

# Maritimt Møre – en integrert kunnskapsregion

**MENON-publikasjon nr. 9**

Mai 2009

Av Erik W. Jakobsen og Jørgen Bækken

**MENON Business Economics**

Essendrops gate 3, 0303 Oslo, Tlf: 97 17 04 66, <http://www.menon.no>

## Innhold

Innledning.....	2
Maritimt Møre – en vekstregion .....	4
Litt under halvparten av fylkets innbyggere i Maritimt Møre.....	4
Norge urbaniseres og regionaliseres.....	4
Migrasjon – flyttemønstre i Møre og Romsdal .....	6
Pendlemønster – når folk bytter jobb uten å bytte bosted .....	8
Geografisk nærhet – et spørsmål om infrastrukturutvikling.....	11
Næringsstruktur og verdiskaping .....	13
Regionale forskjeller i verdiskapingsevne .....	13
Høy produktivitet = høy lønn .....	15
Næringsstruktur i Maritimt Møre .....	16
Høy konsentrasjon – indikasjon på internasjonal konkurransevne .....	16
Vekstbedrifter og entreprenørskap i regionen .....	18
Utdanningsnivå i regionen – fremdeles på et lavt nivå .....	19
Maritimt Møre – en komplett og kunnskapsbasert næringsklynge.....	23
Maritim Møre har opplevd en positiv vekstspiral .....	23
Hva er næringsklynger, og hvorfor fører de til høy produktivitet og vekst?.....	23
Den maritime industriklyngen på Møre .....	24
Maritim næring i resten av fylket.....	26
Verdiskaping i den maritime klyngen.....	28
Størrelse og vekst blant norske maritime regioner.....	30
En lokal klynge hvor bedriftene konkurrerer globalt .....	32
Lokalt, aktivt eierskap.....	34
En integrert kunnskapsregion. Hvorfor, og hva skal til? .....	36
Tunge trender – utfordringer for Maritimt Møre .....	36
Et dynamisk og vekstkraftig Maritimt Møre i årene som kommer – hva skal til?.....	38
Kilder.....	41

## Innledning

Møre og Romsdal består av 36 kommuner med totalt 248.000 innbyggere. 12 av disse kommunene, fra Vestnes i nord til Vanylven i sør, utgjør en sammenhengende kjede av maritim virksomhet. I denne rapporten kalles de derfor for Maritimt Møre. Denne regionen har hatt en meget sterk utvikling i mange år. Mens de fleste regioner med lignende størrelse og geografiske struktur har måttet akseptere fraflytting og forvitring, har Maritimt Møre opplevd befolkningsvekst og et blomstrende næringsliv. Den komplette maritime klyngen, med nære koblinger mellom skipsdesign, spesialisert utstøpsproduksjon, skipsbygging og rederier som utfører avanserte maritime operasjoner i offshorefelt over hele verden, har skapt vekst og velstand for hele befolkningen.

Det er ingen selvfølge at dette vil fortsette. Tunge trender i inn- og utland tilsier økt sentralisering og urbanisering. Næringslivet blir stadig mer internasjonalt og kunnskapsbasert. Og konkurransen om å tiltrekke seg de mest innovative bedriftene og de mest kompetente menneskene vil bli stadig hardere i årene som kommer. For at Maritimt Møre skal lykkes i å fortsatt være en dynamisk vekstregion, må det satses på spesialisert kunnskapsutvikling, effektiv infrastruktur og attraktive bomiljøer. Visjonen bør være at Maritimt Møre skal være en **integreert kunnskapsregion** med et næringsliv i verdensklasse.

Maritimt Møre er en liten region i utkant-Norge. Det generelle bildet av slike regioner kan oppsummeres i følgende punkter:

- ✓ *Utflytting – spesielt av unge, høyt utdannede og ambisiøse personer*
- ✓ *Utpendling til andre regionssentre*
- ✓ *Lavt utdanningsnivå*
- ✓ *Lav verdiskaping (per innbygger)*
- ✓ *Lite internasjonalt næringsliv*
- = **Med lav attraktivitet og manglende vekstkraft som resultat.**

Sogn og Fjordane er et typisk eksempel på en regionen som har havnet i bakevje, med fallende innbyggertall, lav verdiskaping og avhengighet av distrikts-støtte, men det er langt fra det eneste. Hedmark, Nordland og Nord-Trøndelag opplever det samme, og ikke minst Finnmark. Møre og Romsdal gjør det bedre enn disse fylkene, men statistikken for fylket skjuler et viktig poeng: Dersom vi deler fylket i et Maritimt Møre og et "resten av fylket" – på tvers av tradisjonelle grenser mellom Sunnmøre, Romsdal og Nordmøre – får vi to svært forskjellige bilder. Maritimt Møre har befolkningsvekst, innflytting, innpendling, samt høy verdiskaping og innovasjonsgrad. Resten av fylket har befolkningsnedgang, utflytting, utpendling, samt lav verdiskaping og innovasjonsgrad.

Denne komprimerte oppsummeringen av tilstanden utenfor de store byområdene i Norge reiser to sentrale spørsmål:

- **Hvorfor havner de fleste regioner utenfor de store byområdene i Norge i bakevjen?** Skulle ikke dagens "flate verden", hvor det er mulig å bo hvor som helst og kommunisere med hvem som helst, hvor som helst og om hva som helst, oppheve betydningen av geografi?

- **Hvorfor er Maritimt Møre et unntak?** Hva kommer det av at denne lille regionen på Nordvestlandet, med drøyt 100.000 innbyggere, har klart å gå mot strømmen og skape vekst og internasjonal suksess?

*I forlengelsen av disse to spørsmålene er det naturlig å reise et tredje:*

- **Har Maritimt Møre forutsetningene for å fortsette den positive trenden,** eller vil også denne regionen innhentes av sentraliserings- og urbaniseringskrefter? Hva skal til for å lykkes i årene fremover?

Denne rapporten skal forsøke å svare på disse spørsmålene. I første kapittel dokumenteres utviklingen i befolkningsgrunnlag, inn- og utflytting, pendlemønstre og utdanningsnivå. Beskrivelsene vil vise at Maritimt Møre gjør det systematisk bedre enn resten av fylket og enn andre regioner det er naturlig å sammenligne med. I neste kapittel vises det at verdiskaping og produktivitet er betydelig høyere i Maritimt Møre enn i resten av fylket og i landet som helhet. Samtidig vil tallene vise at det er et stykke igjen til de virkelig sterke vekstområdene i Norge – Akershus og Rogaland. I det tredje kapittelet beskrives den maritime klyngen i regionen, og det argumenteres for at det er klyngedynamikken som er hovedforklaringen på Maritimt Møres gunstige utvikling.

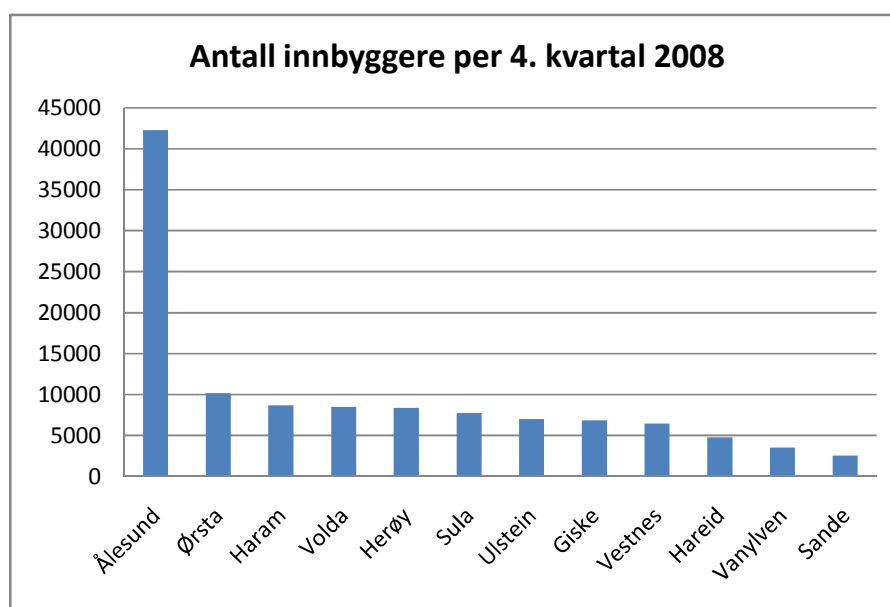
I siste kapittel drøftes en del sentrale utviklingstrekk – tunge trender – med relevans for fremtidsutsiktene til Maritimt Møre og hvilke utfordringer regionen stilles ovenfor som følge av disse. Til slutt diskuteres hva som skal til for å lykkes i å nå visjonen om å gjøre Maritimt Møre til en attraktiv vekstregion bygget på et dynamisk, internasjonalt orientert og kunnskapsbasert næringsliv.

# Maritimt Møre – en vekstregion

## Litt under halvparten av fylkets innbyggere i Maritimt Møre

Møre og Romsdal består av 36 kommuner med totalt 248.000 innbyggere. 12 av disse kommunene, fra Vestnes i nord til Vanylven i sør, utgjør en sammenhengende kjede av maritim virksomhet. I denne rapporten kalles de derfor for Maritimt Møre.

Maritimt Møre er i norsk sammenheng en relativt liten region med 115 000 innbyggere fordelt på omtrent 2900 km<sup>2</sup>. Ålesund er det regionale senteret med mer enn 40 000 innbyggere. Resten av fylket har om lag 130.000 innbyggere, så målt i innbyggertall utgjør Maritimt Møre litt under halvparten av fylket. Figuren nedenfor viser antall innbyggere i de 12 kommunene i 2008.

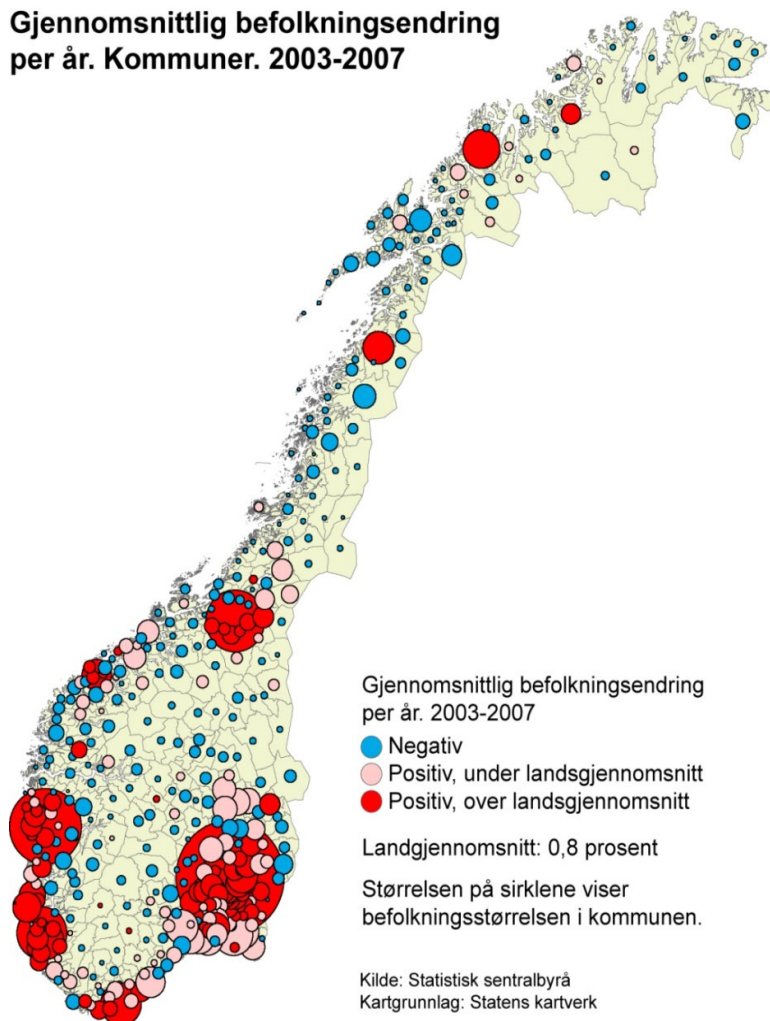


## Norge urbaniseres og regionaliseres

Befolkningsveksten i Norge er blant de høyeste i Europa, og vi nærmer oss 5 millioner innbyggere. Befolkningsveksten er ujevnt fordelt. Kort fortalt er det de største byene og deres drabantkommuner som vokser raskest, mens mindre kommuner langt fra storbyene krymper. Figuren nedenfor viser hvor befolkningsveksten har kommet i Norge de siste årene. Røde ringer betyr positiv vekst, over landsgjennomsnittet. Rosa ringer betyr positiv vekst, under landsgjennomsnittet, og blå ringer betyr befolkningsnedgang. Størrelsen på ringene indikerer kommunenes størrelse.

Figuren viser et konsistent bilde. Alle de store ringene er røde, mens alle de blå ringene er små. Det finnes også en del små, røde ringer. De ligger nesten uten unntak nær de store byene. Møre og Romsdal har mange små, blå ringer. Ålesundområdet er det eneste røde i fylket.

