekstmuligheter men også sårbarhet i tilknytning til internasjonale konjunktursvingninger. I figuren under ser vi den regionale konsentrasjonen av ulike næringsgruppene i Kongsbergregionen.



Figur 7.4: Regional konsentrasjon av næringslivet i Kongsberg. Kilde: Menon/IRIS/SSB (2016)

Av figuren ser vi en tydelig spesialisering av næringslivet mot ressursbasert næringsliv. Dette er de olje- og offshorerettede selskapene i Kongsberg som FMC, Dresser Rand og Kongsberg Maritim. De øvrige industribedriftene ligger inne i restgruppen.

### **Innovasjon og fleksibilitet driver mye av veksten**

Næringslivets evne til å utvikle og opprettholde et spesialisert kompetansemiljø og tilpasse seg etter global etterspørsel har gjort regionen attraktiv for store internasjonale bedrifter som Kongsberg Gruppen, FMC Kongsberg Subsea, Dresser-Rand og GKN Aerospace Norway (tidl. Volvo Aero). Samtlige har røtter til tidligere divisjoner i Kongsberg Våpenfabrikk. Et sterkt fokus på kunnskapsutvikling og fornyelse er kanskje nettopp en av grunnen til at industrinæringen i Kongsberg, i motsetning til i store deler ellers i landet, har vokst både med tanke på sysselsatte og verdiskaping de siste ti årene.

I dag er det den teknologiske og kunnskapsintensive industriklyngen som er viktigste driver for vekst i regionen, og de store internasjonale bedriftene utgjør en vesentlig andel av regionens arbeidsplasser og verdiskaping. Skog- og jordbruk er også en viktig næringsvei i regionen og de naturskjønne omgivelsene gjør Kongsbergregionen til et populært hytte- og fritidsområde med Blefjell, Skrim, Veggli og eget skisenter. De to øvrige kommunene i regionen er betraktelig mindre en Kongsberg, både i forhold til befolkning og næringsliv. Kongsberg kommune blir derfor en viktig driver for regionen som helhet.

Konsentrasjonen av internasjonale teknologibedrifter har ført til fremveksten av flere bedriftsnettverk og klynger i regionen, som NCE System Engineering, Subsea Valley og Electric Mobility Norway. Næringsaktørene er gjerne involvert i flere av klyngene og viser tydelig bedriftenes evne og vilje til å se fellesinteressene og samarbeidsmuligheter tilknyttet fag og kompetanse, heller enn å tenke bransje og konkurranse.

Næringskulturen og samarbeidsviljen i Kongsberg trekkes frem som en viktig del av Kongsbergs suksess. Ifølge intervjuer har det lenge vært en kultur hvor det er lov til å tenke høye tanker om sin egen bedrift som «hvorforskulle ikke vi kunne være best i verden på dette?» samtidig som det er rom for å feile. En sterk lojalitet blant arbeidere og ledere til bedriften nevnes også som en del av forklaringen. Hvorvidt denne lojaliteten har blitt med

over til de nye generasjonene arbeidstakere og ledere er mer usikkert. Det er et problem i Kongsberg at nyetableringsaktiviteten er relativt lav. Næringskulturen i byregionen hviler i langt større grad på intraprenørskap i de store foretakene enn på entreprenørskap.<sup>40</sup>

### ***Jakten etter relevant arbeidskraft***

Kongsberg har 26 700 innbyggere i 2015, i omlandet bor det det rundt 4 000. Byen har hatt en vesentlig høyere årlig vekst mellom 2000-2015 sammenlignet med omlandet, 1,2 prosent mot 0,1 prosent. Til sammenligning har det årlige nasjonale veksten vært ca. 1 prosent. Befolkningsvekst er et klart satsingsområde for kommunen. Kommuneplanen viser til en ambisjon om 40 000 innbyggere og fremtidig infrastruktur skal dimensjoneres for en årlig vekst på 2 prosent.

I likhet med resten av landet er det innvandring som driver befolkningsveksten i byen og nettoutflytting er relativt lav hvis ikke negativ de fleste år. I omlandet er det nettoutflytting i nesten alle år mellom 2004-2014. I perioden 2000-2015 har det vært en befolkningsvekst i samtlige aldersgrupper, men regionen fremstår som mest attraktiv for de over 40 år. I Flesberg og Rollag har antall personer under 40 år falt siden 2000. Andelen menn er høyere enn kvinner i hele regionen og økende.

Antallet arbeidsplasser med høyere utdanningsnivå er høyere enn antall sysselsatte bosatte med høyere utdanning. Altså er regionen avhengig av kompetanse utenfra regionen for å tilfredsstille næringslivet behov. Som et resultat har netto innpendling til Kongsberg kommune økt voldsomt fra 877 i 2004 til 2 800 i 2014, og økningen kommer først og fremst utenfra Bo- og arbeidsmarkedsregionen.

Konsentrasjonen av den teknologiorienterte industrien gir et høyt utdanningsnivå tilknyttet arbeidsplassene i regionen. I overkant av 41 prosent av de ansatte i næringslivet i Kongsberg i 2014 har høyere utdanning, en vekst på nesten 10 prosentpoeng sammenlignet med 2000. For å tiltrekke seg ny kompetanse er Høgskolen i Sørøst-Norges avdeling i Kongsberg en viktig samarbeidspartner, selv om bedriftene også samarbeider med andre utdanningsinstitusjoner som NTNU, og rekrutterer aktivt høy faglig kompetanse fra utlandet. I 2012 ble det etablert et nytt forskningsinstitutt i system engineering ved Campus Kongsberg, NISE, og Norges første mastergrad innen System engineering som har en tett kobling opp mot næringsmiljøet. Utdanningsinstitusjonen er anerkjent innen system engineering noe som også oppfattes som Kongsbergs kjernekompetanse.

Næringslivets fremtidige vekst er avhengig av tilgang på relevant arbeidskraft. Ifølge representanter fra næringsliv og det offentlige er regionens utfordring knyttet til bostedsattraktivitet. Denne utfordringen vil bli langt tydeligere i årene som kommer fordi man nå går inn i et generasjonsskifte, hvor den gamle stammen av ingeniører er i ferd med å fases ut av arbeidslivet. Omstillingen fra offshore leveranser, vil lette litt på dette problemet ettersom det fristilles en god del arbeidskraft som tidligere har jobbet på dette området.

---

40 I NHOs Nærings NM 2014 rangerer Kongsberg på plass nummer 224 av landets kommuner i kategorien «Nyetableringer», dette er vesentlig lavere enn andre mellomstore byer på Østlandet.



Arbeidsledigheten i Kongsbergregionen relativt lav (to prosent) spesielt blant de over 30 år (1,4 prosent). Lav arbeidsledighet er positivt med tanke på arbeidslivsdeltagelse, men det er også et tegn på at det er få ekstra ressurser å hente inn i arbeidsmarkedet blant eksisterende befolkning. Regionen er derfor avhengig av befolkningsvekst og innpendlere for å kunne tilfredsstillende og utnytte næringslivets behov. Reisetiden både til Oslo og mot Vestfoldbyene ligger på rundt en time. Dette gir gode pendlermuligheter, men avhengigheten av innpendlere kan sette begrensninger for regionens attraktivitet for både nytt og eksisterende næringsliv. Samtidig vil infrastrukturen som muliggjør og forenkler pendling blir viktig for fremtidig vekst.

### ***Er Kongsberg attraktiv nok til å tiltrekke seg ny arbeidskraft?***

Kongsberg skiller seg ut fra andre mellomstore byer, særlig på Østlandet, hvor næringsstrukturen er jevnere fordelt. Kort avstand til Oslo gjør også at Kongsbergbedriftene konkurrerer om pendlerne fra Asker og Bærum med bedriftene lokalisert her eller i Oslo. Da er spørsmålet om Kongsberg er attraktive nok til å sikre fremtidig vekst?

Ifølge intervjuobjekter har ikke de store industrielle aktørene hatt problemer med å rekruttere kvalifisert arbeidskraft, både fra innland og utland, til regionen. Likevel vises det til at regionen har lent seg litt for mye på suksessen for de store industrielle aktørene og med dette hatt mindre fokus på andre type arbeidsplasser og faktorer som er førende for en regions attraktivitet. Per i dag er det en overvekt av ingeniørrettede arbeidsplasser og i motsetning til mange andre små og mellomstore byregioner er andelen offentlige arbeidsplasser fallende. Dette kan bidra til å redusere byregionens attraktivitet ettersom husholdningen ofte søker seg til mer differensierte arbeidsmarkeder.

Kongsberg kommune jobber med å øke sin egen attraktiviteten gjennom blant annet boligbygging og gjennom arbeid mot en mer tydelig bykjerne. Høsten 2015 flyttet Campus Kongsberg ned til sentrum og anses som et viktig bidra til å fremstå mer attraktivt for studenter. Det legges også ressursen inn i å forbedre skolekvaliteten og samarbeidet mellom skolene og næringslivet strekker seg helt ned til barneskoletrinnene. Dette skal ha gitt resultater, og i 2014 ble Kongsberg tildelt Statens pris for attraktivt sted blant annet som følge av fokus på fortetting og bruk av kultur i byutviklingen.

For å holde på arbeidskraften fra utlandet har næringslivet etablert Kongsberg International School som gjør det enklere for utenlandsk arbeidskraft å flytte til Kongsberg med familien. Det påpekes også at det ikke nødvendig er slik at all ny arbeidskraft også må bo i regionen, men at det er desto viktigere med et samarbeid mot tilgrensede regioner med et komplementert arbeidsliv for å utvide bo- og arbeidsmarkedsregionen heller enn å måtte ha alt i egen region.

### ***Byen Kongsberg dominerer i vekstbildet for regionen***

Bykommunen Kongsberg er helt klart en driver for vekst i regionen. De to øvrige kommunene i bo- og arbeidsmarkedsregionen utgjør samlet sett rundt 13 prosent av befolkningen og mellom 5-7 prosent av sysselsetting og verdiskaping i regionen. Veksten har også vært lavere i de to andre kommunene sammenlignet med Kongsberg. Rollags største arbeidsplass, Kongsberg Automotive, har varslet at produksjonen i Rollag skal avvikles. På

lang sikt kan dette gi rom for nytt næringsliv, men på kort sikt vil det være en utfordring for kommunens beboere og øker Rollags avhengighet til arbeidsmarkedet ellers i regionen.

Regionenes avhengighet av Kongsberg kommer også tydelig frem når vi ser på pendlingen til Kongsberg. Her er det en netto innpendling fra Flesberg og Rollag til Kongsberg på over 500. Dette er 25 prosent av de bosatte sysselsatt i kommunene. Kongsberg har 13,2 prosent av alle arbeidsplassene i Buskerud, og andelen har økt siden 2000. I omlandet har kun 1,1 prosent av fylkets arbeidsplasser. Rollag og Flesberg blir i stor grad bo-kommuner tilknyttet Kongsberg, derfor vil veksten i Kongsberg videre være førende for veksten i regionen.

### ***Oppsummering***

Kongsberg må anses som en suksesshistorie etter årtusenskiftet. Kongsbergregionen kan vise til høy vekst i antall sysselsatte og høy vekst i befolkningen sett i forhold til gjennomsnittet for typologien. Det er en naturressursbasert region, til tross for lang avstand til olje- og gassforekomstene. Sterke og kunnskapsintensive leverandørbedrifter til olje og gass, kombinert med teknologiindustri har skapt en kunnskapsklynge som er unik i norsk sammenheng. Det er kombinasjonen av en høyt utdannet arbeidsstyrke og mye fokus på maritime og petroleumsrettede leveranser som har gitt den høye veksten. Nærheten til Drammen og Oslo setter Kongsberg-regionen i konstant konkurranse om arbeidskraften. Så langt har arbeidskraften på Kongsberg vært stedslojal men det er usikkert om dagens generasjon er like trofast mot arbeidsgiverne. Vi ser tegn til at Kongsberg må tilby en rekke tjenester til de høyt utdannede for at de skal bli, eksemplifisert gjennom den internasjonale skolen.

## 7.12 Gjøvik-regionen



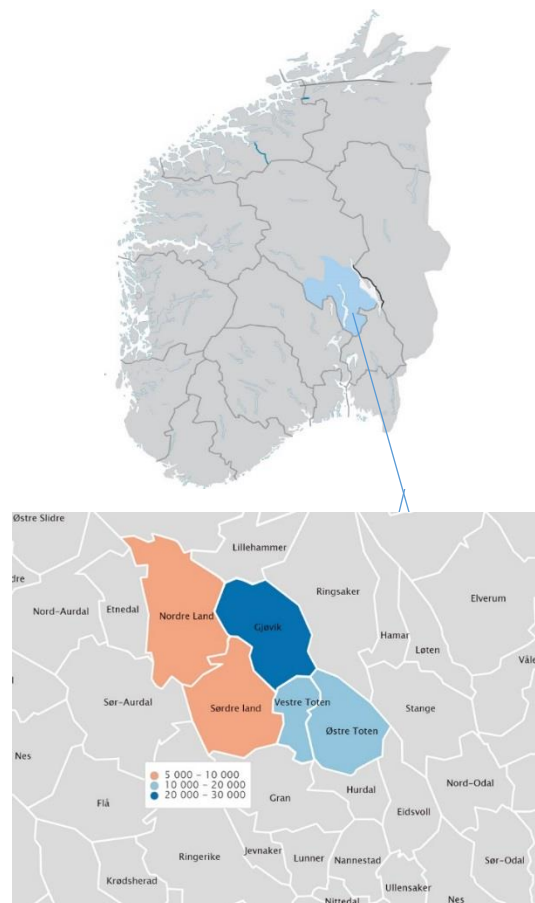
Befolkningsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner
Folkemengde (2000)	67 204	90 642
Folkemengde (2015)	70 523	104 085
Befolkningsvekst (2000-2015)	5 %	15 %
Fødselsoverskudd årlig (2002-2014)	-0,12 %	0,23 %
Nettoinnflytting årlig (2002-2014)	-0,04 %	0,13 %
Nettoinnvandring årlig (2002-2014)	0,52 %	0,57 %

Syssettingsutvikling	Byregion	Snitt mellomstore byregioner
Arbeidsplasser år 2000	30 885	41 427
Arbeidsplasser år 2014	33 024	47 474
Syssettingsvekst 2000-2014	7 %	13 %
Utpendl. (% av bosatt syssels.)	16 %	18 %
Innpendl. (% av arbeidsplasser)	12 %	13 %

Verdiskapingsvekst	Byregion	Snitt mellomstore byregioner
Årlig %-vis vekst i verdiskaping	3 %	4 %
Verdiskaping/sysselsatt år 2004	502	466
Verdiskaping/sysselsatt år 2013	659	647
Lønnskostnader/sysselsatt år 2004	316	334
Lønnskostnader/sysselsatt år 2013	457	500

Kompetanse	Byregion	Snitt mellomstore byregioner
Grunnutdanning	35 %	34 %
Undervisning og helse Vgs	10 %	7 %
Undervisning og helse høyere utd.	15 %	18 %
Øvrige fag Vgs	10 %	9 %
Øvrige fag høyere utdanning	5 %	8 %
Teknisk Vgs	21 %	17 %
Teknisk høyere utdanning	4 %	6 %
Høyere utdanning	28 %	32 %

Næringsstruktur (2014)	Byregion 2000	Byregion 2014	Snitt mellomstore byregioner 2000	Snitt mellomstore byregioner 2014
Primær, bergverksdrift, utvinning	6 %	4 %	4 %	3 %
Industri, elektrisitet, transport	29 %	20 %	25 %	18 %
Tjenesteyting privat sektor	9 %	13 %	12 %	15 %
Varehandel, hotell og restaurant	15 %	15 %	19 %	18 %
Bygg og anlegg	7 %	8 %	7 %	9 %
Off adm., forsvar	5 %	5 %	7 %	6 %
Undervisning	8 %	9 %	8 %	8 %
Helse og sosial	21 %	25 %	19 %	23 %
Uoppgift	1 %	1 %	1 %	0 %


 Areal 2931 km<sup>2</sup>

Gjøvik er en diversifisert mellomstor byregion ved Mjøsa. Den er både en del av arbeidsmarkedet i Mjøsregionen og relativt tett lokalisert i forhold til Oslo-regionen.

Til tross for den sentrale beliggenheten har Gjøvik-regionen hatt lav vekst i både befolkning, sysselsetting og verdiskaping sammenlignet med lignende diversifiserte byregioner. Gjøvik har en lav andel med høyere utdannet arbeidskraft og en litt under middels andel med teknisk utdannet arbeidskraft. For mange er dette overraskende ettersom høyskolen på Gjøvik (som nå er en del av NTNU) utdanner et stort antall ingeniører.

