

ALVER KOMMUNE

Vi bygger Alver kommune



Smart vekst i Alver

2019



Høgskulen
på Vestlandet

Mohnsenteret for innovasjon
og regional utvikling



Bidragstatarar:

Tanja Elisabeth Knabenschuh Hoel – Alver kommune

Sondre Sognnes Haugen – Alver kommune

Jens Kristian Fosse - Høgskulen på Vestlandet

Jarle Aarstad - Høgskulen på Vestlandet

Torbjørn Lorentzen - Høgskulen på Vestlandet

Øyvind M. Berge - Høgskulen på Vestlandet

Rebekka Fretheim - Høgskulen på Vestlandet

Stig-Erik Jakobsen - Høgskulen på Vestlandet



Sluttrapport Næringsanalyse Alver kommune

Innholdsliste

1 Innleiing	4
2 Bakgrunn.....	5
2.1 Hovudproblemstilling i analysen	5
3 Næringsanalyse	7
3.1 Smart Spesialisering	7
3.2 Utviklingstrekk for næringslivet i Alver kommune	11
3.3 Bransjestruktur og vekst i Alver	25
4 Smart vekst i Alver	31
4.1 Kunnskapsgrunnlag	32
4.2 Analyse	32
4.3.Næringsmangfald og -spesialisering og i Alver kommune – oppsummering og anbefalingar	38
5 Vedlegg	41
Vedlegg 1: Sysselsette med bustad i Alver og arbeidsplassar i Alver.....	41
Vedlegg 2: Innpendlarar, utpendlarar og ikkje-pendlarar i Alver kommune	41
Vedlegg 3 Differanse mellom venta og faktisk arbeidsplassutvikling i Alver	42
Vedlegg 4: Nye føretak per år i Alver	44
Vedlegg 5: Nye føretak i Alver 2008-2018. Per næring.....	44
Vedlegg 6: Metode for å beregne relatert og urelatert variasjon.....	44
Vedlegg 7: Metode for å beregne opphopning i spesifikke bransjer	45
Vedlegg 8: Figurliste	45
Vedlegg 9: Tabelliste	46
Vedlegg 10: Litteratur.....	46



1 Innleiing

Stortinget har gitt kommunen rolla som regional samfunnsutviklar. Samfunnsutviklarrolla inneber ansvar for å skape ei heilskapleg og ønska utvikling i eigen region. Kommunane Meland, Lindås og Radøy har gått saman og etablert nye Alver kommune. Ein av utfordringane for den nye kommunen er å føre ein næringspolitikk som medverkar til å skape langsiktig, berekraftig vekst i næringslivet. Prosjektet “Næringsutvikling i Alver kommune – kartlegging av behov og aktørar” har vore eit hovudprosjektet med politisk styring i Fellesnemnda med bakgrunn i føringane i intensjonsavtalen og styringsdokumentet. Høgskulen på Vestlandet har hjelpt kommunen med ei innovasjonsstrategisk analyse av regionen sine ressursar, moglegheiter, fortrinn og utfordringar som grunnlag for å utarbeide og implementere ein regional innovasjonsstrategi – òg omtalt som «Smart spesialisering». Analysen skal vere eit verktøy for å styrke kommunen si næringsutviklingsrolle.

Rapporten anbefalar å utvikle ein «smart vekst»-strategi for Alver som fremmar fornying og omstilling ved å styrke utviklinga på dei næringsområda der regionen effektivt kan kople ressursar og kompetansefortrinn med marknadspotensiale. Næringsanalysen viser at det er smart å styrke regionen si robustheit og omstillingsevne ute i næringslivet ved å bygge på eksisterande fortrinn og vektlegge betydninga av innovasjon og kompetanse i utvikling av eit større næringsmangfald. Her ligg det klare anbefalingar til å utforme ein næringspolitikk som aktivt støttar opp under nye moglegheiter gjennom reguleringar, investeringar i infrastruktur og kunnskap, ved å tilrettelegge tiltak og verkemidlar, og delta i strategiske kunnskapsklynger og nettverk.

For å kunne lykkast med næringsutvikling i Alver, må næringsutvikling settast høgt på den kommunale dagsorden. Det er behov for å styrke det regionale innovasjons- og entreprenørskapet, skape eit meir utovervend og oppsøkjande arbeidsform, og verdsette innbyggjarar og næringsliv som utviklingsaktørar for å auke kommunen sin utviklingskapasitet og kompetanse på næringsutvikling. Dette krev tydeleg leiing, både politisk og administrativt, og at kommunen er godt organisert internt og framstår einskapleg utad.



2 Bakgrunn

Bakgrunnen for denne rapporten er at nye Alver kommune og Mohnsenteret for innovasjon og regional utvikling ved Høgskulen på Vestlandet har inngått eit prosjektsamarbeid om ei næringsanalyse av nye Alver. Målsettinga med prosjektet har vore å gjennomføre analysar som kan styrke arbeidet med kommuneplanane, og med vekt på det som har å gjere med innovasjon og entreprenørskap. Rapporten inneheld noko deskriptiv statistikk om Alver kommune men hovudfokus er å gjere reie for korleis næringsstruktur kan påverke sannsyn for innovasjon, FoU-investeringar og entreprenørskap, og korleis denne samanhengen kan ha innverknad på kommunal næringspolitikk. Prosjektet omfattar òg ei statistisk analyse og utgreiing av sentrale perspektiv knytt til omgrepet «smart-spesialisering», og ei vurdering av korleis dette kan nyttast innan kommunal planlegging og i utvikling av næringslivet i kommunen.

2.1 Hovudproblemstilling i analysen

Eit visst omfang av innovasjon, nyskaping og entreprenørskap er grunnleggande for å skape vekst i økonomien. Utan vekst er det ei overhengande fare for stagnasjon, økonomisk nedgang og arbeidslause. Det er sjølvstøtt ei rekkje faktorar i samspel som påverkar økonomisk utvikling. Denne delen av rapporten fokuserer på kva innverknad bransjesamansetting kan ha for innovasjon og entreprenørskap som produktivkraft. Kommunane Meland, Lindås og Radøy har gått saman og etablert nye Alver kommune. Ein av utfordringane for den nye kommunen er å føre en næringspolitikk som medverkar til å skape langsiktig, berekraftig vekst. Det fordrar god, strategisk planlegging og tilgang på forskjellige type ressursar.

Kommunens rolle som tilretteleggjar for næringsutvikling er ikkje en lovpålagt kommunal oppgåve. Like fult er denne rolla en sentral del av kommunens sentrale engasjement innan lokalsamfunnsutvikling. Dette kan være ei forklaring på kvifor innovasjon, nyskaping og entreprenørskap har fått mindre merksemd i kommuneplanar enn det fortener. Samstundes brukar kommunane mykje ressursar på å løyse lovpålagte, obligatoriske oppgåve innan skule, helse, eldreomsorg, vegar og byggesaker. For at kommunen skal kunne tilby gode teneste innan desse område, må kommunen ha ei produktiv befolkning, lønnsame verksemdar og eit variert næringsliv og skatteinntekter. Avstanden mellom næringsutvikling og annan samfunnsutvikling har blitt mindre. Innovasjon og nyskaping er difor viktig for å kunne skape ei berekraftig regional utvikling, og det er ein integrert del av ein stadig meir kompleks kunnskapsøkonomi. Kommunane kan sjå dette, og dei må tilpasse planarbeidet til desse nye systemkrava. Det er derfor betimeleg å stille følgande spørsmål: *Kva inneber det for nye Alver kommune å sette i system og institusjonalisere på kommunalt nivå infrastruktur og prosessar som medverkar til innovasjon og entreprenørskap?*

Folketalet i den fusjonerte kommunen har så vidt passert 29 000 i fyrste del av 2019. Folketalet har auka jamt og trutt, men utviklinga har dei siste tre åra flate ut, og befolkninga i Radøy er redusert. Tiltak som skapar økonomisk vekst i Alver vil vere den beste strategien for å hindre stagnasjon og tilbakegang. Den nye kommunen er lokalisert på dørstokken til stor-kommunen Bergen som har ein mangfaldig arbeidsmarknad og eit relativt variert næringsliv med høg kompetanse. Over 50% av dei som arbeider og bur i Alver-regionen har sitt utkomme utanfor Alver – og størsteparten av desse arbeider i Bergen. Regional arbeidsdeling er fornuftig samfunnsøkonomi, men kan regionalpolitikk på



kommunalt nivå påverke entreprenørskap og auke talet på etableringar av bedrifter i Alver-regionen, og kva type strategi kan vere aktuell følgje? *Kva verkemiddel og ressursar må kommunen ha tilgang på for å få fart på regionaløkonomien?* Kva rolle kan kommunen og næringslivet spele, t.d. kva kan industrimiljøet på Mongstad spille for å skape vekst?

Analysar viser at bransjesamansetninga i ein region, i samspel med andre faktorar, har ein innverknad på korleis bedriftene utviklar seg med omsyn på å skape innovasjon, utvikle produktivitet, foreta FoU-investeringar og nyetablering. Dei nemnde faktorane påverkar den regionale *evolusjonen*, m.a. industristrukturen påverkar dynamikken og evna til omstilling, fornying og vekst. Ein kan sjå for seg forskjellige type tilbakeverkande effektar som følgje av eigenskapane ved næringsstrukturen, og desse effektane verkar tilbake på bransjestrukturen og forandrar den, t.d. at eksisterande bransjar skaper nye forretningsområde. Eigenskapane ved næringsstrukturen gjev ulike type og styrke på «feedback»-mekanismen, og vekst skapar ny vekst.

Omgrep som «*spesialisert*» og «*differensiert industristruktur*» er ofte nytta til å klassifisera industristrukturen i ein avgrensa geografisk region, t.d. fylke eller kommune. Det finns òg andre klassifiseringar som t.d. «*naturressursbasert industristruktur*» og «*einsidig industristruktur*». I seinare tid er nye omgrep blitt introdusert m.a. industristruktur karakterisert av «*relatert variasjon*» og «*ikkje-relatert*» variasjon (Frenken 2007). *Kva meining har desse omgrepa, og kan dei nyttast i tilknytt til kommunal næringsplanlegging?*

Rapporten gjer reie for desse to omgrep, høvesvis «*relatert variasjon*» og «*ikkje-relatert variasjon*». Motivet for å gjere greie for nettopp desse omgrepa er to-delt. For det fyrste vert omgrepa nytta til å seie noko om *industristrukturen* i eit geografisk område. Og som allereie nemnd, viser det seg at næringsstrukturen, m.a.o. samansetninga av bransjar i ein region, kan få innverknad på sannsyn for innovasjon, produktivitet og entreprenørskap. For det andre viser analysar basert på teoriar knytt til desse omgrepa at det kan ha *næringspolitiske implikasjonar*, og det aktualiserer kva rolle næringspolitikk på kommunalt nivå kan spele for å påverke den økonomiske utvikla.

Resten av rapporten er etter tema disponert på følgjande vis: Første del startar med å gjere reie for omgrepet «*relatert*» og «*ikkje-relatert*» variasjon. Det vert vist til eksempel på korleis omgrepa er nytta innan regionaløkonomisk forskning av norske tilhøve. Etter utgreiinga av omgrepa, vert dei nytta til å sjå på næringsstrukturen til nye Alver kommune, og korleis den har utvikla seg i perioden 1993-2016. Analysen inneheld òg deskriptiv statistikk om kommunane Meland, Lindås og Radøy. Motivet for å gjere det, er at omgrepa relatert og ikkje-relatert variasjon ikkje gjev informasjon om korleis dei *enkelte* bransjane har utvikla seg over tid. Storleiker som og etableringsrate, tilsette og utdanningsnivå vert m.a. gjere greie for. I tilknytning til denne delen av analysen vert det òg tatt opp nokre næringspolitiske utfordringar.

Rapporten avundar med eit samandrag og drøfting av nokre av resultata, og avslutningsdelen tek òg opp til drøfting kva verkemiddel ein kommune kan nytte for å auke entreprenørskap og nyetableringar i sin region. Det følgjer òg med eit appendiks som viser korleis tal tilsette fordelt på bransjenivå og folketalet har utvikla seg i dei tre kommunane Meland, Lindås og Radøy som dannar nye Alver kommune. Den deskriptive statistikken kan m.a. vere til hjelp til å identifisere område med og utan store endringar, og informasjonen kan ligge til grunn for meir detaljerte bransjeanalysar.



3 Næringsanalyse

3.1 Smart Spesialisering

EU-kommisjonen har i 2012 på oppdrag fått laga ein «Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3)». Alver kommune har eit ønskje om å gjennomføre ein innovasjons-strategisk analyse med utgangspunkt i opplegget skildra i rettleiaren, og Smart-analysen som ein integrert del av kommuneplanane (samfunns- og arealdel). Bakgrunnen er at Alver kommune ønskjer ein smartanalyse som ikkje berre er deskriptiv, men òg normativ i tyding at den kan gje ekspertråd om kva som bør vere optimal strategi eller industripolitikk for å auke innovasjonsraten og økonomisk vekst i regionen. I det følgjande ønskjer vi å gje en kort introduksjon i metoden, for å vise kva prinsipp rettleiaren gjer i høve korleis ein kommune, fylke eller region kan gjennomføre ein *innovasjonsstrategisk* analyse av eit avgrensa område, til dømes kommune, fylke eller større region.

Smart-spesialisering er eit analyseopplegg som gjer greie for korleis regionane kan kartlegge kva ressursar dei kontrollerer (og kva dei manglar), og kva marknadsmessige og organisatoriske moglegheiter dei har til å auke innovasjonsraten og entreprenøraktiviteten i eit avgrensa område. Omgrepet «smart» er relatert til at veksten skal vere kunnskapsbasert, og omgrepet «spesialisering» viser til at dei einskilde regionane fyrst og fremst skal ta utgangspunkt i dei unike ressursane dei har, og som differensierer dei (nokolunde) frå andre regionar. Ny vekst og auka sysselsetting skal kome som eit resultat av å vidareutvikle desse unike aktiva. Tanken er at vekstpotensialet skal forløysast etter god strategisk planlegging. Eit gjennomgåande trekk ved Smart spesialisering er som sagt at innovasjon og entreprenørskap skal vere kunnskapsbasert.

Smart-spesialisering skal altså bidra til at regionane utviklar si *eige, særskilte* innovasjonsstrategi. Eit viktig poeng er at ein *ikkje* må kopiere andre regionar, mellom anna fordi like strategiar aukar sjansane for overkapasitet og ressursløsing. Strategien fordrar derimot samanlikning med «naboen» og at regionane i praktisk næringspolitikk *differensierer* seg frå kvarandre. Sett i ei større regional perspektiv, inneber det at entreprenørskap skal medverke til at den delen av industrien som går bra bør vidareførast («path extension») men òg at ny industri og forretningsområde utviklast («path diversification»).

Tanken er at Smart- strategien skal stimulere til ein vekst som skal bøte på *strukturelle* svakheiter og såleis bidra til å endre økonomien ved å anvende dei rette verkemiddel. Ein må difor ta omsyn til *konteksten* som regionaløkonomien er i for å *auke* innovasjonsraten og dermed stimulere til auka vekst og sysselsetting («*Smart-growth*»). Veksten som utløysast bør oppfylle følgjande tre eigenskapar:

1. Smart-vekst skal vere basert på *kunnskap og innovasjon*.
2. *Berekraftig vekst* skal stimulerer til meir *effektiv* utnytting av ressursane, med andre ord ein *grønare, berekraftig, og samstundes meir konkurransedyktig økonomi*.
3. Veksten skal vere inkluderande i tydinga at den *aukar sysselsettinga* og betrar inntekt og territorialt samhald mellom regionane.

3.1.1 Kvar region utviklar det dei er sterkast på

Ein må utarbeide ein *strategi* for innovasjon som skal bidra til å maksimere innovasjonspotensialet i regionen. Ideen her er at kombinasjonen politikk, strategi, verkemiddelapparat skal gje eller føre til



ein smart, berekraftig, og inkluderande vekst i regionen. Det leggest òg til eit kriterium om at dei økonomiske *virkemidlane* skal medverke til ein såkalla «*spesialiserande*» vekststrategi. Det vil seie ein vekst innanfor næringar som er nye, men som byggjer på dei historiske styrkane til næringslivet i regionen. Strategien må difor vere geografisk avgrensa, og den skal bidra til ein økonomisk *transformasjon* som omfattar følgjande fem kjenneteikn eller kriteria:

1. Strategien skal bidra med investering i forretningsområde som har *prioritet* i regionen og kor det er behov for kunnskapsbasert utvikling, inkludert informasjonsteknologi.
2. Strategien skal bygge på regionens *unike*, og absolutte fortrinn, konkurransemessige fordelar og områder kor regionen kan utvikle spesielle fortrinn.
3. Strategien skal støtte investering i teknologi og praktisk orientert *innovasjon* samt generelt bidra til å stimulere investering i privat sektor.
4. Alle aktørane som er involvert i strategien må òg delta aktivt.
5. Strategien må vere faktaorientert, og det må vere mogleg å etterprøve og måle alle sider ved strategien med tanke på overvaking, evaluering og klåre ansvarsforhold.

Strategien må være avgrensa eller retta mot eit klart tema – helst eit kunnskapsbasert *forretningsområde*. Vidare må talet på prioriteringar innan kvar region *avgrensast* nok som vil føre til noko grad av *spesialisering*. Smart spesialisering handlar om å utvikle spesifikke fortrinn (td. industristruktur) som på sikt skal gi auka avkastning. Strategiane kan føre til visse strukturelle endringar i regionen td. ressursoverføring frå ein sektor til ein annan. Men og modernisering ved å gradere opp ein eller fleire sektorar. Ein kan òg førestilla seg at ein region (kommune) får etablert ein bedrift i regionen som produserer ein type vare eller teneste som aldri har vore produsert der tidlegare.

Innovasjonsstrategien dreier seg altså om ein økonomisk *transformasjon*. Prinsippa bak denne transformasjonen er samanfatta i følgjande fire punkt.

1. Satsinga skal *ikkje* vere for brei, men ha *avgrensa* tal på satsingsområde. Prioriteringane skal gjerast ut frå kva som ser ut til å vere dei sterke, levedyktige sidene ved regionen.
2. Ein må *mobilisere* relevante ressurspersonar, forskingsinstitusjonar, teknologimiljø, mv. med omsyn til bedriftenes behov.
3. Ein må utvikle *klynger/nettverk* som arenaer for *relaterte* forbindelsar internt i regionen og eksternt. Her er det snakk om å utvikle ein eller fleire formar for nettverk som skal drive fram teknologisk spesialisering gjennom innovasjonar.
4. Alle institusjonane som er involverte bør *organiserast* i eit partnerskap.

Med utgangspunkt i prinsippa over skal ein først analysere den regionale *konteksten* og potensial for innovasjon (td. deskriptiv analyse av næringsstruktur osv., og korleis relevante tilhøve har utvikla seg over tid). Med utgangspunkt i desse analysane bør ein utvikle *visjon* som delast av dei viktigaste institusjonane, og maktapparatet i regionen (td. kommunestyret og næringsutvalet). Visjonen handlar om den framtidige utviklinga for regionen. I tråd med analysane bør ein utarbeide eit *avgrensa* tal satsingsområde, og ein anvendeleg, funksjonell *kombinasjon* av verkemiddel.