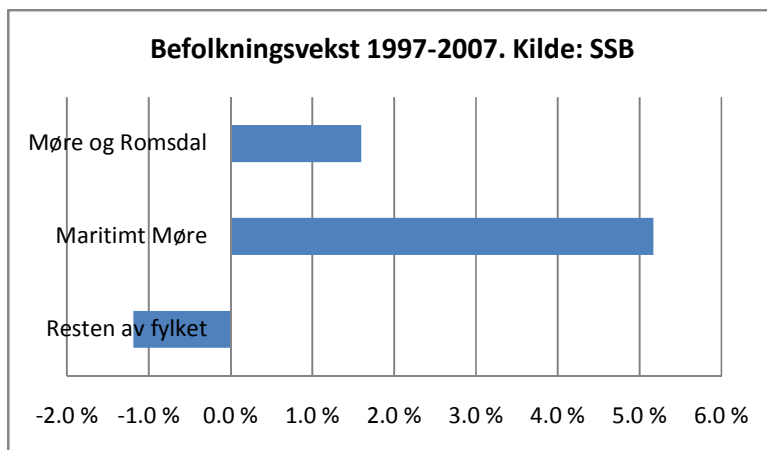
## Gjennomsnittlig befolkningsendring per år. Kommuner. 2003-2007



Bosettingsmønsteret i Norge endres langsomt, men systematisk. I 11-årsperioden fra 1997 til 2007 har Norges befolkning økt med 8 prosent. Tabellen nedenfor viser folketall i Norges fylker 1997, 2007 samt den prosentvise endringen i denne perioden.

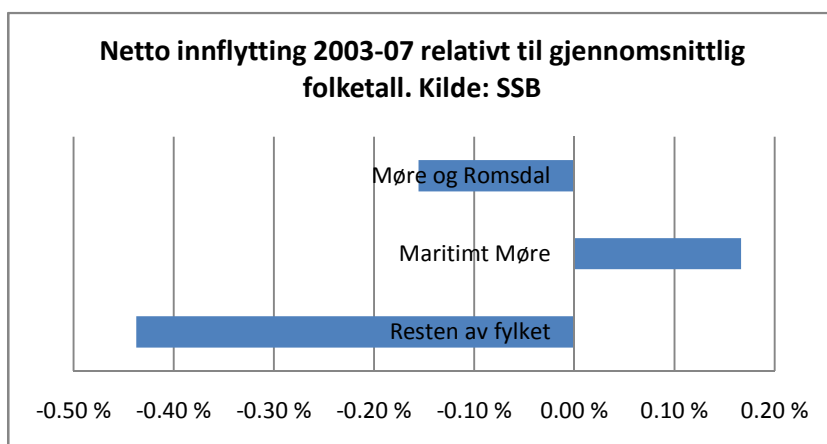
Fylke	1997	2007	Prosentvis vekst	Fylke	1997	2007	Prosentvis vekst
Akershus	446 296	509 177	14 %	Troms	151 242	154 136	2 %
Rogaland	360 403	404 566	12 %	Telemark	163 449	166 170	2 %
Oslo	494 793	548 617	11 %	Møre og Romsdal	241 530	245 385	2 %
Østfold	241 151	262 523	9 %	Nord-Trøndelag	127 223	129 069	1 %
Vestfold	206 119	223 804	9 %	Hedmark	186 003	188 692	1 %
Vest-Agder	151 580	163 702	8 %	Oppland	182 433	183 037	0 %
Sør-Trøndelag	258 283	278 836	8 %	Sogn og Fjordane	107 989	106 194	-2 %
Buskerud	230 805	247 655	7 %	Nordland	240 255	235 436	-2 %
Hordaland	427 003	456 711	7 %	Finnmark	75 575	72 665	-4 %
Aust-Agder	100 582	104 759	4 %				

Tre fylker har vokst med mer enn 10 prosent, Akershus, Rogaland og Oslo. I Nord-Norge synker innbyggertallet. Fallet demmes opp av at Tromsø og Bodø vokser, men landsdelen tømmes for øvrig sakte men sikkert for mennesker. Innbyggertallene for Møre og Romsdal viser en svak vekst på 1,6 prosent i perioden 1997 til 2007, omtrent på linje med Troms og Telemark. Deles fylket i to, Maritimt Møre og Resten av fylket, ser vi at den svake veksten skjuler relativt store forskyvninger. Mens Maritimt Møre har hatt en vekst på 5 prosent, har resten av fylket opplevd nedgang i innbyggertall.



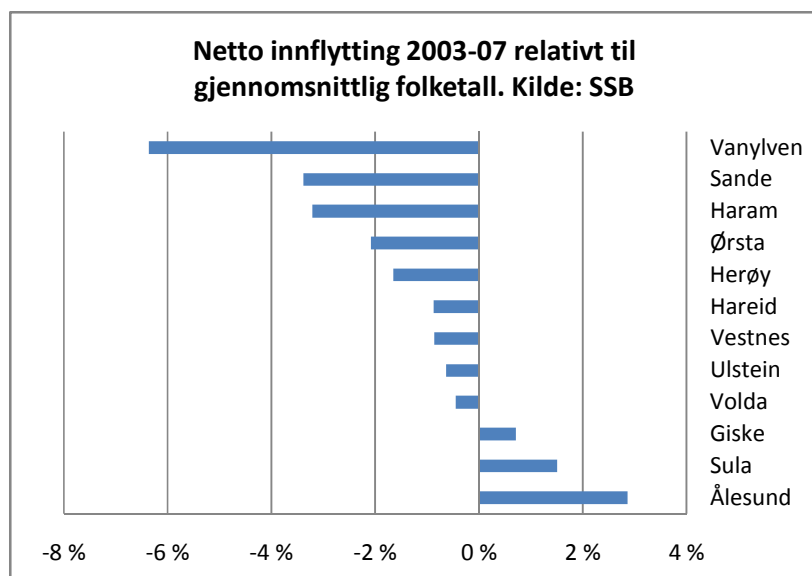
## Migrasjon – flyttemønstre i Møre og Romsdal

Endringer i innbyggertall bestemmes av netto fødselsoverskudd (antall fødte minus antall døde) og netto innflytting (antall innflyttede minus antall utflyttede). Møre og Romsdal har et klart fødselsoverskudd, men mye av dette spises opp av utflytting. Figuren under viser at fylket som helhet har opplevd netto utflytting de siste årene. Igjen er det en viktig forskjell mellom Maritimt Møre og resten av fylket. Mens Maritimt Møre har netto innflytting, flytter folk ut fra resten av fylket. Det bør imidlertid legges til at tallene er relativt små. På fire år flyttet snaut 200 *til* Maritimt Møre og om lag 600 mennesker flyttet *fra* resten av Møre.



Går vi ned på kommunenivå, er det forskjeller også innad i Maritimt Møre. Flyttestrømmene går fra småkommunene til Ålesund og byens "drabanter", Sula og Giske. Dette er illustrert i figuren

nedenfor. Figuren viser summen av netto innflytting relativt til gjennomsnittlig folketall blant kommunene i Maritimt Møre i perioden 2003-2007.<sup>1</sup>



Små kommuner som Vanylven og Sande har prosentvis høy utflytting. Også Haram og Ørsta opplever at betydelig flere flytter ut av kommunen enn inn i den.

Tre kommuner, Giske, Sula og Ålesund, viser vekst i antall innflyttere. Ålesund er spesielt viktig i denne sammenhengen. Kommunen har den største innflyttingen i forhold til innbyggertallet samtidig som den er desidert størst i antall innbyggere. Innflyttingen til Ålesund er alene så stor, 1200 netto innflyttere, at Maritimt Møre som region har positiv innflytting i perioden 2003-2007.

*Hvorfor flytter folk fra små, perifere kommuner til store bykommuner?* Den viktigste årsaken er at jobbmulighetene er større og mer varierte i større byer. Dette skyldes blant annet at bedrifter har vanskeligheter med å finne relevant arbeidskraft i småkommuner og velger å lokalisere bedriften der både arbeidsmarkedet og kundegrunnlaget er større. Med andre ord er det en gjensidig forsterkende sammenheng mellom jobbmuligheter, kundegrunnlag og bedriftslokalisering. En annen årsak til utflytting fra småkommuner er at mange ønsker å bo på steder der bostedstilbudet er stort og variert; for eksempel skoler, kulturtilbud, fritidsaktiviteter og handlesentre.

*Hvordan kan man stoppe denne prosessen som leder til stadig et stadig mer sentralisert bosettingsmønster?* Det er nærliggende å tenke at man bør gi subsidier og annen støtte til de som velger å ikke flytte, eller kanskje sette opp hindringer mot flytting. Ingen av delene er fornuftig. Hvis man ønsker å beholde bosettingsmønsteret og utnytte ressursene i hele regionen, bør man i stedet forsøke å *integre* regionen. Det er mange tiltak som styrker integrering, men det viktigste er åpenbart å utvikle en effektiv infrastruktur som reduserer reisetiden og øker pendlekomforten innad i regionen.

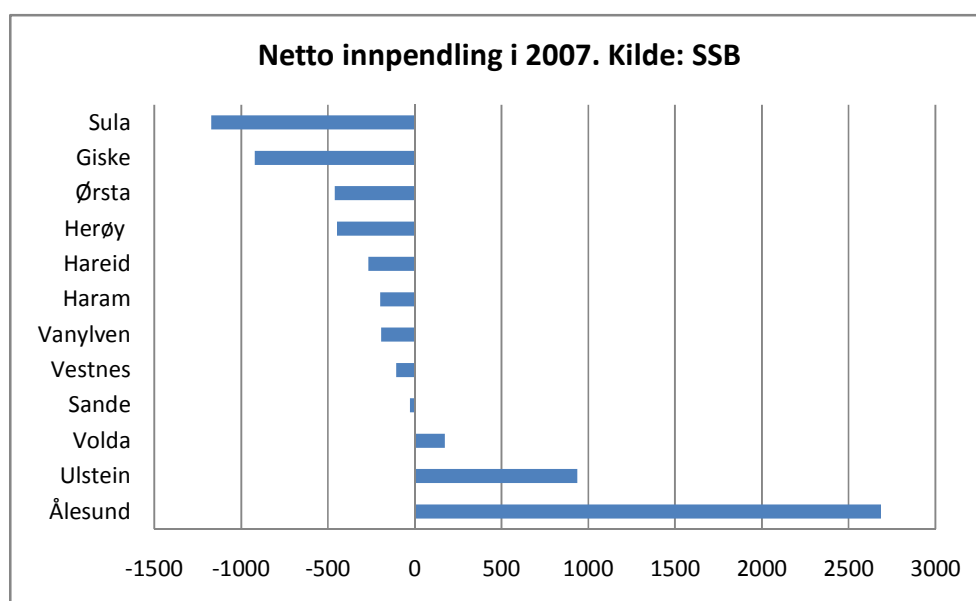


## Pendlemønster – når folk bytter jobb uten å bytte bosted

Hvis man ikke finner en relevant og interessant jobb der man bor, kan alternativet være å pendle. Jo kortere reisetid, desto enklere er det å velge pendling fremfor flytting. Det betyr at jo bedre utbygd infrastruktur, desto flere steder blir det attraktivt å pendle til – og desto større blir jobbmulighetene.

Ålesund er et typisk regionalt senter med betydelig netto innpendling. Blant kommunene i regionen pendler omtrent 4 200 sysselsatte til Ålesund. Nesten 80 % av disse reiser fra kommunene Sula, Giske og Haram. I tillegg mottok Ålesund i 2007 omtrent 1 800 pendlere fra resterende kommuner i Møre og Romsdal. Spesielt var det mange pendlere fra kommunene Skodje, Ørskog og Sykkylven.

Ålesund, Ulstein og Volda hadde positivt netto innpendling i 2007. Resten av kommunene i regionen hadde negativt netto innpendling. Året før var det kun Ålesund og Ulstein som hadde positiv netto innpendling. Figuren nedenfor viser netto innpendling i 2007.



Ulstein kommune har nest størst netto innpendling i regionen etter Ålesund. Antall innbyggere i Ulstein, kun 7.000, tilsier ikke at kommunen skulle være et senter med en klar positiv netto innpendling. Til tross for at tilgrensende kommuner som Ørsta og Volda har flere innbyggere trekker Ulstein pendlere blant annet fra nettopp disse kommunene.

Infrastruktur og arbeidsplasser tilsier i større grad at Ulstein er et lokalt senter. Ulstein ligger spesielt sentralt i forhold til to kommunikasjonsakser, fastlandsforbindelsen til Volda og Ørsta<sup>ii</sup> og forbindelsen til Herøy, Sande og Vanylven. Ulstein hadde i 2007 nesten 1 800 innpendlere. Om lag 80 prosent av disse kom fra Hareid, Herøy og Ålesund.

Det er særlig de store verftsbedriftene, Ulstein Group og Kleven Group, som trekker pendlere inn til kommunen. Disse bedriftene hadde i 2008 omtrent 1 000 ansatte i tillegg til innleid arbeidskraft. Ulstein Group er beskrevet i caset nedenfor.

## ULSTEIN GROUP

*Ulstein Group er et moderne kunnskaps- og teknologibasert konsern med skipsdesign som kjerne.*

Grunnlaget for dagens selskap ble lagt i 1917 da gründer Martin Ulstein etablerte Ulstein Mekaniske verksted. Fikerinæringen sto på den tiden ovenfor store endringer i overgang fra seil- og robåter til motorbåter. Martin Ulstein så tidlig den nye fiskeflåtens behov for mekaniske verksteder.