### ***Kort historikk***

Mjøsa og Hunnselva har historisk vært viktig for vekst og byutvikling i Gjøvik, der fallene i Hunnselva la grunnlaget for Gjøvik som industriby tidlig på 1800 tallet. Det er særlig tre industrietableringer, alle i tilknytning til Hunnselva, som har hatt stor betydning. Gjøvik Glassverk, etablert i 1807, satte byen på kartet med glass-produksjon og sitt gjøvikblåe glass. Rundt verket utviklet det seg et lite lokalsamfunn som la grunnlaget for utvikling av byen. O. Mustad & Søn har sine røtter i Brusveen Spiger- og Staaltraadfabrik, som ble etablert i 1832 av Hans Schikkelstad også ved Hunnselva. Selskapet lyktes tidlig innenfor to viktige vekstfaktorer; innovasjon og internasjonalisering og er virksomme den dag i dag. Raufoss som industristed begynte også langs Hunnselva, men litt lengre inn i landet. På Raufoss gård hadde det vært flere satsninger som ikke gikk som det skulle. Den siste var Rødfos Tændstikfabrik, som etter å ha brent tre ganger ble gitt opp av eierne. Tomten ble kjøpt opp av Staten, som i 1895 flyttet patronproduksjonen fra Akershus festning til Raufoss fordi de var redde for at Sverige skulle ta patronproduksjonen med makt. Konfliktene med Sverige tiltok fremover mot 1905 og stadig flere aktiviteter ble flyttet til Raufoss.

### ***Tradisjoner for næringsvirksomhet i regionen***

Fremveksten av Gjøvik som by er i stor grad en historie om gründere med internasjonale ambisjoner, om å være handelssentra og om å utvikle og ta i bruk nye teknologiske løsninger. Disse tre faktorene har vært helt sentrale for fremveksten av regionen og byen Gjøvik.

I Gjøvik er det også lange tradisjoner innenfor jordbruk. Bønder er tradisjonelt mer stedbundne og dette påvirker nok kulturen for utviklingen av Gjøvik som by. Det å skape noen og sakte, men sikkert bygge videre på dette står ifølge våre intervjuobjekter sterkere i innlandet enn i kystbyene.

Gjøvik har egen jernbane. Gardermoen finnes en times kjøretur sør for byen. Det tar 1 t 53 minutter fra Gjøvik til Oslo med bil, noe som muliggjør pendling. Innlandsutvalget påpeker i sin rapport at det pågår og planlegges utbygging av vei og jernbane som vil lette godstransport så vel som turisttrafikk, og gi bedre pendlingsmuligheter.

### ***Fra høgskole til en del av et større universitetsmiljø***

Gjøvik har lenge vært et sentrum for høyere utdanning. Siden høgskolereformen i 1994 da Gjøvik ingeniørhøgskole og Sykepleierhøgskolen i Oppland ble samlet under Høgskolen i Gjøvik<sup>41</sup>, har antall studenter og lærere tredoblet seg. I 2016 ble Høgskolen i Gjøvik en del

---

41 Høgskolen overtok Høgskolen Bis funksjoner og økonomiske og administrative fag i 2007

av NTNU og Gjøvik en universitetsby. Som en følge av fusjonen har regionen utarbeidet en studentmelding som nå er på høring. Dette for å sikre at Gjøvik har fokus på sin rolle som vertsby for et universitetsmiljø.

Det knytter seg store forventninger til NTNUs inntreden. Mange har forventninger om at dette vil tilføre Gjøvik innovasjonsimpulser og systemer for innovasjon som man ikke har hatt tilgang til tidligere. Næringsutviklingen i Gjøvik og Innlandet har bare i begrenset grad sprunget ut av høgskolemiljøet på Gjøvik. Mens satsningen mot vareproduserende industri og Raufoss-miljøet går godt har de ikke lykkes tilsvarende med satsningen innfor informasjonssikkerhet. Dette til tross for at regionen har Norges ledende miljø innfor dette faget, med store statlige institusjoner som kunder. Vi får klare indikasjoner på at de fleste av de som utdannes får seg jobb utenfor Gjøvikregionen etter endte studier. De har en svært ettertraktet kompetanse – uten at dette har ført til næringsutvikling i regionen.

Fra universitetets side pekes det på at større fagmiljøer kan være en nøkkel til økt vekst i Gjøvik. Dette er nå sikret gjennom fusjonen og vil med tiden kunne omsettes til mer næringsutvikling i regionen.

### ***Offentlig sektor og handel er viktige bidragsyttere til økonomien***

Gjøvik er administrasjons-, handels- og forretningscenter for Vest-Oppland og flere interkommunale og statlige virksomheter har kontorer i byen. Gjøvik sykehus er en del av Sykehuset Innlandet og bidrar til kunnskapsarbeidsplasser. Men selv om vi finner offentlige arbeidsplasser i Gjøvik påpekes det av de vi har snakket med at offentlige arbeidsplasser ikke har vært det som i størst grad har skapt vekst i Gjøvik.

Gjøvik har alltid vært et handelssted. Det som satte Gjøvik på kartet som handelssted var etableringen av CC Gjøvik i 1986. Senteret var fra starten av relativt lite og dagens eiere kjøpte i 1996 et konkurrerende senter som lå over gaten og bygde disse to sammen. CC Gjøvik ble Innlandets største kjøpesenter og tiltrakk seg tidlig kjedebutikker. Disse tiltrakk seg igjen kunder fra hele Innlandet og skapte igjen ringvirkninger til andre bransjer og næringer. Senterleder Vibeke Henriksveen ved CC er klar på at uten kjøpesenteret hadde Gjøvik blitt svekket som by i forhold til de andre Mjøsbyene. Kjøpesenteret er mer enn bare handel, og særlig viktig for tilbudet innenfor servering og personlige tjenester. Kjøpesenteret har bidratt til at Gjøvik som senter for regionen har blitt mer urbant. Det at senteret eies av en privat lokal familie kan ha bidratt til blant annet økt gründervirksomhet, særlig blant kvinner. Flere peker på at en eier som tenker hva som er best for Gjøvik har bidratt til at man på senteret kan tilby gründere oppstartshjelp som igjen bidrar til at flere bedrifter lykkes.

### ***Et stort innovasjonsrettet miljø midt i regionen***

Raufoss industripark representerer på mange måter sentrum for næringsutvikling og innovasjon i regionen. Her finner vi gründervirksomhet, bedriftsledere med internasjonale ambisjoner og ledende teknologiutvikling innen metallvareindustri, våpenindustri og noe offshorerettet virksomhet. Det som tidligere var spredt ut på mange bedrifter er i dag samlokalisert i en felles næringspark. Raufoss Industripark, med over 40 bedrifter og 3000 ansatte innen produksjon av høyteknologiske produkter til verdens mest krevende kunder, er en viktig driver i regionen og for byutviklingen på Gjøvik. Byregionen har gjennom miljøet

på Raufoss en klar og tydelig forankring i internasjonalt og innovasjonsdrevet næringsvirksomhet. Sammenlignet med Kongsberg mangler regionen evnen til å generere mer kompetanseintensiv virksomhet. Det er flere som trekker frem at Raufoss har potensial gjennom å lære fra Kongsberg-miljøet.

Hvor ligger da hinderet for at Raufoss skal vokse seg sterkere? Et problem er at miljøet i liten grad er knyttet opp mot sterke norske klynger som offshore og maritim næring. Det blir hevdet at det ikke skjedde noe på Gjøvik da oljen kom og at det heller ikke kommer til å skje noe nå når oljeindustrien omstilles. Det påpekes gjennom intervjuene at næringslivet på en side er sterkt og konkurransedyktig, men på den annen side fragmentert og lite ambisiøst. Raufossmiljøet er en klar driver for innovasjon og næringsutvikling i regionen, det samme er Gjøvik som handelssentrum. Utover dette er finner man stort sett levebrødsbedrifter der bedriftene gir arbeidsplasser, men har få ambisjoner om å vokse utover etterspørselen i regionen. Det pekes på at det investeres i størst grad i eiendomsutvikling, noe som er en konsekvens av at sentrum utvikles og at eldre mennesker fra regionen ønsker å bytte ut hus og hage med en lettstelt leilighet.

Lite kultur for ambisiøs satsning utenfor Raufoss, kombinert med en lav arbeidsledighet har ført til lite behov for omstilling i regionen. Det blir hevdet at regionen i nyere tid ikke har opplevd hendelser som har tvunget frem omstilling og nyskaping. Det pekes på at man trenger flere miljøer som primært har sine kunder utenfor regionen og helst landet for at vi skal kunne skape en vekst utover den som skapes av at det flytter nye innbyggere til regionen – sier han til oss. Selv om av næringslivet i Gjøvik er sterkt preget av eksport trenger man flere slike bedrifter for virkelig å sette fart i næringsutviklingen, ikke bare i Gjøvikregionen, men i hele Mjøsregionen.

Gjøvik-regionen ligger relativt nærme Oslo-regionen, men i våre geografiske analyser finner vi at den eksterne sentraliteten til Gjøvik er lavere enn de fleste andre regionene på det sentrale Østlandet. Dette kombinert med en relativt sett moderat befolkningstetthet, kan være med på å forklare mangelen på vekst og etablering av arbeidsplasser.

### **Oppsummering**

Bildet som informantene gir, og de statistiske gjennomgangene viser oss er at Gjøvik har mye av dets om skal til for å bygge en region med sterk vekst. Indikatorene for geografiske egenskaper og næringsøkonomi viser stort sett høy score. Skal man trekke frem noen svakheter gjennom indikatorene må det være at byregionen har en litt lav kvinneandel i aldersgruppen 19-45 år, og litt høyt legemeldt sykefravær. Innen kultur og fritid viser indikatorene litt svake tall på reiselivsovernattinger, reiselivsomsetningen og investeringer i kultur. Selv om det er enkelte drivkrefter som byregionen skårer lavt på er inntrykket likevel at dette ikke er tilstrekkelige til å forklare den svake veksten. Byregionen har gjennom miljøet på Raufoss en klar og tydelig forankring i internasjonalt og innovasjonsdrevet næringsvirksomhet, men dette har ikke gitt samme effekt som på Kongsberg. Hvor ligger da hinderet for at Raufoss skal vokse seg sterkere? Et problem er at miljøet i liten grad er knyttet opp mot den sterke norske klyngen for offshore og maritim næring. Samtidig er koblingene til metallindustri og metallurgi sterke og dette er en næring som står sterkt i Norge. Gjøviks litt perifere plassering i et ellers stort arbeidsmarked, kan bidra til å holde sysselsettingsveksten nede, som følge av sterk lokaliseringskonkurranse.

## 7.13 Parvis sammenligning av case-regioner

Gjennom parvis sammenligning av byregioner av lignende størrelse eller med lignende næringsstruktur er siktemålet å bidra til kunnskap om årsaker til forskjeller i innovasjon og vekst og sysselsetting mellom byregionene. I utvelgelsen av par har vi valgt ut case som ikke har gjennomsnittlig vekst men som enten har høy eller lav vekst. Både Alta-regionen og Steinkjer-regionen er småbyregioner, men Alta har hatt svært høy vekst, mens Steinkjer har hatt svært lav vekst. Her søker vi å forklare årsaker til forskjellene. Ålesundsregionen og Haugesundsregionen er av samme størrelse, har forholdsvis lik næringsstruktur og har begge hatt forholdsvis høy vekst. Gjennom den parvise sammenligningen prøver vi å forstå betydningen av ulik geografisk lokalisering og av forskjell i den nære økonomiske forhistorien. Førde- og Eigersundsregionen er begge småbyregioner med forholdsvis sterk vekst, men med ulik næringsstruktur og lokalisering. Her søker vi å se på hvordan disse forskjellene har betydning for byregionenes tilpasning og vekst.

### 7.13.1 Alta og Steinkjer-regionen

I perioden 2000 – 2014 har Alta hatt en meget sterk vekst både i befolkning (17%), arbeidsplasser (sysselsatte med arbeidssted i Alta) (+ 30 %), mens Steinkjer har svak vekst i folketall (2,5%) og i arbeidsplasser (7%).

De *geografiske rammebetingelsene* for de to byregionene er forskjellige. Alta er senter i en monosentrisk bo- og arbeidsmarkedsregion, mens Steinkjerregionen inngår i en polysentrisk bo- og arbeidsmarkedsregion med mange småbyer, samtidig som avstanden til storbyen Trondheim er forholdsvis kort. Pendlingsdata med 22% utpendling og 15% innpendling for Steinkjer og henholdsvis 10 % og 11 % for Alta illustrerer at Steinkjer i mye større grad enn Alta er integrert med naboregionene. Både for personer og virksomheter som vil slå seg ned i Vest-Finnmark (og til dels i Finnmark) vil Alta framstå som et naturlig valg, mens det for Steinkjers vedkommende er mange Nord-Trøndelag sitt vedkommende er mange småbyregioner å velge mellom. De private virksomhetene i Steinkjerregionen innen varehandel, privat og forretningsmessig tjenesteyting er dermed konkurranseutsatt, mens Alta i noe større grad har en skjermet sektor innenfor disse næringene. Samlet sett klarer imidlertid Steinkjer seg bra i denne konkurransen nok takket være lang nok avstand fra Trondheim, relativt stort omland og en størrelsesfordel i forhold til nabobyene Verdal og Levanger.

De *kompetansemessige forutsetningene* hos arbeidsstyrken viser at Steinkjer har 10% prosentpoeng flere med høyere utdanning enn Alta. Alta som utdanningscenter med Finnmarksfakultetet og mange flere elever og studenter enn i Steinkjer setter større preg på byregionen enn det campusen av Norduniversitetet gjør i Steinkjer. Samtidig har virksomheter i Steinkjerregionen tradisjonsrike og sterke kunnskapskoblinger til Trondheim og det teknologiske miljøet på NTNU og SINTEF.

De *næringsmessige forskjellene* mellom byregionene er imidlertid betydelige og forklarer mye av forskjellen i utviklingen. Begge byregioner hører til typologien diversifisert både i 2004 og i 2013. Steinkjer hadde lavest tilstedeværelse av eksportrettet ressursbasert næringsliv og svak tilstedeværelse av kunnskapsintensivt næringsliv, servicebasert

næringsliv og statlig sektor i 2004, mens i 2013 var tilstedeværelsen av ressursbasert næringsliv svak, mens tilstedeværelsen av servicebasert næringsliv hadde rykket opp til nøytral. Alta hadde svak tilstedeværelse av eksportrettet ressursbasert næringsliv og kunnskapsintensivt næringsliv og nøytral tilstedeværelse av servicebasert næringsliv og statlig sektor i 2004 og i 2013 var tilstedeværelse an næringsmotoren ressursbasert næringsliv endret til nøytral, kunnskapsintensivt næringsliv var redusert til lavest og statlig sektor rykket ned til svak tilstedeværelse.

Steinkjer har hatt en årlig vekst i verdiskapingen på 3% mens Alta ligger på snitt for småbyregioner med 5%. Dette kommer også fram med at forskjellen verdiskapingen per sysselsatt har økt mye mer i Alta enn i Steinkjer, mens lønnskostnaden per sysselsatt har utviklet seg likt, noe som indikerer at næringslivet i Alta har gått med større overskudd enn næringslivet i Steinkjer.

Mens Alta har en oppdrettsklynge med flere internasjonale selskaper, leverandører og kompetansemiljøer har Steinkjer primærnæringer og tilknyttet foredlingsindustri. Mens jordbruket generelt preges av sysselsettingsnedgang og tilhørende foredlingsvirksomheter av strukturrasjonaliseringer, vokser oppdrettsvirksomheten grunnet økende global etterspørsel etter laks. Således gir nærings sammensetningen i de to byregionene noe av forklaringen på forskjellen i vekst mellom disse regionene. Samtidig vil oppdrettsvirksomheten i Alta i større grad være utsatt for internasjonale markedssvingninger enn det som jordbruks- og treforedlingsvirksomheten i Steinkjer vil være. I begge regionene har lokale eiere innen henholdsvis bygg- og anleggsbransjen og treforedlingsvirksomhet vist vilje til å reinvestere overskudd i næringsvirksomhet og dermed bidratt til å skape vekst. De internasjonale eierne innen oppdrettsvirksomheten i Alta har imidlertid også investert betydelig i lokal væringsvirksomhet, så det er ikke grunnlag ut dra disse to casene å slutte at den ene type eierskap har mer betydning for vekst enn den andre. Hovedforskjellen mellom byregionene er at Alta er koblet på en vekstnæring, mens Steinkjerregionen ikke er det.

*Statlig og fylkeskommunal virksomhet* har relativt stor betydning både i Steinkjer-regionen og i Alta selv om den ut fra statistikken ikke utgjør større andel snittet i småbyregioner. Mens fylkeskommunale og statlig administrasjon bidrar til stabile kompetanse-arbeidsplasser i Steinkjer, bidrar Finnmarksfakultetet og videregående skoler i Alta både til arbeidsplasser og til tilfang av arbeidskraft. Det er likevel forskjeller mellom disse offentlige virksomhetenes betydning for vekst og attraktivitet. Finnmarksfakultetet bidrar til en stadig strøm av studenter som potensielt kan velge å slå seg ned i Alta, mens Norduniversitetets avdeling i Steinkjer i mindre grad trekker til seg studenter utenifra. De administrative arbeidsplassene i Steinkjer bidrar til stabile arbeidsplasser, og er således et viktig grunnlag for bosettingen i regionen.

Samlet sett er det i særlig grad forskjeller innen næringsstruktur (og lønnsomhet innen ulike bransjer) og geografiske rammebetingelser som kan forklare forskjellene i vekst mellom de to regionene.