I fasen som omtalast som analyse av den regionale konteksten og potensialet for innovasjon, må ein gjere ei analyse av regionaløkonomien med vekt på m.a. innovasjonsstrukturen, realkapital inkludert



naturressursar, humankapital, infrastruktur (inkludert finansinstitusjonar) og idear som direkte og indirekte har betydning for innovasjon. Ideane inkluderer òg regionalplanar (kommuneplanar) for framtida samt framtidige prosjekt. Denne delen av analysen skal dekke følgjande tre hovuddimensjonar;

Det første er analyse av såkalla **regionale aktiva** som t.d. den teknologiske infrastrukturen. Kva rolle spelar industrien på Mongstad – eller andre bedrifter som er lokalisert i kommunen? Å vurdere *styrke og svakheiter* i sine regionale aktiva inneber og å identifisere flaskehalsar (manglar) som typisk hindrar vekst og utvikling i kommunen; t.d. tilgang på risikokapital, service tenester, støtte til bedriftene, mangel på ressursar i etableringsfasen mv.

Det andre er å gjere greie for **nettverket** som regionen inngår i, t.d. regionens nettverk til nabo-regionar (nabokommunar) osv. og kva posisjon den har, kva rolle den spelar økonomisk, òg med tanke på nyskapande verksemd. Kva rolle spelar Bergen for Alver kommune? Det må utarbeidast ein strategisk plan som tar regionens *posisjon* i forhold til andre kommunar i Noreg, og kanskje og i Norden eller Europa. Det må gjennomførast ei systematisk *samanlikning* mellom (relevante) kommunar – dei kommunane som t.d. er betrakta som konkurrentar (der konkurrentane er lokaliserte), men òg dei som kan bli interessante å samarbeide med t.d. med omsyn til å lære meir og auke kompetansen. Det har liten hensikt å gjere nøyaktig det same som nabokommunen.

Det tredje er å analysere kva som går føre seg på **entreprenørria** i regionen, og kva dynamikk som «utspelar» seg innan dette område, og sjølvstøtt med regional (kommunal) fokus. Smart-strategien fordrar eit «djupt» *engasjement* og *involvering* av entreprenørskap. Ei utgreiing må derfor *analysere entreprenørmiljøet* i ein region – eller avgrense økonomisk område, inkludert dei økonomiske råmene som har innverknad på innovasjon og entreprenørskap. Om det viser seg at det er *mangel* på eit slikt entreprenørmiljø, er det behov for å bruke *verkemiddel* til å løyse problemet.

3.1.2 Visjon og prioriteringar

Det er avgjerande og særst viktig at det etablerast ein strategi og ei avleia visjon for kommunen sitt næringsarbeid. Sjølvstøtt arbeidet rundt det å identifisere kva som skal prioriterast, skal vere båd ein såkalla «Bottom-up» og «Top-bottom»-prosess. Dette gjeld båd målsettingane og kva område det skal jobbast med når det gjeld Smart-spesialisering, og framtidig, langsiktig utvikling. Det sentrale er at ein må velje ut eit avgrensa tal prosjekt som er administrativt og forskingsmessig handterbart. Stikkordet er altså «avgrensing», og at ein bestemmer kva type prosjekt som strategien sannsynlegvis kan lykkast med å gjennomføre. I diskusjonen om kva som skal prioriterast må aktørane ikkje fokusera for mykje på at det berre dreiar seg om ein teknologi eller berre eit fåtal sektorar, men ein må òg rette oppmerksomheita på såkalla *horisontale* typar av prioriteringar. Det dreier seg om at ein kan inkludera *relaterte* næringar. Regionar som har ein variert, men relatert industrisamansetting, m.a.o. som skårar høgt på målet på «relatert variasjon», bør fokusere på horisontale typar. Desse argumenta rører òg ved organisasjonsmessige og offentlege innovasjonar.

3.1.3 Implementering og evaluering

Kommunen bør lage ein punktvis aksjons- eller implementeringsplan som omfattar alle fasane i implementeringa. Planen må bestå av strategisk målsetting, tidsplan for å implementere tiltaka, identifisering av finansieringskjelder, utarbeiding av budsjett, moglegheiter for eksperimentering og



testing av verkemiddel i små skala før ein går for eit større prosjekt. Pilotprosjekta bør omfatte en gjennomgåande evaluering. Overvaking og evaluering av prosjekta bør omfatte alle fasar av strategien. I den forbindelse er det svært viktig at det som har med strategien å gjere er klart definert, og at det blir brukt målbare storleiker, samstundes som det bør vere mogleg undervegs å gjere justeringar

3.1.4 Smart spesialisering i Alver

Hensikta med denne rapporten er ikkje å gje eit svar, men snarare å finne ein stad å nøste frå – altså vere eit kunnskapsutgangspunkt for eit strategiarbeid. Smart spesialisering handlar fyrst og fremst om regional vekst og utvikling basert på *innovasjon* og *entreprenørskap* som «nærere» seg på eksisterande ressursar i regionen. Målsettinga er at vekstimpulsane skal kome frå desse kjeldene. Dette er eit saksområde som typisk har å gjere m.a. med fasane; *«såkorn», produktutvikling, kommersialisering og ekspansjon.*

Alle desse fasane har å gjere med investeringar, m.a.o. tilgang på både finansiell kapital og, ikkje minst, tilgang på kunnskap «human capital». Ein skulle tru at innovasjonsraten og entreprenørskap fungerer optimalt viss tilgang på ressursar til desse fasane òg er optimale. *Men kva er «optimalt»?* Er det alle verkemiddel og ressursane som løyser definerte problem? Korleis er situasjon i Hordalandsøkonomien når det gjeld fasane innan innovasjon, entreprenørskap og tilgang på risikovillig kapital? Er det for få innovasjonar og for «slapp» entreprenørskap i Hordalandsregionen?

Kva er situasjonen i Alver kommune når det gjeld desse tinga? Er det tilstrekkeleg tilgang på ressursar til å handtere desse fasane? Norsk økonomi har offentlege verkemiddel og institusjonar som skal fungere som katalysatorar og stimulere til vekst innan alle regionale nivå. Her kan nemnast rolla til Fylkeskommunen, Innovasjon Norge, SIVA, Argentum, Investinor, nye grønne statlege investeringsfondet Fornybar AS, Regionalt Forskingsfond og så vidare. Ein kan òg nemne SkatteFUNN, og ein rekke private equity- og venture-selskap. Fungerer desse verkemidla «optimalt» med omsyn til innovasjon og entreprenørskap? Er det noko som manglar? Korleis kan ei finne svaret på denne type spørsmål? Kan strategien og analyseopplegget knyt til Smart spesialisering gje eit interessant alternativt svar?

Strategien og analysen om Smart-spesialisering anbefaler å avgrense talet på bransjar som skal takast med. Det inneber å gjere *prioriteringar* mellom forskjellige alternativ. Problemet er at det finns ingen klare kriteria for korleis ein skal prioritere, men entreprenørar, innovatørar og dei som har å gjere med næringsutvikling bør takast med i val av bransjar og bedrifter som skal inkluderast i Smart-prosjektet. Selektiv næringspolitikk og prioriteringar kan legge grunnlag for feilval og konflikhtar. Det er to kjelder til å gjere irrasjonelle val av bransjar og bedrifter. Det eine er uklarheit rundt dei kriteria som ein skal bruke i utveljinga. Jo fleire uklarheiter, jo større er sjansane for ikkje å gjere «gode» val. Den andre kjelda til usikre resultat, er usikkerheit rundt det å vite at dei kriteria ein brukar faktisk er dei beste. Viss dei som brukar Smart-spesialisering vel ei breiare angrepsmåte i høve til val av bransjar, vil det nok redusere problemet knyt til feilval. Samtidig kan det vere eit problem at analysen blir for generell og lite anvendeleg i praktisk politikk. Alver kommune planlegg å sette i gang en analyse i tråd med Smart-spesialisering. Dette prosjektet må òg velje kva næringer – og bedrifter som bør inkluderast. I og med at Alver kommune ikkje er så stor med omsyn til mengd bedrifter og bransjar, er problemet noko mindre samanlikna med ein region på t.d. fylkesnivå.



3.2 Utviklingstrekk for næringslivet i Alver kommune

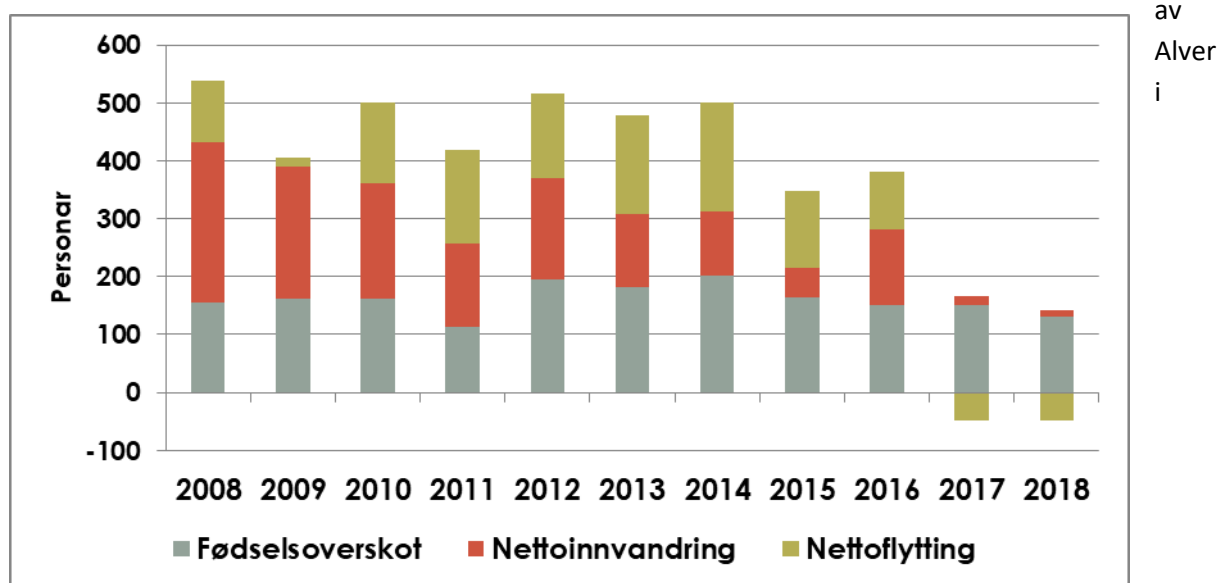
3.2.1 Arbeidsmarknad og befolkning i Alver kommune

Dei tre kommunane som frå 2020 blir Alver kommune har hatt sterk folketalsvekst dei siste ti åra. I 2008 budde det om lag 25 300 innbyggjarar i Alver, medan det i 2018 hadde auka til om lag 29 000. Alle dei tre faktorane som avgjer folketalsutviklinga; fødselsoverskot, migrasjon og flytting, har bidrege til veksten i Alver i denne perioden. Folketalsveksten var sterkast i byrjinga av perioden, og har bremsa noko opp dei siste par åra. Det er hovudsakleg nettoflyttinga som forklarar denne utviklinga. Dei siste par åra har Alver hatt nettofråflytting. I tillegg er innvandringa betydeleg lågare enn den var i åra med sterkast vekst.

Figur 1 Demografisk utvikling i Alver 2008-2018.

Flyttestraumane til og frå ein kommune påverkast av mange tilhøve. Arbeidsmarknaden som er tilgjengeleg innanfor rimeleg reiseveg er openbart av stor betydning for kor folk vel å busetje seg.

I tiårsperioden 2008-2018 blei det 1362 fleire arbeidstakarar med bustad i Alver kommune, men det blei berre 330 fleire arbeidsplassar. Folketalsveksten har altså i stor grad vore driven av arbeidsmarknaden *utanfor* eigen kommune. Det har blitt over tusen fleire personar som pendlar ut



denne perioden.

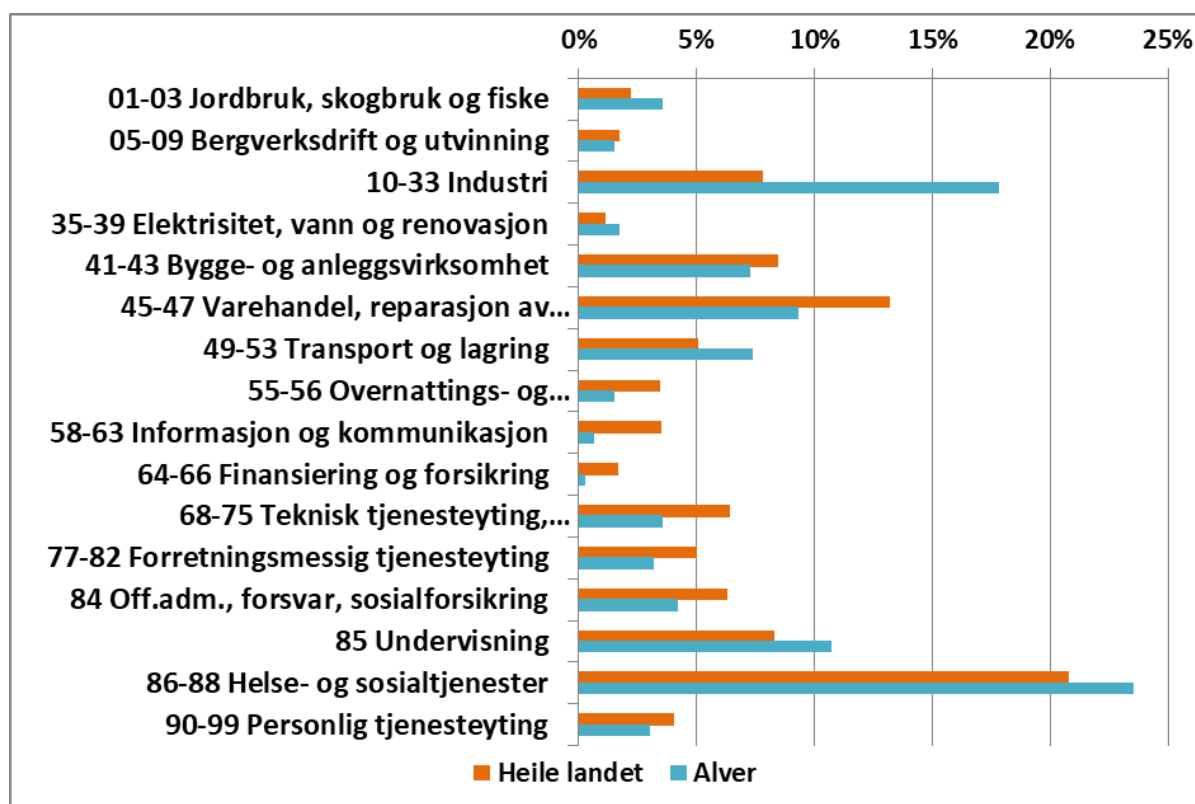
Tabell 1 Arbeidsplassar og sysselsette i Alver. Utvikling 2008-2018

	Utvikling 2008-2018
Arbeidsplassar i Alver	330
Sysselsette med bustad i Alver	1 362
Sysselsette med bustad og arbeidsstad i Alver	187
Utpendlarar frå Alver	1 175
Innpendlarar til Alver	143



3.2.2 Mykje industri, lite tenesteyting

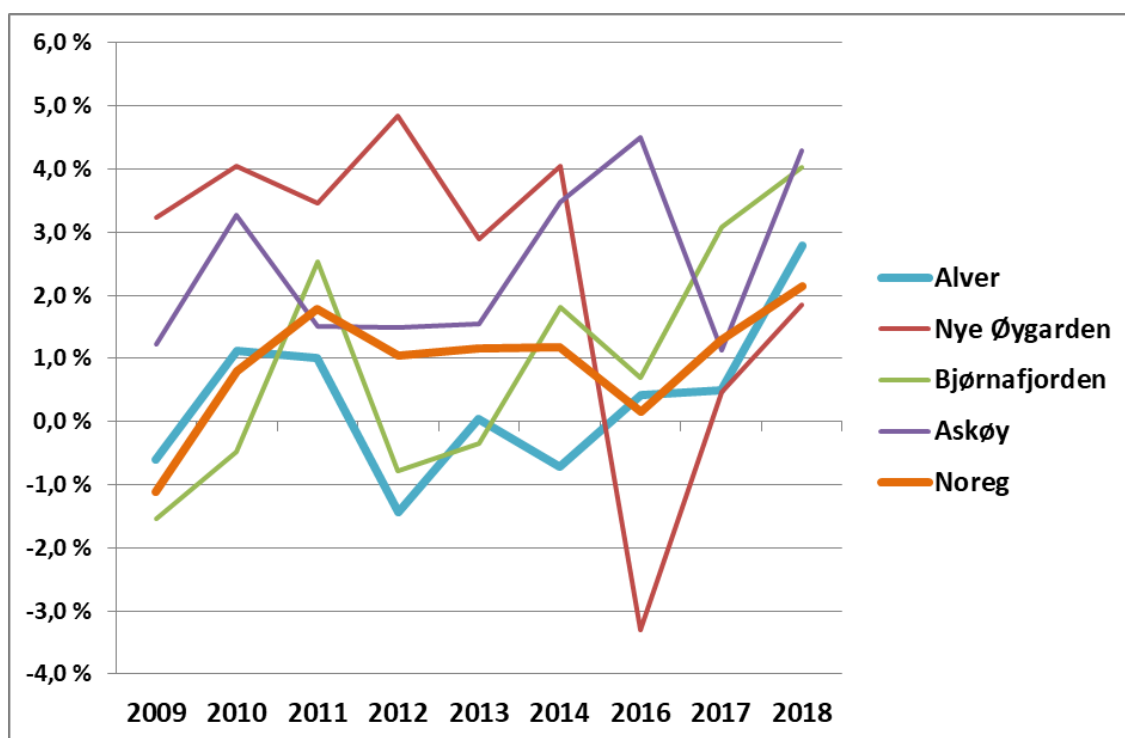
Alver kjenneteiknast av at arbeidsplassane innan *industri* utgjer langt meir av næringsamansetjinga enn i landet under eitt. Medan 8 prosent av arbeidsplassane nasjonalt er innan industri, utgjer denne næringsgruppa heile 18 prosent av arbeidsplassane i Alver. Elles er *jordbruk, skogbruk og fiskeri* noko større i Alver enn i landet under eitt. Det same er *undervisning og helse og sosialtenester*. Tenesteyting i privat sektor utgjer tilsvarende lite av næringsamansetjinga i Alver. Unntaket er *transport og lagring* som er noko større i Alver enn i landet under eitt.



Figur 2 Bransjesamansetjing av sysselsette i Alver 2018.

3.2.3 Svakare arbeidsplassutvikling enn venta

Dei siste ti åra har den årlege arbeidsplassutviklinga i Alver kommune vore mellom +3 og -2 prosent. Dei fleste åra har utviklinga vore noko svakare enn for landsgjennomsnittet. Samanlikna med dei andre omegnskommunane til Bergen har arbeidsplassutviklinga i Alver vore blant dei svakaste. Sidan 2012 har trenden for Alver likevel vore positiv, og 2018 var det beste året i tiårsperioden.