Verkstedet utviklet seg over en 50-års periode til å bli et konsern som kunne tilby totalprosjektering og ferdigstilling av store nye skip, og på 1970-tallet åpnet oljefunn på norsk sokkel nye markeder. Ulstein var tidlig ute med å designe og bygge spesialfartøy til petroleumsindustrien. Konsernet vokste raskt både i Norge og internasjonalt. Kontorer ble opprettet blant annet i Storbritannia, Singapore, USA, Tyskland, Canada og Singapore.

I 1997 gikk Ulstein fra å være familiedrevet til å bli et børsnotert selskap. Like etter børsnoteringen meldte Vickers, blant annet eier av Kamewa - en av verdens største propellprodusenter - interesse for Ulstein. Et salg av konsernet unntatt skipsbyggingsdivisjonen ble gjennomført til dobbel børsverdi. Kort tid etter dette salget ble Vickers selv kjøpt opp av Rolls Royce. Det gamle Ulsteinkonsernet ble dermed transformert til det som i dag er Rolls Royce Marine.

Ulstein Group har sitt utspring fra skipsbyggingsdivisjonen som ikke ble solgt til Vickers i 1997. Det gjenværende selskapet har kommet styrket gjennom noen utfordrende år i begynnelsen av 2000-tallet og består i dag av forskjellige underselskaper. Hovedvirksomheten er i dag verftsvirksomhet, skipsdesign, shipping samt utvikling og leveranse av elektro- og styringssystemer.

Mest kjent er kanskje designavdelingen og det prisbelønte skipsdesignet Ulstein X-BOW. Et design som gir lavere drivstofforbruk, mindre støy, slitasje og vibrasjoner og som samtidig er mer miljøvennlig enn tradisjonelle skip. Hittil har det blitt bygd og levert 6 X-BOW skip mens det er 27 skip i ordre og under bygging. X-BOW skipene blir bygd på Ulstein verft, ved tre forskjellige verft i Spania, et verft i Dubai og et i Kina. I prinsippet bygges alle skipene under lisens fra Ulstein Design. Verftet som bygger skipet betaler for en designpakke og tillatelse til å bygge et X-BOW skip. For mange av verftene i utlandet har Ulstein representanter til stede under byggeprosessen.

Ankerhåndteringsskipet Bourbon Orca av typen ULSTEIN AX104 var det første fartøyet med ULSTEIN X-BOW og ble levert sommeren 2006. ULSTEIN X-BOW har fått stor oppmerksomhet over hele verden.

Ålesund er ikke bare den kommunen med høyest innpendling, men faktisk også høyest pendling **ut** av kommunen. I 2007 pendlet omtrent 1 500 sysselsatte fra Ålesund til andre kommuner i regionen. Sula, Giske, Haram og Ulstein tok imot over 80 % av disse. I tillegg pendlet nesten 800 sysselsatte fra Ålesund til andre kommuner i Møre og Romsdal. Sykkylven, Skodje og Molde tok imot flest pendlere fra Ålesund blant kommunene i Møre og Romsdal som er utenfor regionen.<sup>iii</sup> Dette illustrerer betydningen av å ha en integrert region. Jobbmulighetene blir langt større når folk kan bo i en del av regionen og jobbe i en annen.

**Hovedtrekkene i pendlemønsteret mellom kommunene i Maritimt Møre. Tallene angir antall pendlere. Kilde: SSB/Google**



**Pendlestrømmer mellom nordøst og sydvest innad i regionen samt pendling mellom regionen og resten av fylket. Tallene angir antall pendlere. Kilde: SSB/Google**

## Geografisk nærhet – et spørsmål om infrastrukturutvikling

Geografisk nærhet er et uttrykk for hvor raskt og enkelt det er å reise mellom bedriftene i gruppen. Antall timer (eller minutter) kjøretid mellom bedriftsgruppens ytre grenser er et godt mål på geografisk nærhet.

Geografisk nærhet er ikke viktig i seg selv, men er en muliggjørende faktor for mobilitet og kommunikasjon mellom bedriftene i gruppen. Er bedriftene samlokalisert, kan møter avtales på kort varsel og gjennomføres hyppig. Dessuten, og kanskje enda viktigere, kan det dannes et felles arbeidsmarked. Hvis medarbeidere kan bytte jobb uten å måtte flytte, blir mobiliteten på tvers av bedriftene langt større, blant annet fordi en eventuell partner ikke behøver å bytte jobb, og barn ikke behøver å bytte skole.

Tabellene nedenfor viser reiseavstand og kjøretid med bil mellom et utvalg av steder Møre og Romsdal.

Avstand i km	Ålesund	Volda	Ørsta	Ulsteinvik	Vanylven	Molde
Ålesund	-	70	60	45	92	82
Volda	70	-	10	35	52	130
Ørsta	60	10	-	35	60	120
Ulsteinvik	45	35	35	-	50	105
Vanylven	92	52	60	50	-	153
Molde	82	130	120	105	153	-

Avstand i tid	Ålesund	Volda	Ørsta	Ulsteinvik	Vanylven	Molde
Ålesund	-	1t30m	1t15m	1t20m	2t15m	1t50m
Volda	1t30m	-	15m	40m	1t15m	3t
Ørsta	1t15m	15m	-	40m	1t30m	2t45m
Ulsteinvik	1t20m	40m	40m	-	1t10m	2t30m
Vanylven	2t15m	1t15m	1t30m	1t10m	-	3t40m
Molde	1t50m	3t	2t45m	2t30m	3t40m	-

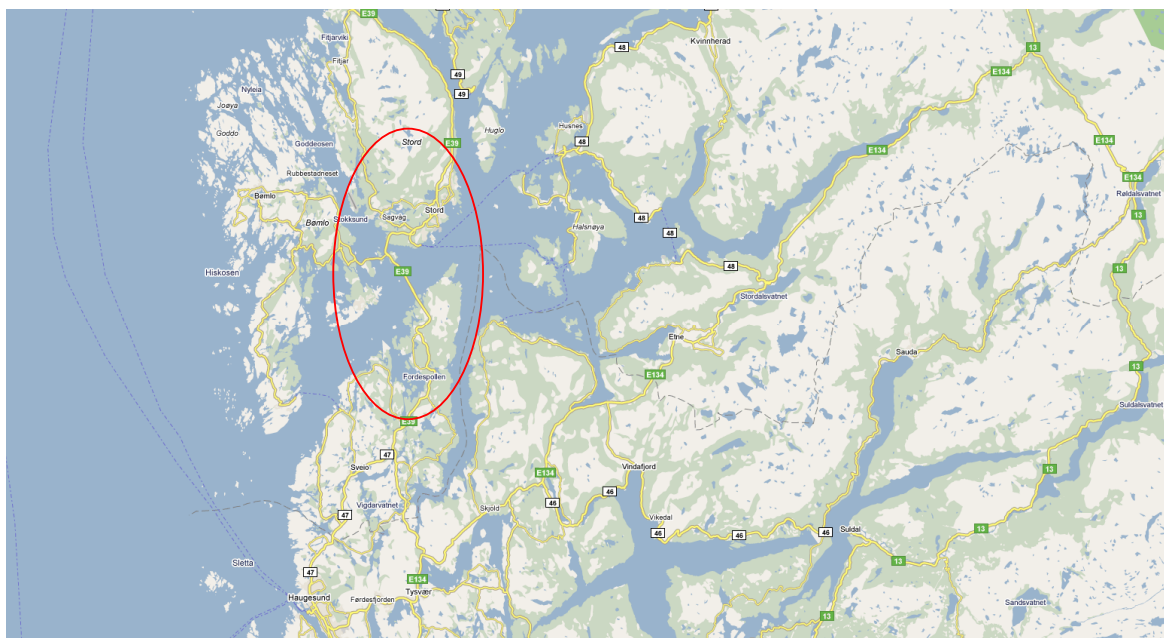
Det er kun 45 kilometer fra Ålesund til Ulsteinvik. Likevel er beregnet reisetid 1 time og 20 minutter. Til sammenligning tar det 40 minutter å kjøre de 35 kilometerne fra Ulsteinvik til Ørsta eller Volda. Den lange reisetiden mellom Ålesund og Ulsteinvik skyldes at strekningen inkluderer fergeoverfart mellom Hareid og Sula. Til tross for den lange reisetiden, reiser det i dag 1,1 millioner biler og drøyt 2 millioner personer hvert år på fergestrekningen mellom Sula og Hareid – 3.000 biler per dag. Enkelte vil kanskje hevde at den høye trafikken er en indikasjon på infrastrukturen fungerer tilfredsstillende i dag. Sannheten er imidlertid den motsatte: Det er de nære koblingene mellom næringslivet i den sørlige og nordlige delen av Maritimt Møre som skaper grunnlaget for den høye veksten. Med kortere reisetid ville trafikken blitt vesentlig større, både fordi bedriftene kunne hatt hyppigere og mer fleksibel kontakt, og fordi pendlingsmulighetene innad i regionen ville blitt bedre. Sagt på en annen måte ville næringsklyngen blitt sterkere integrert – og styrket sin evne til videre vekst.

En veiforbindelse mellom Hareid og Sula er under utredning. Det er naturlig å forvente en dobling av trafikken ved en utbygging mellom Hareid og Sula som ved utbyggingene omtalt nedenfor. Det tilsvarer rundt 6 000 personbiler og mer enn 11.000 personer – hver dag.

Etter fem års utbygging åpnet Eiksundsambandet i februar 2008. Eiksundsambandet gir øykommunene Hareid, Ulstein, Sande og Herøy fergefritt samband til fastlandet samtidig som Ørsta og Volda også får et bedre kommunikasjonstilbud. Fastlandsforbindelsen knytter den sørlige delen av regionen tettere sammen og gir en rekke muligheter for positive ringvirkninger. Eksempler er utløsning av stordriftsfordeler i offentlige tilbud som helse og politi, et større og mer velfungerende arbeidsmarked gjennom lettere pendling og et større og bredere kulturtilbud.

Etter åpningen av Eiksundsambandet *doblet* trafikken seg. Tilsvarende utvikling har man sett ved andre utbygginger. Et eksempel på en annen utbygging med tilsvarende trafikkutvikling er *Trekantsambandet* som ligger på Sør-Vestlandet. Sambandet åpnet i 2001 og gir fergefri ferdsel mellom Bømlo, Stord og Sveio. Med åpningen av sambandet ble flere fergestrekninger erstattet. Det siste året før åpningen av veiforbindelsen fraktet fergene omtrent 800 000 biler. Ett år etter åpning av sambandet passerte 1 360 000 biler i året gjennom sambandet og 2008-tall fra Sunnhordland bru & tunnelselskap viser en årlig passering på nesten 1 900 000 biler. Det betyr at trafikken har blitt nesten to og en halv gang større på 7 år etter åpning av veiforbindelsen. Et annet eksempel er utbyggingen av fastlandsforbindelse på *Osterøy* ved Bergen. Også der har trafikken doblet seg etter åpning av veien. Osterøy- forbindelsen er en spesiell utbygging fordi man har beholdt fergeforbindelsen parallelt med fastlandsforbindelsen. Dette er det marked for så lenge det er avgift forbundet med passering over broen samtidig som mange sparer tid ved å ta ferge på grunn av trasevalg. Dette viser viktigheten av trasevalg for å oppnå en mest mulig vellykket fastlandsforbindelse.

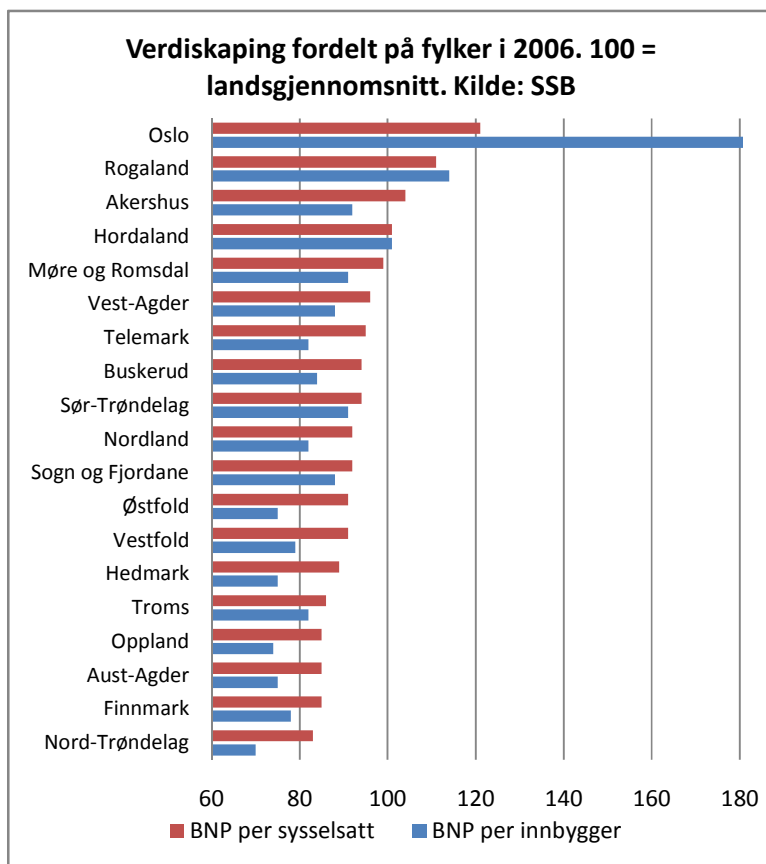
### ***Trekantsambandet i Sundhordland***