### 7.13.2 Ålesund-regionen og Haugesunds-regionen

Ålesunds-regionen og Haugesunds-regionen har begge rundt 100 000 innbyggere. I perioden 2000 – 2014 har begge hatt en meget sterk vekst både i befolkning (henholdsvis 17% og 15%) og arbeidsplasser (henholdsvis 17% og 23%), og utviklingen innen offshorerettet virksomhet er hovedforklaringen på veksten i begge regioner. Begge regioner er hører til naturressurstypologien og kan karakteriseres som industriregioner.

De *geografiske rammebetingelsene* for de to byregionene er forskjellige. Mens Ålesund er den største byen på Nord-Vestlandet (der det samlet sett bor om lag tre hundre tusen) og har stor avstand til andre storbyer, ligger Haugesund i relativt kort avstand fra storbyene Bergen og Stavanger på Sør-Vestlandet der det samlet sett bor en million. Denne forskjellen i geografiske rammebetingelser gir Ålesund mindre konkurranse fra storbyenes næringsliv enn det Haugesund opplever og det gir større mulighet for Ålesund til å få etablert virksomheter innen forretningsmessig tjenesteyting som tradisjonelt lokaliserer seg i storbyene, enn det Haugesund opplever. Når det gjelder arbeidspendling inn og ut av byregionen i 2014 er det mye mindre pendling enn gjennomsnitt i mellomstore byregioner både i Ålesunds- og Haugesundsregionen, men Haugesundsregionen har 8% større utpendling enn innpendling, mens denne forskjellen for Ålesund kun er 3%.

*Næringsstrukturen i byregionene* har mange fellestrekk, særlig når det gjelder petromaritim virksomhet og til dels også når det gjelder sjømat. Begge byregioner hører til typologien naturressursbasert næringsliv både i 2004 og i 2013 og begge hadde høyest tilstedeværelse av eksportrettet ressursbasert næringsliv i 2004, men mens Ålesund hadde svak tilstedeværelse av kunnskapsintensivt næringsliv hadde Haugesundsregionen lavest tilstedeværelse av denne næringsmotoren. Begge hadde nøytral tilstedeværelse av servicebasert næringsliv, men mens Ålesundsregionen hadde nøytral tilstedeværelse av statlig sektor i 2004 var denne svak for Haugesundsregionen. I 2013 hadde tilstedeværelsene av disse kunnskapsintensive næringer økt fra lavest til svak for Haugesundsregionen, mens næringsmotoren servicebasert næringsliv var redusert til svak. For Ålesundsregionen var næringsmotorenes tilstedeværelse uendret med unntak av statlig sektor som var redusert til svak i 2013.

Haugesundsregionen har med hele 6% årlig vekst i verdiskapingen siden 2000 (Ålesundsregionen 4 %) halt innpå verdiskapingsnivået i Ålesundsregionen. I 2013 ligger begge byregionene gode over det gjennomsnittlige nivået for verdiskaping per sysselsatt for mellomstore byregioner.

Et fellestrekk er også at ingen av byene er fylkeshovedstad og begge har relativt få statlige og fylkeskommunale arbeidsplasser. Begge regioner har et typisk «maskulint» arbeidsmarked rettet inn mot produksjon og ingeniørbaserte yrker. Gründermentalitet og innovasjonsvilje og -evne er til stede i begge regioner, selv om mangelen på store og trygge arbeidsplasser i Ålesundsregionen hevdes å ha ført til at det jevnt over er mer gründerånd der enn i andre regioner. Det er imidlertid en del viktige forskjeller.

Haugesundsregionen preges av store energiprosessindustribedrifter som ikke er lokalt eid, et stort petro-offshoreverft, en stor kapitalsterk rederstand og en leverandørindustri som betjener flere industriklynger, samt en leveringsdyktig arbeidsstokk med fagbrev. Ålesundsregionen preges av maritimt rettede virksomheter knyttet til fiskeri, petroleum og sjøtransport med både lokalt og internasjonalt eierskap og mange lokalt eide bedrifter, samt virksomheter innen forretningsmessig tjenesteyting.

Begge regioner har komplette næringsklynger. Haugesundregionen (inkludert Sunnhordland) har komplette næringsklynger innen både prosessindustri, petromaritim (redere, utstyrsleverandører og skipsverft) og dels også innen sjømatrelatert virksomhet (fiskeri, biomarin industri, utstyrsleverandører, fiskefôr osv.). Ålesundsregionen (inkludert Ulstein) har komplette klynger innen både maritim virksomhet (redere, design- og utstyrsleverandører og komponent- og tjenesteleverandører) og innen sjømat (fiskerirederi, fiskeindustri, design- og utstyrsleverandører, verft og salgsselskap), samt en ikke ubetydelig møbelindustri. Én forskjell mellom regionene er at klyngene i Ålesundsregionen i større grad er preget av lokale hovedkontor (viktige selskap er Rolls Royce, Vard, Ulstein, Farstad, Ekornes osv.) enn klyngene i Haugesundregionen hvor det er noe mer 'filialisering' (viktige selskap er Hydro avd. Karmøy, Statoil avd. Kårstø og Aibel avd. Haugesund). En annen forskjell, som nok også forklarer den relativt høyere andelen hovedkontor i Ålesundregionen, er at det meste av næringslivet i Ålesund bygger på opprinnelig lokalt eide virksomheter som etter hvert har blitt overtatt av utenlands/utenbys kapital. En tredje forskjell er at den maritime klyngen i Haugesundsregionen er relativt sett mer avhengig av petroleumsvirksomheten enn det den maritime klyngen i Ålesundsregionen er.

Når det gjelder samspill mellom næringslivet og utdanning/FoU er dette til stede i begge regioner, men dette framstår som mer omfattende og mye mer institusjonalisert i Ålesundsregionen enn i Haugesundsregionen. Gjennom innovasjonsselskapet Ålesunds kunnskapspark er det etablert tre klyngeinitiativ, deriblant ett som har fått nasjonal anerkjennelse som Global Center of Expertise og utdanningene ved NTNU i Ålesund er tett koblet til de viktigste næringsklyngene i regionen.

Til tross for mange likheter mellom Ålesundsregionen og Haugesundsregionen når det gjelder utviklingen i næringslivet, gir forskjeller i de geografiske rammebetingelsene, næringsstrukturen, virksomhetstypene, eierskapet og kobling til FoU-miljø grunnlag for å hevde at Ålesund-regionen framstår med større integritet og som bedre rustet enn Haugesundsregionen til å møte omstillingsutfordringene i næringslivet.

### **7.13.3 Førde-regionen og Eigersunds-regionen**

I perioden 2000 – 2014 har Førde-regionen og Eigersunds-regionen hatt forholdsvis lik vekst både i befolkning (henholdsvis 8% og 9%) og i arbeidsplasser (henholdsvis 13% og 12%). Grunnlaget for veksten er imidlertid vesentlig forskjellig både når det gjelder geografiske rammebetingelser, kompetanse og nærings sammensetning.

#### ***Forskjellige geografiske rammebetingelser***

Førde-regionen kan karakteriseres som en monosentrisk småbyregion med forholdsvis lav utpendling (14 %) og gjennomsnittlig innpendling (12%) og lite direkte konkurranse fra andre regioner innen varehandel og tjenesteyting. Eigersunds-regionen derimot, med en reisetid på om lag 1 time koblet til storbyområdet Stavanger/Sandnes, opplever betydelig utpendling og gjennomsnittlig innpendling (henholdsvis 27 % og 12 %) og konkurranse både om arbeidskraft og når det gjelder varehandel og tjenester. Det er ikke entydig om koblingen til storbyområdet samlet sett er gunstig eller ugunstig i forhold til vekst i befolkning og sysselsetting. For Eigersundsregionen som er en liten småbyregion med mye konkurranseutsatt næringsliv, gir imidlertid tilgangen til arbeidsmarkedet i storbyområdet en redusert sårbarhet i forhold til endringer i markedet. På den annen side kan konkurransen om kompetent arbeidskraften bosatt i Eigersundsregionen (særlig i oppgangstider) svekke muligheten til næringsutvikling og vekst. For Førde-regionen som har mange statlige arbeidsplasser og et til dels et skjermet næringsliv, er behovet for alternative arbeidsmarkeder mindre enn for Eigersundsregionen. Således kan en hevde at de geografiske rammebetingelsene er tilpasser næringslivet i disse småbyregionene.

#### ***Førde- og Eigersunds-regionen er motpoler når det gjelder nærings sammensetning***

Mens Førde-regionen hørte til nærings typologien statlig sektor både i 2004 og i 2013, hørte Eigersundsregionen til typologien naturressursbasert næringsliv. Eigersundsregionen hadde høyest tilstedeværelse av eksportrettet ressursbasert næringsliv i 2004, lavest tilstedeværelse av kunnskapsintensivt næringsliv og svak tilstedeværelse av servicebasert næringsliv og statlig sektor. Førde-regionen på sin side hadde lavest tilstedeværelse av eksportrettet ressursbasert næringsliv i 2004, svak tilstedeværelse av kunnskapsintensivt næringsliv, nøytral tilstedeværelse av servicebasert næringsliv og moderat tilstedeværelse av statlig sektor. For disse to regionene var den eneste endringen i nærings motorens tilstedeværelse at Førde-regionen hadde økt tilstedeværelsen av naturbasert ressursnæringer fra lavest i 2004 til svak i 2013. Regionene er dermed svært forskjellige når det gjelder nærings sammensetning.

Førde-regionen har med 5% årlig vekst i verdiskapingen i perioden 2000 - 2013 halt inn på verdiskapingsnivået i Eigersundsregionen (3 % vekst), og verdiskapningen per sysselsatt var på samme nivå i de to byregionene i 2013. Begge byregionene ligger nært gjennomsnittsnivået for småbyregioner for verdiskaping og lønnskostnader per sysselsatt i 2013.

Førde-regionen har en store statlige arbeidsplasser og regionsenterfunksjoner når det gjelder varehandel og service, mens Eigersundsregionen er en industriregion som er koblet

på verdikjedene inne petroleum, bergverk, og fiskeri. Mens grunnlaget for vekst og utvikling i Førde-regionen i stor grad har vært offentlige budsjetter og befolkningens kjøpekraft, har grunnlaget i Eigersundsregionen vært hvordan industribedriftene mestrer konkurransen innenfor det nasjonale og internasjonale markedene de opererer innenfor. Begge regionene har imidlertid opplevd vekst, men av ulike årsaker.

Førde-regionen risikerer å få redusert vekst framover dersom det ikke kommer ny næringsvirksomhet til regionen. Få grunderetableringer i regionen og begrenset tradisjon for innovasjon og nyskapning gir utfordringer her. I Eigersunds-regionen som i andre deler det konkurranseutsatte næringslivet Sør-Vest Norge er utfordringen å gjøre næringslivet mindre avhengig av petroleumsnæringen og å etablere ny næringsvirksomhet. Disse svært ulike småbyregionene har dermed liknende type utfordring, men forutsetningene i Eigersunds-regionen, gitt det sammensatte næringslivet som allerede er der, skulle ha større forutsetninger (og behov) for å etablere nytt næringsliv enn Førde som domineres av offentlig sektor.

---

## Del IV Oppsummering og drøfting av funn

---

## 8 Sammenfattende analyse og drøfting

I dette kapitlet presenterer vi en samlet drøfting av hva som synes å drive veksten i byregionene. Vi tar aktivt i bruk både de statistiske analysene i del II og case-analysene i del III. Vi er særlig opptatt av å få frem en samlet syntese av kjennetegn og mekanismer som kan forklare det heterogene vekstbildet vi har identifisert i kapittel 3.

Som nevnt i innledningen er perioden vi studerer på mange måter en særegen periode for norsk økonomi. Norsk økonomi gikk gjennom en tydelig transformasjon der olje- og gassnæringen gikk fra å primært være en sysselsetter til havs, til å bli en sterkt integrert del av fastlandsindustrien gjennom fremveksten av en stor offshore leverandørindustri. Økonomien – og da særlig distriktsregionene – ble også tydelig preget av den fremvoksende sjømatindustrien med en oppdrettsnæring som firedoblet verdiskapingen i løpet av perioden 2000-2015. I årene etter årtusenskiftet har også en stadig større andel av befolkningen fått høyere utdanning. Landet har også blitt preget av en kraftig innvandringsbølge som primært er knyttet til utvidelsen av EØS-området fra 2004. Denne typen innvandring har preget arbeidsmarkene i nærmest alle byregioner, og særlig de langs kysten og i nord. I tillegg har antall asylsøkere økt. Disse strukturelle endringene i norsk økonomi forklarer mye av variasjonen i vekst mellom byregionene her i landet, men de forklarer ikke alt. Det finnes byregioner med tungt innslag av naturressursbasert næringsliv som vokser sakte, og høy utdanningsgrad i befolkningen er ikke alltid veien til høy vekst. I dette kapitlet forsøker vi å forklare årsakene til disse variasjonene, for det er komplekse og heterogene sammenhenger som styrer byregionenes vekst.

I vår konseptuelle modell for vekst i byregioner i kapittel 2 presenterte vi ulike faktorer som antas å påvirke veksten i byregionen over tid. I dette kapitlet drøfter vi funn fra tidligere kapitler, innenfor denne modellen. Modellen er meget kompleks og analysene må derfor tas steg for steg. Dette kapitlet bærer derfor tydelig preg av en slik stegvis forklaring.

I kapittel 8.1 oppsummerer vi våre statistiske funn knyttet til forholdet mellom næringsstruktur og vekst. Videre drøfter vi funnene knyttet til forholdet mellom utdanning og vekst.

I kapittel 8.2 setter vi opp et enkelt analytisk rammeverk der vi sorterer byregionene etter hvor høy vekst de har hatt – i forhold til andre byregioner med tilsvarende næringspreg (vår typologi fra kapittel 4). Dette ser vi opp mot hvor stor andel av arbeidsstokken som har høyere utdanning. Vi er med andre ord opptatt av i hvilken grad byregionenes vekst er i samsvar med forventningene basert på deres næringspreg og arbeidsstokkens utdanning. For de byregionene som har en vekst som avviker fra forventningene, går vi grundigere inn og drøfter deres kjennetegn, primært knyttet til indikatorene fra kapittel 6 og innsikt fra case. Vi presenterer enkelte systematiske trekk ved regioner som over- og under-presterer.

I kapittel 8.3 utdyper vi analysene ved å gå nærmere inn på geografi og naturlig skjerming av aktivitet som forklaringsfaktor for vekst i byregionene. Både gjennom de statistiske analysene av pendling og i case-studiene kommer denne typer mekanismer fram som forklaringsfaktorer.

I kapittel 8.4 utdyper vi den rolle kunnskaps- og innovasjonssystemet spiller for enkelte byregioners vekst, mens vi i kapittel 8.5 avslutningsvis vurderer betydningen av historiske og sosiokulturelle faktorer.

Kapittel 8.6 oppsummerer hovedfunnene.

## 8.2 Næringsstruktur, utdanning og vekst i byregionene

I våre statistiske analyser av sammenhenger mellom næringspreg og vekst i byregionene i kapittel 4 viste vi at et høyt innslag av **eksportrettet naturressursbasert næringsliv** i 2004 har bidratt til vekst i produktiviteten i perioden frem mot 2013. Eksportrettet ressursbasert næringsliv bidro imidlertid bare i begrenset grad til vekst i sysselsetting og befolkning, hvilket kan ses i sammenheng med at næringen er relativt kapitalintensiv og at den har hatt høy produktivitetsvekst. Ikke minst gjelder dette sjømatnæringen der sysselsettingsveksten har vært lav.

**Omfanget av** statlig og fylkeskommunal aktivitet i byregionen har ikke noen merkbar effekt på produktiviteten i de små og mellomstore byregionene i Norge. Denne typen aktivitet bidrar imidlertid til økt sysselsettingsvekst og til en viss grad også befolkningsvekst. Statlig aktivitet påvirker dermed også verdiskapingsutviklingen indirekte gjennom sysselsettingsveksten. Vi finner også indikasjoner på at økt statlig aktivitet underveis i vekstperioden bidrar til å øke befolkningsveksten, hvilket ikke er tilfellet for de andre næringsmotorene.

Innslaget av **servicebasert næringsliv** ved inngangen til perioden ser ut til å kunne ha bidratt til høyere produktivitetsvekst i små og mellomstore byregioner. Det påvirker i liten grad befolkningsutviklingen eller sysselsettingsutviklingen i disse byregionene.

Vi viste videre at et høyt innslag av **generisk kunnskapsbasert næringsliv** (ofte betegnet som KIFT-næringer) er langt på vei et storbyregionfenomen og da særlig et Oslo-regionfenomen. Få mellomstore og små byregioner har noe særlig generisk kunnskapsbasert næringsliv. Vi kan heller ikke spore regionale veksteffekter for verdiskaping, sysselsetting eller produktivitet (verdiskaping per sysselsatt) fra regionenes innslag av sysselsetting innen denne næringsgruppen.

Vi fant også at et mer **differensiert (diversifisert) næringsliv** (målt på et mer detaljert nivå) kan bidra til å øke produktivitetsveksten i byregionene, men at veksten i sysselsetting og befolkning ikke berøres av graden av diversitet.