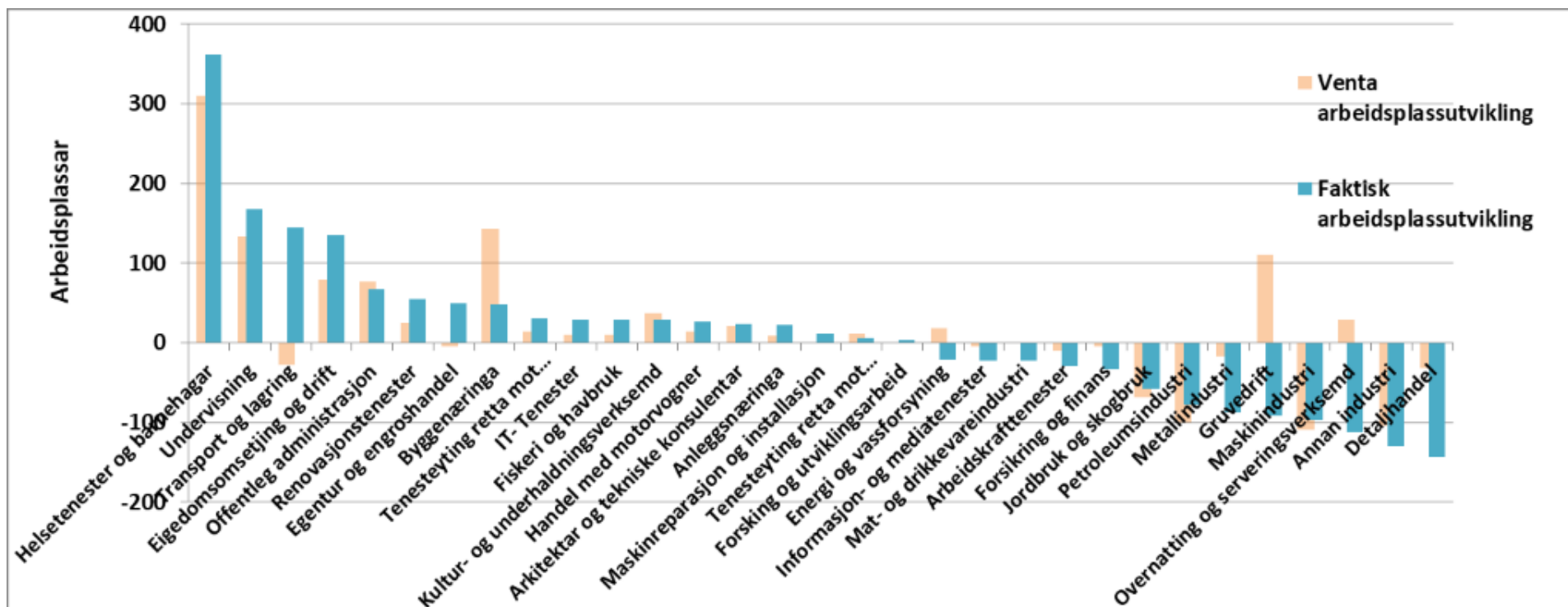


Figur 3 Arbeidsplassutvikling 2008-2018. Alver, Noreg og utvalde samanlikningskommunar.

Næringsamansetjinga endrast over tid, både nasjonalt og i Alver. I grove trekk er hovudbiletet i Noreg at primærnæringane og industrien går tilbake, medan tenesteytande næringar i privat og offentleg sektor veks. Føresetnadane for arbeidsplassvekst er derfor påverka av næringsamansetjinga i kommunane. Kommunar som er dominert av næringar som går tilbake nasjonalt har eit vanskelegare utgangspunkt for arbeidsplassvekst enn kommunar som er dominert av vekstnæringar.

Vi har rekna ut ei *teoretisk* arbeidsplassutvikling for kvar einskild næring i Alver, der føresetnaden er at utviklinga i næringa svarar til utviklinga nasjonalt i tilsvarende næring mellom 2008-2018. Dette gir eit inntrykk av kva arbeidsplassutvikling vi kunne venta i Alver gitt næringsamansetjinga i kommunen. Deretter har vi samanlikna denne teoretiske venta utviklinga med den *faktiske* arbeidsplassutviklinga i kommunen.

Figur 4 under syner den *faktiske* og den *venta* arbeidsplassutviklinga per næring i Alver kommune mellom 2008 og 2018. Differansen mellom venta og faktisk arbeidsplassutvikling per einskildnæring er presentert i tabellform i vedlegg 3. Til saman er det skapt 258 færre arbeidsplassar enn venta i Alver i løpet av denne tiårsperioden.



Figur 4 Venta og faktisk arbeidsplassutvikling fordelt på næringer i Alver. 2008-2018.



Innan privat sektor er det næringane «*transport og lagring*», «*eigedomssomsetjing og drift*», samt «*agentur og engroshandel*» som har hatt arbeidsplassvekst betydeleg utover vekstgraden i tilsvarande næringar nasjonalt. Elles har veksten innan dei tenesteytande næringane i offentleg sektor vore betydeleg høgare i Alver enn i landet som heilskap. Dette heng truleg saman med at folketalsveksten, og dermed talet brukarar av desse tenestene, har vore sterkare i Alver enn nasjonalt.

I andre enden av skalaen er det næringane «*gruvedrift*», «*overnatting og serveringsverksemd*» og «*detaljhandel*» som utmerkar seg med svakare arbeidsplassveksenn venta. For dei to fyrstnemnde tilseier den nasjonale utviklinga arbeidsplassvekst, medan utviklinga i Alver har vore negativ. Innan «*detaljhandel*» ventar vi eit moderat tap av arbeidsplassar, medan dei faktiske tapa i Alver er langt større. Dette kan ha samanheng med at handelslekkasjen til Bergen har auka i denne perioden.

Tabell 2 Topp ti næringar med omsyn til arbeidsplassutvikling og positivt avvik til venta arbeidsplassutvikling i Alver. 2008-2018.

	Topp ti jobbskapande næringar i Alver (arbeidsplassutvikling 2008-2018)	Topp ti «overpresterande» næringar i Alver (differanse til venta arbeidsplassutvikling)
1.	Helsetenester og barnehagar (362)	Transport og lagring (172)
2.	Undervisning (168)	Eigedomssomsetjing og drift (55)
3.	Transport og lagring (145)	Agentur og engroshandel (55)
4.	Eigedomssomsetjing og drift (135)	Helsetenester og barnehagar (51)
5.	Agentur og engroshandel (50)	Undervisning (35)
6.	Byggenæringa (49)	Renovasjonstenester (30)
7.	Tenesteyting retta mot bedriftsmarknaden (31)	Petroleumsindustri (21)
8.	IT- tenester (30)	IT- tenester (20)
9.	Fiskeri og havbruk (29)	Fiskeri og havbruk (19)
10.	Kultur- og underhaldningsverksemd (29)	Tenesteyting retta mot bedriftsmarknaden (17)

3.2.4 Moglege årsaker til avvik mellom venta og faktisk arbeidsplassutvikling

Det er mange moglege årsaker til at arbeidsplassutviklinga innanfor ei bestemt næring i ein region avviker frå den venta utviklinga. Fyrst skal vi vere merksame på at metoden som er nytta ikkje fangar opp dei strukturelle skilnadane mellom Alver og landet som heilskap som er *internt* i kvar einskild av næringskategoriane som er nytta. Eit godt døme på dette er næringa «*transport og lagring*», som i Alver omfattar langt meir sjøtransport enn kva som er tilfelle i landet som heilskap. Samanlikninga blir noko kunstig då sjøtransporten i Alver, som har hatt eit kraftig oppsving som følgje av endra seglingsmønster i Nordsjøen, blir samanlikna med den nasjonale transportnæringa som er dominert av landtransport. Det er som å samanlikne eple og pærer, eller i dette tilfelle; bilar og båtar.



Viss vi ser vekk frå dei metodiske problemstillingane kan vi trekke fram tre forklaringar på at arbeidsplassutviklinga i Alver avviker frå venta utvikling. Det fyrste er knytt til *interne* eigenskapar ved verksemdene. Kompetansen til dei tilsette og eigaranes tilgang til kapital er openbert av betyding for verksemdenes evne til vekst. Ambisjonar og ønske om å vekse spelar òg ei rolle.

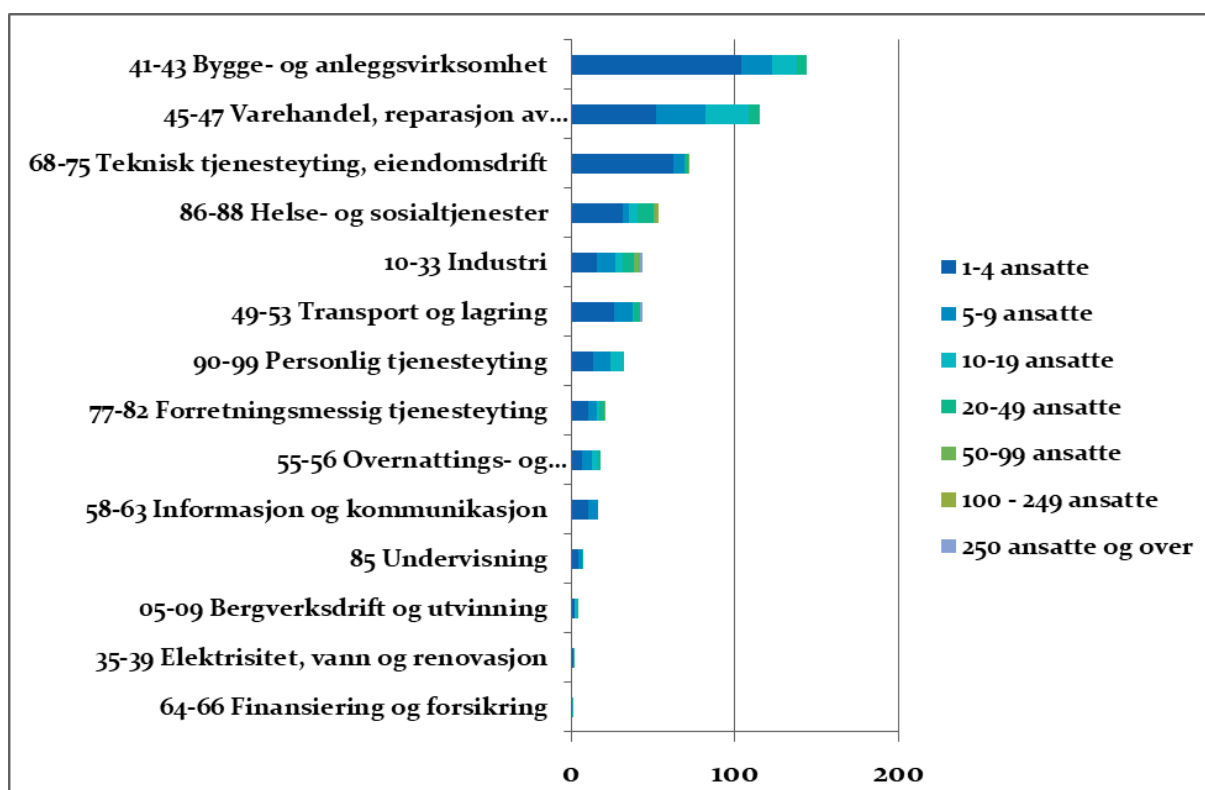
Den andre forklaring handlar om marknaden som verksemdene verkar i. Nokre næringar, som til dømes petroleumsnæringa, opererer i ein global marknad med marknadsvilkår som er meir eller mindre like for alle verksemdar. Då kan skilnadane mellom venta og faktisk arbeidsplassutvikling neppe forklarast med forskjellige marknadstilhøve. Derimot er næringar som er retta mot lokale eller regionale marknader påverka av folketalsutviklinga og utviklinga i resten av næringslivet.

I perioden 2008-2018, som figuren over dekker, har Alver hatt sterkare folketalsutvikling enn landet som heilskap. Isolert sett gir det grunnlag for sterkare arbeidsplassutvikling innanfor næringane som er retta mot den lokale marknaden. Truleg bidreg det til at arbeidsplassutviklinga innanfor *helsetenester og barnehagar og undervisning* har vore sterkare enn venta i Alver. Samstundes er det verdt å merke seg at arbeidsplassutviklinga innan *handelsnæringa, byggenæringa og tenesteyting retta mot privatmarknaden* er svakare enn venta. Forklaringa på den svake utviklinga er truleg konkurransen Alver møter frå Bergen innanfor desse næringane. Nærleiken til Bergen kan òg tenkast å svekke arbeidsplassutviklinga i Alver ved å skjerpe konkurransen om arbeidskrafta. Bergen har mange attraktive arbeidsplassar som det er vanskeleg å konkurrere med for verksemdene i Alver. Ei viktig årsak til at arbeidsplassar ikkje blir skapt er at verksemdene ikkje får tak i arbeidskrafta dei etterspør.

Den tredje forklaringa på at det er eit avvik mellom den faktiske og den venta arbeidsplassutviklinga handlar om eigenskapar ved Alver som næringslivsregion. Dette er ein stor sekkepost av tilhøve, men vi kan trekke fram kvaliteten og effektiviteten innanfor offentleg tenesteyting og sakshandsaming. Vidare vil virkemiddelapparatet som er retta mot næringslivet vere av betyding, samt kulturen internt mellom aktørane i næringslivet.

3.2.5 Føretak

Ved utgangen av 2017 var det 2 673 føretak registrert i Alver kommune, men berre 827 av desse hadde tilsette. Flest føretak med tilsette er det innanfor bygg og anleggsnæringa, følgd av varehandel og teknisk tenesteyting og eigedomsdrift. Dei aller fleste av føretaka har mellom 1 og 4 tilsette.

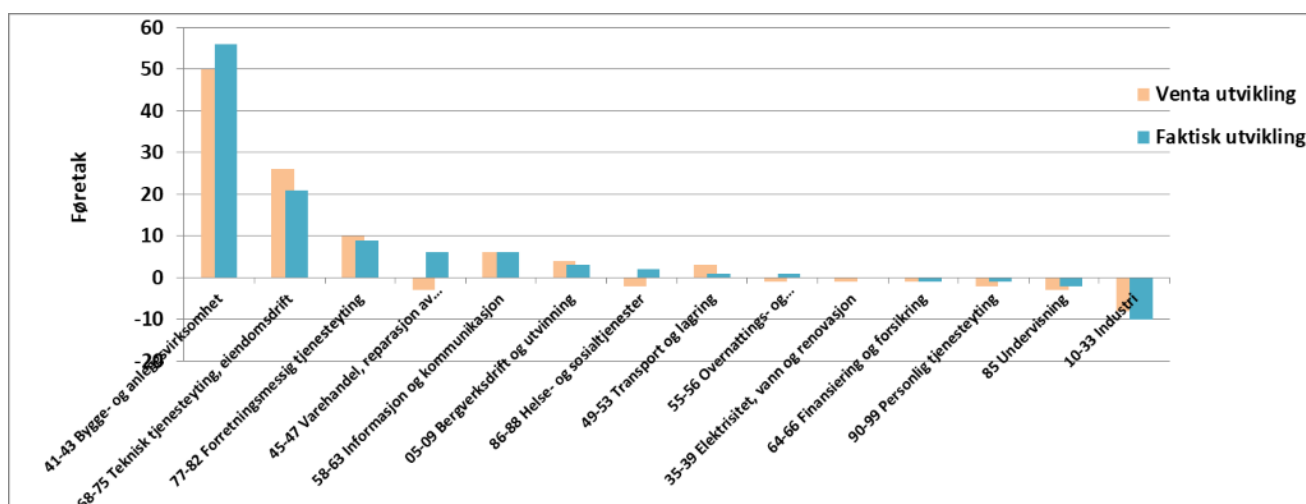


Figur 5 Føretak med tilsette i Alver etter storleik og næring. 2017

3.2.6 Fleire føretak med tilsette

Ved etableringstidspunktet er det uråd å vite kva føretak som vil få realøkonomisk betydning i framtida. I staden for å sjå på omfanget av årlege nyetableringar konsentrerer vi oss om korleis *mengda* av føretak med tilsette utviklar seg. Dette er avhengig av kor mange føretak som blir etablert, og kor mange som blir lagt ned. Tabellar om årlege nyetableringar, og korleis desse er fordelt mellom næringane er lagt til vedlegg 5. Samanlikninga mellom *faktisk* og *venta* utvikling er basert på metoden som er omtalt i avsnittet 3.2.3 *Svakare arbeidsplassutvikling enn venta*.

Bygg og anleggsnæringa peikar seg ut både ved å vere næringa med sterkast *faktisk* vekst i mengda føretak, og som ein av tre næringar med sterkare vekst enn venta. Dei to andre næringane som veks meir enn venta er «*varehande*» og (meir maringalt:) «*helse og sosialtenester*» og «*overnatting og servering*». Det er også god vekst i mengda føretak innanfor «*Teknisk tenesteyting*», men utviklinga er likevel noko svakare enn venta. Tapet av føretak er sterkast innanfor «*Industri*», der utviklinga også er svakare enn venta i Alver.



Figur 6 Venta og faktisk utvikling av mengda føretak med tilsette. 2008- 2017

3.2.7 Fleire føretak ≠ fleire arbeidsplassar

Det er interessant å sjå utviklinga av mengda føretak med tilsette i samanheng med framstillinga av arbeidsplassutviklinga. Det er ikkje nødvendigvis samanheng mellom næringanes evne til å skape arbeidsplassar utover venta vekst på den eine sida, og mengda føretak på den andre sida. «Transport og lagring» er den næringa som har skapt flest arbeidsplassar utover det ein kunne vente, men omfanget av etableringar har vore svakt i næringa. Omvendt har «bygg og anlegg» hatt svært mange etableringar, og sterk vekst i mengda føretak med tilsette, parallelt med at arbeidsplassutviklinga har vore langt svakare enn venta.

Det understrekar at mange av føretaka som blir etablert aldri får særleg realøkonomisk betydning. Det er heller ikkje slik at nye føretak med tilsette nødvendigvis gir arbeidsplassar til personar som tidlegare ikkje har arbeida i Alver. I mange tilfelle vil ein arbeidsplass i eit nytt føretak medføre ein tapt arbeidsplass i eit anna. Dei siste ti åra har veksten i talet føretak med tilsette vore langt høgare enn arbeidsplassutviklinga i kommunen. Eller for å seie det på ein annan måte: arbeidsplassane har blitt spreidd på fleire føretak.

Tabell 3 Utvikling av talet føretak i Alver etter storleik. 2008-2017

Føretak etter storleik	Utvikling tal føretak (2008-2017)
1-9 sysselsette	52
10-19 sysselsette	5
20-49 sysselsette	21
50-99 sysselsette	2
100-249 sysselsette	-3
250 sysselsette eller meir	1



3.2.8 Verdiskaping og produktivitet

Hordaland fylkeskommune har gjort ei analyse av arbeidsmarknaden i regionen *Nordhordland*. Regionen omfattar kommunane Austrheim, Masfjorden, Fedje, Osterøy, Modalen, Gulen og Solund, i tillegg til Alver kommune. Figuren under syner korleis høvesvis årsverk og bruttoprodukt er fordelt mellom 50 næringer. Næringsinndelinga fylkeskommunen har nytta i rapporten er dessverre noko annleis enn den som elles er nytta i denne rapporten.

Med omsyn til verdiskaping er oljeraffinering den viktigaste næringa i Nordhordland. Den står åleine for nesten 50 prosent av verdiskapinga i regionen. Kommunal tenesteyting er den nest viktigaste næringa for verdiskapinga, men innanfor privat sektor er det «bygg- og anleggsnæringa» «omsetjing og drift av fast eigedom» og «akvakultur» som skapar mest verdiar i regionen.



Figur 7 Årsverk og bruttoprodukt fordelt etter næringer i Nordhordland. Kjelde: Panda og Hordaland fylkeskommune.