# Næringsstruktur og verdiskaping

## Regionale forskjeller i verdiskapingsevne

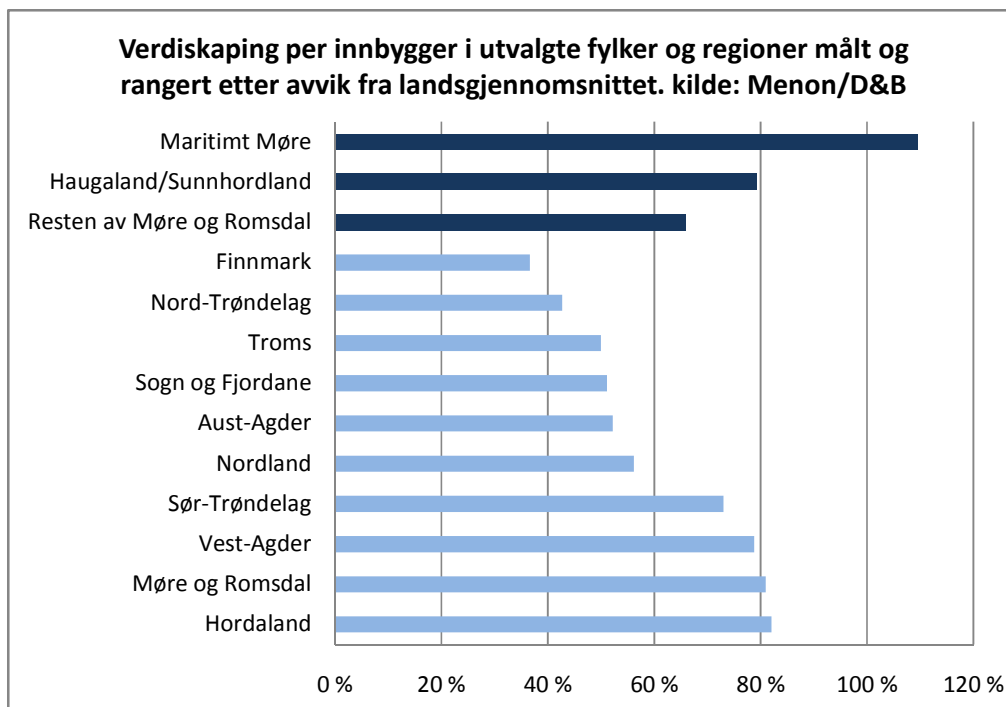
I figuren nedenfor er verdiskapingen i samtlige norske fylker registrert. De røde stolpene viser BNP per innbygger, mens de blå viser BNP per sysselsatt. Oslo har overlegent høyest BNP per innbygger, mens BNP per sysselsatt ligger nærmere gjennomsnittet. Det skyldes mange faktorer, men i denne sammenheng er *pendlemønsteret* den viktigste årsaken. Et betydelig antall mennesker pendler hver dag inn til Oslo fra de omkransende fylkene; Akershus, Oppland, Hedmark, Østfold, Vestfold og Buskerud. I disse fylkene er dermed verdiskaping per innbygger lavere enn verdiskaping per sysselsatt.



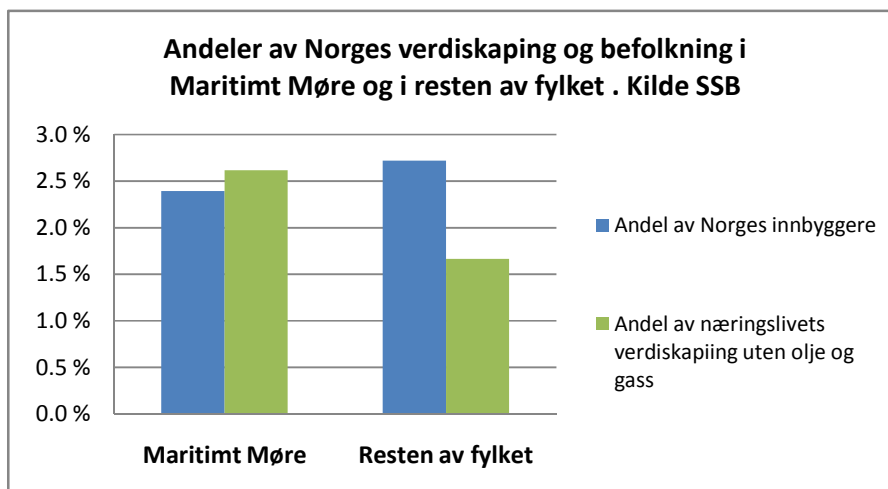
Møre og Romsdal ligger nesten på landsgjennomsnittet med henblikk på verdiskaping per sysselsatt. Kun fire fylker har høyere nivåer. Felles for disse er høy befolkningskonsentrasjon og store byer. Møre og Romsdal kommer med andre ord relativt godt ut sammenlignet med andre fylker i Norge med hensyn til verdiskaping. Det er imidlertid store forskjeller innad i fylket, noe som fremgår av figuren nedenfor. De lyseblå stolpene nedenfor viser verdiskaping i næringslivet per innbygger fordelt på fylkene som strekker seg langs kysten fra Aust-Agder i sør til Finnmark i nord. De mørkeblå stolpene sammenligner verdiskaping per innbygger for Maritimt Møre, Resten av fylket, samt den maritime regionen Haugaland/Sunnhordland. Stolpenes lengde viser verdiskaping per innbygger sammenlignet med landsgjennomsnittet (som er satt til 100 prosent). Dataene skiller seg noe fra

SSB-dataene som ble vist i figuren over. Det skyldes at SSB-dataene inkluderer all aktivitet i fylket, også offentlig forvaltning, mens Menon-dataene kun inneholder verdiskaping i næringslivet.

Møre og Romsdal er sammen med Hordaland det fylket som har høyest verdiskaping per innbygger. De mørkeblå stolpene forteller imidlertid at det er Maritimt Møre som løfter verdiskapingen. Regionen har 9 prosent høyere verdiskaping per innbygger enn landsgjennomsnittet. Dette er på linje med Akershus. Kun Oslo og Rogaland har høyere verdiskaping. Verdiskaping per innbygger i Maritimt Møre er 66 prosent høyere enn i resten av fylket. Mer overraskende er det at verdiskapingen i Maritimt Møre ligger nesten 40 prosent høyere enn i den maritime regionen Haugaland/Sunnhordland.



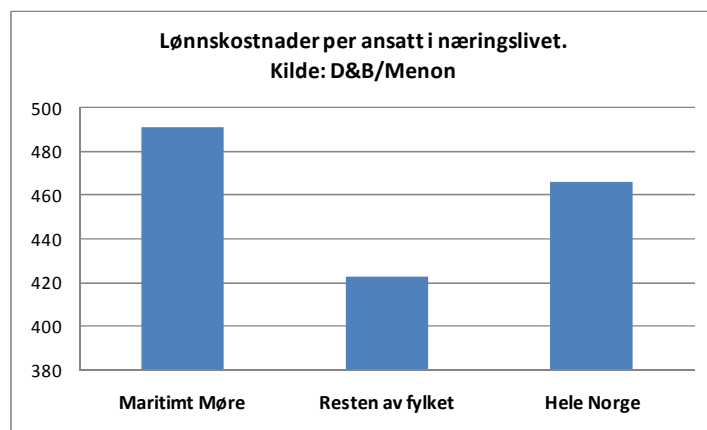
Forskjellene mellom Maritimt Møre og resten av fylket er også illustrert i figuren nedenfor. Maritimt Møres 115.000 innbyggerne utgjør 2,4 prosent av Norges befolkning. Regionen har imidlertid 2,6 prosent av næringslivets verdiskaping (når olje/gass holdes utenfor). Resten av fylket har 2,7 prosent av befolkningen men kun 1,7 prosent av verdiskapingen. For fylket som helhet er tallene 5,1 prosent av befolkning og 4,3 prosent av verdiskaping.



## Høy produktivitet = høy lønn

Verdiskaping per sysselsatt i næringslivet er et uttrykk for bedriftenes produktivitet. Et mer direkte mål på de ansattes produktivitet er lønnskostnader per ansatt. Når bedrifter konkurrerer i internasjonale markeder, er det umulig å operere i lang tid med lønnskostnader som ligger over de ansattes verdiskapingsbidrag. Det ville resulterte i negativ lønnsomhet og tap for eierne.

Lønnskostnader representerer derfor et *minimumsnivå* for de ansattes gjennomsnittlige bidrag til bedriftenes verdiskaping. Figuren nedenfor viser gjennomsnittlig lønnskostnader per ansatt i næringslivet i Maritimt Møre, resten av fylket og i landet som helhet i 2007. Bedriftene i Maritimt Møre betaler sine ansatte betydelig høyere lønn enn bedriftene i resten av fylket gjør. Nivået ligger også 25.000 kroner høyere per ansatt enn i landet som helhet.



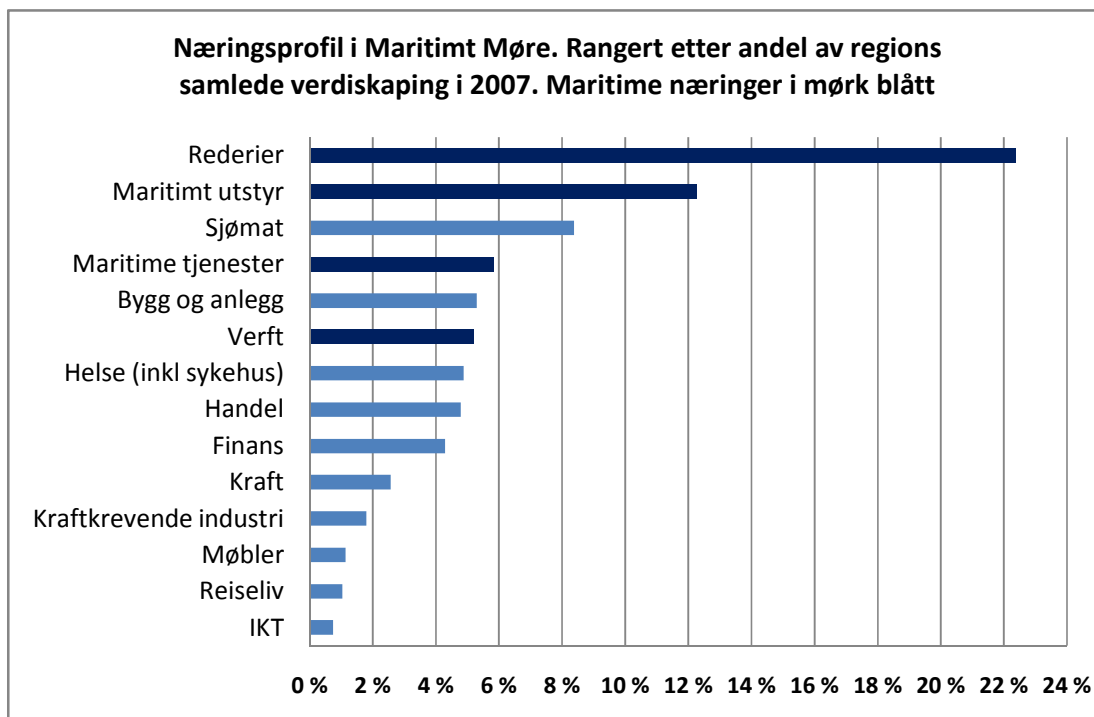
Den viktigste årsaken til det høye lønnsnivået i Maritimt Møre er den store andelen maritime bedrifter. Tidligere undersøkelser (Jakobsen, 2007) har vist at lønnskostnader per ansatt ligger 90 prosent høyere enn en gjennomsnittsarbeidsplass i norsk næringsliv.<sup>iv</sup> Lønnskostnader per ansatt i maritim næring nasjonalt var 697.000 kroner i 2007. Tilsvarende tall for Maritimt Møre og resten av Møre og Romsdal var henholdsvis 656.000 og 501.000 kroner. Lønnsnivået i maritime bedrifter i Maritimt Møre er med andre ord lavere enn i landet som helhet, mens det generelle lønnsnivået i



næringslivet i Maritimt Møre er høyere enn i landet som helhet. Det kan derfor være interessant å undersøke næringsstrukturen i regionen og sammenligne denne med resten av fylket og landet som helhet.

## Næringsstruktur i Maritimt Møre

Rederier sto for 22 prosent av verdiskapingen i regionen i 2007, mens maritimt utstyr utgjorde 12 prosent, noe som fremgår av figuren nedenfor. Med verft og maritime tjenester står maritim næring til sammen for 45 prosent av verdiskapingen i regionen.



Selv om maritim virksomhet dominerer næringslivet i Maritimt Møre, er næringslivet relativt sammensatt. Bygg og anlegg, helse og handel er sektorer som utgjør om lag 5 prosent hver. Det er imidlertid en viktig forskjell mellom maritim næring og de øvrige næringsområdene. Med ett viktig unntak er det øvrige næringslivet regionalt orientert og i begrenset grad eksponert for internasjonal konkurranse. Sjømat, det vil si fiskebåtrederier, oppdrettsbedrifter og fiskeindustri, er i likhet med maritim næring internasjonalt orientert.