Med bakgrunn i disse statistiske analysene av samvariasjon mellom næringsstruktur og vekst, innfører vi en typologisering av byregioner som er næringsbasert. Vi opererer med 4 hovedkategorier og en kombinasjonskategori. Typologien av byregioner har følgende form

- Naturressurs (der denne næringsgruppen dominerer næringsstrukturen alene)
- Stat (der denne næringsgruppen dominerer næringsstrukturen alene)
- Service-basert (der denne næringsgruppen dominerer næringsstrukturen alene)
- Diversifisert (ingen av de fire næringsgruppene dominerer)
- Kombi (betydelig innslag av to eller flere næringsgrupper)

Teoretiske perspektiver knyttet til kunnskapsøkonomi predikerer at tilstedeværelse av høyt utdannet arbeidskraft i en region og kobling til KIFT-næringer i storbyene kan gi grunnlag for økt produktivitet og en mer innovasjonsdrevet økonomi. De statistiske analysene viser at arbeidskraften i Norge får stadig et høyere utdanningsnivå og videre at arbeidskraftens utdanning varierer med byregionens størrelse. De små og mellomstore byregionene har betydelig høyere andel med teknisk fagutdanning enn storbyregionene, mens storbyregionene har mye større andel med universitets- og høgskoleutdanning.

I kapittel 5 så vi nærmere på hvordan omfanget av høyere utdanning går sammen ved vekst. For alle byregionene samlet så vi en tydelig og positiv samvariasjon mellom andel av sysselsatte med høyere utdanning (treårig høyskoleutdanning eller mer) og alle tre vekstmål. Sterkest var samvariasjonen med sysselsettingsvekst. Sammenhengene er ikke like tydelige når vi går ned på hver typologi. I de naturressursbaserte byregionene fant vi at en høyere andel med høy utdanning i byregionene, jo høyere vekst i både sysselsetting, befolkning og verdiskaping. I regionene med stort statlig innslag, så vi at høyere utdanning går sammen med befolkningsvekst, men bare i begrenset grad bidrar til økt sysselsetting og verdiskaping. I de diversifiserte byregionene samvarierer høyere utdanning tydelig med vekst i både befolkning, sysselsetting og verdiskaping.

Andelen med teknisk utdanning slår positivt ut for veksten i de naturressursbaserte regionene, men viser ikke noen tydelig samvariasjon med vekst i andre byregioner. Det kan tyde på at teknisk utdanning primært utløser høyere vekst i kobling med naturressursrelatert næringsliv.

Det er et viktig poeng som skjærer gjennom alle typologier at de regionene som hadde lav produktivitet i begynnelsen av vår analyseperiode, har en tendens til å ta igjen de med høyere produktivitet. I samfunnsøkonomisk terminologi kalles dette gjerne for catching-up. Til en viss grad henger dette sammen med at næringsgrupperingen som har hatt størst vekst, eksportrettet naturressursbasert næringsliv, er relativt desentralisert, mens produktiviteten i utgangspunktet har vært høyest i sentrale strøk.

## **8.1 Fra brede næringsbaserte byregiontypologier til byregiontypologier baserte på flere kjennetegn**

Så langt i rapporten har vi redegjort for veksten i byregionene og bredt anlagte forklaringsfaktorer. Våre analyser viser at det er mulig å forklare veksten i byregionene med enkelte overordnede kjennetegn, men at det er stor spredning i vekstmønstrene, og at denne spredningen må gis en rikere og mer detaljert forklaring. I dette delkapitlet utnytter vi derfor innsikten som vi har generert gjennom studiene av næringspreg og utdanningsnivå (kapittel 4 og 5) i samspill med andre faktorene som er kartlagt gjennom ulike typer indikatorer (kapittel 6) og casebaserte vurderinger (kapittel 7). Dette åpner for en drøfting av veksten for hver enkelt byregion.

For å gjøre drøftingen enklere har vi valgt å primært fokusere på variasjonen i sysselsettingsvekst. Befolkningsvekst og produktivitetsveksten drøftes i sammenheng med sysselsettingsveksten, men da som samvirkende faktorer.



### 8.1.1 Analytisk grep for å vurdere hver enkelt bys vekstmønster

Vi har foreslått at byregionene kan deles inn i 4 grove grupper eller typer, basert på sammensetningen av næringsvirksomhet i regionene. Det er regioner med sterkt innslag av naturressursbasert næringsliv, statlig virksomhet, service-basert næringsliv og differensiert næringsliv. Årsaken til inndelingen er at innslaget av disse næringsgrupper samvarierer med ulike typer vekst i regionen.

For å gå videre i analysene av variasjon mellom byregioner er det formålstjenlig å studere byregionenes avvik fra forventet vekst. Med avvik fra forventet vekst mener vi da

- Byregionens avvik fra gjennomsnittlig sysselsettingsvekst for den typologi som byregionen hører til

Vi er opptatt av dette avviket fordi vi da kan gi en mer detaljert forklaring på veksten som ikke har med næringsstrukturen å gjøre.

Deretter vurderer vi i hvilken grad byregionene har et høyt eller lavt innslag av sysselsatte med høyere utdanning. Dette gjør vi fordi denne faktoren påvirker veksten i alle de fire typene byregioner. Det kan med andre ord tenkes at avvik fra forventet vekst kan forklares gjennom hvor høyt utdannet arbeidskraften er.

Dermed får vi følgende firefelts-matrise:

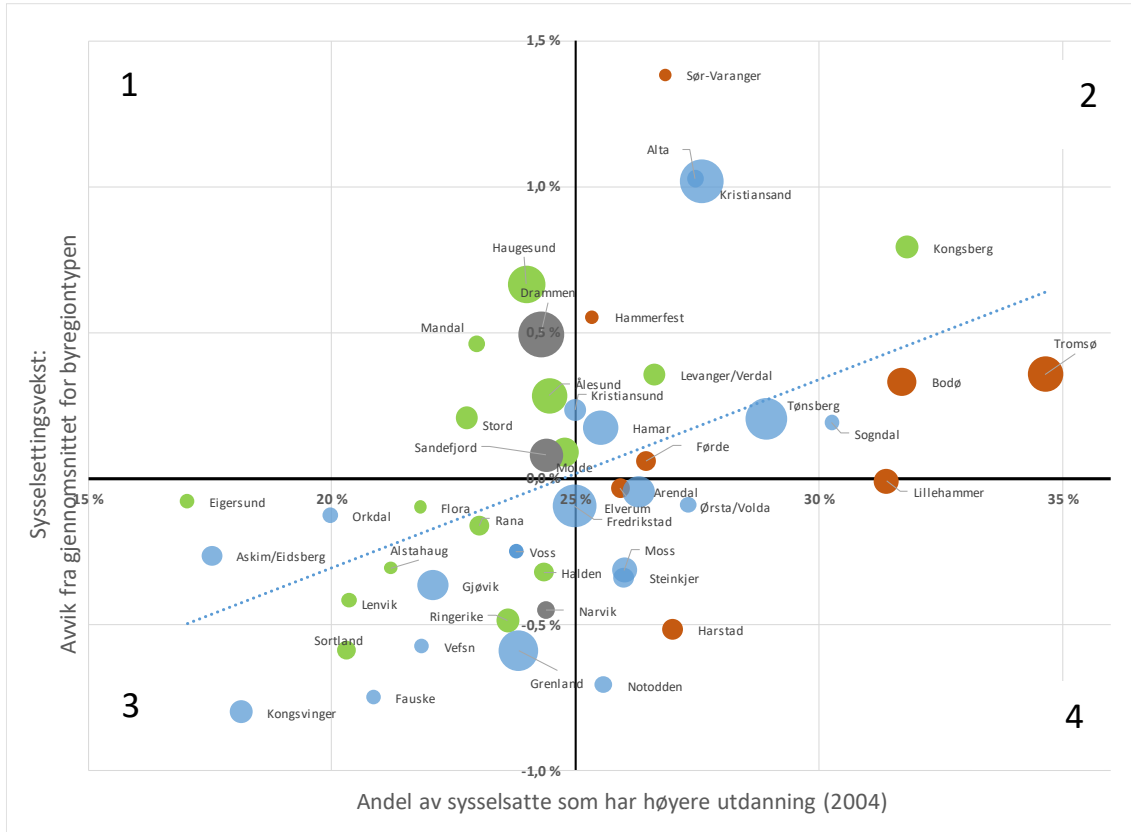
	Lav andel med høyere utdannet arbeidskraft	Høy andel med høyere utdannet arbeidskraft
Høyere vekst enn forventet	1	2
Lavere vekst enn forventet	3	4

Dersom næringstilknytning og utdanning styrer det aller meste av variasjonen i byregionenes sysselsettingsvekst, skal de aller fleste byregionene befinne seg i celle 2 (øvre høyre hjørne) eller celle 3 (nedre venstre hjørne). Høy utdanning forklarer da hvorfor byregionene har høyere vekst enn det næringspreget tilsier.

### 8.1.2 Sentrale trekk

I figuren nedenfor plasserer vi byregionene inn i de fire cellene. Sentrum av figuren (origo) beskriver den gjennomsnittlige andelen av sysselsatte med høyre utdanning i byregionene i 2004, samt gjennomsnittlig vekst i byregiontypen. Beveger man seg oppover langs y-aksen, så har byregionen høyre vekst enn gjennomsnittet for byregiontypen. Typen byregion er beskrevet med farger (grønn = naturressurs, rød = stat, grå = service/kombi og blå = diversifisert). Størrelsen på byregionene er representert med størrelsen på sirkelene.

## Drivkrefter for vekst i små og mellomstore byregioner



Figur 8.1: Byregionenes sysselsettingsvekst (avvik fra gjennomsnitt for typen) og utdanningsnivå (2004):

Av figuren ser vi enkelte overordnede trekk som er verd å bemerke:

- De fleste byregionene befinner seg i celle 2 og 3 som forventet. Bare 14 av 47 byregioner (30 prosent) befinner seg i celle 1 og 4. Dette forteller med andre ord at variasjoner over næring og utdanning i 2004 forklarer mye av veksten i sysselsetting. Ut fra denne tilnærmingen kan det etableres åtte byregiontypologier som vil bestå av to undertyper for hver av de fire næringsbaserte byregiontypologiene (en med lav andel sysselsatte med høyere utdanning og en med høy andel sysselsatte med høyere utdanning).
- De 14 byregionene som befinner seg i celle 1 og 4 har liten grad av spredning. Det er med andre ord ingen byregioner som har en svært høy utdanningsgrad og lav vekst. Tilsvarende er de ingen byregioner som har lav utdanningsgrad og høy vekst sett i forhold til hva slags byregion vi snakker om (typologi).
- Det er en overvekt av store byer i celle 2 (øvre høyre hjørne). Det er en viss tendens til at de største byene innen hver næringsbasert byregiontypologi har størst vekst, noe som er i tråd med forventningene basert på agglomerasjonsteoriene. Det er interessant fordi vi i utgangspunktet ikke fant noen statistisk signifikant sammenheng mellom befolkningsstørrelse og vekst i de statistiske analysene.

Vi ser det som særlig interessant å forsøke å beskrive og forklare avvikene i vekst for de 14 byregionene som ligger i celle 1 og 4. Dette gjør vi med utgangspunkt i indikatorene som er beskrevet i kapittel 6, casebasert informasjon og annen kartlegging. I tillegg er det også interessant å vurdere kjennetegn ved byregionen i celle 2 og 3 som avviker markant. Nedenfor følger en gjennomgang av alle disse avvikende byregionene, der vi særlig fokuserer på kjennetegn i form av indikator-score.

### **8.1.3 Byregioner med høy vekst, men få med høyere utdanning**

I den delen av grafen som ligger øverst til venstre (celle 1) finner vi byregioner som har høy vekst sammenlignet med andre regioner av samme type. Samtidig har disse regionene en relativt lav andel av de sysselsatte med høyere utdanning. Det er til sammen 7 byregioner som ligger i denne kvadranten. Fem av dem er av typen naturressursbaserte byregioner (Molde, Ålesund, Stord, Haugesund og Mandal). De to siste byregionene i denne kvadranten er Sandefjord/Larvik og Drammen som var henholdsvis diversifisert og servicebasert i 2004.

Ved nærmere vurdering av kjennetegn ved disse 7 byregionene finner vi enkelte fellestrekk som det er verd å løfte frem.

De fem naturressursbaserte byregionen har alle et betydelig innslag av offshore-rettet næringsliv. Det er naturlig å anta at dette innslaget kan forklare mye av hvorfor disse fem regionene har hatt en såpass høy sysselsettingsvekst, til tross for lav utdanningsgrad. Den høye veksten i verdiskaping og produktivitet gir tydelige signaler om at den offshorerettede virksomheten har gjort arbeidsmarkedene lang mer attraktive i disse byregionene gjennom denne perioden. En generelt sett høy verdiskaping per sysselsatte i disse byregionene bidrar også til betydelige ringvirkninger og dermed også sysselsetting.

De naturressursbaserte byregionene i denne gruppen skårer gjennomgående godt på de indikatorene som handler om kunnskap, utenom høyere utdanning. De har gjennomgående høy tilgang på arbeidstakere med teknisk utdanning. Unntaket er Ålesund, men her har man satset tungt på å utvikle utdanningsprogrammer med høy relevans for næringslivet, noe som kan ses som et supplement til teknisk utdanning på videregående skoler og ved høyskoler. Et annet, men relatert felles kjennetegn ved disse byregionene er det relativt lave frafallet fra videregående skole. Dette kan være med på å forklare hvorfor tilgangen på teknisk personell er såpass god.

Blant disse fem byregionene finner vi også at de sosioøkonomiske forholdene er relativt gode. Ved siden av lav ledighet finner vi lav forekomst av legemeldt sykefravær og lave utbetalinger av sosialstønad. Sett i lys av at utdanningsnivået er moderat i disse byregionene, er dette sosioøkonomiske mønsteret interessant, ettersom sosioøkonomi og utdanning normalt er tett korrelert.

Et siste kjennetegn som går igjen ved mange av disse fem byregionene er deres geografiske tetthet. Med unntak av Ålesund, er reiseavstandene mellom alle aktører internt i regionene små. Regionene kan i seg selv være store i utstrekning, men på grunn av geografiske lokaliseringen av bosteder og arbeidssteder i regionene, er reiseavstandene små.

Byregionene Drammen og Sandefjord/Larvik har helt andre kjennetegn. Drammen er på mange måter et særtilfelle som byregion i nærheten av Oslo-regionen. Drammen har både høy befolkningsvekst og sysselsettingsvekst, men sett i lys av våre 6 typer indikatorer har Drammens-regionen egentlig lite å skilte med. Den har få sysselsatte med teknisk utdanning, den skårer nokså svakt på sosioøkonomiske forhold, og regionen kan ikke skilte med gunstige kjennetegn innenfor næringsliv eller kultur/fritid. Mange regioner i nærheten av Oslo opplever høy befolkningsvekst men svakere sysselsettingsvekst. I Drammen pendler rett nok en stor andel av de bosatte ut av by-regionen, men samtidig har man sett en økende tendens til innpendling. Drammen synes med andre ord å kunne tilby omliggende regioner et attraktivt arbeidsmarked. Dette kan muligens knyttes til at Drammen er et fylkessenter, et senter for mye servicebasert virksomhet, og at befolkningen vest og nord for Drammen ikke kan velge mellom mange andre større byer i nærheten. Drammen er også et transportknutepunkt, noe som gjør det attraktivt for en rekke næringsaktører å være lokalisert i regionen. I tillegg er det naturlig å løfte frem den omfattende innsats Drammen kommune har lagt i byutvikling gjennom de siste tiårene. Det kan derfor hevdes at Drammen gjennom et byutviklingsprogram har klart å utløse et næringslivspotensial.

Sandefjord/Larvik kan også vise til betydelig innpendling av arbeidstakere, selv om det totalt sett pendler flere ut fra regionen. I likhet med Drammen er det få av våre indikatorer som tilsier at byregionen har høyere sysselsettingsvekst enn man skulle forvente. Hverken kunnskapsfaktorer, kulturelle trekk, sosioøkonomi eller næringslivsindikatorene våre støtter opp under den høye sysselsettingsveksten. Sandefjord/Larvik er også presset inne mellom de store og til dels konkurrerende byregionene Tønsberg og Grenland. Det er mulig at Sandefjord og Larviks lange tradisjon for et diversifisert næringsliv har gitt gevinster over tid, der store bedrifter som Jotun og Komplett har hatt tilstrekkelig god tilgang på relevant arbeidskraft i en region med en relativt stor befolkning.

#### **8.1.4 Byregioner med lav vekst, men mange med høyere utdanning**

Byregionene som befinner seg i nedre høyre kvadrant (celle 3) har gjennomgående lavere sysselsettingsvekst enn det man finner for den typen byregion de tilhører. Samtidig har regionene en andel av befolkningen med høyere utdanning er som er større enn gjennomsnittet. Finnes det noen felles kjennetegn ved disse byregionene som kan være med på å forklare dette litt uventede mønsteret?

De byregionene som faller inn i denne gruppen er Notodden, Moss, Elverum, Arendal, Harstad, Steinkjer, Ørsta/Volda. Ingen av disse byregionene er av typen naturressursbasert region.