Produktiviteten er gitt ved forholdet mellom årsverk og verdiskaping i næringane. Produktiviteten er svært høg innanfor «Oljeraffinering» som står bak under 10 prosent av årsverka i regionen, men nesten 50 prosent av verdiskapinga i regionen. Innanfor kommunal tenesteyting er forholdstalet omvendt: næringa står for større del av årsverka enn verdiskapinga.

3.2.9 Handelsnæringa

Som nemnd i avsnittet over har sysselsetjingsutviklinga innanfor handelsnæringa i Alver kommune vore negativ dei siste ti åra. Utviklinga har også vore betydeleg svakare i Alver enn i landet under eitt. Lindås kommune har utarbeide ein eigen analyse av handelsnæringa i Alver kommune; *Handelsnæringa i Alver kommune*.

Handelsanalysen tek mellom anna føre seg dekningsgrada til handelsnæringa i Alver kommune. Dekningsgrada er målt som omsetjing i handelsnæringa per innbyggjar i kommunen dividert med omsetjing i handelsnæringa per innbyggjar i Hordaland fylke. Forenkla kan vi tenke på dekningsgrad som eit mål på kor *over-* eller *underdimensjonert* handelstilbodet i ein kommune er i forhold til folketalet. Ei dekningsgrad på 100 prosent indikerer at innbyggjarane i ein kommune gjer alle sine innkjøp i eigen kommune, men at kommunen ikkje tiltrekker seg kundar frå andre kommunar. Tilsvarende indikerer ei dekningsgrad *under* 100 prosent at innbyggjarane i kommunen gjer noko av sine innkjøp i andre kommunar, medan ei dekningsgrad *over* 100 prosent indikerer at kommunen trekker til seg kundar frå andre kommunar.

Varehandelen er i handelsanalysen delt inn i fire varegrupper, i tråd med Hordaland fylkeskommune sin mal for handelsanalyse:

- Daglegvarer
- Utvalsvarer
- Unntaksvarer
- Unntak/utvalsvarer

Kategorien daglegvarer er gjerne sjølvforklarande, medan «*Utvalsvarer*» omfattar andre «*småvarer*» som klede, sko, bøker osv. Med «*Unntaksvarer*» vises det til «*Regional plan for attraktive senter*» som har ei føresegn om at dei nemnde «*Utvalsvarene*» bør plasserast i sentrum. «*Unntaksvarene*» er såleis arealkrevjande varer som er unnateke den regionale føresegna. Eksempel er handel med bilar, båtar og trelast. Kategorien «*Unntak/Utvalsvarer*» omfattar varer som både kan inngå i kategorien «*Utval*» og «*Unntak*». Døme er blomsterhandel og jernvarehandel.

Handelsnæringa i Alver har underdekning innanfor dei fleste varegrupper dei fleste av dei fem åra vi har data for i handelsanalysen. Dekningsgrada for detaljvarehandelen under eitt har falt frå 77 prosent i 2013 til 65 prosent i 2017.

Daglegvarehandelen har den sterkaste dekningsgrada, med om lag 100 prosent. Tala for denne næringa er mangelfulle i 2016 og 2017 (indikert med stjerne i tabellen) som følgje av at omsetjingstala i Meland er gjort utilgjengelege som følgje av at det er færre enn tre aktørar innan næringa i kommunen.



Dekningsgrada for utvalsvarerne er omlag 50 prosent i Alver kommune. Dette heng naturlegvis saman med at konkurransen med Åsane og Bergen er svært sterk i dette varesegmentet.

Tabell 4 Dekningsgrad for varehandelen i Alver etter varetype. 2013-2017

Alver	2013	2014	2015	2016	2017
Alle varer	77	77	76	66	65
Daglegvarer	96	101	102	83*	84*
Utvalsvarer	46*	46*	48*	49	49
Utvalsvarer/unntak svarer	118	102	62*	82	61*
Unntak/føresegn	15	15	17	2*	7*

3.2.10 SkatteFUNN

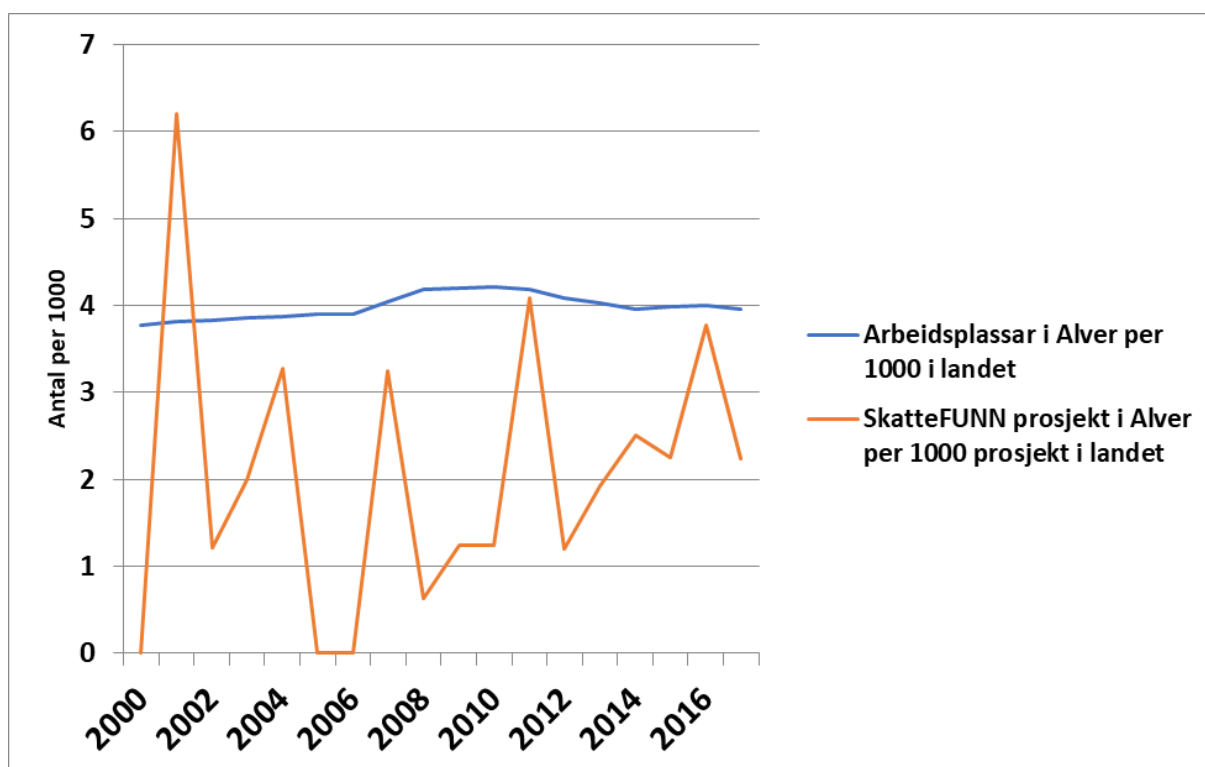
Vi har ikkje informasjon om det totale omfanget av FoU aktivitet innan næringslivet i Alver. Den tilgjengelege statistikken for dette er basert på utvalsundersøkingar som ikkje er representative på lokalt nivå. Forskningsrådet publiserer likevel registeret over søknadar til SkatteFUNN- ordninga. Dette er ei skattefrådragsordning for verksemdar som investerer i forskning og utvikling. Ordninga er gunstig og bør vere aktuell for dei fleste verksemdene som driv forskning og utviklingsarbeid. Omfanget av SkatteFUNN søknadar bør derfor kunne fortelje oss noko om FoU aktiviteten blant verksemdene i Alver.

Etter at SkatteFUNN- ordninga blei til i 2000 har det årlege talet godkjende SkatteFUNN- søknadar i Alver vore mellom 0 og 14.

Tabell 5 SkatteFUNN-søknadar i Alver. 2001-2017

	2001	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17
Godkjende SkatteFUNN søknadar i Alver	0	1	7	9	0	0	7	1	2	2	6	2	4	6	7	14	8

Rekna i forhold til det totale omfanget av SkatteFUNN søknadar i landet har Alver sin del utgjort mellom 0 og 6 promille av alle godkjende søknadane i landet. Det høge nivået i 2001 er prega av at det totale omfanget søknadar var svært lågt nasjonalt på dette tidspunktet, slik at Alver sin eine søknad gir svært høg verdi. Alt året etter, i 2002, var omfanget nasjonalt femtendobla, og Alver sin del fell til mellom 1 og 4 promille dei påfølgjande åra. Til samanlikning har arbeidsplassane i Alver utgjort om lag 4 promille av arbeidsplassane i landet i same periode. Slik sett er Alver underrepresentert med omsyn til SkatteFUNN-prosjekt.



Figur 8 SkatteFUNN-søknadar i Alver som del av alla søknadar nasjonalt. Samanlikning med Alver sin del av landets arbeidsplassar.

3.2.11 Kompetanse: Tilbod og etterspørsel

Tilgang på kvalifisert arbeidskraft er ein føresetnad for vekst og utvikling i næringslivet. Alver si plassering nær Bergen er eit tveigga sverd i så måte. På den eine sida gir det tilgang til ein av dei største arbeidsmarknadane i landet. På den andre sida er det krevjande å konkurrere med den mangfaldige arbeidsmarknaden i Bergen. Som vist i avsnittet *3.2.1 Arbeidsmarknad og befolkningsutvikling* er det sterk netto utpendlinga frå Alver kommune. Det er altså langt fleire sysselsette som bur i Alver enn det er arbeidsplassar i kommunen. Differansen mellom busette sysselsette og arbeidsplassar utgjer nettoppendlinga til kommunen. Dei fleste av pendlarane frå Alver jobbar i Bergen.

Pendlemønsteret varierer noko næringane imellom. Nettoutpendlinga frå Alver er størst innanfor bygg- og anleggsnæringa. Det er om lag 650 fleire som bur i Alver og jobbar innanfor bygg- og anleggsnæringa enn det er arbeidsplassar i tilsvarende næring i kommunen. Det er òg høg netto utpendling innan handelsnæringa (nettoutpendling på 617 personar) og innan helsetenester (nettoutpendling på 381 personar). Næringa «*tenester til bergverksdrift og utvinning*», som omfattar mange verksemdar innan petroleumsservice, har òg høg nettoutpendling frå Alver kommune. I tillegg kjem om lag 300 personar som er busett i Alver og jobbar i Nordsjøen. Petroleumsindustrien på Mongstad er den einaste næringa i Alver som har nettoinnpendling av særleg omfang.



Pendlemønsteret i ein region kan lesast som eit bilete av forholdet mellom attraktiviteten til arbeidsplassane og bustadane i regionen. Innpendling til ein kommune kan tolkast som at arbeidsplassane er attraktive, og verdt å reise for. Innpendlinga til arbeidsplassane på Mongstad må truleg sjåast i det lyset. Utpendlinga frå Alver til arbeidsplassane innan petroleumsservice like så. Det reiser likevel spørsmålet om kvifor dei sysselsette ikkje buset seg i kommunen dei jobbar. Nettoutpendling, slik det er innan dei fleste næringar i Alver, inneber at mange vel å bu i kommunen trass i at dei må reise ut for å jobbe. Det må kunne tolkast som at andre tilhøve i kommunen gjer den attraktiv å bu i. I ein storbyregion, som den Alver er ein del av, er truleg bustadprisane av stor betydning for kvar folk vel å busetje seg. Dermed vil kjøpekrafta til dei tilsette i forskjellige næringar også påverke val av bustad. Alver si høge nettoutpendling innan handelsnæringa kan sjåast i samanheng med det relativt låge lønsvivået i den næringa.

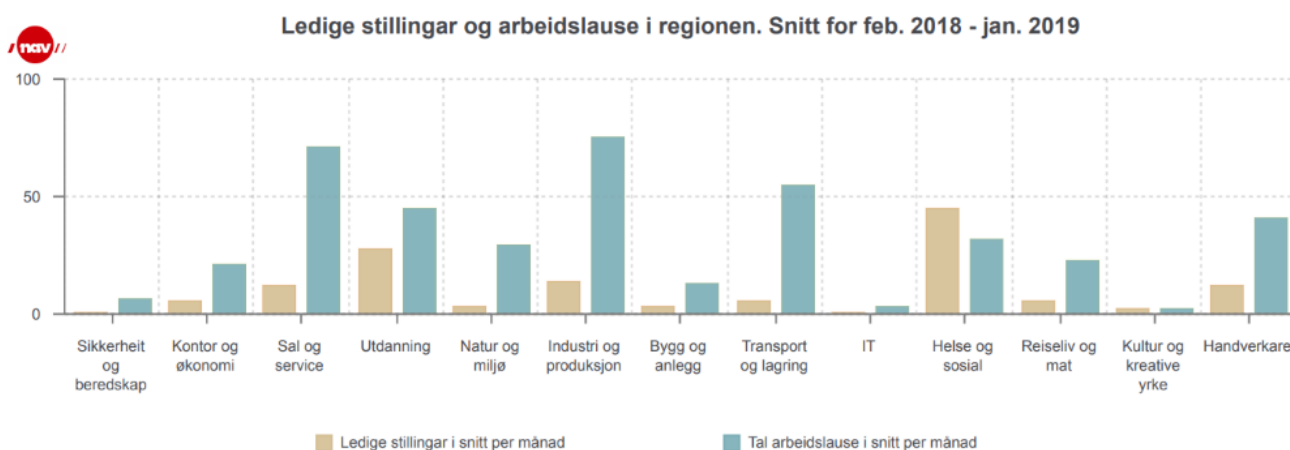
Fylkeskommunen sin rapport om arbeidsmarknaden i Nordhordland (merk at tala omfattar meir enn Alver. Sjå avsnitt 3.2.8 *Verdiskaping og produktivitet* presenterer i tillegg pendletal fordelt etter utdanningsnivå og utdanningstype. Rapporten opererer med følgjande typar utdanning, som kvar einskild er delt i tre nivå: Vidaregåande utdanning, kort høgare utdanning (inntil 4 år) og lang høgare utdanning (over 4 år). I tillegg er kategorien «*grunnskule*» inkludert for almenne fag.

- Humanistiske og estetiske fag
- Lærarutdanning og pedagogisk utdanning
- Samfunnsfag og juridiske fag
- Økonomiske og administrative fag
- Naturvitskapelege fag, handverksfag og tekniske fag.
- Helse-, sosial- og idrettsfag
- Primærnæringsfag
- Samferdsle-, tryggleik og andre servicefag
- Almene fag

Det er nettoutpendling innan alle desse utdanningstypene, med unntak av lærarutdanning og pedagogisk utdanning, der det er svak nettoinnpendling til regionen. Nettoutpendlinga er størst blant personar med utdanning innan «*naturvitskapelege fag, handverksfag og tekniske fag*» på vidaregåande nivå. Elles er nettoutpendlinga høg blant personar med «*Økonomiske og administrative fag*» på vidaregåande nivå, og blant «*Helse, sosial og idrettsfag*». Jamt over er nettoutpendlinga størst blant personar med kort formell utdanning, og minst blant dei med lang høgare utdanning. Det er få med lang høgare utdanning som buset seg i Nordhordland utan å ha jobb i regionen.

3.2.12 Tilbod og etterspørsel av arbeidskraft

I Hordaland fylkeskommune sin rapport av arbeidsmarknaden i Nordhordland er det gjort analysar av tilhøvet mellom tilbod og etterspørsel av arbeidskraft i regionen. Basert på statistikk frå NAV har dei laga følgjande framstilling av arbeidsløyse og ledige stillingar fordelt på næring. Den næringsfordelte arbeidsløysa er gitt ved næringa dei arbeidslause var tilknytt sist dei var i arbeid. Arbeidsløysa er størst innan næringane «*industri og produksjon*», «*sal og service*», og «*transport og lagring*». Flest ledige stillingar er det innan «*Helse og sosial*» og «*utdanning*».



Figur 9 Ledige stillingar og arbeidslause i Nordhordland. Gjennomsnitt for perioden februar 2018-januar 2019. Kjelde: NAV og Hordaland fylkeskommune.

Tilhøvet mellom arbeidslause personar og ledige stillingar gir innsikt i eventuelle ubalansar i arbeidsmarknaden. Ledige stillingar i seg sjølv er ikkje negativt. Tvert imot kan det vere eit teikn på vekst i økonomien. Ei viss «*friksjonsarbeidsløyse*», der nokon arbeidstakarar går arbeidslause i korte periodar mellom to arbeidsforhold er også uproblematisk. Noko arbeidsløyse kan òg vere ein føresetnad for vekst i næringslivet, då mangel på tilgjengeleg arbeidskraft hindrar mange føretak i å vekse.

Men dersom talet på arbeidslause og ledige stillingar er i stor ubalanse tyder det på at arbeidsløysa er meir *strukturell*, og at arbeidsmarknaden ikkje fungerer optimalt. I næringane der tilbodet av arbeidskraft er større enn etterspørselen, slik det er i dei fleste næringar i Nordhordland, kan løysinga for dei arbeidslause vere å rette søkelyset mot andre næringar eller arbeidsmarknadar. I næringar der tilbodet av arbeidskraft er lågare enn etterspørselen, i Nordhordland gjeld det berre for «*Helse og sosial*», må arbeidsgjevarane kanskje gjere meir for å trekke til seg arbeidskraft frå andre næringar eller geografiske område. Det kan òg vere behov for å utdanne fleire. Det er verdt å merke seg at «*Helse og sosial*» skil seg ut ved både å ha mange arbeidslause og mange ledige stillingar. Det må kunna tolkast som at det er strukturelle ubalansar internt i næringa, altså at dei arbeidslause ikkje har den kompetansen som arbeidsgjevarane er ute etter.

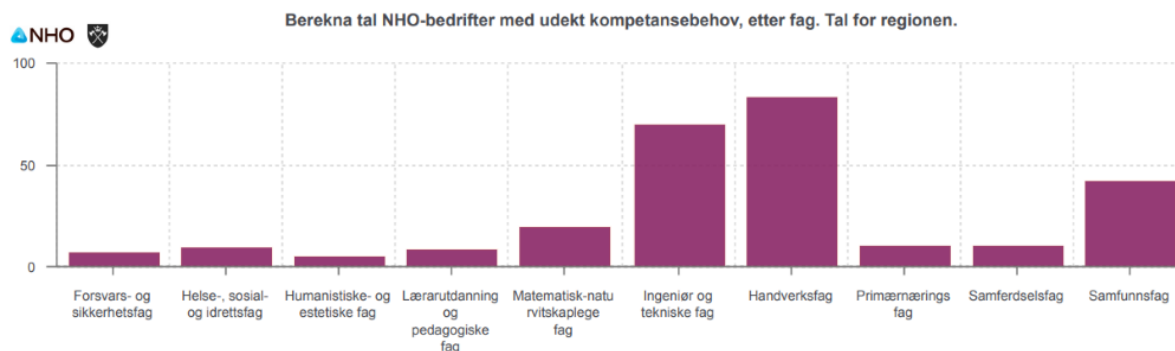
Ein supplerande statistikk er NHO si kartlegging av medlemsbedriftene sine udekte kompetansebehov. Klart størst udekt kompetansebehov er det innanfor «*Handverksfag*» og «*Ingeniør og tekniske fag*». Dette er det interessant å sjå i samanheng med figuren over (om arbeidslause personar og ledige stillingar).

Nordhordland har altså svært mange arbeidslause innan både «*Industri og produksjon*» og «*Handverk*», samstundes som bedriftene til NHO rapporterer at dei har størst udekt behov innanfor «*Handverksfag*» og «*Ingeniør og tekniske fag*». Det tyder på at dei arbeidslause innan desse næringane i Nordhordland ikkje har den kompetansen næringslivet etterspør. Samstundes er det få ledige stillingar innan næringane «*Industri og*



produksjon» og «Handverk». Ei forklaring på dette kan vere at bedriftene ikkje lyser ut stillingar dersom dei ikkje ventar å få kvalifiserte søkarar.