## Høy konsentrasjon – indikasjon på internasjonal konkurranseevne

En måte man kan vurdere den internasjonale konkurranseevnen til en næring på er ved å måle hvorvidt den er over- eller underrepresentert i regionen relativt til landet som helhet – med andre ord et konsentrasjonsmål. Målet beregnes gjennom følgende formel:

$$\frac{\frac{\text{Verdiskaping}_{X \text{ Regionalt}}}{\text{Verdiskaping}_{\text{Alle Regionalt}}}}{\frac{\text{Verdiskaping}_{X \text{ Nasjonalt}}}{\text{Verdiskaping}_{\text{Alle Nasjonalt}}}}$$

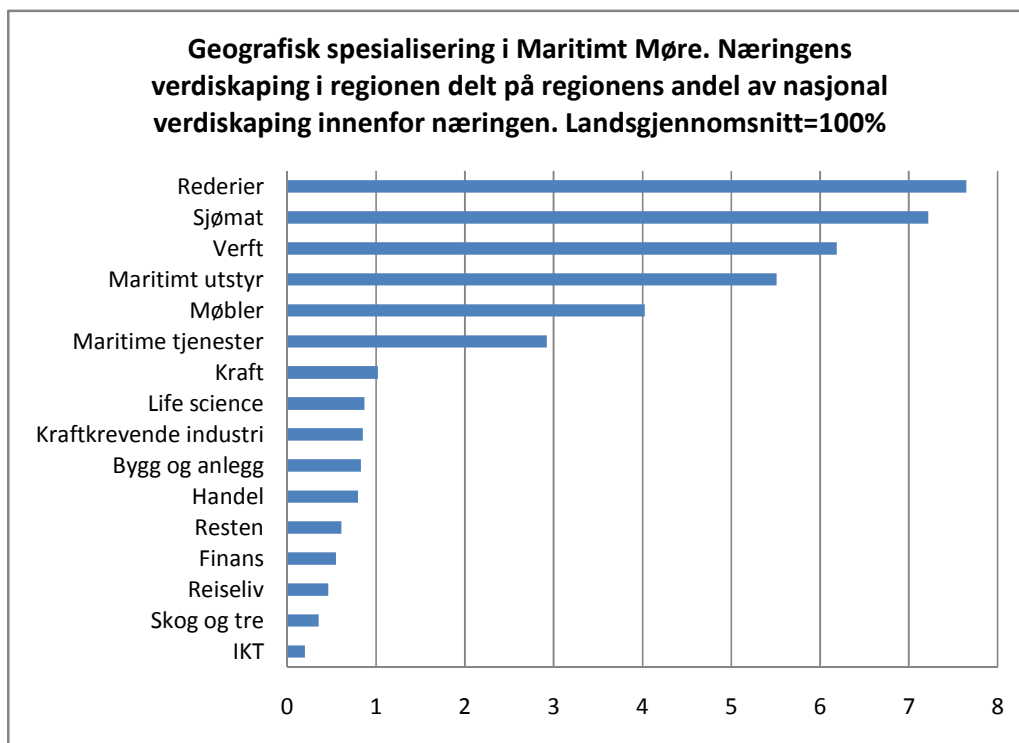
Denne formelen beregner næring X's andel av total verdiskaping i en region (den øverste brøken) og dividerer dette på den aktuelle næringens andel av total verdiskaping på nasjonalt nivå (den nederste brøken).

Dette konsentrasjonsmålet benyttes til å identifisere regionale klynger (Cortright, 2006; OECD, 2007), og er også kjent som Balassa-indeksen som brukes for å avdekke nasjoners komparative fortrinn (Balassa, 1965). Hvis næringens andel av verdiskapingen er like stor på landsbasis som i regionen, vil den få verdien 1. Lokale næringer, som dagligvarehandel, bensinstasjoner og frisører vil normalt ha en konsentrasjons-indeks på 1. Bygg og anlegg og helse vil også ligge relativt nær 1, fordi de fleste regioner er tilnærmet selvforsynt med den typen tjenester.

Dersom næringen er overrepresentert i regionen, skyldes det normalt at en betydelig andel av inntektene kommer fra utenlandske markeder. Hvis for eksempel næringen på landsbasis utgjør 2 prosent av verdiskapingen, mens den utgjør 20 prosent av verdiskapingen i en region, vil næringen få verdien 10. Den er med andre ord overrepresentert med 900 prosent i regionen. Det skyldes at næringen har konkurransekraft til å betjene store markeder utenfor egen region, enten i resten av landet eller internasjonalt.

Figuren nedenfor viser konsentrasjons-indeksen for Maritimt Møre. Seks grupper skiller seg ut; rederier, sjømat, verft, maritimt utstyr, møbler og maritime tjenester. Alle disse er betydelig overrepresentert i regionen. Rederier og sjømat har høyest spesialiseringsgrad med en verdi på mer enn 7. Det betyr at rederivirksomheten i Maritimt Møre er 7 ganger høyere enn i landet som helhet. Også de andre maritime gruppene; skipsbygging, utstyr og tjenester, ligger langt over landsgjennomsnittet.

Møbler ligger også betydelig høyere enn landsgjennomsnittet med en verdi på 4, til tross for at Sykkylven, hvor de største møbelprodusentene ligger, ikke er en del av Maritimt Møre. Sykkylven har en ekstremt høy tetthet av møbelproduksjon, noe som gjør at Resten av fylket har en konsentrasjonsverdi innenfor møbler på 26. Møbelindustrien i Møre og Romsdal utgjør imidlertid kun 11 prosent av maritim næring. Faktisk er samlet verdiskaping blant møbelbedriftene i hele fylket mindre enn verdiskapingen til maritime bedrifter i kommunene utenfor Maritimt Møre.



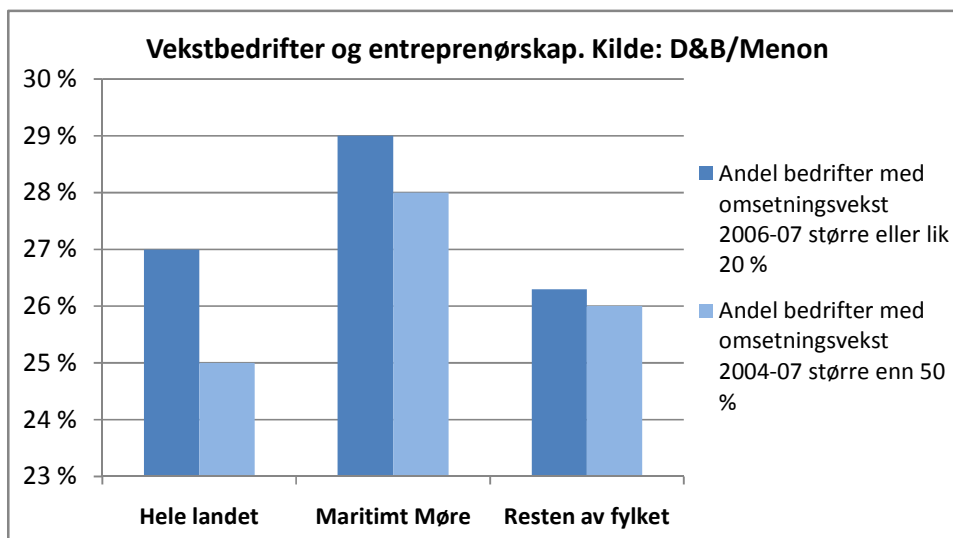
Kraftselskaper, Life Science (helse), bygg og anlegg, samt handel har en konsentrasjonsgrad på 1 eller mindre. Det er ikke overraskende, fordi dette er typisk lokale næringer og fordi den høye verdiskapingen i maritim næring trekker de relative andelene til andre næringer ned. Det er mer overraskende at finans, reiseliv og IKT er underrepresentert i regionen. Finans ligger rett over halvparten av landsgjennomsnittet, mens reiseliv ligger rett under halvparten.

## Vekstbedrifter og entreprenørskap i regionen

Møre og Romsdal generelt, og Sunnmøre spesielt, er kjent for entreprenørskap og en sterk næringslivskultur med mange gründere og aktive, personlige eiere (Reve og Jakobsen, 2001). Hvis dette omdømmet bygger på reelle kulturforskjeller, burde entreprenørskapskulturen føre til at regionen og fylket skal ha en større andel innovative vekstbedrifter enn andre regioner. For å undersøke dette nærmere har vi sett på alle bedrifter i Norge med mer enn 1 million kroner i omsetning<sup>y</sup> i 2006 og innført følgende to vekstkriterier:

- A. Omsetningsvekst fra 2006 til 2007 større eller lik 20 %.
- B. Omsetningsvekst fra 2004 til 2007 større eller lik 50 %.

Figurene nedenfor viser andel bedrifter som henholdsvis tilfredsstillt kriterium A og B av alle bedrifter med omsetning. Vi finner at Maritimt Møre har større andel vekstbedrifter enn landet som helhet. Dette gjelder både når vi ser på ett års vekst og tre års vekst. Resten av fylket ligger litt lavere enn landet som helhet ved ett års vekst, men ligger over landet som helhet når vi ser på tre års vekst.



En annen indikasjon på at Maritimt Møre er en region med mange innovative vekstbedrifter er at av syv vinnere av Ernst & Youngs kåring av Entrepreneur of the Year har gått til gründere fra regionen. Stig Remøy fra Olympic Shipping vant prisen i 2002 og Inge Huse fra I.P. Huse vant prisen i 2008 (se eget case nedenfor). Det er også interessant å merke seg at seks av syv vinnere driver aktivitet relatert til maritim næring.

### **I.P. Huse**

*I.P. Huse er verdensledende på konstruksjon og produksjon av vinsjer for store havdyp og har innenfor sitt felt bidratt til at oljeutvinning kan skje på stadig større dyp. Selskapet og Inge Huse er kjent over hele verden som "the winch builder". Ingen eller få andre har klart å produsere store vinsjer for dyptvannsoperasjoner til samme pris og kvalitet. Virksomheten har derfor 80 prosent av verdensmarkedet for store ankerhåndteringsvinsjer.*

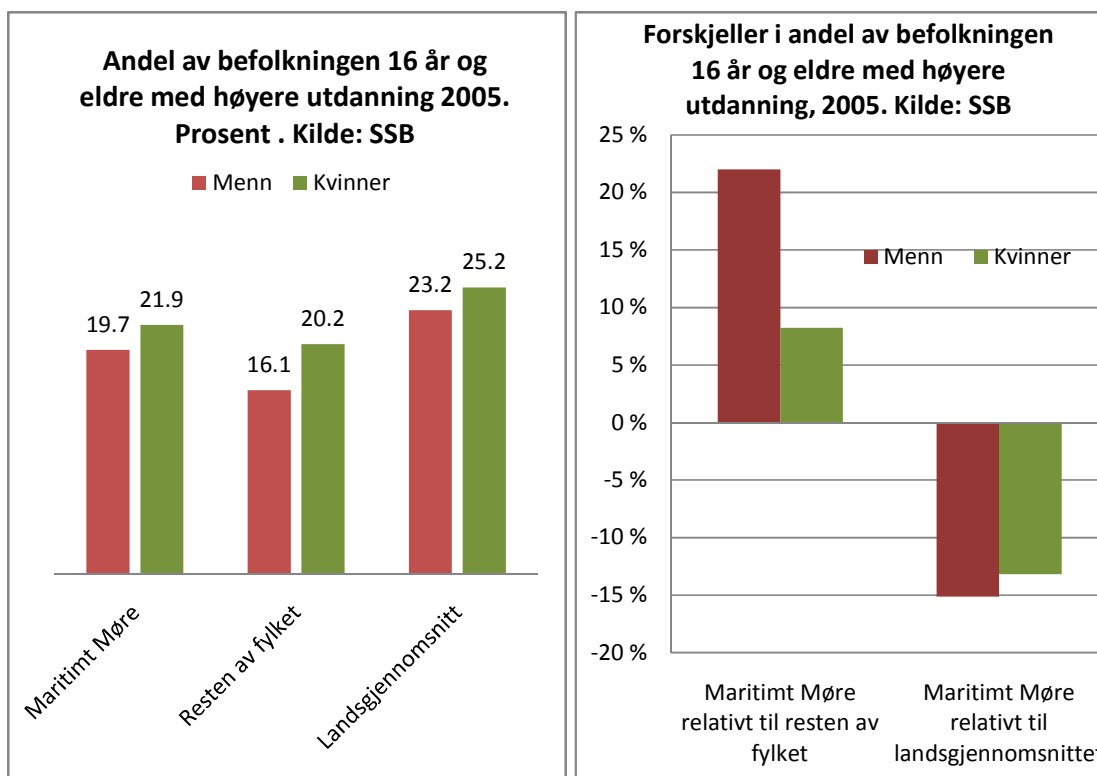
I.P. Huse har vist at det er mulig å gjøre internasjonal suksess fra en liten øy i Møre og Romsdal. Forholdene på øya Haram, hvor bedriften er lokalisert, ligger godt til rette for maritim virksomhet. Tilgang på dypvannskai er sentralt ved produksjon store vinsjer, men kanskje viktigst er nærheten til den maritime klyngen hvor utviklingen av teknologi for spesialskip i Norge og verden foregår. Dette vises for eksempel gjennom I.P. Huses tette samarbeid med Rolls-Royce Marine Systems.

I.P. Huse har blitt tildelt flere priser for fremragende aktivitet. Bedriften vant Ernst & Young Entrepreneur of the Year i 2008, ble tildelt sveiseprisen av Norsk Industri og kåret til beste vekstskaper i Midt-Norge samme år.