I tillegg til disse syv regionene kunne man inkludert Lillehammer og Fredrikstad/Sarpsborg, men disse to regionene ligger helt på kanten med hensyn til veksttakt og/eller andel med høy utdanning. Vi holder dem derfor utenfor drøftingen av byregionene som befinner seg i denne kvadranten eller gruppen.

Det er et sentralt poeng at ingen av byregionene i denne gruppen (med mulig unntak for Harstad) har sterkt avvikende kombinasjoner av sysselsettingsvekst og utdanningsgrad. Regionene klumper seg inntil aksene og sentrum av diagrammet. Vi snakker derfor om

relativt små avvik fra hva vi forventer av sysselsettingsvekst, gitt byregiontype og utdanningsgrad.

De syv byregionene deler seg inn i tre grupper. Moss, Elverum, Steinkjer og Notodden er preget av nærhet til en storby, men på litt ulik måte. Den svake utviklingen i byregionene Ørsta/Volda og Arendal danner den andre gruppen og er i utgangspunktet litt vanskelige å forklare. Veksten kan være preget av effektene av store nye veiprojekter i perioden. Til sist er det Harstad som har et uventet svakt vekstmønster, sett i lys av utdanningsnivå og andre kjennetegn.

Elverum, Notodden og Steinkjer er tre byregioner som ligger i randsonen av en storby. De har et begrenset antall innbyggere innenfor en times reiseavstand, men utvider man sirkelen ytterligere blir antallet kraftig økt på grunn av Oslo og Trondheim. Alle tre byregionene har lav befolkningsvekst dels drevet av dårlige pendlermuligheter til store arbeidsmarkeder. Med lav befolkningsvekst blir også sysselsettingsveksten svak. Moss ligger langt nærmere en storby og har derfor en helt annen utvikling mht befolkningsvekst, men Moss er samtidig en av byregionene som preges sterkest av utpendling. Når det er sagt skal det også bemerkes at Moss har mye innpendling, samt mye inn- og utflytting. Vi snakker med andre ord om en relativt dynamisk byregion med mange høyt utdannede. Et problem kan være at Moss i liten grad har tilgjengelig teknisk utdannet arbeidskraft, relativt høyt frafall fra videregående skole og en litt ugunstig sosioøkonomisk struktur med mye sosialutgifter og litt høy ledighet. Vi ser noe av det samme mønsteret med svak sosioøkonomiske på Notodden. I Steinkjer og Elverum er ikke dette problemet like aksentuert. I Elverum er det lite teknisk kompetanse, mens i Steinkjer ser vi svakheter i demografien med et markant kvinneunderskudd i alderen 18-45 år. For Steinkjers vedkommende vil også nedleggningen av militærforlegningen og strukturrasjonaliseringen i næringsmiddelindustrien på 1990-tallet være en forklaringsfaktor bak avvik fra forventet sysselsettingsutvikling.

I Arendal og Ørsta/Volda er også sysselsettingsveksten litt lavere enn det byregiontypologien skulle tilsi. I Arendal er det lite annet enn litt svake indikatorer for kultur og sosioøkonomi som kunne tilsi lav sysselsettingsvekst. I Ørsta/Volda er det ikke noen indikatorer som trekker i retning av at sysselsettingsveksten skal være lav. I denne regionen har i tillegg verdiskapings- og produktivitetsveksten vært høy gjennom perioden, noe som kan bidra til mer attraktive arbeidsmarkeder. Under den perioden vi har studert har disse to byregionene blitt preget av et stort veiprojekt. For Arendals del er det snakk om utbyggingen av fire felts motorvei mellom Grimstad og Kristiansand, men det for Ørsta/Voldas del handler om fergefri forbindelse til Hareidlandet gjennom Eiksund-sambandet. Prosjektene har bundet disse byregionene tettere til andre regioner (Kristiansand og Ulstein/Hareid) med et sterkt innslag av offshore og maritimt næringsliv. Dermed har man fått økt utpendling fra disse byregionene til andre nærliggende regioner. I henhold til teorier om regionforstørring, skulle en forvente økt vekst som følge av reduserte reiseavstander innenfor en region, men samtidig vil en kunne observere at arbeidskraften blir mer mobil og at den derfor tiltrekkes de stedene med mest attraktive arbeidsplasser. Noen byregioner vil kunne lide under dette. Skogstrøm med flere (2013) viser at det har oppstått markante endringer i næringslivet i kjølvannet av disse prosjektene. Studien sier lite om hvor i regionen effektene har vært gunstige og hvor de har ført til mindre aktivitet, men erfaringene gjennom disse årene tilsier at veksten primært har vært konsentrert til

Kristiansand og til Hareid/Ulstein. Det er derfor mulig at disse prosjektene har bidratt til å svekke sysselsettingsveksten i disse to byregionene.

Den siste regionen er Harstad som er typologisert som en byregion med mye statlig aktivitet. Kombinasjonen av mange statlige arbeidsplasser, høy utdanning, en relativt stor befolkning og Statoils tydelige tilstedeværelse i byen skulle tilsi høyere sysselsettings og befolkningsvekst. En nærmere vurdering av våre 6 indikatorgrupper peker også i retning av at denne byregionen skulle hatt høyere vekst: Regionen produserer en lang rekke kandidater fra høyskolen og frafallet fra videregående er ikke veldig høyt. Sosioøkonomiske forhold ser bra ut og næringsstrukturen viser heller ingen tydelige svakheter. I rapporten om leverandørindustrien i Nord-Norge (Levert, 2014) kommer det tydelig frem at olje og gassvirksomheten i byen ikke har kastet mye av seg i form av leverandørbedrifter i regionen. Det kan tenkes at høyskole, sykehus og Statoil i for liten grad er integrert i resten av byens næringsliv og at man derfor får få spredningseffekter.

### **8.1.5 Andre avvikende byregioner i denne analysen**

Byregionene i celle 2 og 3 følger i varierende grad forventningen om at høy vekst i sysselsetting går sammen med høy utdanningsgrad. Enkelte av byregionene stikker seg ut ved at de ligger langt unna prediksjonslinjen som skjærer på skrå gjennom diagrammet. Her finner vi byregioner som Eigersund, Alta og Sør-Varanger som gjør det bedre enn ventet, og Grenland, Tromsø og Kongsvinger som gjør det dårligere enn ventet. Vi finner at disse byregionene skårer på indikatorene slik man skulle forvente i henhold til deres avvik i vekst.

I både Alta, Sør-Varanger og Eigersund skulle man ha forventet en lavere vekst i lys av lav utdanningsgrad. Finnes det da andre kjennetegn som tilsier at disse byregionene har hatt en såpass høy sysselsettingsvekst? Eigersund skårer gjennomgående godt på alle indikatorer. Ikke minst er tilgangen på teknisk kompetanse god. Frafallet i videregående er også relativt lavt. Byregionen har i tillegg høy befolkningsvekst. I Sør-Varanger får man fort inntrykk av at det i all hovedsak handler om gjenoppstartingen av Syd-Varanger Gruve, som nå nylig er nedlagt igjen. Selv om gruven nok representerer hovedtyngden av veksten, er det vesentlig å synliggjøre at Sør-Varanger skårer godt på mange indikatorer. Det er en reiselivsomsetning i regionen og det er en tung kultursatsing i regionen. Demografien ser fordelaktig ut og det sosioøkonomiske bildet er fordelaktig med lite sosialutgifter og sykefravær. Regionen har også et betydelig antall gasellebedrifter i lys av størrelsen. I Alta viser indikatorene et mer sammensatt bilde. På kunnskapssiden er frafallet fra videregående skole stort, og sosioøkonomien er svak. På kultursiden er det stort overnattingsbelegg og kulturinvesteringer. Som vi viste i caset har utviklingen i Alta vært preget av kontinuerlig og forholdsvis sterk vekst de siste 60 år. Den geografiske plasseringen av Alta i forhold til andre sentra, gode kommunikasjonstilbud og godt klima er grunnleggende kontekstuelle forhold for den positive utviklingen i Alta. Siden århundreskiftet er det imidlertid samspeillet mellom en strategisk kommune som tilrettelegger for utvikling av Alta sentrum, en dyktig og patriotisk bygg- og anleggsbransje og en internasjonalisert oppdrettsnæring som bidrar til fortsatt sterk vekst.

For byregionene som har lav sysselsettingsvekst ser indikatorbildet annerledes ut. Kongsvinger har i tillegg til lav utdanningsgrad blant de sysselsatte også lav score på alle indikatorer. I tillegg har regionen lav befolknings- og verdiskapingsvekst. Det er få med

teknisk utdanning og stort frafall i videregående. Regionen skårer dårlig på alle kultur/fritidsindikatorer og sosioøkonomien i regionen er svak. Geografisk sliter også byen som randsone-region utenfor Oslo med relativt lang pendlervei til storbyen.

Grenland er en befolkningsrik byregion og skulle derfor hatt noe høyere vekst. Byregionen er svak på kunnskapsindikatorerne, men skårer bra på andel med teknologifag. Byregionen har betydelige sosioøkonomiske utfordringer, og sliter med omfattende omlegginger i industrien. Grenland oppfattes kanskje ikke som en attraktiv region å bo i, ettersom både innflyttingen og innvandring er lav.

I Tromsø er veksten høy, men likevel lavere enn det utdanningsnivået skulle tilsi. Tromsø er sterkt preget av statlige og fylkeskommunale arbeidsplasser. Omfanget av privat næringsliv er begrenset og dermed oppstår det en mer begrenset interaksjon mellom det offentlige og det private næringslivet i byregionen, som kan bremse sysselsettingsveksten. Tromsø skårer dårlig på geografiske indikatorer primært fordi Tromsø i liten grad har et omland. Byen skårer også dårlig på sosioøkonomiske forhold.

Vår gjennomgang av byregioner som avviker fra den sysselsettingsvekst man skulle forvente i lys av næringsstruktur og utdanningsgrad, viser at indikatorene vi presenterte i kapittel 6, ofte – men ikke alltid - kan berike og forklare disse avvikene. Det gjelder både for byregioner med svakere og med høyere vekst enn forventet. Sammenhengene er såpass komplekse at det er vanskelig å hente ut innsikt fra indikatorene ved hjelp av statistiske metoder. Man må i stedet vurdere indikatorsettene opp mot hver enkelt byregion.

## 8.2 Om geografi og naturlig skjerming

Både i sentralstedsteorien og de agglomerasjonsrelaterede teoriene som omtales i kapittel 2 er byregionenes størrelse og geografisk lokalisering faktorer med betydning for vekstmulighetene. En byregions geografiske lokalisering i forhold til andre bo- og arbeidsmarkeder spiller en vesentlig rolle her. Eksempelvis vil reiseavstand fra en byregion til en annen være avgjørende for om arbeidspendling er et valg for innbyggerne. Forskjeller i boligpriser mellom ulike byregioner, kombinert med mulighet for arbeidspendling, kan bidra til at arbeidstakere bosetter seg i en annen byregion enn der arbeidsplassen er lokalisert. Reisetid er imidlertid ikke statisk eller upåvirkbar. Ny infrastruktur kan minske reisetiden og bedre kollektivtilbud (tog og buss) kan også øke muligheten for pendling mellom byregioner.

Geografisk avstand mellom byregioner har også betydning for konkurranse mellom byregionene innenfor bransjer som varehandel, service og privat og forretningsmessig tjenesteyting. Lang avstand kan bidra til skjerming av næringsliv i en byregion, mens kort avstand mellom byregioner kan bidra til konkurranse for ovennevnte bransjer i en byregion.

For de mellomstore og små byregionene er det store variasjoner i de geografiske rammebetingelsene. Mens innbyggerne i Alta har to timers kjøretur til nærmeste byregion, så er kan innbyggerne i Drammen være i en annen byregion på en halv time. Avstand har betydning for lokalisering av vekst. I avsnittene under trekker vi fram noen mønstre.

### ***Betydningen av nærhet til Oslo-regionen og andre storbyregioner***

Den statistiske gjennomgangen av sammenhengen mellom sysselsettingsvekst og netto innflytting (figur 3.15 og 3.16) viser at de mellomstore byregionene Fredrikstad/Sarpsborg, Drammen, Tønsberg og Moss, småbyregionene Askim/Eidsberg, Ringerike og Halden, alle har en større netto innflytting enn det sysselsettingsveksten skulle tilsi. Disse byregionene er lokalisert på Østlandet, der det er relativt korte avstander og gode kommunikasjoner til Oslo-regionen. Deler av befolkningsveksten i små og mellomstore byregioner som ligger i akseptabel avstand fra en storbyregion kan således forklares som en bostedsgenerert vekst. Disse byregionene vil bli preget av pendlingsmønstre inn mot Oslo-regionen, og sysselsettingsveksten vil være lav i forhold til befolkningsveksten.

For de byregionene som ligger litt for langt unna for effektiv pendling til Oslo-regionen, vil man kunne oppleve at både sysselsetting og befolkning vokser saktere. Det samme gjelder for regioner som ligger nært opp til andre storbyregioner.

I kapittel 6 så vi nærmere på statistiske sammenhenger mellom vekst i byregioner og geografisk tetthet, målt som antall innbyggere som bor utenfor regionen, der de som bor nærmest gis høyest vekt, og så faller vekten med folks avstand til regionen. Dette er en hyppig anvendt tilnærming til å måle agglomerasjonseffekter, og det er derfor viktig å merke seg våre funn som ikke viser noen positive empiriske sammenhenger mellom produktivitetsvekst og geografisk tetthet. Dette funnet kan være preget av at byregioner som ligger i nærheten av storbyregioner - men ikke tilstrekkelig nærme - taper kampen om agglomerasjonsfordeler, ettersom bedriftene ikke kan hente ut tilstrekkelig store gevinster i form av nærhet til store sentra. De kan også slite med tilgangen til riktig arbeidskraft ettersom de i begrenset grad er del av et stort felles arbeidsmarked i tilknytning til storbyen.

### ***Pendlingsbasert sysselsettingsvekst i enkelte byregioner***

I noen av de små og mellomstore byregionene har det etter århundreskiftet vært en stor arbeidsinnpendling, samtidig som det har vært sysselsettingsvekst. I disse regionene kan en snakke om en pendlingsbasert sysselsettingsvekst. Dette gjelder til en viss grad Kristiansand (30% sysselsettingsvekst og 13% innpendling), men i større grad småbyregionen Kongsberg (28% innpendling og 25% sysselsettingsvekst) (jfr figurene 3.19 og 3.20). Her kan en si at byregionens avstand til andre bostedsmarkeder bidrar til at næringslivet i byregionen får tilgang til tilstrekkelig arbeidskraft. Samlet sett er pendlingsbasert sysselsettingsvekst et begrenset fenomen. Innad i byregionene er imidlertid det generelle mønsteret at byen er arbeidsplass for mange av innbyggerne i de omkringliggende kommunene.

### ***Geografisk skjerming***

Reiseavstand til andre byregioners handels- og tjenestetilbud kan være avgjørende for muligheten til å bygge opp et internt handels-, service og tjenestetilbud. Avstand kan fungere som en skjerming av lokalt handels-, service- og tjenestetilbud mot konkurranse. Dette gjelder i særlig grad avstand til en byregion i samme størrelseskategori eller til en større byregion. Dette er i tråd med sentralstedsteorien. Fra case-studiene fant vi at varehandel og servicenæringen i byregioner som Alta, Rana, Ålesund og Førde opplever en naturlig skjerming av disse bransjene siden det er så langt til konkurrerende tilbud. På den annen side har vi byregioner som Steinkjer, Haugesund, Eigersund og byregionene på Østlandet som alle opplever konkurranse fra tilbud i nærliggende like store eller større byregioner. Ser vi på hele utvalget av de mellomstore byregionene ser vi at de mellomstore



byregionene i Nord-Norge og på Nord-Vestlandet har en naturlig avstandsskjerming, mens de mellomstore byregionene på Sør-Vestlandet, Sørlandet og Østlandet ikke har den samme naturlige avstandsskjermingen. For småbyregionene er bildet noe forskjellig da flere av disse utsettes for konkurranse fra byregioner av samme størrelse eller av de som er større. Småbyregioner med naturlig skjerming ligger i Nord-Norge og på Vestlandet (Sør-Varanger, Hammerfest, Alta, Lenvik, Narvik, Harstad, Sortland, Vefsn, Rana, Namsos, Kristiansund, Molde, Førde, Flora, Sogndal, Voss og Stord), mens de som ikke har den sammen naturlige skjermingen hovedsakelig ligger i Midt-Norge, på Sørlandet og på Østlandet (Fauske, Levanger, Verdal, Steinkjer, Orkdal, Eigersund, Mandal, Kongsberg, Kongsvinger, Elverum, Askim/Eidsberg og Halden).

Avstand til andre viser seg også å ha betydning for utvikling av næringer med spesialiserte tjenester. Sammenligningen mellom utviklingen i Ålesundsregionen og Haugesundsregionen viser at lokalisering av Haugesund i kort avstand fra både Stavanger og Bergen bidrar til konkurranse fra næringslivet i disse byene og gir mindre muligheter til å etablere virksomheter innen forretningsmessig tjenesteyting i Haugesund enn i Ålesund som er lokalisert lenger fra en storby.