Sidan NHO sin statistikk er basert på undersøkelser av eigne medlemsbedrifter gir den eit misvisande bilete av tilhøva innanfor velferdstenester som hovudsakleg driftast av offentleg sektor.



Figur 10 Bereknna tal NHO bedrifter med udekt kompetansebehov i Nordhordland. Kjelde: NHO og Hordaland fylkeskommune.

3.3 Bransjestruktur og vekst i Alver

Først eit kortfatta oversyn over nokre økonomiske utviklingstrekk i Alver kommune. av den delen av analysen som har sett på den økonomiske utviklinga i nye Alver:

- Om lag ein tredjedel av arbeidstakarane som bur i nye Alver, arbeider utanfor den nye kommunen.
- Talet på arbeidstakarar som bur i Alver og som pendlar til Bergen for å arbeide er aukande.
- Industrierarbeidsplassar utgjer langt meir av arbeidsplassane i Alver enn i landet under eitt.
- Næringane *transport og lagring* og *eigedomssomsetjing* har hatt sterkast vekst i Alver.
- I Alver var det størst auke i tal verksemder innan bygg og anlegg, og innan tenesteyting i perioden 2009-2018. Størst nedgang finn ein innan bransjane industri, hotell og restaurant, handel og transport.
- Industrien har hatt den største nedgangen i tal tilsette i Alver.
- Oljenæringa er den viktigaste næringa i Alver med omsyn til verdiskaping.
- Finanskrisa som i 2008 og oljeprisfallet i 2014-15 ser ut til å ha negativ effekt på kommunane som inngår i nye Alver.
- Alver er underrepresentert med omsyn til bruk av SkatteFUNNordninga.
- Delen av arbeidsstyrken med høgare utdanning i 2017 er høgare i Hordaland som heilheit samanlikna med fordelinga i nye Alver.
- Statistiske analyse indikerer at aukande grad av mangfald (aukande del relatert og ikkje-relatert variasjon) i bransjestrukturen har moglegvis medverka til å hindre mengd arbeidslause i kommunane som inngår i Alver.
- Samanhengen mellom tal nyetableringar og arbeidsplassutviklinga er svak i Alver.



Forskningsresultat basert på data frå Noreg visar at samansettinga av bransjestrukturen, i samspel med andre faktorar, påverkar sannsyn for innovasjonar og entreprenøraktivitet innan ein region. Det er gjort reie for at bransjestruktur med innslag av relatert variasjon er samansett av bransjar som har noko til felles. Det er eit visst slektskap mellom bransjane, t.d. at dei nyttar nokolunde den same fagkompetansen, eller dei produserer komplementære varer og teneste.

Denne type strukturar gjer det lettare å dele informasjon utan kostnader mellom bransjane (bedriftene), og ikkje minst at det gjer det lettare å bruke informasjon og kompetanse på ei ny, innovativ måte. På den annan side, bransjestruktur med innslag av ikkje-relatert variasjon har ei samansetting kor bransjane har få eller ingenting felles. Auka ikkje-relatert variasjon aukar mangfaldet av spesialiserte bransjar, og denne utviklinga kan skildrast som auke i ikkje-relatert diversifisering.

Forskning viser at *hyppigheita* av innovasjonar og entreprenørskap er høgare innan bransjestrukturar med høgt innslag av relaterte mangfaldet samanlikna med strukturar med lågare mangfald av relatert variasjon. Forskning innan dette feltet visar òg at *hyppigheita* av innovasjonar er lågare innan bransjestrukturar med *ikkje-relatert mangfald* samanlikna med bransjestrukturar med relatert mangfald. På den annan side er innovasjonane større og meir radikale i tydinga meir FoU-intensive samanlikna med dei ofte mindre, inkrementelle inovasjonane som ein kan observera innan relaterte bransjestrukturar.

Kommunikasjon og moglegheita til å dele kostnadsfritt kunnskap og informasjon står sentralt innan teoriane om relatert og ikkje-relatert variasjon og korleis innovasjon og entreprenørskap oppstår. Samlokalisering av bransjar innan ein region gjer det lettare å dele informasjon, etablere samproduksjon og utvikle næringane.

Det at næringsstruktur har ein viss innverknad på innovasjon, entreprenørskap og økonomisk vekst, aktualiserer *næringspolitikk* som kan påverke næringsstrukturen. Generelt sett kan ein spørje kva type næringspolitikk kan ein kommune føre? Og noko meir spesielt – *kva type næringspolitikk og kva verkemiddel kan ein kommune nytte for å auke hyppigheita av innovasjonar og entreprenørskap i kommunen?* Kommunane er ikkje pålagt å drive innovasjonspolitik, men det inneber ikkje at dei kan føre ein politikk som fremmer innovasjon og entreprenørskap.

Alver kommune er ein fusjon mellom tre kommunar (Meland, Lindås og Radøy) som grenser opp mot stor-kommunen Bergen. Alver kommune er formelt i gang januar 2020. Historisk sett har dei tre kommunane ført sin eigen næringspolitikk, og det er derfor å forventa at den næringsstrukturen som vi kan sjå i dag langt på veg er eit resultat av at kvar kommune har ført sin eigen, separate politikk. I noko grad kan politikken hatt preg av konkurranse, og vert ført med tanke på å differensiere seg frå kvarandre og hindre likskap. Dei industrielle avgjerslene har truleg ikkje eller i liten grad vore koordinerte. Innhaldet i denne politikken har ikkje vore utforma med tanke på å etablere ein næringsstruktur som omfattar dei tre kommunane saman.

Fusjonen mellom dei tre kommunane gjer derimot at Alver får tilgang på fleire ressursar, og at kompetente aktørar på tvers av tidlegare kommunegrenser kan koordinere strategi og investeringsplanar som omfattar heile Alver. Fusjonen gjev kanskje moglegheit til å føre ein regionalpolitikk som skaper eit større mangfald av bransjar, m.a. ved å betre infrastrukturen, utvikle



regionale sentra, legge til rette for samlokalisering og skape agglomerasjonseffektar, og dermed indirekte stimulere til innovasjon og entreprenørskap.

Det er derimot å forventa at det vil vere ein viss konkurranse mellom kommunane i å tiltrekkje seg flest mogleg nye bedrifter, og få eit næringsgrunnlag slik at fleire kan busette seg der. Strategien til nye Alver må vere «god» viss kommunen skal lukkast med å få fleire verksemder til å etablere seg i kommunen eller at etablerte verksemder skaper nye verksemder. Tal viser at ein relativt stor del av dei som bur i kommunane som er fusjonert til Alver arbeider utanfor kommunen, og inneber at ein betydeleg del av arbeidskrafta som bur i Alver skaper verdiar i bedrifter *utanfor* regionen.

Med omsyn på at regionar bør ha ein næringsstruktur som er «robust», som er økonomisk berekraftig, som toler ytre sjokk, m.a. som kan handtere nedsida av konjunktursvingingane og hindre arbeidslause, som stimulerer til innovasjon og entreprenørskap, og har omstillingskapasitet, og i tillegg kan tilby alle kommunale teneste, er det ein fordel at industristrukturen er mest mogeleg mangfaldig både med omsyn på relatert og ikkje-relatert variasjon.

Industrielt mangfald gjev *risikodiversifisering*. Den historiske utviklinga av bransjesamansettinga i Alver-regionen i perioden 1993-2016 visar seg å vere samansett. Tala visar at evolusjonen eller utvikling følgjer ingen rett line. I forhold til tilstanden i bransjestrukturen i 1993, har bransjestrukturen blitt noko meir mangfaldig, m.a.o. den ikkje-relaterte variasjonen er noko høgare og det same kan seiast om det relaterte mangfaldet. *Er dette eit sunnheitsteikn?* Ut frå korleis indeksane for mangfald har utvikla seg, kan ein konkludere med at bransjestrukturen i 2016 synast å vere noko meir robust og «innovasjonsvenleg» samanlikna med 1993-tilstanden.

Omgrepa relatert og ikkje-relatert variasjon, eller grad av mangfald, kan vise seg nyttig å bruke innan kommunal næringsplanlegging. Grunnen til det er at omgrepa kan seie noko om *kvaliteten* på bransjestrukturen. Forsking viser som sagt at det er ei positiv samanheng mellom innslag av relatert og ikkje-relatert mangfald og sannsyn for innovasjon, entreprenørskap og FoU-investeringar. Vidare viser det seg at eigenskapane ved bransjestrukturen påverkar kor sårbar regionaløkonomien er for bråe endringar i økonomien. Bransjesamansettinga har difor konsekvensar for evna til omstilling og å bremse omfang av arbeidslause.

Omgrepa kan òg nyttast som ledd i den langsiktige næringsplanlegginga. Ei dynamisk, evolusjonær bruk av omgrepa inneber at ein analyserer kva retning eller bane bransjesamansettinga tar, og næringspolitikken kan utformast på bakgrunn av denne informasjonen.

Den evolusjonære utviklinga kan grovt sett gå i minst tre retningar, følgjevis:

1. Bransjestrukturen følger fortidig struktur, og det inneber lite innovasjonsaktivitet. I denne utviklingsbanen er det inga endring i relatert eller ikkje-relatert variasjon.
2. Bransjestrukturen utviklar seg i retning kor den vert meir diversifisert. I denne banen aukar anten det ikkje-relaterte mangfaldet eller det relaterte mangfaldet eller så aukar både. Innovasjon og entreprenørskap er høgt i denne type utviklingsbane.



3. Bransjestrukturen utviklar seg i ei retning som karakteriserast av ein reduksjon i det industrielle mangfaldet, og i verste fall ender det med ei utarming av det industrielle mangfaldet. Dette kan skje ved at både det relatert og ikkje-relatert mangfaldet reduserast. I denne utviklingsbanen skjer det ingen innovasjon og entreprenørskap.

Eit interessant spørsmål er i kva grad Alver kommune har *ressursar* til å føre ein næringspolitikk som påverkar utviklinga av næringsstrukturen, og om det eksisterer effektive verkemiddel? Det føreset m.a. at den nye kommunen kan føre ein truverdig politikk som påverkar forventningane og dermed avgjersla til dei økonomiske aktørane med omsyn på lokalisering av bedrifter og bevilling av ressursar frå statleg hold til å byggje ulike type infrastruktur. Moglegheita til å gjere noko med bransjesamansetninga er truleg noko større enn den var før 2020. *Men kva type strategi kan vere aktuell i nyttiggjere seg for å utvikle industrimangfaldet, og meir spesifikt påverke innovasjon og entreprenørskap i kommunen?* Kan Smart-spesialisering strategi vere ein måte å gjere det på?

Den resterande delen drøfter korleis kommunen som tenesteprodusent er avhengig av regional vekst generert frå , m.a. innovasjon, nyskaping, entreprenørskap. Derneft vert det gjort reie for noko av verkemiddela ein kommune kan nyttiggjere seg for å skape vekst.

Kommunereforma om samanslåing av kommunar blei vedteke i Stortinget våren 2015. Ein av argumenta for å fusjonere, er at spesielt kommunar med eit lågt folketal (under 3000) i liten grad er i stand til å tilby fullt ut, og kostnadseffektivt, dei lovpålagte kommunale tenestene. Det er derfor forventa at velferda til innbyggjarane vert høgare i fusjonerte små-kommunar samanlikna med å stå aleine.

La oss sjå fusjonen ut frå kommunen sine auge: Det er å forvente at fusjonsvinsten potensielt sett kjem frå kjelder som følgjevis; utnytting av stordriftsfordelar, samlokaliseringvinstar, rasjonaliseringsvinstar og koordineringsvinstar. Dette er vinstar som gjev betre utnytting av eksisterande ressursar, og betre tilgang på nye ressursar. Med eit høgare befolkningsgrunnlag er det mogeleg å realisere vinstar innan dei nemnde område. Poenget her er at jo høgare desse vinstane forventast å vere, jo sterkare incentiv har ein kommunen, og innbyggjarane, til å slå seg saman.

Desse type fusjonsvinstar har å gjere med korleis den fusjonerte kommunen organiserer sin eigen tenesteproduksjon, m.a.o. at kommunen kan produsere eller tilby teneste til lågare kostnader samanlikna med kva tilfelle var før fusjonen, og/eller at den fusjonerte kommunen er i stand til å tilby nye, viktige offentlege teneste. For dei fusjonerte kommunane kan det t.d. vise seg å vere lettare å gjennomføre Samhandlingsreforma frå 2012. Med eit større befolkningsgrunnlag kan det vere lettare for fusjonerte kommunar å realisere stordriftsfordelar knytt til skule, helseteneste, vann- og avløp, kultur og idrett. Eit høgare befolkningsgrunnlag og eit større skattegrunnlag gjer det lettare å finansiere offentlege prosjekt. Det administrative apparatet i kommunen kan truleg òg rasjonaliserast. Samfunnsøkonomisk sett kan ein seie at fusjon mellom kommunar er fornuftig så lenge dei samla vinstane er større en dei samla tapar, og at «vinnarane» av fusjonen i prinsippet kan kompensera «taparane» på ein lønsam måte.

Ein kvar kommunal teneste, inkludert investering, må finansierast. Inntektene til kommunen er ein kombinasjon av overføringar frå eksterne kjelder og skatt- og avgiftslegging av interne tilhøve, og jo høgare desse inntektene er, jo større og betre kan dei kommunale tenestene vere. Kommunen har



difor sterke incentiv til at verksemder etablerer seg i kommunen, og at dei tilsette bur, arbeider og skattar til kommunen. Denne samanhengen er enkel, men grunnleggande og legg klare føringar på kommunal planlegging.

Kommunane ynskjer å føre ein næringspolitikk, i tillegg til å omorganisere den kommunale tenesteproduksjonen, slik at baa dei nemnde effektivitetseffektane vert realisert og at det gjev auka næringsaktivitet som òg omfattar entreprenørskap, bedriftsetablering og innovasjon. Denne type prosessar gjev vekstimpulsar og auka sysselsetting. *Kva kan kommunane gjere for å sikre eit økonomiske grunnlag for drift og vidareutvikling av dei kommunale tenestene?*

Spørsmålet er interessant. La oss forsøke å svare på det ved å sjå på faktorar som bestemmer *inntekta* til kommunane. Inntekta til kommunane er ein sum av følgjande faktorar; rammetilskot, regionaltilskot, vertskommunetilskot, selskapsskatt, korrigert inntektsskatt basert på summen av inntektsskatt, naturressursskatt og selskapsskatt, innbetaling til skatteutjamningsfondet, eigedomsskatt, kommunale gebyr og inntekter frå sjølvkosttenester.

Inntektssystemet er samansett, og ein stor del av dette omfattar forhold som kommunane ikkje direkte rår over. Inntektene til kommunane er påverka av *endringar* i følgjande forhold;

1. Rammetilskotet endrar som følge av at folketalet endrast.
2. Vertskommunetilskotet endrar ved at kommunen tek på seg statlege oppgåve som t.d. psykisk helsevern.
3. Inntekts- og eigedomsskatt endrar som følge av at mengd bedrifter i kommunen endrast eller ved at satsane i eigedomsskatten vert endra.
4. Ved å endre gebyrsatsane på teneste som prisast med gebyr.

Kva verkemiddel kan kommunane *direkte* nyttiggjere seg for å auke inntektene? Viss ein ser på korleis inntektssystemet er bygget opp, har kommunane ein viss moglegheit til å *direkte* påverke inntektene ved å endre på *eigedomsskattesatsane* (opptil ei maksimalgrense) og *gebyrsatsane* som er underlagt sjølvkostprinsippet. *Indirekte* kan kommunane påverke inntekta ved å føre ein politikk som aukar tal personar som bur og/eller arbeider i kommunen, og auke tal verksemder som etablerer seg i kommunen ved å operere med konkurransedyktig nivå på eigedomsskatten, tilby eigna industriareal til konkurransedyktig leigepris i forhold kva andre kommunar opererer med, og godt utbygde vegar og anna infrastruktur.

Tilgang på kompetent arbeidskraft er derimot ein statleg og fylkeskommunal oppgåve og kommunen kan berre skaffe seg denne arbeidskrafta ved å tilby konkurransedyktig løn og arbeidsforhold, medan utbygging av infrastruktur er ein kombinasjon av statleg, fylkeskommunalt og kommunalt plan- og investeringssamarbeid. Kommunane kan påverke busetnaden på same måte som dei kan påverka avgjersle knytt til etablering av verksemder ved å tilby tomter til konkurransedyktig pris. I tillegg kan kommunen indirekte påverke etableringspreferansar til bedrifter og privatpersonar ved å tilby kommunale teneste med høg kvalitet innan helse og eldreomsorg, skule og barnehage, og innan kultur og idrett.

Det interessante her er at det er *komplementaritet* mellom dei tenestene som kommunane tilbyr og *bedriftsetablering* og auka busetnad. Ved at bedrifter etablerer seg inngår dei i eksisterande



bedriftsstruktur, og på det vis fører etableringar til ei *endring* i anten den relaterte eller den ikkje-relaterte variasjonen. I analysen er det i tillegg referert til forskning som viser at jo større storleiken på befolkninga er, jo høgare er innslaget av FoU-investeringar. Poenget er at kommunane har ei viss moglegheit til påverke industristrukturen ved å nyttiggjere seg m.a. dei verkemidla som her er nemnt, og dermed *indirekte* òg påverke sannsyn for innovasjon og entreprenørskap. Det er difor inga motsetnad mellom det å føre ein politikk som stimulerer til etablering av verksemder, auke talet på busette, og det å auke av innovasjon, nyskaping og entreprenørskap. Spørsmålet er i kva grad kommunane kan *direkte* påverke innovasjons- og entreprenørraten i sitt geografiske område? Slik verkemidla er utforma i dag, er det *lite* som talar for at kommunane *direkte* kan påverke innovasjon og entreprenørskap.

Ein kan samanfatte nokre viktige føresetnader og prosessar som må vere til stede for å skape vekst i Alver-regionen. Det er viktig at Alver som region ser på moglegheita til å føre ein politikk som gjer at regionen haustar positive effektar frå *agglomerasjon*. Det inneber at det byggast opp eit avgrensa tal *sentra* i regionen som kan *kopla* bustad og næringsliv saman på ein berekraftig, smart måte, at det etablerast *koplingar* til kunnskaps- og finansinstitusjonane i Bergen, at kommunen lager ein *incentiv-riktig* utforma arealdisponering som gjev både bedrifter og privatpersonar *incentiv* til å etablere seg i regionen framfor å etablere seg i alternative regionar, at kommunen tilbyr kostnadseffektivt og *tenester* med høg kvalitet slik at bedrifter og privatpersonar får *incentiv* til å etablere seg i regionen, at kommunen fører ein samferdselspolitikk saman med m.a. fylkeskommunen som gjev låge transaksjonskostnader og at infrastrukturen medverkar til å styrke konkurransevna til næringslivet i regionen.

Det som kjem klårt fram av diskusjonen, er at det å skape vekst i ein region er eit *multidimensjonalt* avgjersleproblem, og det interessante er at dei som tek avgjersle, må nytta ei rekkje verkemiddel som visar seg å vere ei samling av kontrollvariable som er *komplementære* til kvarandre. Kommunen kan påverke innovasjon og entreprenørskap *indirekte* i kraft av å ha monopol på å styre og leggje tilhøve til rette for bedriftsetablering slik det er påpekt i analysen. Det er sjølvstøtt òg eit spørsmål om kommunane har tilstrekkeleg med ressursar til å gjennomføre ein politikk som direkte er retta mot innovasjon og entreprenørskap.