## **Utdanningsnivå i regionen – fremdeles på et lavt nivå**

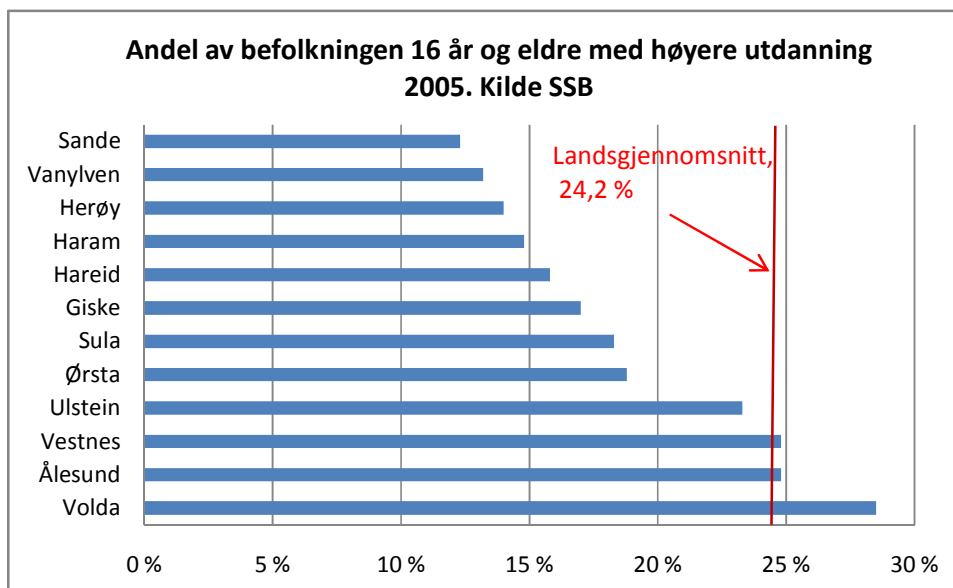
Næringslivet blir stadig mer kunnskapsbasert. Kompetanse utvikles i stor grad gjennom operative arbeidsoppgaver – "learning by doing" – men kravene til formell kompetanse er også økende. Andelen av befolkningen med høy utdanning er høyere i Maritimt Møre enn i resten av fylket, men

samtidig lavere enn ellers i landet. Figurene nedenfor viser andelen av befolkningen over 16 år med høyere utdanning i Maritimt Møre, fylket for øvrig og landet som helhet.



Figuren over til høyre viser forskjeller i andeler av befolkningen med høy utdanning mellom Maritimt Møre og resten av fylket og landet som helhet. Det er interessant at andelen menn i Maritimt Møre med høyere utdanning er over tjue prosent større enn i resten av fylket men samtidig femten prosent lavere enn landsgjennomsnittet.

Figuren nedenfor viser andelen av befolkningen med høyere utdanning blant kommunene i Maritimt Møre.



Volda er kommunen der andel av befolkningen med høyere utdanning er størst, fulgt av Ålesund og Vestnes. Volda ligger over landsgjennomsnittet, noe som henger sammen med at kommunen har en høyskole som er relativt stor i forhold til innbyggertallet. Ålesund, Vestnes og Ulstein ligger alle rundt landsgjennomsnittet, mens resterende kommuner ligger en del lavere. Det ser ut til å være en sammenheng mellom utdanningsnivå, flytting og pendling. Andelen av befolkningen med høyere utdanning er størst i kommunene som har netto innflytting og innpendling. Dette er et mønster man også finner på nasjonalt nivå, hvor kommuner som Oslo, Bærum, Asker, Bergen, Trondheim og Tromsø har høy befolkningsvekst og høyt utdanningsnivå. Årsakssammenhengene er sammensatte, men det er liten tvil om at mønsteret er selvforsterkende. Unge mennesker reiser dit utdanningstilbudet er best, og kunnskapsbedrifter søker dit tilbudet av høyt utdannede er best. Dermed er karrieremulighetene for høyt utdannede best nær kunnskapsentrene. Det er ingenting som tyder på at denne trenden vil brytes. Det betyr at Maritimt Møre både må styrke utdanningstilbudet i regionen og utvikle et stadig mer kunnskapsintensivt næringsliv for å være attraktivt for mennesker med høy utdannelse.

## HØGSKOLEN I ÅLESUND OG SIMULATORSENTERET

### Høgskolen

Høgskolen i Ålesund har mer enn 2000 studenter som fordelt på fire institutter; teknologi og nautikk, helsefag, biologi og internasjonal markedsføring.

Innen teknologi og nautikk har Høgskolen i Ålesund i overkant av 400 heltidsstudenter og en stab på 40 personer. Her inngår følgende bachelorutdanninger: *Produkt- og systemdesign* (systemene om bord i et skip), *Skipsdesign*, *Shipping og logistikk*, samt *Nautikk*. I tillegg tilbys en internasjonal maritim mastergrad i produkt- og systemdesign. Mastergradsutdanningen har 24 studenter med internasjonal rekruttering. Denne og kommende mastergradsutdanninger vil være deltidsutdanninger, dvs. arbeid i den maritime klynge kombineres med studie.

Høgskolen har nylig mottatt tre gaveprofessorat fra den maritime industrien, og det er en målsetting å øke disse til fem. Professoratene gir rom og mulighet til å etablere et sterkt forskningsmiljø i nært samarbeid med NCE Maritime og Møreforskning. Målet er å bli en sentral brikke i et kunnskaps- og innovasjonsnavn i marine

operasjoner. Ambisjonen er 15-20 forskerårsverk innen 3-4 år. Strategier og planer for dette arbeidet er utarbeidet.

I tillegg til gradsgivende programmer tilbys et stort antall maritime spesialkurs, i samarbeid med Simulatorsenteret. Innen DP (dynamisk posisjonering) er høgsolen verdensledende, med 400 personer på ukeskurs i 2008. Innen ankerhåndtering er høgsolen bortimot enerådende og sammen med OSC eksportør av simulatorteknologi.

### **Simulatorsenteret**

Simulatorsenteret består av en rekke forskjellige simulatorer som gjør det mulig å trene på grunnleggende navigasjon og avanserte operasjoner som man bare sjelden har mulighet å gjøre om bord på et skip. Et viktig øyeblikk for senteret var åpningen av Offshoresimulatoren i 2005. Simulatoren er en topp moderne offshore/ankehandteringsimulator som er en realistisk kopi av akterover bro og dekk på et offshorefartøy, som også gir unike treningsmuligheter for dekkspersonell. Simulatoren drives i samarbeid mellom Høgsolen i Ålesund og OSC AS. Selskapet består av Høgsolen i Ålesund, Farstad Shipping, Rolls-Royce Marine og Marintek, som ligger under paraplyen til SINTEF/NTNU i Trondheim.

I august 2004 drøftet sentrale personer fra de fire partnerne næringens manglende anledning til å gjennomføre realistiske øvelser for de mange krevende logistiske oppgaver disse bransjene må hanske med daglig i våre røffe farvann. Dermed var tanken om Offshore Simulator Center (OSC) lagt til Høgsolen i Ålesund født. Høgsolen hadde allerede et godt renommé i maritime kretser, også med bakgrunn i skipsmanøversimulatorene, hurtigbåtsimulatoren med full cockpitløsning og bevegelig plattform og de anerkjente kursene i dynamisk posisjonering. Det er det nære samarbeidet mellom datafagmiljøet og høgsolens maritime fagmiljø som har gjort denne sterke satsingen på simulatorteknologi ved Høgsolen mulig.

Ved hjelp av simulatoren kan en også skape større øvelser og ta for seg hele logistikkjeden, fra kontor, via landverts transport, kai, skipning og håndtering ved og på rigg, innenfor øvelseskonseptet. I tilknytning til dette kan man også tenke seg dokumentasjoner og rutiner. I bransjer preget av raske beslutninger, der båtene farer fra base til rigg i en uoversiktlig rekke av hasteoppdrag der kanskje ikke den helt dominerende del av dem er maksimalt kostnadseffektive, antas det at øvelsesmulighetene simulatoren tilbyr vil være svært interessante for bedriftenes ledelse. Nå vurderes mulighetene for oppkobling mot andre typer simulatorer, også i andre land.

# Maritimt Møre – en komplett og kunnskapsbasert næringsklynge

## Maritim Møre har opplevd en positiv vekstspiral

I de to foregående kapitlene har vi dokumentert at Maritimt Møre har hatt en meget sterk utvikling de siste årene. Regionen har

- ✓ Befolkningsvekst
- ✓ Netto innpendling
- ✓ Høy produktivitet –
  - høy verdiskaping per sysselsatt og per innbygger
  - Høyt lønnsnivå blant ansatte i regionen
- ✓ Stor andel vekstbedrifter
- ✓ Stor andel internasjonalt konkurransedyktig næringsliv
- ✓ Høyt utdanningsnivå (relativt til resten av fylket og andre regioner av samme størrelse og avstand fra storbyer)

Hvorfor har Maritimt Møre oppnådd denne gode utviklingen når de fleste andre regioner av samme størrelse og geografiske kjennetegn har opplevd det motsatte; befolkningsnedgang, utflytting, svak verdiskapingsutvikling?

Det konsistente mønsteret er ingen tilfeldighet. Det skyldes at Maritimt Møre har klart å komme inn i en positiv vekstspiral, det vil si en selvforsterkende dynamikk som kjennetegnes ved rask kunnskapsutvikling og kunnskapsspredning, effektive og uformelle relasjoner mellom aktører som utfyller og forsterker hverandre, som igjen fører til høy attraktivitet for investorer, bedrifter og medarbeidere. Industrielle klynger (Porter, 1998; Reve og Jakobsen, 2001) er kjernen i slike positive vekstspiraler.

## Hva er næringsklynger, og hvorfor fører de til høy produktivitet og vekst?

Formulert svært teoretisk abstrakt handler teori om næringsklynger om at det er en eller annen form for geografisk avgrensede eksterne stordriftsfordeler som fører til høyere produktivitet blant aktørene som er lokalisert i området i forhold til aktører utenfor området. Formulert litt enklere oppnår bedrifter gevinster av å være lokalisert i en klynge.

Den kanskje mest refererte definisjonen av en næringsklynge finner vi hos Michel Porter: A cluster is a geographically proximate group of interconnected companies and associated institutions in a particular field, linked by commonalities and complementarities” (Porter 1998). Definisjonen fremhever gjensidig avhengighet mellom selvstendige bedrifter innenfor et begrenset geografisk område, i form av likhet i behov (commonalities) og gjensidig forsterkning (complementarities). Resonnementet om klyngemekanismer kan formuleres omtrent som dette: Jo større likhet i behov for kompetanse, infrastruktur og varer og tjenester mellom aktørene i et næringsmiljø, og jo større potensielle komplementariteter mellom aktørene, desto større gjensidig avhengighet er det mellom dem. Videre, jo mindre geografisk avstand det er mellom aktørene, desto større sannsynlighet er det



for at disse eksterne stordriftsfordelene blir realisert gjennom formelle og uformelle koblinger mellom aktørene, dermed; *desto større sannsynlighet er det for at næringsmiljøet oppnår selvforsterkende oppgradering og vekst.*

Næringer og regioner med sterke klyngeegenskaper har en rekke felles kjennetegn (Reve og Jakobsen, 2001; Jakobsen, 2007b). De viktigste er oppsummert nedenfor.

---

## **KJENNETEGN VED STERKE KLYNGER**

### **Aktører**

Kompetente rådgivningselskaper som har hele klyngen som kunder - bygger opp unik kompetanse som spres gjennom oppdrag til hele næringen

God tilgang på vare- og tjenesteleverandører av høy kvalitet på alle relevante områder – sikrer at bedriftene har tilgang på innsatsfaktorer, noe som er nødvendig for at de selv skal være internasjonalt konkurransedyktige

Forskningsmiljøer med kritisk masse og internasjonale kontakter – bidrar til at næringsklyngen er i den globale kunnskapsfronten, nær kontakt mellom bedrifter og FoU-miljøer er nødvendig for at kunnskap skal bli tatt i bruk

Entreprenørmentalitet og markedsorientert kultur – er både årsak til og resultatet av en sterk klynge

### **Strukturer**

Geografisk nærhet mellom bedriftene – muliggjør økt mobilitet av folk, fører til flere og rikere kommunikasjonsarenaer

Mange og varierte kommunikasjonsarenaer – bidrar til at kunnskap spres i hele næringen

Godt utbygd infrastruktur, både myk og hard – øker bedriftenes effektivitet og gjør klyngen mer attraktiv for nyetableringer

Spesialiserte og avanserte arbeidsmarkeder – sikrer tilstrekkelig tilgang på høy og relevant kompetanse

Spesialiserte og avanserte kapitalmarkeder, både investorer og långivere – av kritisk betydning for evnen til å kommersialisere forretningsidéer, finansiere (internasjonal) ekspansjon og sikre konkurransedyktige eiere

### **Prosesser**

Effektiv konkurranse i alle markeder – kombinert med krevende kunder fører til et innovasjonspress som forplanter seg gjennom hele verdisystemet

Nærhet til avanserte og krevende kunder – bidrar til at innovasjonsimpulser fra markedet formidles oppstrøms i verdisystemet

Samarbeid mellom bedriftene i næringen – bidrar til kunnskapsdeling, samtidig som stordriftsfordeler realiseres, f.eks. i FoU-prosjekter

Mobilitet av ansatte mellom bedriftene i næringen – fører til at ansatte tar med seg kunnskap og erfaring fra en jobb til en annen og utvikler kompetansen videre i møte med nye oppgaver og kollegaer

Koblinger til internasjonalt ledende kunnskapsmiljøer – bidrar til at markeds- og kunnskapsimpulser fra hele verden tilflyter næringsklyngen.