### **Oppsummering**

Byregionenes lokalisering og avstand til andre byregioner er generelt sett en viktig del av de kontekstuelle betingelsene både for bostedsgenerert vekst, pendlingsbasert vekst og for skjerming av handels og tjenestetilbudet og andre spesialiserte næringer. Hovedmønsteret er at de mellomstore og små byregionene på Østlandet har relativt korte avstander til andre byregioner og opplever en bostedsgenerert vekst, men samtidig utsettes varehandels-, service- og tjenesteytingsbransjen i disse byregionene for konkurranse fra andre nærliggende byregioner. De mellomstore og små byregionene i Nord-Norge og på Vestlandet har relativt store avstander til andre byregioner og har derfor en naturlig skjerming av varehandels-, service og tjenesteytingsbransjen, mens i Midt-Norge og på Sørlandet er det ikke den samme type skjerming.

## **8.3 Betydningen av kunnskaps- og innovasjonssystem**

Teoretiske perspektiver knyttet til kunnskapsøkonomien gir grunn til å tro at tilstedeværelse av høyt utdannet arbeidskraft i en region og kobling til KIFT-næringer i storbyene kan gi grunnlag for en innovasjonsdrevet vekst og økt produktivitet, samt at utdanning generelt bidrar til sysselsettingsvekst.

Så langt har vi drøftet hvordan utdanning, teknisk kompetanse, frafall i videregående skole og omfang av regional studentproduksjon påvirker veksten i regionen. Tilstedeværelsen av utdanningsinstitusjoner som en del av byregionenes kunnskapssystem kan være direkte relevant for veksten. En av observasjonene i flere av case-studiene er at utdanningsinstitusjonene støtter opp under nærings- og arbeidsliv i de små- og mellomstore byregionene både gjennom heving av arbeidskraftens utdanning, ved at de tilbyr mange kompetansearbeidsplasser (gjerne for kvinner) og at de tiltrekker studenter som potensielt kan bli boende i regionen. Videregående skoler (fagutdanning), høgskoler og universitet er således institusjoner med flere innebygde mekanismer som fremmer vekst i de små- og

mellomstore byregionene. Særlig interessant er dette fordi denne type institusjoner er gjennomgående godt representert i de små og mellomstore byregionene<sup>42 43</sup>. Eksemplene under illustrerer dette.

*Eksempler på betydningen av utdanningsinstitusjonene for vekst i byregionene*

- I Alta har videregående skole og campus Alta som er en del av UiT Norges Arktiske universitet om lag tre tusen elever/studenter og om lag fem hundre ansatte. Med om lag 20 000 innbyggere i Alta og om lag 10 000 sysselsatte har utdanningsinstitusjonene stor betydning både som arbeidsplass, for økning i folketallet og for kultur- og bylivet og for tilgang på kvalifisert arbeidskraft. Både virksomheter innen offentlig sektor, bygg- og anleggssektoren, reiseliv og oppdrettsvirksomhet nyttiggjør seg av kandidater fra disse utdanningsinstitusjonene.
- NTNU i Ålesund (tidligere høgskolen i Ålesund) med om lag 2000 studenter og 200 ansatte består av 5 avdelinger; internasjonal business, ingeniør og realfag, maritim teknologi og operasjoner, biologiske fag og helse. De fire førstnevnte avdelingene prøver i stor grad å svare på ulike kompetansebehov i det regionale næringslivet og det tilbys studier både på bachelor- og masternivå.
- Høgskolen Stord/Haugesund (HSH) med 3200 studenter og 300 ansatte tilbyr utdannelser rettet mot offentlig sektor (lærer, sykepleier), utdanning innen økonomi/administrasjon, og innen ingeniørfag (sikkerhet, brannsikkerhet, maritime operasjoner og nautikk) dels på bachelor- og dels på masternivå. En stor andel av studentene, også de som ikke er fra regionen, har fått seg jobb i regionen etter endt utdanning. HSH blir dermed viktig for rekruttering av arbeidskraft til regionen. HSH er også en viktig kompetansepartner for Aibel (serviceselskap innen olje, gass og fornybar energi med om lag 4500 medarbeidere) og tilbyr etter utdanningskurs for Aibelansatte fra hele landet.
- I Eigersund melder Aker Solutions at den viktigste rekrutteringskilden for operatører på verftet er Dalane videregående skole som har linjene teknisk og industriell produksjon. Verftet tar inn lærlinger og bidrar dermed til at linjen kan opprettholdes, samtidig som verftet sikrer seg arbeidskraft. Elever fra Dalane VGS har vist seg å være langt mer stabil arbeidskraft enn elever fra andre steder.
- Campus Kongsberg tilbyr flere bachelor og masterutdanninger innen ingeniørfag og reklamerer med tett kobling mellom studietilbudet og teknologibedriftene som er lokalisert der, blant annet gjennom bedriftsbesøk, gjesteforelesere fra næringslivet, tilbud om å ta bachelor og mastergradsoppgaver på oppdrag fra næringslivet og gjennom sommerjobber. Dette framstår som et godt eksempel på hvordan næringslivet

---

42 Tre av de mellomstore byregionene har universitet, (Bodø, Kristiansand og Tromsø), tre av byregionene har universitetscampus (Arendal, Gjøvik og Ålesund), og ytterligere ni har høgskoler eller høgskolecampus (Drammen, Fredrikstad, Grenland (Porsgrunn), Hamar, Haugesund, Lillehammer, Molde, Vestfold (Tønsberg og Sandefjord/Larvik)

43 De tidligere høgskolene i Finnmark (Alta med avdeling Hammerfest), Harstad og Narvik er nå en del av UiT Norges Arktiske universitet, høgskolene i Nesna (Rana), Sandnessjøen, Nord-Trøndelag (Levanger, Namsos, Steinkjer og Stjørdal) er en del av Nord universitetet, Høgskolen i Sørøst Norge har campuser i småbyregionene Kongsberg, Notodden, Ringerike i tillegg til campus i de mellomstore byregionene, Elverum og Kongsvinger (del av høgskolen i Hedmark) Halden (del av høgskolen i Østfold), Kristiansund (del av høgskolen i Molde), Høgskolen i Sogn og Fjordane med campus i Sogndal og Førde, Stord (del av høgskolen Stord/Haugesund), Høgskolen i Volda,

og utdanningsinstitusjoner i fellesskap bidrar til utvikling og fornyelse av kompetansen regionalt. I Kongsberg er det også gjort flere grep for å tiltrekke kompetent internasjonal arbeidskraft. Kongsberg International School ble etablert i 2002 av Kongsberg Gruppen ASA, FMC Kongsberg Subsea AS, Kongsberg Automotive ASA og Kongsberg Nærings- og Handelskammer.

- I Mo i Rana har man tidligere ikke tilbudt høyskolestudier, ettersom høyskolen var lokalisert til Nesna. I nyere tid har man etablert Campus Helgeland som er en del av Nord Universitet. Med et nytt og moderne bygg og tilbud av en rekke næringsrettede studier har man nå lagt grunnlag for en langt tettere kobling mellom UoH-sektoren og næringslivet i byen. Det tilbys bachelor-utdanning innen økonomi og administrasjon, og IT, samt masterstudier innen teknologiledelse.
- Tønsberg-regionen har lange tradisjoner for utdanning av høyskolekandidater innen maritime fag og sjømilitære fag. I Horten har man også tilbudt relativt avanserte utdanningsprogrammer innen systems engineering og mikroelektronikk. Dette er delvis basert på interaksjon med den forskningsintensive næringsklyngen for mikroelektronikk i byen. Høyskolen i Sørøst-Norge har nå fått en moderne campus i Tønsberg-regionen på Bakketeigen mellom Tønsberg og Horten, og her tilbys også en rekke fagretninger innen sosial og helse, og økonomi og administrasjon. Koblingen til næringslivet er nok noe mer moderat enn det vi finner en mange av de andre små og mellomstore byregionene

Eksempelene over illustrerer betydningen av utdanningsinstitusjonene som er lokalisert i de små og mellomstore byregionene for næringslivet og offentlig sektor. For det første utdanner institusjonene ny arbeidskraft til næringsliv og offentlig virksomhet i regionene, for det andre tilbyr de etter- og videreutdanning (i noen tilfeller skreddersydd) av arbeidsstokken. For det tredje bidrar utdanningsinstitusjonene med stabile kompetanse-arbeidsplasser noe som er av stor betydning særlig i byregioner med et konkurranseutsatt næringsliv. Utdanningsinstitusjonene er videre med på å bidra til at mellomstore- og småbyregioner får en større andel av arbeidsstokken med høyere utdanning. Det femte bidraget er at utdanningsinstitusjonene tiltrekker et stort antall studenter som øker befolkningsgrunnet i regionen, som kjøper varer og tjenester i regionen og som øker muligheten for regionen til å tiltrekke seg yngre arbeidstakere. De tre siste momentene er særlig gjeldende i de byregionene som har relativt store utdanningsinstitusjoner.

I de små- og mellomstore byregionene ligger forholdene generelt sett godt til rette for god kontakt mellom utdanningsinstitusjon og nærings- og arbeidslivet. I flere av de mellomstore og små byregionene er det kunnskapsparke eller på annen måte FoU-miljø som bidrar til nyskaping og videreutvikling av næringslivet. Det er korte avstander og sett i forhold til storbyregionene (med store universitet) skulle det være god mulighet for tette relasjoner mellom utdanningsinstitusjonen og det regionale nærings- og arbeidsliv både gjennom utdanning, men også gjennom FoU-virksomhet. Det er ikke gjennomført statistiske analyser av FoU- og innovasjonsaktivitet i de små- og mellomstore byregionene, men gjennom case-studiene kom det fram eksempler på FoU-miljøer i disse byregionene med til dels stor betydning for vekst og fornyelse i næringslivet.

Eksempelene under illustrerer både slike FoU-miljøer, men også hvordan koblingen til andre miljøer i Norge skjer.

- Kunnskapsparken Alta huser avdelingskontorer til internasjonale oppdrettsvirksomheter, mindre IT-selskaper, reiselivsselskaper, forsknings- og konsulentvirksomheter og investeringsvirksomhet. Kunnskapsparken Alta AS eies av SIVA, Alta Kraftlag AL og en lokal eiendomsutvikler. Kunnskapsparken er viktig for å kunne etablere mindre kunnskapsbaserte virksomheter i en småbyregion.
- Nord Trøndelag E-verk (NTE) i Steinkjer melder at de må til Trondheim for å få tilstrekkelig tilgang til teknologisk kompetanse. Teknologiutviklingen skjer raskt og selskapet må besitte høy teknologi og markedskompetanse. Selskapet har derfor avdelingskontor i Trondheim og tett kontakt med NTNU/SINTEF-miljøet. Innen primærnæringene har imidlertid den lokale landbruksskolen med tilhørende virksomheter stor betydning for utviklingen av nye produkter.
- Norsk Maritimt Kompetansesenter (NMK) er lokalisert ved siden av nåværende NTNU Ålesund. Ålesund Kunnskapspark, næringsklyngene GCE Blue Maritime Cluster (regionens maritime næringsliv), Legasea (utnyttelse av marin biomasse og råstoffer fra fiskeindustrien) og Norwegian Rooms (ferdigvareleverandører innen møbel- og interiør) er lokalisert i NMK. I tillegg er Rolls Royce sitt europeiske treningssenter og deler av hovedkontoret her, samt Offshore Simulator Centre (en spin-off fra daværende Høgskolen i Ålesund), Møreforskning og SINTEF. Informanter uttaler at ingen andre steder er det så kort vei fra universitet og forskning til store bedrifter. Eksemplet her illustrerer betydningen av fysisk nærhet mellom FoU-miljø og næringslivet. Den maritime industrien i Ålesund har også over lengre tid samarbeidet med MarinTek i Trondheim.
- I Haugesund har HSH og Uni Research Polytec flere utviklingsprosjekt med lokalt næringsliv. Knutsenrederiet har nyttet testsenteret ved høgskolen knyttet til satsingen på reising av ballastvann. Samtidig er det slik at mange av de store eksternt styrte bedriftene har egne FoU-avdelinger, eksempelvis Hydro og Statoil, og der styres mye av FoU-virksomheten sentralt og koblingen til større universitet og FoU-miljø blir da mer naturlig.

Eksemplene over viser at det er stor variasjon innad mellom de små og mellomstore byregionene både når det gjelder tilstedeværelse av FoU-miljø og hvilken funksjon disse har. I byregioner med næringslivsrettede FoU-miljø er det også etablert koblinger til nasjonale FoU-miljø i storbyregionene. Kunnskapsparkene har i mange tilfeller funksjon som et miljø for mindre kunnskapsintensive virksomheter og er derfor en viktig lokaliseringsfaktor for disse bedriftene. I noen av de små og mellomstore byregionene der vi har gjennomført case-studier, eksempelvis Ålesund og Kongsberg, er tilstedeværelsen av et byregionalt FoU-miljø av svært stor betydning for innovasjon og nyskaping i næringslivet.

## 8.4 Historiske og sosiokulturelle faktorer

Alle byregionene bærer med seg en økonomisk og næringsmessig historie, og hver byregion har sin egen unike historie. Det er stor variasjon i de historiske, geografiske og naturressursmessige forutsetninger for næringsutvikling i byregionene. Kommunevåpen, betegnelser på byen eller byregionen gir ofte illustrasjoner av hva byen har «levd» av tidligere.

Fellestrekk for de fleste byene er at de er et senter for varehandel, service og tjenesteyting og for offentlig administrasjon. Her observerer vi en uniformering ved at det innen varehandel, tjenesteyting og service er nasjonale og internasjonale kjeder som dominerer og utformer like virksomheter uansett hvor de er lokalisert. Her nedbygges særpreget til byene og byregionene.

Forskjellen mellom byregionene når det gjelder næringsliv dreier seg i stor grad om «hva byregionen lever av», det vil si hva og hvor mye som eksporteres av varer og tjenester ut fra byregionen. Det «opplagte» hovedfunnet er at næringsutviklingen i de små og mellomstore byregionene er stivhengig; vi finner svært få eksempler på større virksomheter i byregionene som ikke har røtter i naturgitte forutsetninger eller næringer som allerede er etablert i regionen. «Stiene» er unike for hver region og for bransjene innenfor regionene.

Gjennom case-studiene har vi avdekket mange fortellinger om hvordan historiske og sosiokulturelle faktorer har bidratt til vekst og utvikling i byregionene; det er ikke én fortelling, men mange fortellinger i hver byregion. Det er umulig å gi en representativ framstilling for hver av byregionene. Siktemålet er i stedet å gi innsikt i hvordan utviklingen av noen virksomheter eller i noen regioner ser ut til å henge sammen historisk og kulturelt. Gjennom intervjuene i case-studiene har vi fått innblikk i noen fortellinger, men det må understrekes at vi ikke har gjennomført vidtgående dybdestudier og at sammenhengene som påpekes gjerne kunne vært gjort gjenstand for grundigere undersøkelser. Under trekker vi fram noen eksempler.

- Alta har en stor lokalt eid bygg- og anleggsbransje som konkurrerer godt i hele Finnmark og Troms. Forklaringen på suksessen ligger dels i lokale håndverkstradisjoner tilbake til 1950-tallet, stolthet over faget og en høy status som bidrar til at bransjen klarer å trekke til seg de beste hendene og de beste hodene. Andre deler av forklaringen ligger i en utvikling av en klynge av små og mellomstore bedrifter som både samarbeider og konkurrerer.
- Rana preges fortsatt sterkt av gruvedriften som ble etablert rundt 1900 og jernverket som kom i gang etter annen verdenskrig. Samtidig har man klart å etablere et nytt og nokså vitalt næringsliv i byen etter at omfattende industrielle kriser rammet både gruvevirksomhet og kraftkrevende industri. Evnen til å omforme næringslivet i Rana er drevet av en kombinasjon av offentlig intervensjon gjennom omstillingstiltak og næringslivets egne evne til å utnytte eksisterende kompetanse inn i nye næringsområder. Smelteteknologi ble tatt i bruk for fremstilling av nye typer metaller, og en gradvis dreining mot nye materialer og produkter har preget prosessindustrien de siste årene. Dette har funnet sted i tett interaksjon med store nasjonale og internasjonale industriaktører som Glencore, Celsa, Elkem og Fesil. Denne dynamikken har dels blitt sikret gjennom et velutviklet industrimiljø som ivaretas gjennom Mo industripark som har fått en tydelig og kapitalsterk rolle. Videre har man gjennom omstillingen klart å ta i bruk industriell kompetanse på nye områder, som eksempelvis offentlig tjenesteyting. Både Nasjonalbiblioteket og Statens Innkrevingsentral har ligget helt i front internasjonalt i utviklingen av effektive og industrielle driftssystemer for håndtering av store mengder informasjon. Selskapet Evry har også klart å utnytte den industrielle kompetansen i byen til å utvikle ulike typer kort-systemer.
- Det er ikke tilfeldig at Steinkjer er sete for den tredje største trelastvirksomheten i Norge. Naturressursene i form av skog er til stede i Trøndelag, men det er ikke der

hovedforklaringen ligger. Tronstadfamilien har i over hundre år drevet sagbruksvirksomheten InnTre. Langsiktig lokalt eierskap er filosofien bak denne tradisjonsrike virksomheten som gjennom reinvestering av kapital har bidratt til utvikling av en vertikalt integrert trelastklynge med hovedsete i Steinkjer som omfatter flere sagbruk, husproduksjon, bioenergi og byggvarehus.