Følgjande spørsmål synast relevante når kommunal næringsplanlegging inkluderer dette temaet: Kan t.d. nye Alver sette i system og institusjonalisere på kommunalt nivå *infrastruktur* og prosessar som medverkar til innovasjon og entreprenørskap? Kan Alver fungere som *tilretteleggjar*, sette i gang prosessar og *samspel* mellom aktørar og institusjonar som er viktige for innovasjon og nyskaping? Har Alver *nøkkelferretter* og nøkkelpersonar som kan medverke til nyskaping? Kan Alver medverke til å etablere *næringsklynger*, organisere kompetansemekling, teknologioverføring, opprette *nettverk* og koplingar, internt og eksternt, mot entreprenørar, offentlege og private investorar og kunnskapsinstitusjonar? Har Alver ressursar og personar til å gjennomføre denne type tiltak?



4 Smart vekst i Alver

Hausten 2018 ga Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) ut rettleiaren «Smart spesialisering som metode for regional næringsutvikling». I tråd med anbefalingar frå OECD og EU, ville KMD med rettleiaren framheve at alle regioner har særlege moglegheiter og ulike føresetnader for næringsutvikling.

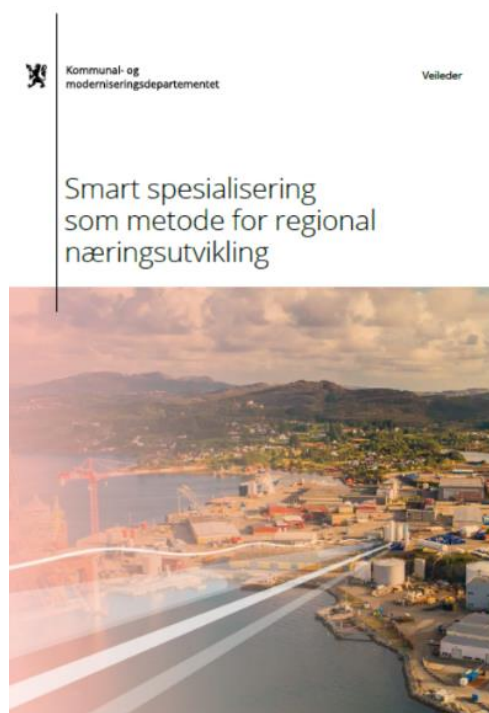
Smart spesialisering handlar om å utnytte desse skilnadene og skreddarsy politikken til kvar region. Smart spesialisering handlar [...] om å bygge vidare på den kompetansen, det næringslivet og dei ressursane som allereie er til stade i regionen, for å utvikle nye nisjar og næringsområder. Strategiar for smart spesialisering skal fremje fornying og omstilling ved å styrke utviklinga på dei næringsområda der regionen effektivt kan kople ressursar og kompetansefortrinn med marknadspotensial.

Grunnlaget for å identifisere og fremje nye næringsområder er:

- Grundige analysar av regionen
- Fasiliterte dialogprosessar mellom næringsaktørar, myndigheiter, forskarar, organisasjonar, institusjonar og investorar
- Entreprenørielle aktørar si vurdering av kvar det ligg moglegheiter i marknaden.

Smart spesialisering som strategi utfordrar synet som har stått sterkt i innovasjonspolitikken i Noreg, nemleg at næringsutvikling og auka konkurransekraft krev ei aukande spesialisering. Vel så viktig kan det vere å ha mangfald i næringsstrukturen, og difor å ha ein bevisst strategi i næringspolitikken om å styrke mangfaldet. Utgangspunktet for ein strategi om smart spesialisering er at mangfald gjer eit grunnlag for samarbeid på tvers av eksisterande bransjar. Samarbeidet er naudsynt for å styrke innovasjonsevna i bedriftene, og for å utvikle nye nisjar og næringsområder. Som det kjem fram under skil ei analyse som grunnlag for ein strategi om smart spesialisering frå ei tradisjonell næringsanalyse på fleire måtar. For det første er analysen ikkje berre skildrande statistikk over tal på bedrifter og sysselsettinga i kommunane. For det andre tek den heller ikkje utgangspunkt i ei skildring av næringsstrukturen som eit mål på kor spesialisert eller mangfaldig den er. Kva sterke og konkurransedyktige næringer, klynger og nettverk som ein finn i regionen i dag?

Analysane har utgangspunkt i om ein kan sjå teikn til utviklinga av nye nisjar og næringsområder i regionen, og om det er koplingar eller potensial for å få koplingar mellom dei sterke næringane som er i regionen i dag? Eit viktig spørsmål blir då i kva grad næringane i regionen slektar på ulikt vis. Det er i denne samanhengen omgrepa relatert og urelatert variasjon får relevans.





4.1 Kunnskapsgrunnlag

Det overordna kunnskapsgrunnlaget for våre analysar er forankra i omgrepet «smart spesialisering». Det går fram av eit regjeringsnotat at smart spesialisering handlar «om å byggje vidare på den kompetansen, det næringslivet og dei ressursane som allereie er til stade i regionen, for å utvikle nye nisjar og næringsområde». Vidare skal smart spesialisering «fremje fornying og omstilling ved å styrke utviklinga på dei næringsområda der regionen effektivt kan kople ressursar og kompetansefortrinn med marknadspotensial».

For å kunne iverksette ein smart-spesialiseringsstrategi for næringsutviklingsarbeidet må ein først gjennomføre ei analyse av næringsstrukturen. Det vil gje innsyn i kommunen sine styrker og eventuelle utfordringar (sjå McCann & Ortega-Argilés, 2015). Særlig er det viktig å sjå på grad av næringsspesialisering og i kva grad kommunen har næringar som er kunnskapsmessig beslekta (relatert variasjon) eller kunnskapsmessig ubeslekta (urelatert variasjon) (Frenken, Van Oort, & Verburg, 2007). De seinare åra har det vore gjennomført ei rekkje studiar som har belyst regional næringsstruktur i lys av dette rammeverket, og funn visar blant anna at relatert variasjon fremjar innovasjon blant bedrifter (Aarstad, Kvitastein, & Jakobsen, 2016a).

En årsak til dette kan være at relatert variasjon fremjar komplementære løysingar, og aktørar maktar å rekombinere og sjå muligheter og løysingar på bakgrunn av at bedrifter operer i ulike næringar, men likevel har eit visst kunnskapsmessig slektskap som muliggjer ein nokolunde felles kunnskapsplattform. I faglitteraturen om næringsstruktur snakkar ein gjerne om kognitiv distanse (Ron Boschma, 2005); om den kognitive distansen er alt for lav, hemmar det nyheitsgraden og muligheter for å sjå løysingar frå ulike og komplementære perspektiva. Er den alt for stor, er det vanskeleg i det hele tatt å kunne ha gjensidig nytte og glede av informasjon- og ressursutveksling på tvers av veldig ulike næringar. Relatert variasjon, imidlertid, indikerer en viss kognitive, avstand, som ikke er for lav til å resultere i at aktørene besitter for lik informasjon, men heller ikke for høy til å vanskeliggjøre informasjonsutveksling (R. Boschma, Minondo, & Navarro, 2012).

Ei oppsummering kan vere at mykje av den forskinga som har vore gjort peikar i retning av at næringsmangfald er viktig for å fremje innovasjon og verdiskaping i ein region eller kommune (Boschma, Minondo, & Navarro, 2012, Barbieri & Consoli, 2019, Frenken et al., 2007, Castaldi, Frenken, & Los, 2015, Aarstad, Kvitastein, & Jakobsen, 2019 Aarstad et al., 2016a, Aarstad & Kvitastein, 2019). Særleg er det viktig med relatert variasjon, men og urelatert variasjon kan vere gunstig.

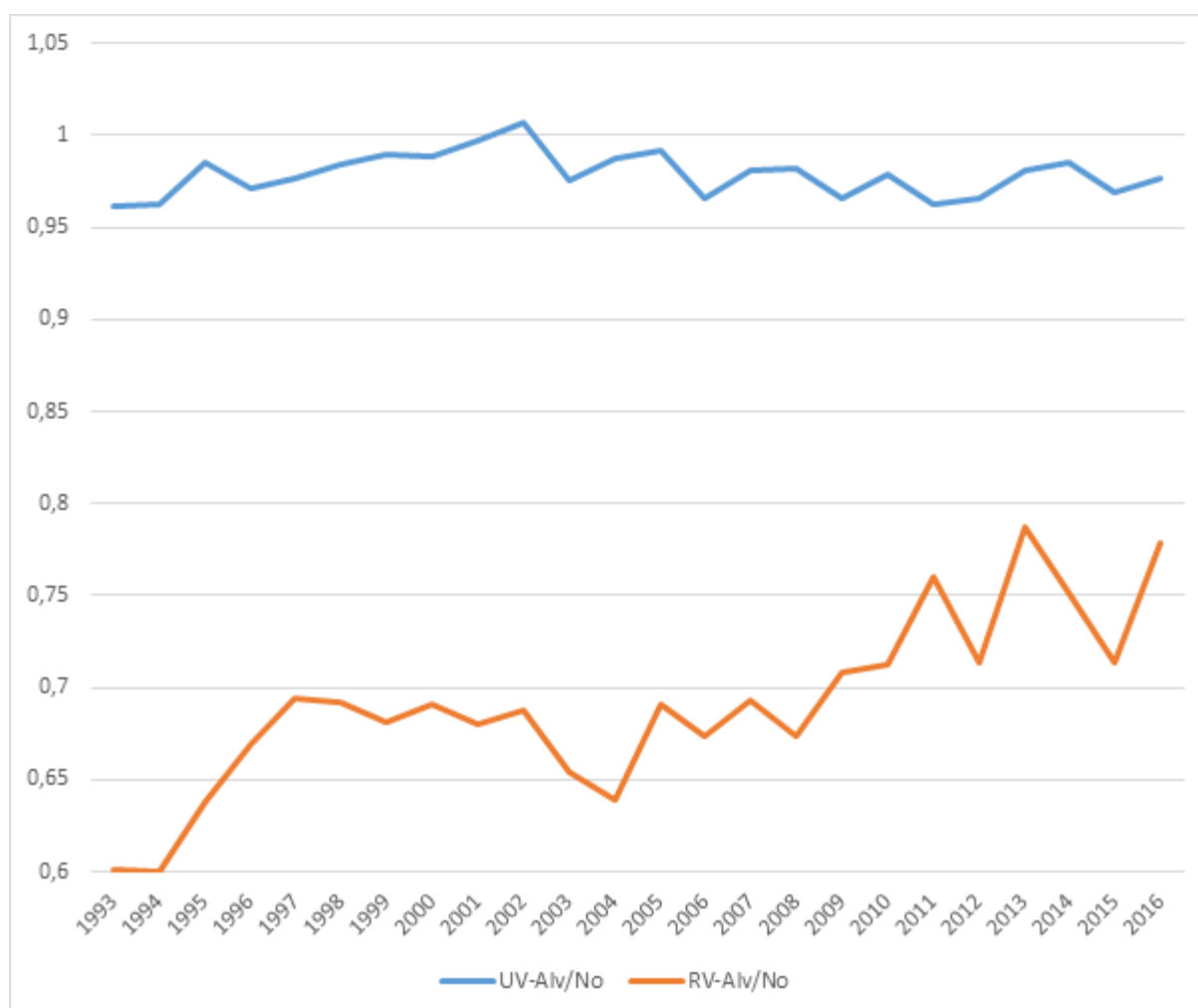
4.2 Analyse

Analysane har i hovudsak studert utviklinga i næringsstrukturen over tid i Alver og samanlikne den med utviklinga i Noreg som heilskap. Analysane følgjar i kva grad den næringsmessige utviklinga i Alver over tid fell saman med nasjonale trendar. Som tidligare påpeika, har analysane nytta data frå verksemdregisteret til Dun & Bradstreet til å estimere relatert og urelatert variasjon. Datamaterialet inneheld informasjon om føretak si sysselsetting (tall tilsette) for kvart enkeltår (1993-2016), næringskoder (Nace-koder) og geografisk lokalisering (kva gjeld næringskodar, nyttast klassifikasjonssystemet frå 2002. Det blei oppdatert i 2007, men klassifikasjonssystemet for 2002 gjer tilgang til meir komplette data, særleg i tidlege årgangar). Nace-kodesystemet har eit femsifra hierarki for å differensiere skilnader i næringsklassar, og som analysane har brukt til å



modellere relatert og urelatert variasjon. Korleis dette meir spesifikt er gjennomført går fram av vedlegg 6 og 7.

Figur 11 syner utviklinga i urelatert og relater variasjon i Alver, estimert på bakgrunn av delen av føretak i ulike næringsklasser. Dette samanliknast med tilsvarande næringsvariasjon på eit nasjonalt nivå. Analysane visar at urelatert variasjon i Alver er omlag på nivå med, eller noko under det som gjeld samla for Noreg. Det er heller ikkje er noko særleg endring over tid. Relatert variasjon, er samstundes betydeleg lågare i Alver enn på eit nasjonalt plan. Her peikar analysane mot ei positiv auke i relatert variasjon i Alver samanlikna med det som er utviklinga nasjonalt.



Figur 11: Urelatert (UV) og relater (RV) variasjon for næringsstrukturen i Alver og Norge – målt etter bedrifter

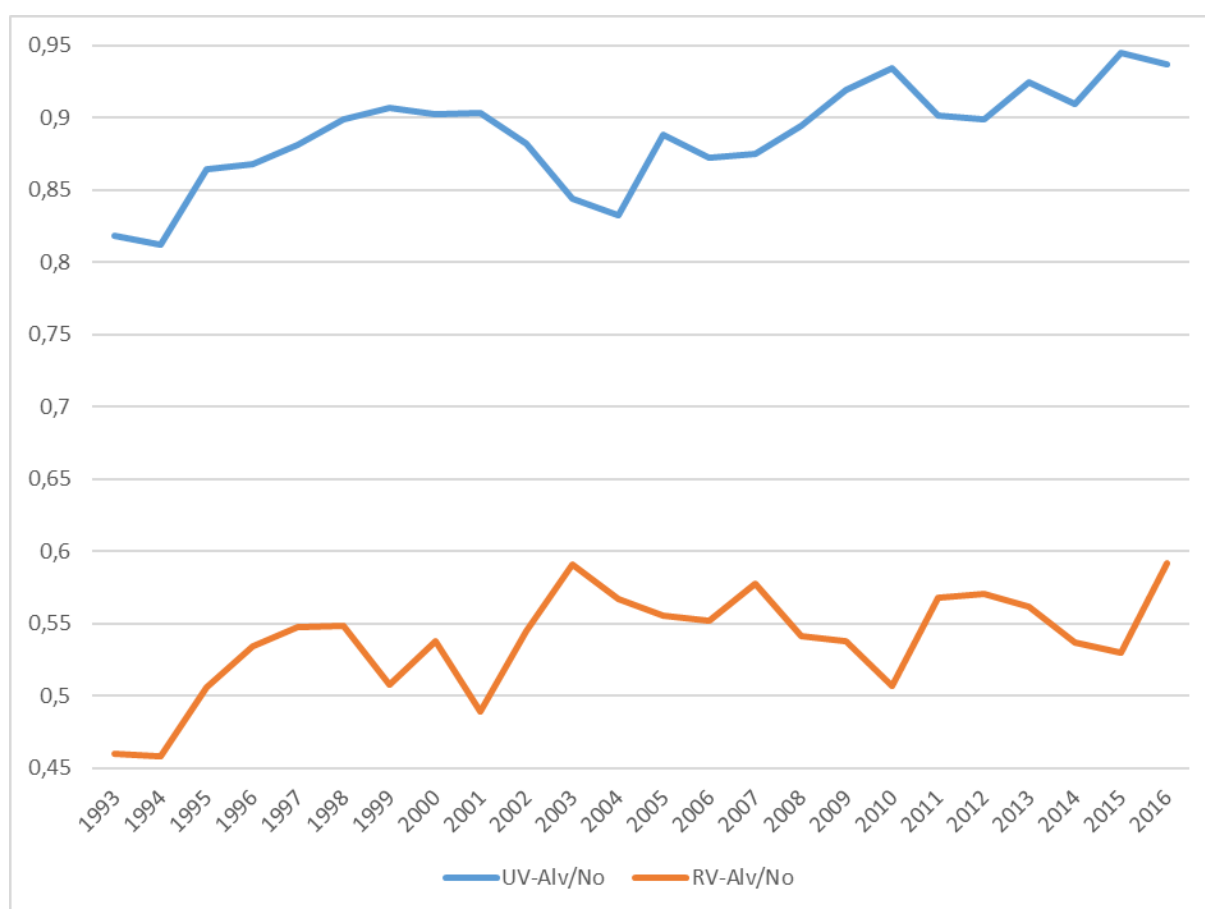
Figur 12 syner tilsvarande analyser, men med den forskjell at analysane har estimert urelatert og relatert variasjon på bakgrunn av andel sysselsetting (tal tilsette) i ulike næringar. Det er interessant å observere at informasjonen frå grafane i Figur 11 og 12 er ulike. For det første, visar analysane at både urelatert og relatert variasjon i Figur 12 er gjennomgåande lågare enn kva som er observerte i Figur 11.



Forklaringa er at det i Alver er ein *relativ stor opphoping av sysselsetting innan relativt få bransjar i kommunen*. Det som kanskje er minst like interessant er at Figur 12, på same måte som med Figur 11, syner ein relativt sett aukande trend av relatert variasjon.

Det betyr at *det i Alver relativt sett har vore ei aukande tilvekst av bedrifter innan relaterte, nært beslektta næringar som parallelt har resultert i jevn og god sysselsetting innan desse bedriftene*. Samla sett handlar dette om *et auka næringsmangfold i kommunane, og då særleg innan næringar som er kunnskapsmessig beslektta*.

I tillegg har det og vore ei aukande sysselsetting i bransjar som i liten grad er relatert til eksisterande næringsstruktur (dvs. urelatert variasjon).