---

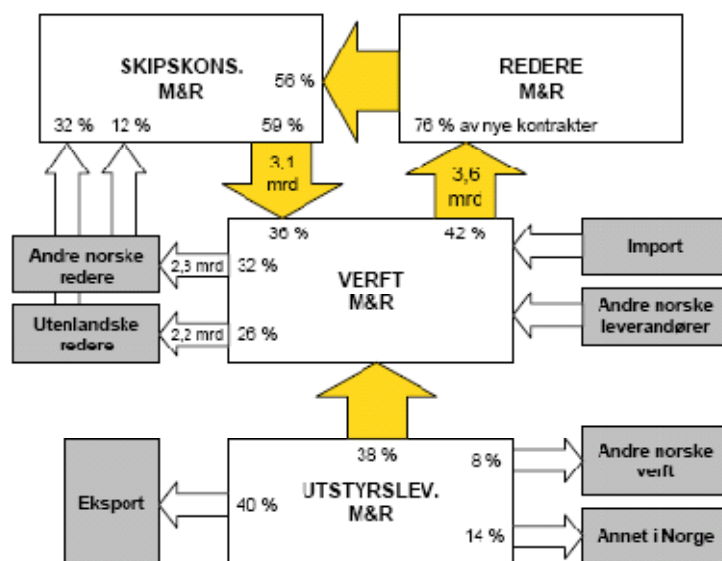
## **Den maritime industriklyngen på Møre**

Det maritime næringsmiljøet i Maritimt Møre er kanskje det beste eksempelet på en sterk lokal næringsklynge i Norge. Miljøet kan beskrives som en *komplett klynge hvor avanserte offshorefartøy*

designes, bygges, utstyres og opereres av lokale bedrifter i et tett kunnskapsmessig og operativt samspill.

Klyngen består av rederier, verft, maritime utstyrsprodusenter, skipsdesignere og andre maritime tjenesteytere. Bedriftene er nært relaterte. Designelskaper som Skipsteknisk, Ulstein Design, STX Offshore Design og Havyard Design tegner offshorefartøy for ankerhåndtering, konstruksjon, rørlegging, forsyning og dykking. Disse avanserte skipene bygges på verft som Kleven Verft, Ulstein Verft og STX Offshore, og utstyres med motorer, propeller, vinsjer og dynamisk posisjonering fra selskaper som Rolls Royce Marine, IP Huse og Odim. Skipene kontraheres av rederier som Farstad, Havila, Bourbon, Island og Olympic, og skipene opereres for kunder på offshorefelt over hele verden. Alle leveranser går selvsagt ikke internt i klyngen. Det ville trolig medført at klyngen mistet innovasjonsimpulser og konkurransepress fra andre ledende miljøer. Men i en norsk sammenheng er de interne kunde-leverandør-koblingene svært sterke, noe som er dokumentert av Møreforskning gjennom en rekke studier av klyngen. Figuren nedenfor viser det økonomiske samspillet mellom de fire hovedgruppene aktører i klyngen (Hervik et al, 2007).

Figur: Beskrivelse av det økonomiske samspillet i den maritim næringen i Møre og Romsdal, 2006.  
Kilde: Hervik, Oterhals og Bergeim (2007)



Bedriftene i den maritime klyngen er blant de ledende i verden i alle deler av verdisystemet. Norge har verdens nest største offshoreflåte, og halvparten ligger i Møre. Bedriftene vinner kontrakter over hele verden, gjerne de mest avanserte operasjonene i de mest krevende områdene. Designelskapene selger innovative skipsdesign til verft og rederier internasjonalt. Et godt eksempel er Ulsteins X-Box design, beskrevet i eget case tidligere rapporten. Verftene bygger skip til verdensledende rederier som Maersk, og utstyrsprodusenter som Rolls Royce, Odim og IP Huse er verdensledende innenfor sine nisjer.

## Norwegian Centre of Expertise – Maritime

Den maritime klyngen på Møre er basis for Norwegian Centre of Expertise Maritime. Denne klyngen er verdensledende innenfor begrepet "avanserte marine operasjoner" - dvs. fartøy til bruk for oljevirksomhet. Mye av suksessen til klyngen ligger i at klyngedynamikken mellom de over 200 bedriftene innenfor skipsdesign, skipsverft, utstyrsleverandører og rederi er meget god. At det innenfor hver del av denne klyngen er flere aktører som bidrar til at klyngen internt kan både samarbeide og konkurrere er viktige element til suksessen.

NCE Maritime engasjerer seg sterkt innenfor utvikling av produkter og bedrifter i den maritime næringen. Gode idéer blir tatt vare på og dyrket frem i inkubatoren i innovasjonsselskapet Ålesund Kunnskapspark. Et forenklet samfunnsregnskap viser at denne inkubatorvirksomheten er svært lønnsom for samfunnet. For hver krone det offentlige investerer i fødselshjelp til nye forretningsidéer i inkubatoren, får samfunnet i mangfold igjen i form av skatteinntekter. Det er flere lønnsomme og hurtigvoksende bedrifter som er skapt i dette miljøet. Et godt eksempel er Evomek AS, leverandør til den maritime næringen, som på kort tid har vokst til en årsomsetning på over 100 millioner kroner og har skapt mange arbeidsplasser i regionen. Det arbeides hele tiden med å skape flere slike hurtigvoksende og lønnsomme bedrifter.

### Ålesund Kunnskapspark

Innovasjonsselskapet Ålesund Kunnskapspark (ÅKP) spiller en sentral rolle i utviklingen av næringslivet i regionen. ÅKP, som eies i felleskap av aktører fra næringslivet og kommuner i regionen samt SIVA, er svært opptatt av at Møre og Romsdal skal utvikle seg til en attraktiv region for dyktige mennesker og nyskapende og fremtidsrettede bedrifter.

Selskapet har tatt et økonomisk løft for å få etablert en fysisk Kunnskapspark der det legges til rette for at kunnskapsdrevne bedrifter i landsdelens viktigste næringer kan utvikle seg optimalt. Kunnskapsparken ligger ved Høgskolen i Ålesund, som en har et utstrakt samarbeid med. I tillegg er det etablert tett samarbeid med regionale, nasjonale og internasjonale kunnskaps- og forskningsmiljøer.

Kunnskapsparken i Ålesund har siden oppstarten i 2000 blitt en viktig katalysator for å utnytte forretningspotensialet hos kunnskapsdrevne og innovative bedrifter – så vel nyetablerte selskaper som store aktører i strategiske næringer for landsdelen. ÅKP arbeider aktivt sammen med gründere, eksisterende bedrifter, kommuner og virkemiddelapparatet for å skape innovative løsninger for fremtiden.

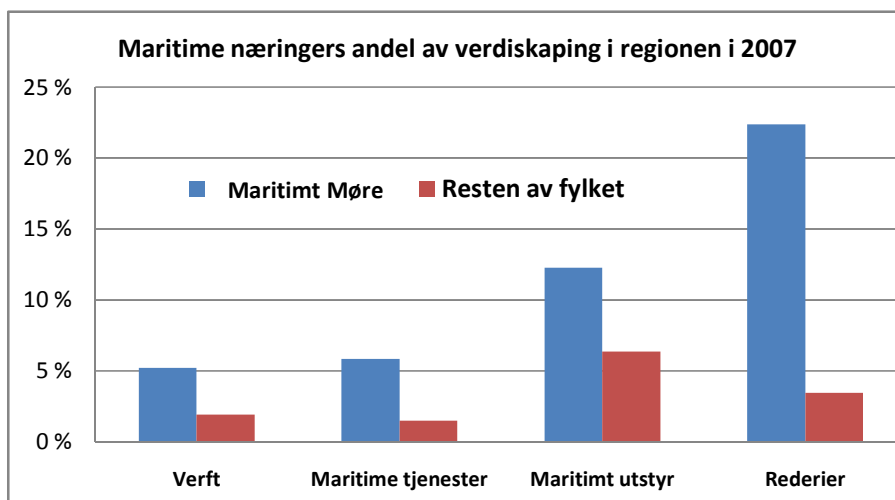
Innovasjonsselskapet Ålesund Kunnskapspark er også aktivt internasjonalt og er pådriver og deltaker i internasjonale prosjekter innen best practice, forskning, utdanning og innovasjonsutvikling.

I dag er virksomheten til Kunnskapsparken fordelt hovedsakelig på 3 programmer: Inkubator ÅKP, Norwegian Centre of Expertise Maritime og Arena-prosjektet Omegaland. Omegaland består blant annet av syv næringsaktører i Møre og Romsdal som produserer omega-3 oljer. Sammen med Høgskolen i Ålesund og Møreforskning utgjør de en klynge som er verdensledende innen raffinering av marine oljer til human konsum. Omegaland fikk status som Arenaprojekt (Innovasjon Norges program for utvikling av klynger) i 2008.

## Maritim næring i resten av fylket

Maritimt Møre består av 12 kommuner fra Vanylven i sør til Vestnes i nord. De 12 kommunene er knyttet sammen som en felles maritim klynge. Det betyr ikke at det ikke foregår maritim virksomhet i resten av fylket. Figuren nedenfor viser hvor stor andel av regionens verdiskaping som utgjøres av de

fire maritime gruppene i Maritimt Møre og i resten av fylket. Andelen er betydelig høyere for alle fire grupper, men det er verft å bemerke at maritimt utstyr står for mer enn 5 prosent av verdiskapingen i Resten av fylket, med andre ord en betydelig andel. Glamox, som blant annet leverer lysarmaturer til skip, er et eksempel på en maritim utstyrsprodusent i Molde.



Innad i klyngen er det flere små miljøer. Det mest særpregede er kanskje Fosnavågmiljøet, en rekke rederier i småbyen Fosnavåg i kommunen Herøy. Dette miljøet er beskrevet i caset nedenfor.

### FOSNAVÅGMILJØET

Fosnavåg er kommunesenteret i Hærøy kommune på Sunnmøre. Tettstedet fikk i 2000 bystatus og hadde i 2008 omtrent 3 500 innbyggere. Fosnavåg er med andre ord et lite sted på en øy langt ut på kysten i Nordvest-Norge.

Til tross for få innbyggere og en nokså avsideliggende beliggenhet ble Fosnavåg i desember 2008 kåret til Norges næringsby av tidsskriftet Kapital og konsulentselskapet Dun & Bradstreet. På grunn av Fosnavågs naturlige havn har byen alltid vært et naturlig samlested for båter og man finner derfor lange tradisjoner innen maritim næring på Fosnavåg.

Det er familiene Sævik og Remøy som har etablert offshore-rederier i den lille byen. Sævik-familien har stått foretableringen av offshore-rederiene Havila Shipping ASA, Trico Marine (tidligere Sævik Supply ASA) og Borurbon Offshore Norway AS (tidligere Havila Supply AS) i tillegg står familien også bak Havyard gruppen. Remøy-familien står bak etableringene av selskapene Olympic Shipping AS, Rem Offshore ASA, Remøy Management AS og Remøy Shipping AS.

*Havila.* Havila Shipping er et rederi som opererer i leverandørmarkedet til petroleumsindustrien. Rederiet ble etablert i 2003 og har i dag 13 skip fordelt på Nordsjøen og Stillehavet samt 10 skip under bygging. Hovdekontoret ligger i Fosnavåg hvor det er 24 ansatte. Selskapet hadde i 2008 1,1 mrd kroner i omsetning.

*Trico Marine.* Trico Marine er et internasjonalt offshore-rederi med aktivitet i Nordsjøen, Vest-Afrika, Mexico, Brasil og Sørøst-Asia. Selskaptets hovedkontor ligger i Texas, USA. Etablerte seg i Norge ved oppkjøpet av Sævik Supply ASA.

*Havyard gruppen.* Havyard gruppen er et fullt integrert skipsverft med hovedkontor i Fosnavåg. Selskapet har omtrent 200 ansatte og omtrent like mange innleide gjennom kontrakter. Selskapet bygger topp moderne offshore- og fiskefartøyer. De er også eksperter innen bygging av isbrytere.

*Bourbon Offshore Norway.* Bourbon Offshore Norway er et offshore-rederi i Bourbon gruppen med hovedkontor også på Fosnavåg. De fleste av selskapets 500 ansatte jobber på dets fartøyer som opererer i Nord Sjøen, Vest Afrika, Brasil og Mexico. Bourbon er opprinnelig et fransk selskap med utspring fra sukkerproduksjon på den franske øya Reunion som ligger vest for Madagaskar i det Indiske Hav. Selskapets maritime profil ble spesielt tydelig utover 1990-tallet og i 2002 kjøpte selskapet Havila Supply AS og endret navnet til Bourbon Offshore Norway.

*Olympic Shipping.* Rederiet Olympic Shipping eier og drifter fiskebåter og servicebåter for petroleumsindustrien. Rederiet ble etablert av Stig Remøy i 1996 med hovedkontor på Fosnavåg. I 2002 vant Stig Remøy og Olympic Shipping Entrepreneur of the Year prisen som deles ut av Ernst & Young. I dag rår rederiet over 14 serviceskip for petroleumsindustrien, 1 forskningsskip, 1 krillskip og 2 dypvannstrålere.