- En sammenlikning mellom Ålesund og Haugesund kan illustrere noen historiske og sosiokulturelle faktorer som gir ulik utviklingsdynamikk. Både Ålesundsregionen og Haugesundsregionen er industriregioner med maritim virksomhet som særlig viktig næringsgrein, men begge regioner har flere «næringsbein» å stå på og relativt liten offentlig sektor. Ålesund er preget av små og mellomstore virksomheter som i stor grad er etablert av lokale gründere, mens Haugesund er i større grad preget av industrivirksomheter opprettet av selskap utenfor regionen. I Ålesund er flere av virksomhetene riktignok oppkjøpt av utenlandske interesser, men driften av virksomhetene er videreført av de nye eierne. Informanter i Ålesund hevder at mangel på store og trygge arbeidsplasser har ført til at regionen har jevnt over mer gründerånd enn i andre regioner. Lokal kapital enten som overskudd fra egne virksomheter eller salg av virksomheter er i stor grad benyttet til å utvikle nytt regionalt næringsliv. For Haugesund pekes det på at dominansen av de store stabile trygge industriarbeidsplassene kan være med på å hemme utvikling av en gründerkultur. Haugesundsregionen er imidlertid preget av en «do-er» kultur» med fagarbeidere som er gode til å jobbe. Nettopp denne kulturen er et fortrinn for Haugesund som er lokalisert i relativt kort avstand fra Stavanger
- Utviklingen av Førde kan på mange måter ses på som et vellykket resultat av en føljetong av statlige tiltak, fra vekstsenterpolitikk med industriområder til statlige virksomheter innen kultur, helse og utdanningsfeltet. I Førde pekes det på mangel på gründeretableringer i næringslivet, men en har derimot tradisjon for å legge til rette for statlig virksomhet.
- For Egersunds vedkommende fremheves det at hjørnesteinsbedrifter som Egersund Fayancefabrik, Titania, Kværner (nå Aker Solutions) har gitt arbeid til svært mange i regionen og bidratt til en «lønnsarbeiderkultur» der en i mindre grad er avhengig av å starte noe selv for å klare seg. Den tryggheten arbeidsplassene historisk har gitt, kan være bakgrunn til at flere av informantene hevder at gründerånden i liten grad er til stede, spesielt om en sammenligner med Jæren.
- Kongsberg er historien om en kompakt men litt avsidesliggende by som på imponerende vis klarte å omstille næringslivet gjennom en krise i hjørnesteinsbedriften, til å ende opp med flere sterke industrielle miljøer med tung ingeniørfaglig kompetanse innen ulike markeder. Det handlet i stor grad om å holde på kompetansen fra Kongsberg våpenfabrikk, og ta denne kompetansen videre dels i samarbeid med statlig kapital og dels i interaksjon med sterke utenlandske teknologimiljøer som FSN technologies og Volvo. Man har klart dette basert på en kultur der de ansatte føler sterkt eierskap til næringslivet i byregionen, og der spredningen av aktivitet til flere store aktører har gjort det mulig å tilby et relativt fleksibelt og attraktivt arbeidsmarked for ansatte med høy kompetanse. Den gradvis forkortede avstanden til Oslo og Drammen har også bidratt til å styrke byregionens attraktivitet.

## 8.5 Oppsummering

Forklaringene på hvorfor de små og mellomstore byregionene opplever så stor innbyrdes variasjon i vekst enten det gjelder befolkning, sysselsetting eller verdiskaping er sammensatte og komplekse. Hverken de statistiske analysene eller case-studiene gir støtte til enkle forklaringsmodeller. Vi finner likevel enkelte hovedmønstre.

Næringssammensetting og andel av arbeidsstyrken med høyere utdanning forklarer en god del av variasjonen i veksten, og da særlig sysselsettingsveksten. Næringssammensettingen gir byregionen en utgangsposisjon mht forventet sysselsettingsvekst, mens andel av arbeidsstyrken med høyere utdanning forteller om byregionen kommer på et høyt eller lavt nivå innenfor denne kategorien.

Høyere sysselsettingsvekst enn forventet i byregionene er, ikke uventet, knyttet til omfanget av offshorerettet aktivitet. Som bakenforliggende faktorer som gjør denne aktiviteten vekstfremmende finner vi en arbeidsstyrke med mye teknisk utdanning og en byregion med gode sosioøkonomiske forhold. Tilgang på arbeidskraft gjennom innpendling og/eller innvandring er nødvendige faktorer som må på plass for å realisere høy sysselsettingsvekst.

Lavere sysselsettingsvekst enn forventet finner vi i byregionene som opplever typiske randsoneproblemer rundt storbyer. De ligger for langt unna til å ha attraktive arbeidsmarkeder, men så nære at de mister ressurser til storbyene. Vi ser også at byregioner med større sosioøkonomiske problemer har lavere sysselsettingsvekst, men her kan nok kausaliteten like godt gå den andre veien. Vår gjennomgang kan også tolkes i retning av at enkelte byregioner kan komme tapende ut av et større infrastrukturprosjekt. Vi bruker Arendal og Ørsta/Volda som eksempler på dette. En svak kompetansebase, utover utdanningsnivå i arbeidsstyrken, synes også å gå sammen med lav vekst. Her spiller blant annet omfanget av egen studentproduksjon en rolle.

Vi finner ingen tydelige mønstre med hensyn til omfanget av kultur/fritidsaktivitet og vekst i byregionene. Det er i overensstemmelse med Vareide m fl (2014) som sliter med å påvise at denne typen faktorer øker bostedsattraktiviteten og veksten. Det er også vanskelig å identifisere noe mønster med hensyn til næringslivskjennetegn slik de er formulert gjennom våre indikatorer, som entreprenørskap, antall gaseller og næringskonsentrasjon.

Vår gjennomgang av innovasjonsrettet aktivitet i case-byene viser at et velfungerende innovasjonssystem kan bidra til økt vekst. Vi finner eksempelvis gode utviklingstrekk i byregioner som Ålesund, Kongsberg og Mo i Rana. Samtidig er det viktig å påpeke at denne typen regional satsning på ingen måte er en garanti for vekst. En rekke byregioner har satset tungt på en innovasjonsdrevet vekstmodell uten helt å få dette til. Lillehammer, Narvik og Grenland er gode eksempler på dette. Tiden vil vise om satsningene til slutt gir solid meravkastning.

## 9 Funnenes betydning for politikkutforming

I regionalpolitikken er det et uttalt mål å sikre bærekraftig vekst og verdiskaping i hele landet, både i distriktene og i byene. Politikken må derfor både egne seg til å stimulere vekst i sentrale og mindre sentrale strøk. Den rådende oppfatning av hvordan befolkningen og økonomien utvikler seg her i landet, preges av at store byregioner gjennomgående vokser raskere enn mindre byregioner, som igjen vokser raskere enn regioner med tettsteder og deretter regioner uten tettsteder. Når vi ser på slike grupper av regioner viser statistikken med all tydelighet at dette stemmer både for befolkningsvekst og sysselsettingsvekst. Med dette mønsteret som bakgrunn, er det naturlig å utforme politikken slik at den primært sikrer vekst i de mindre befolkningstette og perifere regionene i landet. Byregioner av en viss størrelse klarer seg jo på egen hånd.

I denne rapporten dokumenterer vi at veksten er influert av en lang rekke faktorer i tillegg til regionens befolkningsstørrelse. Dette leder til at byer med relativt lik størrelse vokser med helt ulik fart. Ta Gjøvik-regionen og Tromsø-regionen som eksempler. Begge byregionene har i overkant av 70 000 innbyggere, men der Gjøvik-regionen kan vise til en samlet befolkningsvekst på 4 prosent over perioden 2000-2014, kan Tromsø-regionen vise til hele 20 prosent vekst. Tromsø-regionen vokser med andre ord 5 ganger så fort som Gjøvikregionen. Vi viser at dette handler om næringsstruktur, om tilførsel av statlige og fylkeskommunale arbeidsplasser, om arbeidsstyrkens utdanningsnivå, om tilgang på teknisk utdannet personell, om geografisk lokalisering i forhold til store sentra og om sosioøkonomiske kjennetegn ved regionene. Vi viser samtidig at hver enkelt faktor ikke nødvendigvis stimulerer eller bremser veksten alene. Ofte må faktorene samvirke for at veksten skal sette fart. Det er heller ikke slik at enkelte drivere for en type vekst nødvendigvis stimulerer til andre typer vekst. Eksempelvis viser vi at tung tilstedeværelse av naturressursbasert næringsliv først og fremst stimulerer verdiskapingen. Veksten i sysselsetting og befolkning i denne typen byer kommer bare i kombinasjon med andre faktorer.

Før vi går nærmere inn på en drøfting av hva våre funn kan gi av innsikt for fremtidig politikkutforming for vekst, er det viktig å rydde litt i begrepsapparatet.

For det første er vekst et begrep som kan defineres på flere måter. Vi har valgt å skille mellom vekst i befolkning, vekst i sysselsetting og vekst i verdiskaping. Det er all grunn til å hevde at disse målene er tett korrelert, noe vi også viser med tydelighet i kapittel 3, men årene etter 2000 har vist at byregionene faktisk har opplevd betydelige variasjoner i disse tre målene. En byregion kan ha høy befolkningsvekst og lav sysselsettingsvekst, for eksempel på grunn av høy utpendling. En byregion kan også ha lav sysselsettingsvekst og høy verdiskapingsvekst, noe som eksempelvis er tilfellet for Alstahaug på grunn av høy vekst i produktiviteten. Hva politikken skal fokusere på er dels avhengig av hvilken vekstkomponent som styrer de andre vekstkomponentene, og dels avhengig av hva man faktisk kan forvente å kunne påvirke gjennom politikken.

For det andre er politikk et begrep som rommer et stort utvalg av virkemidler og reguleringer på ulike forvaltningsnivåer, alt fra de små tiltak i kommunen til den brede



nasjonale kunnskaps- og innovasjonspolitikken. Det sier seg selv at politikktutforming på kommunalt nivå fort blir for detaljorientert. Vi drøfter våre funn derfor primært opp mot politikk på det nasjonale og fylkeskommunale forvaltningsnivået, samt i forhold til offentlige og private aktører på et byregionalt nivå.

Drøftingen av politikk må også ses i lys av at årene etter årtusenskiftet har vært en unik periode i norsk økonomi. Kombinasjonen av rask vekst i maritim/offshore leverandørindustri på fastlandet, en kraftig økning i arbeidsinnvandringen fra EØS-land, og en markant økning i arbeidsstyrkens utdanningsgrad har bidratt til dels svært høy vekst i enkelte byregioner. En kraftig økning i etterspørselen etter både ufaglært og faglært arbeidskraft har i hovedsak blitt løst gjennom import av arbeidstakere. Innvandrerne har spredt seg ut over landet og har spilt en særlig viktig funksjon i byregioner som har opplevd en kraftig aktivitetsøkning, som Hammerfest, Flora, Sør-Varanger, Alstadhaug og Kristiansund. Andre byregioner med høy sysselsettingsvekst har dekket økt etterspørsel etter arbeidskraft gjennom tilflytting eller mobilisering av eksisterende arbeidsstyrke eksempelvis Alta og Rana, men innvandring må likevel betegnes som den viktigste faktoren som har muliggjort økt sysselsetting i norske små og mellomstore byregioner.

Fra et politikkperspektiv er det viktig å være bevisst på at innvandring, innflytting og innpendling til norske byregioner ikke er de primære driverne bak sysselsettings- og verdiskapingsvekst. Dette er faktorer som er nødvendige, men ikke tilstrekkelige for slik vekst. Fra et sysselsettingsperspektiv er det med andre ord liten vits i å stimulere til flere jobber og bosatte dersom det ikke finnes folk til jobbene. Politikk som direkte skal stimulere sysselsettingen, må derfor samtidig vurdere muligheten for å hente inn flere arbeidstakere utenifra. I en rekke byer i Nord-Norge sliter både næringsliv og offentlig sektor med å tiltrekke seg nok arbeidskraft.

### ***En utviklingspolitikk tilpasset hver enkelt byregion***

Fra et styringsperspektiv er det nødvendig å være oppmerksom på de store variasjonene i vekst mellom mellomstore og små byregioner. Det er både næringsvise, kompetansemessige, historiske, geografiske og naturressursmessige forutsetninger som ligger til grunn for ulikhetene. Dette tilsier at en utviklingsrettet byregionpolitikk må ta hensyn til denne variasjonen. Man kan med andre ord ikke forvente at én lik politikk for alle små- og mellomstore byregioner vil være formålstjenlig. Delegering av ansvar for politikktutforming til fylkeskommunalt eller interkommunalt (byregionalt) nivå vil kunne være en strategi for å møte denne utfordringen. En annen tilnærming kunne være å skissere en byregionpolitikk for ulike typer byregioner; eksempelvis byregioner på Østlandet med en bostedsgenerert vekst, byregioner med geografisk skjerming, eller politikk som justeres, basert på innsikt knyttet til de fire næringsbaserte byregiontypologiene. Eksempel på det siste gjelder typologien byregioner med meget sterk tilstedeværelse av naturressursbaserte næringer. Kommunal og moderniseringsdepartementets Utviklingsprogram for byregioner som omfatter hele 37 byregioner og 220 kommuner kan ses på som et eksempel på nettopp en utviklingspolitikk som tilpasses hver enkelt byregion.

### ***En politikk for utdanningsdrevet vekst i små og mellomstore byregioner***

I studien finner vi klare indikasjoner på at en høy andel av arbeidsstyrken med høyere utdanning samvarierer med påfølgende vekst i befolkning, sysselsetting og verdiskaping.

Tiltak som bidrar til å øke utdanningsgraden i befolkningen kan derfor stimulere til høyere vekst. Hva slags tiltak som best egner seg for denne typen endringer er ikke åpenbart. Utdanning i arbeidsstyrken er tett koblet til hva slags type jobber som tilbys. Gjennom å satse på økt utdanning generelt i befolkningen er det grunn til å forvente at veksten vil stimuleres i gjennomsnitt, men det sikrer på ingen måte at byregioner med få arbeidstakere med høy utdanning kommer på rett spor. Analyser av flytteeatferd (eksempelvis blant avgangsstudenter ved Universitetet i Tromsø) peker i retning av at studenter har en høyere sannsynlighet til å bli for å jobbe i byen der utdanningsinstitusjonen ligger. Case-studien fra Eigersund viser også at tilbud om videregående skole med utdanningsretninger som er tilpasset næringslivet har betydning for arbeidskrafttilbudet i byregionen. Disse funnene trekker i retning av at byregioner med lav utdanningsgrad bør satse sterkere på regionale studietilbud. I lys av at de aller fleste små og mellomstore byregionene har et høgskole- eller universitetstilbud i dag, vil denne typen tiltak i stor grad kunne organiseres innenfor dagens undervisningsinfrastruktur.

- Denne anbefalingen tilsier at man bør unngå å i for stor grad sentralisere utdanningen av operasjonelt personell med høyskoleutdanning.
- I en tid med stadig større behov for oppgradering og kompetanseutvikling innen arbeidslivet kan det utformes en politikk som bidrar til at utdanningsinstitusjonene spille en mer aktiv rolle i det byregionale arbeidslivet.
- Der dette ikke er mulig bør en satse aktivt på å øke antall personer med teknisk kompetanse på videregående skolenivå. En politikk av denne typen er tett bundet til kampen mot frafall i videregående skole. Dette er mindre produktivt i byregioner der man ikke har mye naturressursbasert aktivitet.

#### ***En politikk for å utvikle næringsrettede FoU-miljø i byregionene***

I mange av de små og mellomstore byregionene er det etablert kunnskapspark og FoU-miljø som bidrar godt i utviklingen av næringslivet i byregionene. I Kongsberg, Ålesund, Gjøvik og Grenland vises det tydelig at disse miljøene er sentrale for utviklingen av næringslivet i disse byregionene. Sammenligningen av utviklingen i Haugesund og Ålesund illustrerte at lokalisering av eierskap og størrelse på virksomhetene kan ha betydning for muligheten til å utvikle næringsrelevante regionale FoU-miljø. En politikk som fremmer og gir stabilt grunnlag for regionale næringsbaserte FoU-miljø må ta hensyn til dette. Både nasjonale instanser, SIVA, Innovasjon Norge og Norges Forskningsråd, fylkeskommunene og virksomheter på byregionalt nivå kan bidra i en slik politikktutvikling.

#### ***En politikk for å gjøre konkurranseutsatte naturressursbaserte byregioner mindre sårbare***

Offentlig sektor bidrar til kompetansearbeidsplasser i de mellomstore og små byregionene, mens privat sektor bidrar til konsentrasjon av kompetansearbeidsplasser særlig til de større byregionene. Disse kompetansearbeidsplassene eksempelvis innen utdanningssektoren, helsesektoren eller statlig og fylkeskommunal forvaltning er viktig både som stabile arbeidsplasser og, i byregioner med en stor andel industriarbeidsplasser, som arbeidsplasser for kvinner. Særlig i byregioner med en stor andel konkurranseutsatt naturressursbasert

næringsliv vil lokalisering av statlige og/eller fylkeskommunale arbeidsplasser dit kunne bidra til å gjøre byregionen mindre sårbar for eksterne endringer.