Figur 12: Urelatert variasjon (UV) og relater variasjon (RV) for næringsstruktur i Alver og Norge – målet etter sysselsetting

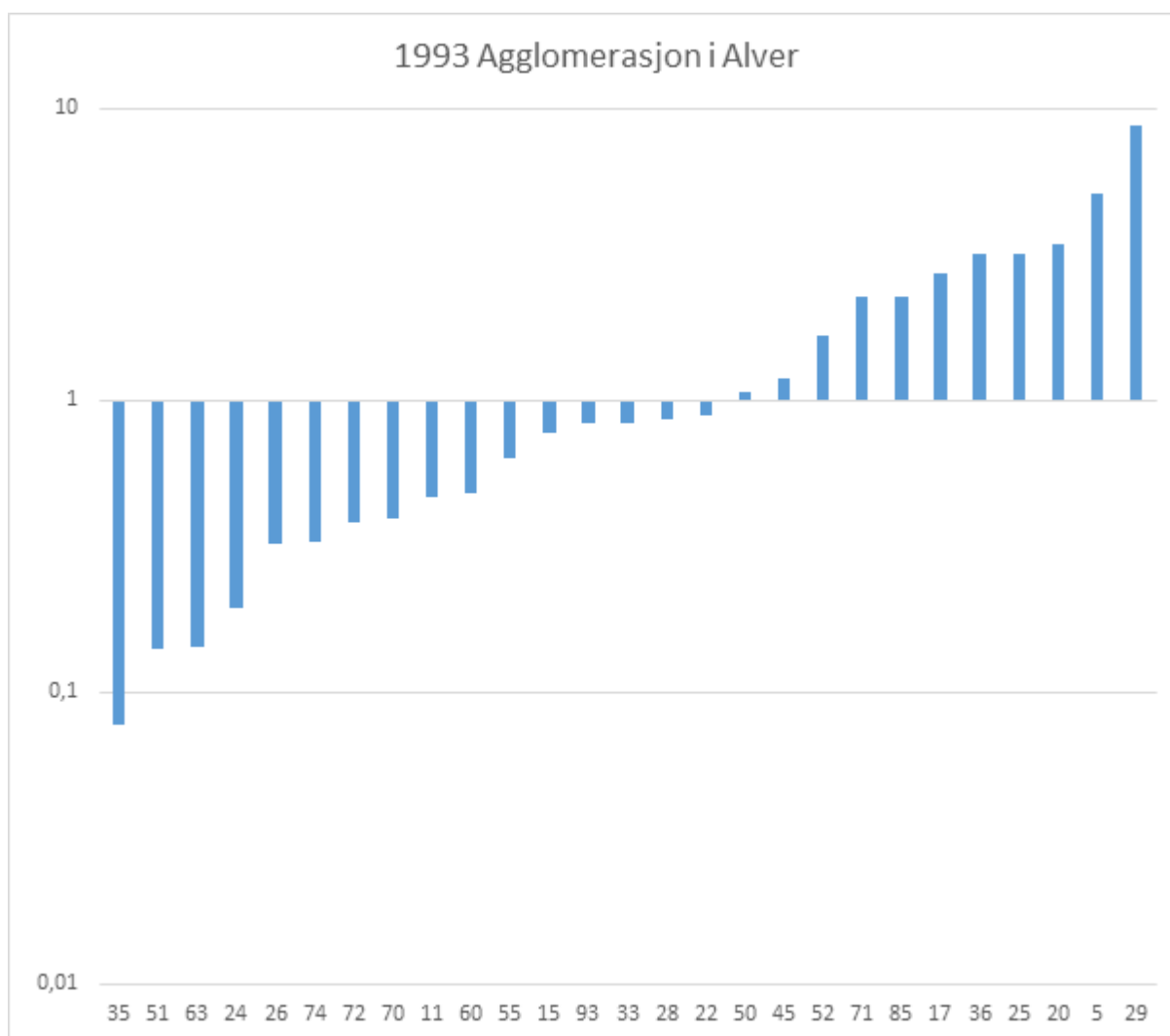
Det er og sentralt å sjå på i kva grad ein kan sjå opphoping eller agglomerasjon av sysselsetting i spesifikke bransjar i Alver. Estimat av relatert og urelatert variasjon så langt har sett på generelle eller meir generiske trekk ved næringsstrukturen i den nye kommunen, men utan å sei noko spesifikt om kva område det eventuelt har vore ein viss næringskonsentrasjon. I det følgjande vil vi difor



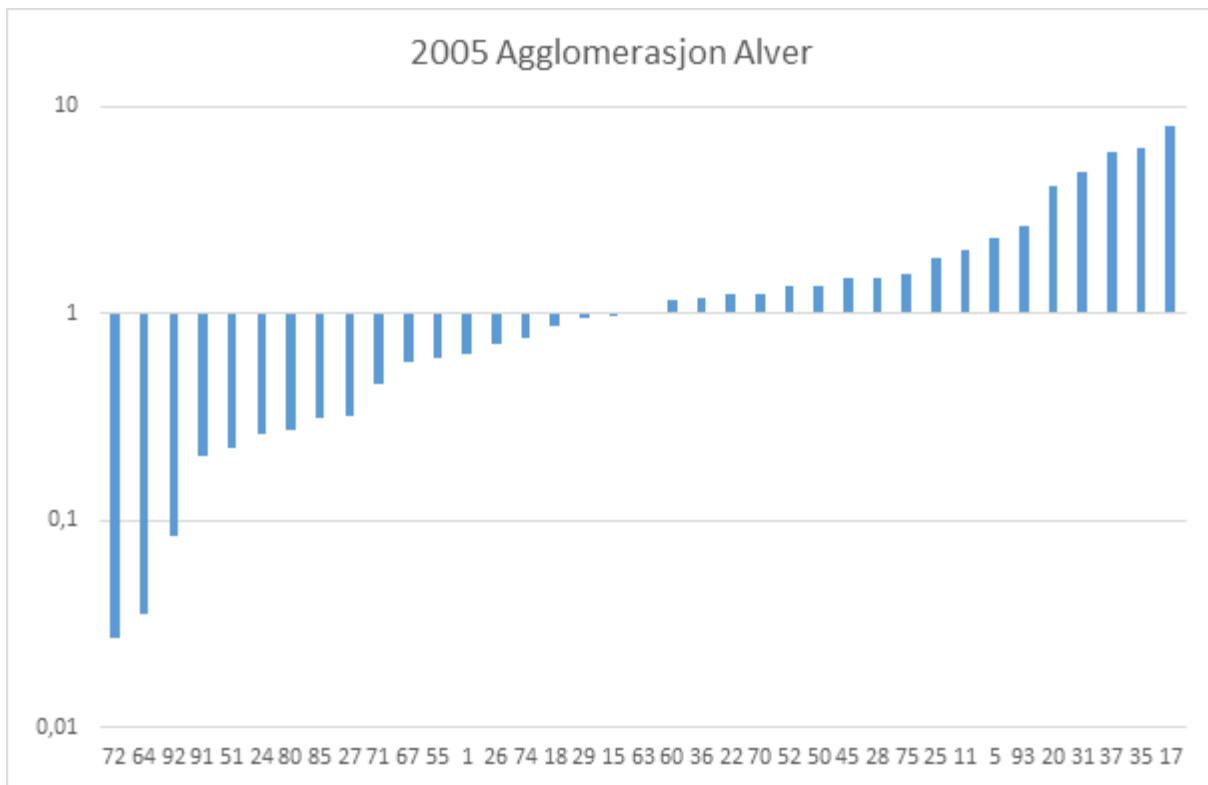
analysere det som faglitteraturen skildrar som den standardiserte lokalisingskvotienten (O'Donoghue & Gleave, 2004) (sjå vedlegg 4 og 5 for ei nærmare omtale av analysemetoden).

Et estimat høgare enn 1 for ein spesifikk bransje vil indikere næringsmessig agglomerasjon i Alver, og eit estimat under 1 vil indikere det motsette.

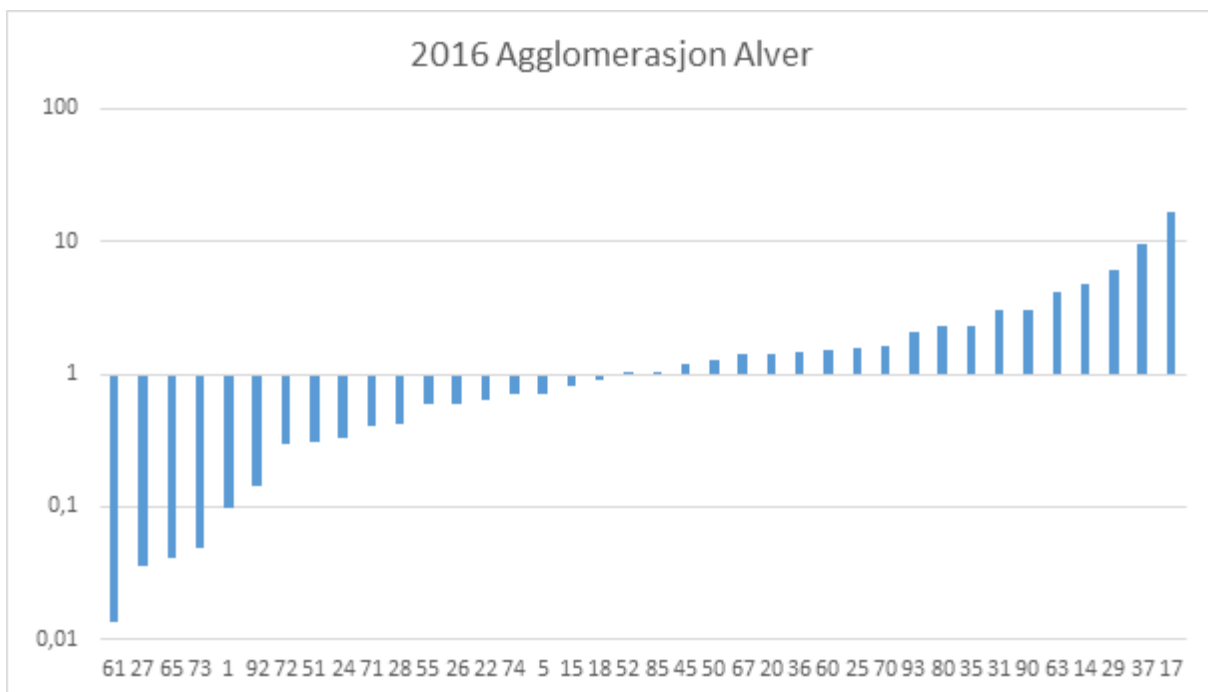
I Figur 13, 14 og 15 syner næringsmessig agglomerasjon i Alver for åra 1993, 2005 og 2016. I tråd med tidlegare berekningar, nyttar vi klassifikasjonssystemet for næringsklasser frå 2002 og det går fram av Tabell 1 kva desse er. Næringsklasser som vi ikkje identifiserer i Figur 13, 14 og 15 fortel at det ikkje er noko sysselsetting innan desse det aktuelle år i kommunen.



Figur 13: 1993 Agglomerasjon i Alver



Figur 14: 2005 Agglomerasjon i Alver



Figur 15: 2016 Agglomerasjon i Alver



Tabell 6: Næringsområde

1	Jordbruk og tjenester tilknyttet jordbruk. Jakt og viltstell
2	Skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk
5	Fiske, fangst og fiskeoppdrett. Tjenester tilknyttet fiske, fangst og fiskeoppdrett
10	Bryting av steinkull og brunkull. Utvinning av torv
11	Utvinning av råolje og naturgass. Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning
12	Bryting av uran og thoriummalm
13	Bryting av metallholdig malm
14	Bergverksdrift ellers
15	Produksjon av næringsmidler og drikkevarer
16	Produksjon av tobakksvarer
17	Produksjon av tekstiler
18	Produksjon av klær. Beredning og farging av pelsskinn
19	Beredning av lær. Produksjon av reiseeffekter, salmakertikler og skotøy
20	Produksjon av trelast og varer av tre, kork, strå og flette materialer, unntatt møbler
21	Produksjon av papirmasse, papir og papirvarer
22	Forlagsvirksomhet, grafisk produksjon og reproduksjon av innspilte optak
23	Produksjon av kull- og petroleumprodukter og kjemebrensel
24	Produksjon av kjemikalier og kjemiske produkter
25	Produksjon av gummi- og plastprodukter
26	Produksjon av andre ikke-metallholdige mineralprodukter
27	Produksjon av metaller
28	Produksjon av metallvarer, unntatt maskiner og utstyr
29	Produksjon av maskiner og utstyr
30	Produksjon av kontor- og datamaskiner
31	Produksjon av andre elektriske maskiner og apparater
32	Produksjon av radio, fjernsyn- og annet kommunikasjonsutstyr
33	Produksjon av medisinske instrumenter, presisjonsinstrumenter, optiske instrumenter, klokker og ur
34	Produksjon av motorvogner, tilhengere og deler
35	Produksjon av andre transportmidler
36	Produksjon av møbler. Annen industriproduksjon
37	Gjenvinning
40	Elektrisitets-, gass, damp- og varmforsyning
41	Oppsamling, rensing og distribusjon av vann
45	Bygge- og anleggsvirksomhet
50	Handel med, vedlikehold og reparasjon av motorvogner. Detaljhandel med drivstoff til motorvogner
51	Agentur- og engroshandel, unntatt motorvogner
52	Detaljhandel, unntatt motorvogner. Reparasjon av husholdningsvarer og varer til personlig bruk
55	Hotell- og restaurantervirksomhet
60	Landtransport og rørtransport
61	Sjøtransport
62	Lufttransport
63	Tjenester tilknyttet transport og reisebråvirksomhet
64	Post og telekommunikasjoner
65	Finansiell tjenesteyting, unntatt forsikring og pensjonskasser
66	Forsikring og pensjonskasser, unntatt trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning
67	Hjelpevirksomhet for finansiell tjenesteyting
70	Omsetning og drift av fast eiendom
71	Utleie av maskiner og utstyr uten personell. Utleie av husholdningsvarer og varer til personlig bruk
72	Databehandlingsvirksomhet
73	Forskning og utviklingsarbeid
74	Annen forretningsmessig tjenesteyting
75	Offentlig administrasjon, forsvar og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning
80	Undervisning
85	Helse- og sosialtjenester
90	Avløps- og renovasjonsvirksomhet
91	Interesseorganisasjoner ikke nevnt annet sted
92	Fritidsvirksomhet, kulturell tjenesteyting og sport
93	Annen personlig tjenesteyting
95	Lønnet arbeid i private husholdninger
99	Internasjonale organer og organisasjoner
0	Uoppgitt



Dei tre figurane gjer til saman interessant informasjon. Til dømes visar analysane at næring 17 (produksjon av tekstilar) over tid hatt ei relativ sett tiltakande konsentrasjon, dvs. relativt sett auka sysselsetting i Alver. Dette inneberer at målt i tal sysselsette har Alver kommune hatt ei betre utvikling i 1993, 2005 og 2016 enn kva ein kan sjå på nasjonalt nivå.

Næring 36 (produksjon av møbler og anna industriproduksjon) hadde ein relativt sterk sysselsettingskonsentrasjon i 1993, men er svekka i 2005 og 2016. Nærings 20 (produksjon av trelast og varer av tre) og 5 (fiske, fangst og fiskeoppdrett) hadde ein relativt sterk sysselsettingskonsentrasjon i 1993 og 2005, men er svekka i 2016. Produksjon av maskiner og utstyr (29) er ein annan, relativt sett, viktig næring i Alver. Her var det ein relativ nedgang frå 1993 til 2005, medan næringa hadde styrka seg i 2016.

4.3. Næringsmangfald og -spesialisering og i Alver kommune – oppsummering og anbefalingar

4.3.1 Viktige funn og implikasjonar for arbeidet med næringsutvikling

Gjennom ei analyse av næringsstruktur og -dynamikk i Alver kommune i tidsperioden 1993-2016 har vi gjort følgjande hovudfunn:

- Alver har ei relativt stor opphoping av sysselsette innan relativt få næringar. Dette betyr ei betydeleg grad av næringsspesialisering i kommunen
- I den aktuelle tidsperioda har det vore ei vekst av bedrifter og sysselsette innan næringar som er relatert og kunnskapsmessig nært beslekta med dei dominerande næringane.
- Fleire av næringane som tradisjonelt har hatt lita sysselsetting i Alver har hatt eo positiv utvikling og auka sysselsetting i løpet av tidsperioden
- Samla finn vi at det i det i tidsperioden har vore eit aukande næringsmangfald i kommunen (dvs. at sysselsettinga no deler seg på fleire næringar enn kva den gjorde tidlegare).
- Særleg kan ein sjå auka sysselsetting blant næringar som er kunnskapsmessig beslektet.

4.3.2 Våre funn har følgjande implikasjonar for arbeidet med næringsutvikling i Alver

- Alver må både dyrke den spisskompetanse som finnes innan etablert næringar, samstundes som ein må jobbe med at den etablerte kompetansen og vert nytta i nye relaterte næringar og marknader. Det vil støtte oppunder trenden mot auka næringsmangfald i Alver. Erfaring syner at næringsmangfald er gunstig for både innovasjon og verdiskapning.
- Sjansane for å lukkast med næringsutviklingsarbeidet aukar dersom ein satsar på næringar som er relatert til dei sterke og dominerande næringane i kommunen. Då vert eksisterande kompetanse nyttiggjort på nye måtar. Ei slik innretning vil og vere i tråd med anbefalingane innanfor ein smart spesialisering strategi
- Styrka sysselsetting innan relaterte næringar kan ein nå både gjennom nyetableringar og ved at eksisterande verksemdar flyttar seg inn i nye næringar og nye marknader. Næringsutviklingsarbeidet bør innrettast både mot nye og etablerte bedrifter.

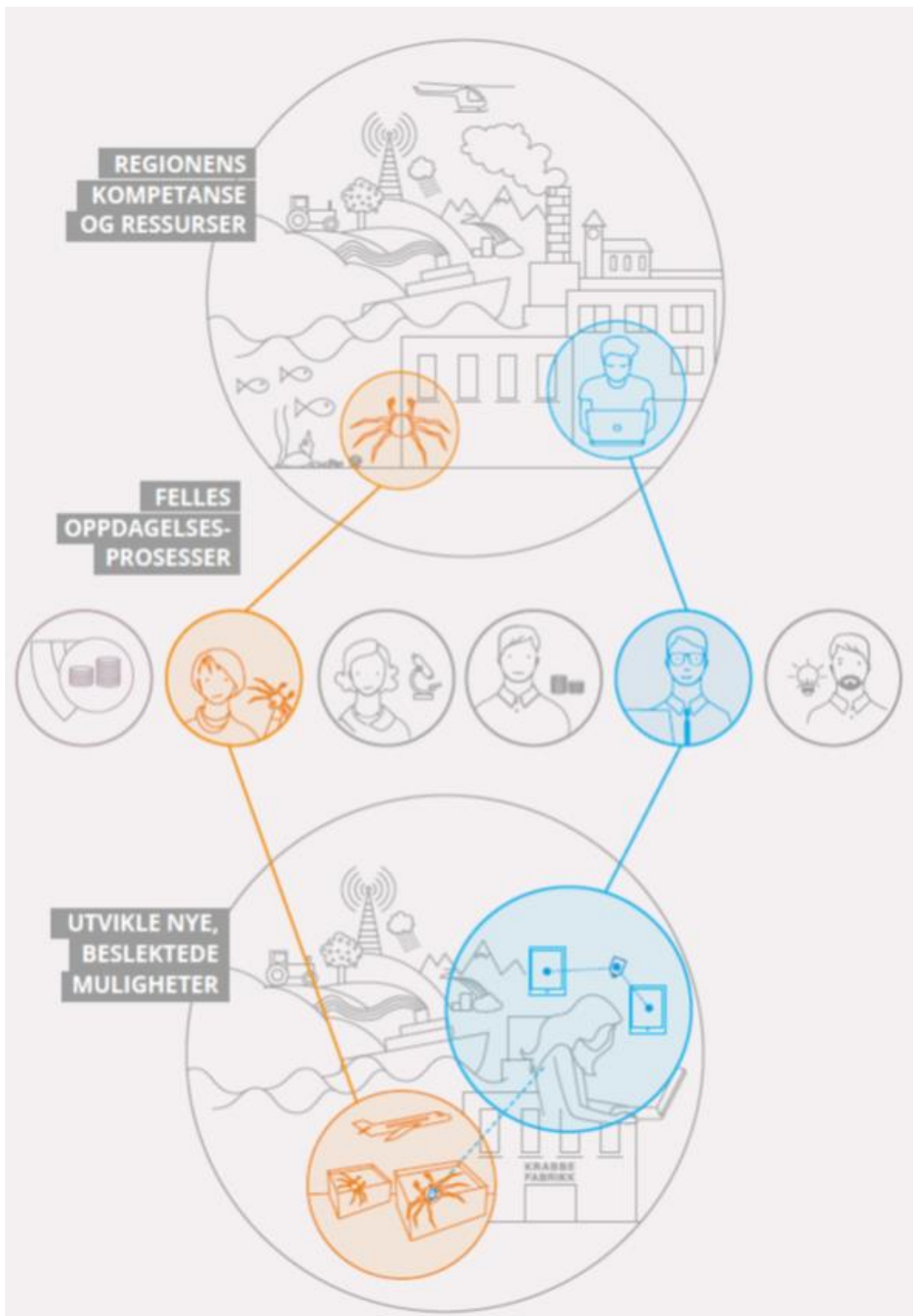


- Det er krevjande for etablerte bedrifter å flytte seg inn i nye næringar/marknader. Gjennom et proaktivt næringsutviklingsarbeid retta mot enkeltbedrifter og nettverk av bedrifter, aukar ein moglegheitene for at både etablerte verksemder skal vurdere nye marknader og for at dei skal lukkast i desse nye marknadene.

4.3.3 Mot smart vekst i Alver – frå analyse til ein strategi for næringsutvikling i Alver

Som ein del av arbeidet med denne analysen har det vore gjennomført to dialogmøter med næringslivet i Alver, eit på Mongstad og eit i Knarvik. Tilbakemeldingane frå verksemdene som har vore til stades viser korleis mange av desse aktivt søker nye marknader. Ein kan sjå dette som ein del av ei meir eller mindre kontinuerleg omstilling som den einskilde verksemda står opp i, men ein kan også sjå dette meir samla som eksemplar på korleis næringane fornyar seg. Ein kan mellom anna sjå klare eksempel på at nokre sentrale industriverksemder tenkjer nye marknader utanfor olje- og gass næringa, som oppdrett og havbruk eller fornybar energi som vindkraft. Samstundes skjer det ei fornying av næringslivet gjennom tilveksten av nye verksemder. Det kjem fram i dialogmøta at det kan vere grunnlag for spennande nyetableringar innan det som gjerne kallast sirkulærøkonomi knytt nettopp opp til (eller relatert) til dei sterke næringane.

I arbeidet framover med næringsutvikling i Alver vil det vere tenleg at ein tek slike dialogprosessar vidare inn i strategiarbeidet. Næringsaktørar, myndigheiter, forskarar, næringsutviklingsaktørar, ulike organisasjonar, institusjonar og investorar bør alle få bidra med innspel til dei prioriteringane som skal gjerast. I tillegg bør ein aktivt hente inn entreprenørielle aktørar si vurdering av kvar det ligg moglegheiter i marknaden. Dei moglegheitene vil igjen danne grunnlag for ei eventuell mobilisering av private investeringar, offentlige virkemiddel, nye nettverkskonstellasjonar eller klyngedanningar og dermed sette nye spor i næringsstrukturen.



Figur 16: Smart spesialisering. Kjelde:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/9cff31a9a15c457c9366c63c5aa65f42/veileder-smart-spesialisering-endelig.pdf>



5 Vedlegg

Vedlegg 1: Sysselsette med bustad i Alver og arbeidsplassar i Alver

Som følge av ei endring i SSB sit datagrunnlag i 2015 er tala før og etter dette året ikkje samanliknbare. Difor er den årlege utviklinga mellom år 2014 og 15 teke bort frå framstillinga.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Sum 2008-2018
Sysselsette med bustad i Alver	13 367	13 443	13 571	13 772	13 930	14 112	14 341	13 833	13 918	13 946	14 221	
-->Årleg utvikling		76	128	201	158	182	229	X	85	28	275	1362
Arbeidsplassar i Alver	10 553	10 493	10 607	10 711	10 568	10 563	10 500	10 318	10 361	10 408	10 701	
-->Årleg utvikling		-60	114	104	-143	-5	-63	X	43	47	293	330

Vedlegg 2: Innpendlarar, utpendlarar og ikkje-pendlarar i Alver kommune

Som følge av ei endring i SSB sit datagrunnlag i 2015 er tala før og etter dette året ikkje samanliknbare. Difor er den årlege utviklinga mellom år 2014 og 15 teke bort frå framstillinga.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Sum 2008-2018
Sysselsette som bur og jobbar i Alver	8 376	8 293	8 309	8 359	8 332	8 326	8 283	8 126	8 181	8 160	8 406	
--> Årleg utvikling Sysselsette med bustad og arbeidsplass i Alver		-83	16	50	-27	-6	-43	X	55	-21	246	187
Utpendlarar	4 991	5 150	5 262	5 413	5 598	5 786	6 058	5 707	5 737	5 786	5 815	
--> Årleg utvikling utpendlarar		159	112	151	185	188	272	X	30	49	29	1 175
Innpendlarar	2 177	2 200	2 298	2 352	2 236	2 237	2 217	2 192	2 180	2 248	2 295	
--> Årleg utvikling innpendlarar		23	98	54	-116	1	-20	X	-12	68	47	143



Vedlegg 3 Differanse mellom venta og faktisk arbeidsplassutvikling i Alver

Som følge av ei endring i SSB sit datagrunnlag i 2015 er tala før og etter dette året ikkje samanliknbare. Difor er den årlege utviklinga mellom år 2014 og 15 teke bort frå framstillinga.

Merk òg at positive tal i tabellen ikkje treng bety at det har vore vekst i næringa. Det betyr berre at utviklinga i Alver har vore sterkare enn venta. Til dømes har Alver tapt 57 arbeidsplassar innan *jordbruk og skogbruk* i tidsrommet 2008-2018, men dersom næringa hadde utvikla seg som nasjonalt hadde tapet vore på 68 arbeidsplassar i denne perioden. *Differansen* mellom faktisk og venta arbeidsplassutvikling er altså positiv (med 11 personar), sjølv om arbeidsplassutviklinga i seg sjølv er negativ.

ALVER KOMMUNE

Vi bygger Alver kommune



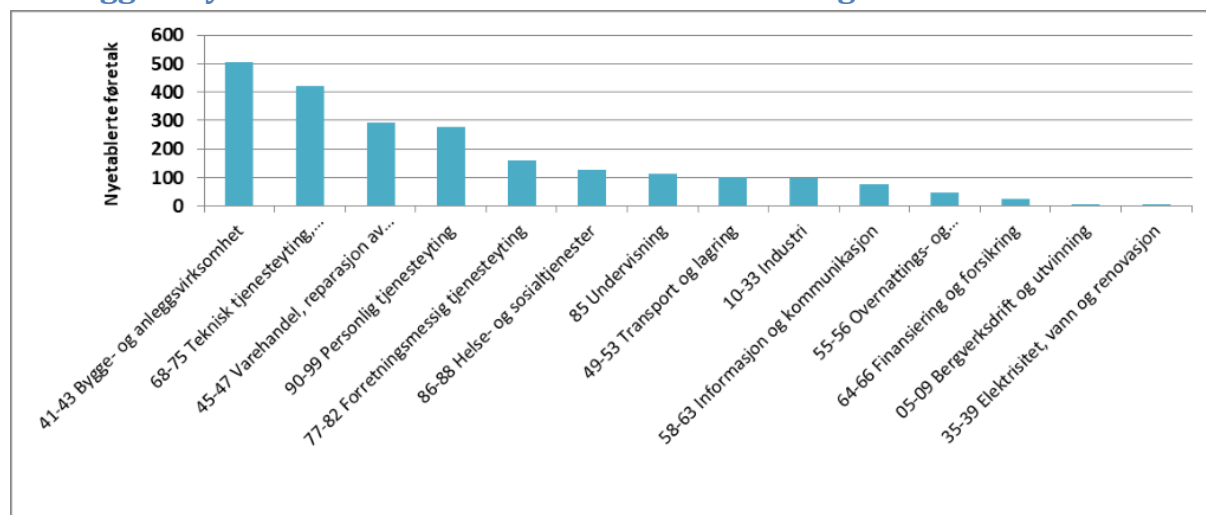
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2017	2018	Sum perioden
Transport og lagring	-179	5	177	38	-7	4	-8	-18	161	172
Eigedomssomsetjing og drift	-9	31	28	12	1	-15	-32	17	21	55
Agentur og engroshandel	-6	-8	6	6	5	0	6	28	19	55
Helsetenester og barnehagar	-2	56	102	-64	36	-83	60	-34	-21	51
Undervisning	77	-25	19	0	-19	-1	11	-17	-11	35
Renovasjonstenester	5	5	9	-1	10	15	-10	5	-9	30
Petroleumsindustri	-14	-3	29	-2	12	0	-10	-15	23	21
IT- Tenester	2	6	7	-9	3	0	-1	1	10	20
Fiskeri og havbruk	2	0	7	-1	4	9	-4	0	3	19
Tenesteyting retta mot bedriftsmarknaden	22	-14	9	-2	-1	4	19	-16	-6	17
Anleggsnæringa	9	1	-2	-5	11	-6	9	-7	3	13
Handel med motorvogner	17	-2	3	-5	0	3	4	-10	2	12
Maskinindustri	-17	8	3	2	25	6	-21	5	1	12
Jordbruk og skogbruk	14	-53	5	17	-3	5	26	-5	4	11
Maskinreparasjon og installasjon	8	18	-8	6	-6	4	-6	-4	-1	11
Forskning og utviklingsarbeid	0	3	0	-3	0	0	3	0	0	3
Arkitektar og tekniske konsulentar	13	-16	-6	-4	8	-16	-1	11	13	2
Tenesteyting retta mot privatmarknaden	-5	0	0	10	-8	5	6	-21	8	-6
Kultur- og underhaldningsverksemd	-9	7	-1	-3	4	-6	-17	19	-3	-9
Offentleg administrasjon	-25	15	-34	17	10	10	15	-3	-15	-10
Informasjon- og mediatenester	-11	3	-3	1	0	-1	-3	5	-9	-18
Arbeidskrafttenester	-66	-1	-1	-7	7	30	-20	14	25	-18
Mat- og drikkevareindustri	43	6	-40	-1	-6	-12	-5	7	-16	-23
Annan industri	-26	35	-2	-1	7	-80	14	57	-31	-27
Forsikring og finans	1	-3	-6	-1	-2	5	-5	-6	-10	-28
Energi og vassforsyning	2	9	-16	17	0	-19	-28	-7	2	-40
Metallindustri	118	4	-9	-98	-72	-28	2	9	3	-70
Byggenæringa	43	32	9	-27	-113	-32	-6	-18	17	-94
Detaljhandel	54	11	5	-40	-10	-11	-3	-42	-75	-112
Overnatting og serveringsverksemd	-16	-3	-97	-22	-9	19	3	-30	14	-141
Gruvedrift	21	-77	-222	-4	1	18	65	10	-13	-201
Sum privat sektor	14	-1	-126	-125	-147	-117	-11	-15	164	-364
Sum alle næringar	69	50	-30	-173	-110	-174	65	-64	109	-258



Vedlegg 4: Nye føretak per år i Alver

Nye føretak ¹	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alver	203	151	151	193	200	206	233	262	251	262	225

Vedlegg 5: Nye føretak i Alver 2008-2018. Per næring



Vedlegg 6: Metode for å beregne relatert og urelatert variasjon

For å modellere urelatert variasjon in region r (som i våre analyser enten er Alver eller Norge som helhet) i år t for hvert år mellom 1993 og 2016, (UV_{rt}), benyttet vi siffer to Nace-kode, en nokså grovskalert eller grovkornet inndeling av næringskoder, og Shannon's (1948a, 1948b) entropimål på diversifisering,

$$UV_{rt} = \sum_{k=1}^n s_{krt} \ln \left(\frac{1}{s_{krt}} \right)$$

s_{krt} er enten andelen bedrifter eller ansatte (sysselsetting) i næringsklasse k (andelen bedrifter eller ansatte i en gitt siffer to Nace-kode) i region r i år t . Dersom

$s_{krt} = 0$, da er $\ln(1/s_{krt})=0$; n er antallet identifiserte siffer to Nace-koder (jf. Aarstad et al., 2019). I våre analyser inkluderte vi foretak med identifiserbare Nace-koder i år t . Andre forskere har benyttet tilsvarende entropimål for å estimere næringsvariasjon (e.g., Attaran, 1986; Frenken et al., 2007; Jacquemin & Berry, 1979; Saviotti & Frenken, 2008).

For å estimere relatert variasjon, benyttet vi tilsvarende fremgangsmåte som beskrevet over for urelatert variasjon, men med den forskjell at vi benyttet oss av siffer fem Nace-kode (i stedet for siffer to). Siffer fem Nace-kode er den mest finkornede inndelingen av Nace-koder. Etter å ha foretatt



innledende estimat, subtraherte vi urelatert variasjon fra det opprinnelige estimatet. Årsaken til subtraheringen er at det initiale estimatet inneholder informasjon om både relatert, men også urelatert variasjon, og den nevnte subtraheringen isolerer mao. relatert variasjon i r . Sagt med litt andre ord, så isolerer vi næringsmessig variasjon innenfor siffer fem Nace-koder for å estimere relatert variasjon (for mer detaljert informasjon og forklaring, se eksempelvis Aarstad, Kvitastein, & Jakobsen, 2016b; Frenken et al., 2007).

Vedlegg 7: Metode for å beregne opphopning i spesifikke bransjer

For vårt formål omtaler vi den som næringsmessig agglomerasjon i Alver (NA) med påfølgende spesifikk definisjon,

$$NA_{kA} = (x_{kA}/x_{kN}) / (x_{KA}/x_{KN}),$$

hvor kA er sysselsetting (antall ansatte) i bransje k i Alver, kN er sysselsetting (antall ansatte) i bransje k i Norge, KA er sysselsetting i alle bransjer i Alver, og KN er sysselsetting i alle bransjer i Norge. Et estimat høyere enn 1 for en spesifikk bransje vil indikere næringsmessig agglomerasjon i Alver og et estimat under 1 vil indikere det motsatte.

Vedlegg 8: Figurliste

Figur 1 Demografisk utvikling i Alver 2008-2018

Figur 2 Bransjesamansetjing av sysselsette i Alver 2018.

Figur 3 Arbeidsplassutvikling 2008-2018. Alver, Noreg og utvalde samanlikningskommunar.

Figur 4 Venta og faktisk arbeidsplassutvikling fordelt på næringar i Alver. 2008-2018.

Figur 5 Føretak med tilsette i Alver etter storleik og næring. 2017

Figur 6 Venta og faktisk utvikling av mengda føretak med tilsette. 2008- 2017

Figur 7 Årsverk og bruttoprodukt fordelt etter næringar i Nordhordland. Kjelde: Panda og Hordaland fylkeskommune.

Figur 10 Berekna tal NHO bedrifter med udekt kompetansebehov i Nordhordland. Kjelde: NHO og Hordaland fylkeskommune.

Figur 8 SkatteFUNN-søknadar i Alver som del av alla søknadar nasjonalt. Samanlikning med Alver sin del av landets arbeidsplassar.

Figur 9 Ledige stillingar og arbeidslause i Nordhordland. Gjennomsnitt for perioden februar 2018-januar 2019. Kjelde: NAV og Hordaland fylkeskommune.



Figur 10 Berekna tal NHO bedrifter med udekt kompetansebehov i Nordhordland. Kjelde: NHO og Hordaland fylkeskommune.

Figur 11 Urelatert (UV) og relater (RV) variasjon for næringsstrukturen i Alver og Norge – målt etter bedrifter

Figur 12: Urelatert variasjon (UV) og relater variasjon (RV) for næringsstruktur i Alver og Norge – målet etter sysselsetting

Figur 13 1993 Agglomerasjon i Alver

Figur 14 2005 Agglomerasjon i Alver

Figur 15 2016 Agglomerasjon i Alver

Vedlegg 9: Tabelliste

Tabell 1 Arbeidsplassar og sysselsette i Alver. Utvikling 2008-2018.

Tabell 2 Topp ti næringer med omsyn til arbeidsplassutvikling og positivt avvik til venta arbeidsplassutvikling i Alver. 2008-2018.

Tabell 3 Utvikling av talet føretak i Alver etter storleik. 2008-2017

Tabell 4 Dekningsgrad for varehandelen i Alver etter varetype. 2013-2017

Tabell 5 SkatteFUNN-søknadar i Alver. 2001-2017

Tabell 6 Næringsområde

Vedlegg 10: Litteratur

Aarstad, J., & Kvitastein, O. A. (2019). Enterprise R&D investments, product innovation and the regional industry structure. *Regional Studies*, 1-11. doi:10.1080/00343404.2019.1624712

Aarstad, J., Kvitastein, O. A., & Jakobsen, S.-E. (2016a). Related and unrelated variety as regional drivers of enterprise productivity and innovation: A multilevel study. *Research Policy*, 45(4), 844-856. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2016.01.013

Aarstad, J., Kvitastein, O. A., & Jakobsen, S.-E. (2016b). Related and unrelated variety in a tourism context. *Annals of Tourism Research*, 57, 254-256. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2015.12.002

Aarstad, J., Kvitastein, O. A., & Jakobsen, S. E. (2019). Location decisions of enterprise R&D investments as a function of related and unrelated regional industry structures: A multilevel study. *Papers in Regional Science*, 98(2), 779-797. doi:doi:10.1111/pirs.12366

Attaran, M. (1986). Industrial diversity and economic performance in US areas. *The Annals of Regional Science*, 20(2), 44-54.



- Barbieri, N., & Consoli, D. (2019). Regional diversification and green employment in US metropolitan areas. *Research Policy*, 48(3), 693-705. doi:<https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.11.001>
- Boschma, R. (2005). Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*, 39(1), 61-74. doi:10.1080/0034340052000320887
- Boschma, R., Minondo, A., & Navarro, M. (2012). Related variety and regional growth in Spain. *Papers in Regional Science*, 91(2), 241–256. doi:10.1111/j.1435-5957.2011.00387.x
- Castaldi, C., Frenken, K., & Los, B. (2015). Related Variety, Unrelated Variety and Technological Breakthroughs: An analysis of US State-Level Patenting. *Regional Studies*, 49(5), 767-781. doi:10.1080/00343404.2014.940305
- Frenken, K., Van Oort, F., & Verburg, T. (2007). Related Variety, Unrelated Variety and Regional Economic Growth. *Regional Studies*, 41(5), 685-697. doi:10.1080/00343400601120296
- Jacquemin, A. P., & Berry, C. H. (1979). Entropy measure of diversification and corporate growth. *The journal of industrial economics*, 359-369.
- McCann, P., & Ortega-Argilés, R. (2015). Smart Specialization, Regional Growth and Applications to European Union Cohesion Policy. *Regional Studies*, 49(8), 1291-1302. doi:10.1080/00343404.2013.799769
- O'Donoghue, D., & Gleave, B. (2004). A Note on Methods for Measuring Industrial Agglomeration. *Regional Studies*, 38(4), 419-427. doi:10.1080/03434002000213932
- Saviotti, P. P., & Frenken, K. (2008). Export variety and the economic performance of countries. *Journal of Evolutionary Economics*, 18(2), 201-218.
- Shannon, C. E. (1948a). A mathematical theory of communication. *The Bell System Technical Journal*, 27(October), 623-656.
- Shannon, C. E. (1948b). A mathematical theory of communication. *The Bell System Technical Journal*, 27(July), 379-423.

ALVER KOMMUNE

Vi bygger Alver kommune



**Høgskulen
på Vestlandet**

Mohnsenteret for innovasjon
og regional utvikling