### ***En politikk for å unngå strukturrasjonaliseringen som følge av store infrastrukturprosjekter***

Byregionenes lokalisering og avstand til andre byregioner utgjør en viktig del av de kontekstuelle betingelsene både for bostedsgenerert vekst, pendlingsbasert vekst og for skjerming av handels og tjenestetilbudet. Denne type kontekstuelle betingelser henger blant annet sammen med utvikling av infrastrukturtiltak og kollektivtrafikk rundt og mellom byregionene. I de kommende tiår vil reiseavstanden mellom en rekke byregioner bli redusert, det gjelder eksempelvis på strekningen Stavanger – Bergen, i Osloregionen, flere strekninger langs Sørlandet og i Ofoten (Narvik og Harstad). Dette kan medføre en regionforstørring og strukturrasjonalisering både innen offentlig og privat virksomhet, og byregioner som har hatt en geografisk skjerming vil bli utsatt for økt byregional konkurranse både om arbeidskraft og arbeidsplasser. Dette representerer utfordringer som kan forutses, og dersom en ønsker å avbøte uheldige følger av eventuell strukturrasjonalisering kan lokaliseringspolitikken for statlige og fylkeskommunale arbeidsplasser være et virkemiddel.

### ***En politikk for å tiltrekke arbeidsinnvandrere***

Innvandring er den viktigste faktoren bak befolknings- og sysselsettingsvekst i samtlige byregioner. Jo mindre byregionene er, jo viktigere er innvandringen. Enkelte byregioner – som eksempelvis Grenland - sliter med å tiltrekke seg arbeidsinnvandrere, og får dermed tilgang til et mindre arbeidstilbud. Det kan hemme veksten. Det er viktig at det settes av ressurser til å finne årsaken til hvorfor noen byregioner får lavere tilgang på denne arbeidskraften. Det kan tenkes at noen byregioner er mindre attraktive, eksempelvis fordi tilgangen på rimelige boliger er begrenset. Mangel på boliger har vært tydelig framme i eksempelvis Rana-regionen.

### ***En politikk for «path renewal» og «path creation»***

Innledningsvis både i kapittel 1 og i dette kapitlet har vi pekt på at den perioden denne studien omfatter er en unik periode i norsk økonomi. Dagens situasjon er totalt endret. Vi vil derfor nå mot slutten av rapporten trekke inn et perspektiv på næringspolitikk og omstilling som ikke har vært omtalt i teorikapitlet, men som er relevant for tidsperioden som ligger foran oss.

Kapitlene foran viser at mange små og mellomstore byregioner langs kysten er avhengig av naturressursbasert næringer. I dagens situasjon med store utfordringer for en del av de naturressursbaserte byregionene vil det være viktig med en politikk som bidrar til å redusere sårbarheten av å være avhengig av petroleumsnæringen. En politikk som skal bidra til å redusere denne sårbarheten og hindre fastlåsing til eksisterende næringsliv (lock in), må rettes inn mot fornyelse («path renewal») og utvikling av nye næringer («path creation») i stedet for å videreutvikle eksisterende næringer (path extention). Dette er meget utfordrende da allerede godt etablerte og sterke næringer vanligvis vinner fram i kampen om regional oppmerksomhet og midler. Path renewal som er den minst omfattende fornyelsen, skjer når bedrifter og næringer baserer seg på eksisterende kunnskap og kopler denne for å framstille andre, relaterte produkter og tjenester eller framstille produkter på

nye måter (Abelsen et al 2013: 344). Erfaringer tyder på at de mest vellykkede nyetableringene bygger på eksisterende kompetanse i regionen der bedrifter kopler sammen ulike typer eksisterende og relatert kompetanse i regionen (Boschma og Frenken 2011). Path creation, som er den mest omfattende fornyelsen, skjer når det etableres nye bedrifter i nye næringer i en region. Fornyelsen har ofte bakgrunn i forskningsbasert kunnskap. For Norge vil det være nødvendig å satse både på path renewal og på path creation. Begge strategier bør bygge på særegne regionale fortrinn og på den regionale kompetansen. Både de nasjonale virkemiddelaktørene, Innovasjon Norge, Norges Forskningsråd og Enova og regionale myndigheter er relevante for å utvikle en slik politikk.

### ***Oppsummering***

I denne studien har vi forsøkt å finne forklaringer på hvorfor norske små og mellomstore byregioner har hatt så ulik vekst i befolkning, sysselsetting og verdiskaping i perioden etter århundreskiftet.

På aggregert nivå (mellomstore versus småbyregioner) finner vi at byregionstørrelse forklarer forskjeller i vekst. Basert på de statistiske analysene har vi funnet ut at nærings-sammensetningen ved århundreskiftet forklarer en del av variasjonen i vekst mellom byregionene, mens andel av arbeidsstyrken med høyere utdanning kan forklare variasjoner i veksten for byregioner innenfor ulike næringskategorier. Det er imidlertid mange andre faktorer som bidrar til å forklare vekst, eksempelvis geografisk lokalisering i forhold til store byregioner, inn- og utpendling, arbeidsinnvandring og sosioøkonomiske kjennetegn ved byregionene.

Casestudiene viste at det ligger kompliserte og sammensatte forklaringer bak utviklingen i hver byregion. Den statistiske analysemodellen gir grunnlegg for å forstå noen generelle forklaringsfaktorer bak ulikhetene i vekst, mens case-studiene gir grunnlag for å forstå samvirke mellom de ulike forklaringsfaktorer.

Studien gir blant annet grunnlag for å tilrå en politikk der det satses på utdanning som driver for vekst, på næringsrettede FoU-miljø, på lokalisering av statlige og fylkeskommunale arbeidsplasser til ensidige naturressursbaserte byregioner og mot fornyelse og utviklinger av nye næringer i stedet for å forlenge levetiden for de eksisterende. Det viktigste rådet for politikktutforming er likevel at utviklingspolitikken må tilpasses hver enkelt byregion. I en slik sammenheng vil det være behov for at de analysene som er gjort i denne studien videreføres og at en går nærmere inn på dynamikken internt i byregionen og samspillet mellom utdannings og FoU-miljøer og næringslivet og videre undersøker betydningen av de eksterne koblingene mellom byregionen og andre regioner.

---

## Referanser

---

Abelsen, Birgit, Isaksen, Arne og Jakobsen, Stig-Erik, 2013. Innovasjon – organisasjon, region, politikk. Cappelen Damm Akademisk

Technopolis 2012: Regionalisation of research and innovation policies in Europe – Under the Contract on Evaluation of the Norwegian Regional Research Funds, by Kincso Izsak, Technopolis Group Belgium

Amdam, J, Båtevik, F.O. Leknes, E og Steineke J.M 200=: Framtid for Vestlandet? Scenario for Vestlandet 2000 – 2020. Forskningsrapport nr,43 Høgskulen i Volda Mørewforskning Volda

Antikainen, J., Marussen, Å, og Uhlin, Å. (2002): Technological-economic structural changes spatial consequences and regional adaption.

Asheim, B., Coenen, L., Moodysson, J. and Vang, J. (2007) Constructing knowledge-based regional advantage: implications for regional innovation policy. *Int. J. Entrepreneurship and Innovation Management*, 7, 140-157.

Audretsch, D. B. and Feldman, M. P. (1999). Innovation in cities: Science-Based Diversity, Specialization and Localized Competition. *European Economic Review*, 43(2), 409-429.

Barlindhaug, R. (2010) Boligmarked og flytting i storbyene. NIBR-rapport 2010:15

Bayer, S.B., Gressgård, L.J. og Harstad, A.M 2015: Regionale effekter som følge av Rogfast og Ryfast Rapport IRIS - 2015/105

Blomgren, A., Harstad, A.M. og Haus-Reve S 2014: «Offshoreansatte. Hvem er de? Hvor mange må erstattes i årene som kommer?» [“Offshore employees. Who are they? How many must be replaced in the years to come?”] (Oppdragsgiver: Norsk olje og gass) [Principal: The Norwegian Oil and Gas Association]. Rapport IRIS – 2014/028

Boschma, R. og Frenken, K. (2011) Technological relatedness and regional branching, i H.Bathelt, M.P.Feldman, og D.F. Kogler (red.) *Dynamic geographies of knowledge and innovation*. London Routledge

Ciccone, A. (2002). Agglomeration effects in Europe. *European Economic Review*, 46(2), 213-227

Ciccone, A., and Hall, R. E. (1996). Productivity and the density of economic activity (No. w4313). National Bureau of Economic Research

Christaller, Walter (1933): Die zentralen Orte in Suddeutschland: Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen. Gustav Fischer Verlag, Jena

Combes, P. P., Duranton, G., Gobillon, L., Puga, D., & Roux, S. (2012). The Productivity Advantages of Large Cities: Distinguishing Agglomeration from Firm Selection. *Econometrica*, 80 (6), 2543-2594, Chicago

Daniels, P., M. Bradshaw, D. Shaw & J. Sidaway (2012): *An Introduction to Human Geography*. Prentice Hall, London. Fourth edition.

Davoudi, S (2008) Conception of the city-region: a critical review. *Urban Design and Planning*. Vol. 161 (2) 51 -60.

- Engebretsen, Ø. og Gjerdåker, A. (2012): Potensial for regionforstørring, TØI rapport 1208/2012
- Engebretsen, Øystein og Vågane, Liva 2008: Sentralisering og regionforstørring. Endringer i arbeidsmarkedets og tjenestetilbudets geografi. TØI-rapport 981/2008
- Foray, D., David, P. A. and Hall, B. H. 2011: Smart specialisation From academic idea to political instrument, the surprising career of a concept and the difficulties involved in its implementation. École polytechnique fédérale de Lausanne EPFL-WORKING-PAPER170252
- Foss, Olaf, Juvkam, Dag og Onsager, Knut (2006): Litteraturstudie: Små og mellomstore byer og regional utvikling. NIBR-Notat 2006:111
- Graham, D. J. (2007). Variable returns to agglomeration and the effect of road traffic congestion. *Journal of Urban Economics*, 62(1), 103-120
- Graham, D. J., and Van Dender, K. (2011). Estimating the agglomeration benefits of transport investments: some tests for stability. *Transportation*, 38(3), 409-426
- Graham, D. J., Melo, P. S., Jiwattanakulpaisarn, P., and Noland, R. B. (2010). Testing for causality between productivity and agglomeration economies. *Journal of regional Science*, 50(5), 935-951
- Gundersen, F. og Juvkam, D. (2013): Inndelinger i senterstruktur, sentralitet og BA-regioner, Norsk institutt for by og regionalforskning, NIBR-rapport 2013:1
- Hall, T., Barrett, H. (2012): *Urban geography*. Taylor & Francis, London. Fourth Edition.
- Heum, P., Norman, E.B., Norman, V.D., Orvedal, L., «Tørrskodd på jobb» SNF (2011)
- Hidle, K., Lysgård, H.K., Cruickshank, J., Farsund, A.A., Fosse, J.K., Leknes, E., Nesje, L.M. og Rydningen, A. (2005): Samspill i fem norske byregioner, FoU-rapport nr. 4/2005, Agderforskning
- Høgne Kalsø Hansen and Lars Winther (2014): Regional development and the impact of the public sector in Denmark: employment growth and human capital. *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography*, 2014Vol. 114, No. 2, 156–168
- Holmen, R.B. (2013): Menons indeks for luftfartsdekning i Norge og poengscore for norske lufthavners nedslagsfelt anno 2013, Menon-publikasjon nr. 10/2013
- Hood III, M.V., Quentin Kidd, Irwin L. Morris (2008): *“Two Sides of the Same Coin? Employing Granger Causality Tests in a Time Series Cross-Section Framework”*, *Political Analysis*, utgave 16, side 324-344
- Isaksen, A. (1997): *Innovasjoner, næringsutvikling og regionalpolitikk*. Høyskoleforlaget.
- Isaksen, A., Karlsen, A. og B. Sæther (Red) (2008): *Innovasjoner i norske næringer - et geografisk perspektiv*. Fagbokforlaget.
- Jacobs, J. (1969). *The Economy of Cities*. Random House, New York.
- Johansen, S., Bjørnsen, M., Hagen, K.-H. og Juvkam, D. (2006): Distriktspolitisk virkeområde for Norge 2006, TØI rapport 824/2006
- Juvkam, D., Sørli, K. og Texmon, I. (2010) Demografisk utvikling i fem storbyer. NIBR-rapport 2010:16
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2015) Regionale utviklingstrekk 2015 Rapport

- Latzko, D. A. and York, P. A. (2003). Urban Centers and Regional Economic Cohesion in Pennsylvania
- Leknes 2010 Fremveksten av byregioner i Norge, i Farsund, A og Leknes E: 2010 Norske byregioner Utviklingstrekk og styringsutfordringer (Høyskoleforlaget).
- Lundquist, Jan (2006) Sentralstedsteorien Strategisk plassering av byen i landskapet, i Ugelvik Larsen, Stein (red.) Teori og metode i Geografi, Fagbokforlaget
- Lie, I. og Aure, M. (2014): Regionale sentras rolle -bo- og flyttemønster og bo- og flyttemotiv. En analyse av bofasthet og flytting, og bo- og flyttemotiver, NORUT Rapport 2014:8
- Marshall, A 1938: Principles of Economics. London MacMillian. Åttende utgave
- Marshall, A. (1920). Principles of Economics (Revised Edition ed.). Originally published in 1890, new version published in 1920. London: Macmillan: reprinted by Prometheus Books. ISBN 1-57392-140-8
- Menon (2014): Verdiskaping i norske storbyregioner, Menon publikasjon nr 14/2014
- Menon (2015): Samspill mellom by og omland som kilde til økonomisk vekst, Menon publikasjon nr 3/2015
- Melo, P. C., Graham, D., and Noland, R. (2009). A meta-analysis of estimates of urban agglomeration economies. *Regional Science and Urban Economics* (39), ss. 332-342.
- NOU 2016: 3 Ved et vendepunkt: Fra ressursøkonomi til kunnskapsøkonomi — Produktivitetskommissjonens andre rapport
- OECD. (2011) Regions and Innovation Policy. OECD Reviews of Regional Innovation.
- Puga, D. (2010). The Magnitude and Causes of Agglomeration Economies, *Journal of Regional Science*, 50(1), 203-219.
- Reve, T., Nordkvelde, M., Sasson, A., «Ferjefri E39 – næringsøkonomiske gevinster ved fjordkryssing» (2014)
- Rice, P., Venables, A. J., and Patacchini, E. (2006). Spatial Determinants of Productivity: Analysis for the Regions of Great Britain. *Regional Science and Urban Economics*, 36(6), 727-752
- Rosenthal, S. and Strange, W. (2004). *Handbook of Regional and Urban Economics, Volume 4: Evidence on the nature and sources of agglomeration economies* pp. 2119–2171. Amsterdam: Elsevier.
- Skogstrøm, J.F., Ulstein, H., Holmen, R.B., Iversen, E.K., Høiseth-Gilje, K., Gulbrandsen, M.U. og Grünfeld, L. (2013), Investering i vei – blir næringslivet mer produktivt, Menon publikasjon NR. 36/2013
- Sørli m. fl. 2012. «Hvorfor flytte? Hvorfor bli boende? Bo- og flyttemotiver de første årene på 2000-tallet», NIBR-rapport 2012:22
- Sørli, K. 2006. «Bosettingspreferanser, flyttemotiver og flytteprosesser. Status og perspektiver omkring den regionale befolkningsutviklingen i Norge», NIBR, (2006)
- Statistisk sentralbyrå (2000): Stander for økonomiske regioner. Classification of Economic Regions, statistisk sentralbyrå, oktober 2000, C616
- Storper, M. Kemeny, T., Makarem, N.P and Osman, T. 2015: "The rise and fall of urban economics". Stanford Business Books

Storper, M. and Venables, A.J. 2004: Buzz: face-to-face and the urban economy. *Journal of Economic Geography*, 4: 2004, 351-371

Storper, M. 1995: The Resurgence of regional Economies, ten Years later: The Region as a Nexus of Untraded Interdependencies. *Regional Studies*, 29:191-221.

Tinagli, I. (2012). Norway in the Creative Age, Report June 2012, a report in corporation with Abelia and the Norwegian Public Roads Administration

Vatne, E. 2005. *kap 1 Kunnskapssamfunnet og storbyens rolle som arena for økonomisk utvikling* i E.Vatne (red) *Storbyene i kunnskapsøkonomien*. Arena for kunnskapsdeling og nyskaping. Scandinavian Academic Press

Venables, A.J., «Evaluating Urban Transport Improvements. Cost-Benefit analysis in the Presence of Agglomeration and Income Taxation» (2007)

Voith, R. (1992). City and suburban growth: substitutes or complements?. *Business Review*, 31.

Voith, R. (1998). Do suburbs need cities?. *Journal of Regional Science*, 38(3), 445-464.



## Vedlegg

---