*Rem Maritime.* Rem maritime ble av Åge Remøy etablert i 1996 på bakgrunn av Remøy-familiens erfaringer med fiske. Selskapet driver i dag med både offshore virksomhet og fiske. Rederiets flåte består av moderne skip, spesialdesignet for ankerhåndtering, plattformsupply, undervannsoperasjoner og konstruksjonsarbeid offshore. Selskapet har til sammen 13 skip i drift med en gjennomsnittsalder på 1,5 år og i tillegg 4 skip under bygging. Rem Maritime er i skrivende stund i ferd med å bli splittet opp mellom Solstad Offshore og Åge Remøy.

## Verdiskaping i den maritime klyngen

De maritime bedriftene i Maritimt Møre hadde i 2007 en samlet omsetning på 40 milliarder kroner og 12 milliarder i verdiskaping. Det betyr at regionen representerer om lag 12 prosent av den samlede maritime verdiskapingen i Norge.

---

### HVA ER VERDISKAPING OG HVORDAN MÅLES DET?

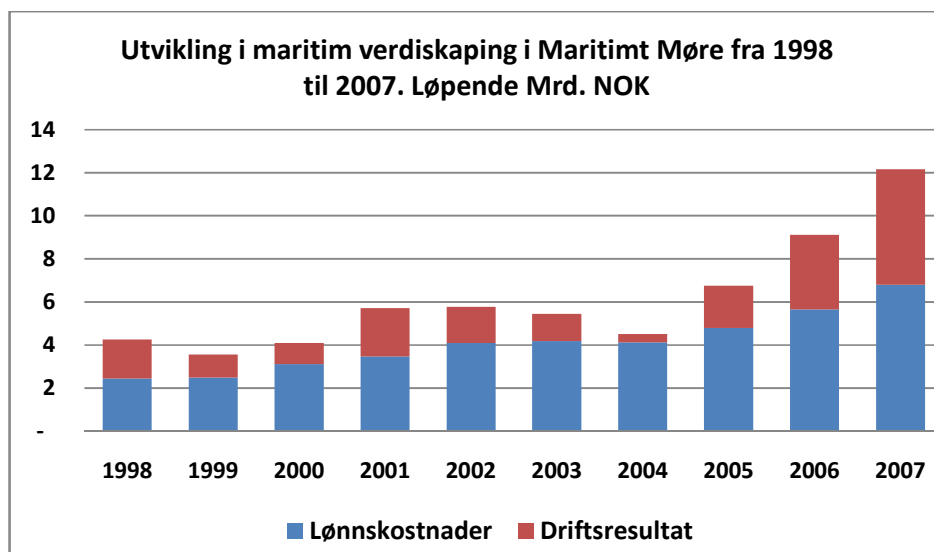
En nærings størrelse kan måles på ulike måter. Det beste målet er etter vårt skjønn verdiskaping. Dette begrepet blir ofte benyttet om forskjellige fenomener, men det har en presis og entydig betydning. Verdiskaping beregnes ganske enkelt som bedriftenes omsetning fratrukket kjøpte varer og tjenester. Det betyr samtidig at bedriftenes verdiskaping tilsvarer summen av lønnskostnader og driftsresultat. Den maritime næringens verdiskaping er dermed summen av lønnskostnader og driftsresultat i alle bedriftene. Verdiskaping er et godt størrelsesmål av to grunner. For det første unngår man dobbelttelling av varer og tjenester, noe som gjør det meningsfullt å sammenligne verdiskaping på tvers av næringer. Dessuten gir verdiskaping et godt bilde på den samfunnsmessige avkastning av næringsvirksomheten. Det skyldes at verdiskaping fanger opp avlønningen til de viktigste interessentene (stakeholders) i næringen, det vil si de ansatte gjennom lønn, kommunene og staten gjennom inntektsskatt, arbeidsgiveravgift og selskapskatt, kreditorene gjennom renter på lån, og til slutt eierne gjennom overskudd etter skatt.

---

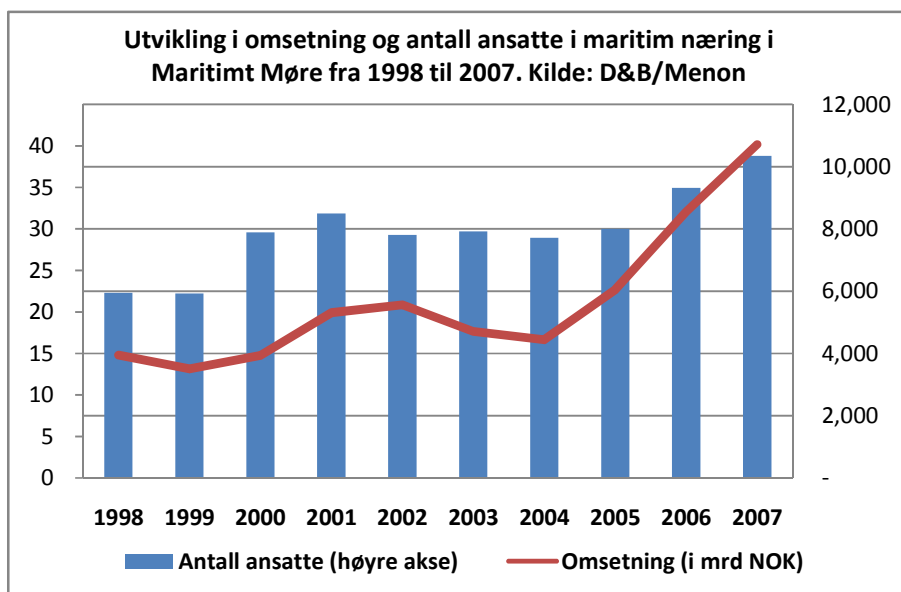
Utviklingen i Maritimt Møre de siste 10 årene er vist i to figurer nedenfor. Den første viser veksten i verdiskaping, mens den andre kombinerer vekst i omsetning og sysselsetting i næringen.

Det har vært kraftig verdiskapingsvekst i maritim næring i regionen fra 2004 til 2007. Etter å ha ligget på 5-6 milliarder etter århundreskiftet, falt verdiskapingen til drøyt 4 milliarder i 2004.

Gjennomsnittlig driftsmargin i næringen det året var kun 2 prosent. I året som fulgte frem til 2007 har verdiskapingen blitt tredoblet og driftsmarginene økt til 13 prosent.

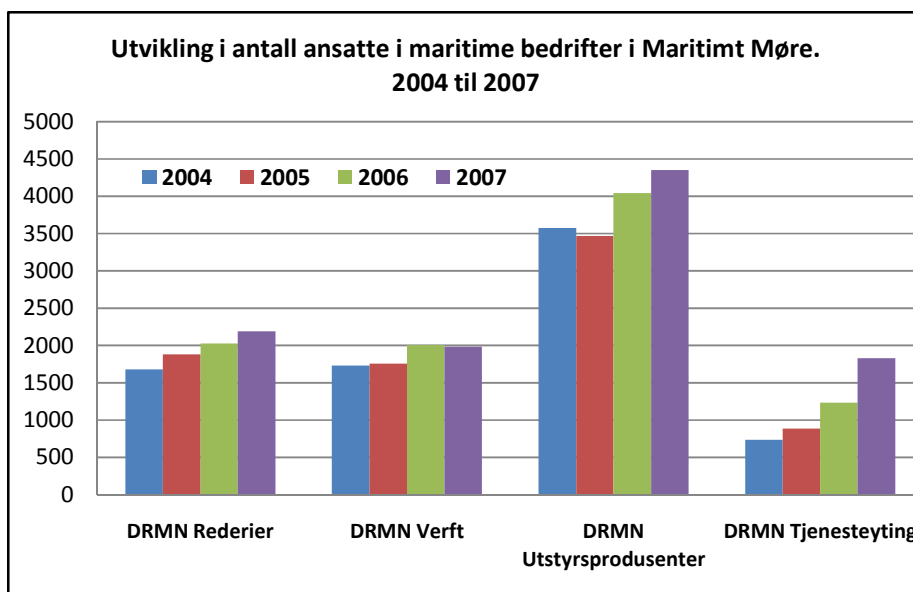


Også sysselsettingen har vokst betydelig siden 2004, fra 7.700 til 10.300 ansatte. Når veksten i antall ansatte har vært lavere enn omsetningsveksten, skyldes det tre forhold: Økt andel innleid arbeidskraft, økt produktivitet og økte priser.



Figuren nedenfor viser hvordan de ca 10.000 ansatte er fordelt mellom rederier, verft, utstyrproducenter og maritime tjenesteytere (inkludert skipsdesignere). Mer enn 40 prosent av den samlede arbeidsstyrken finner vi i produsenter av maritimt utstyr, som Rolls Royce Marine, Odim og

Jets. Tjenesteyterne er den minste gruppen, men samtidig den som har vokst raskest, fra 700 til 1800 på tre år. Skipsdesignere er i denne gruppen.



## Størrelse og vekst blant norske maritime regioner

I flere år har Menon analysert verdiskapingen i maritime regioner i Norge (Jakobsen, 2007).

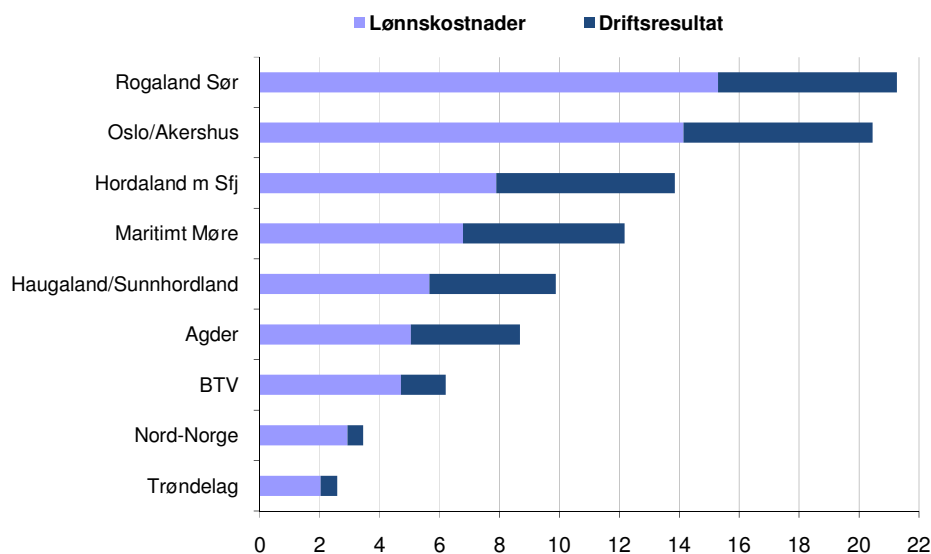
Inndelingen av regionale maritime næringer følger ansvarsområdene til de regionale avdelingene av Maritimt Forum. Hensikten med en slik inndeling er blant annet å sikre at den regionale inndelingen følger den reelle næringsstrukturen og de reelle koblingene som eksisterer i næringen. De ni regionale næringene er:

1. Oslo-området –Oslo, Akershus, Østfold, Oppland og Hedmark<sup>vi</sup>
2. BTV –Buskerud, Telemark og Vestfold
3. Agder –Øst- og Vest-Agder
4. Rogaland Sør –Stavanger-området og Rogaland sør for Boknafjorden
5. Haugaland/Sunnhordland –Rogaland nord for Boknafjorden pluss Sunnhordland
6. Hordaland/SFj –Hordaland uten Sunnhordland pluss Sogn og fjordane
7. Møre og Romsdal – *Maritimt Forum dekker hele fylket, og denne regionen benyttes normalt i nasjonale analyser, inklusiv undersøkelsene som gjøres av Møreforskning*
8. Trøndelag –Sør- og Nord-Trøndelag
9. Nord-Norge –Nordland, Troms og Finnmark

Maritimt Møre står for 84 prosent av den maritime verdiskapingen i Møre og Romsdal. I de følgende analyser sammenlignes Maritimt Møre med de 8 andre regionale maritime næringene i Norge.

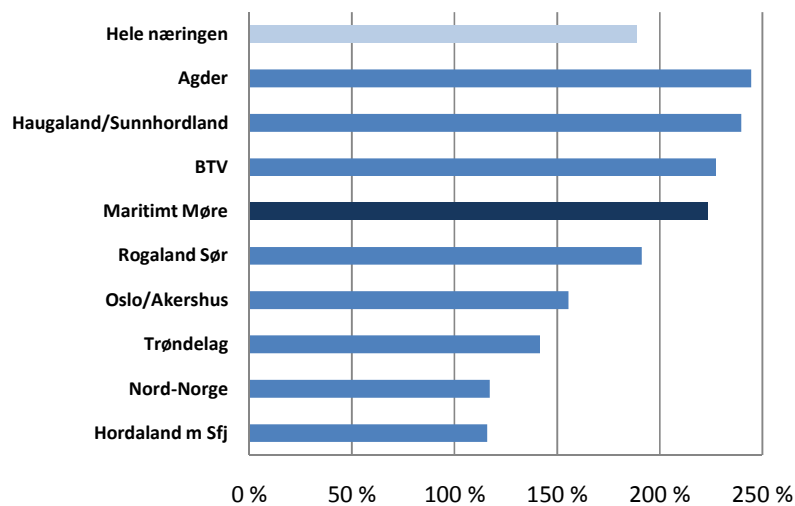
Maritimt Møre er den fjerde største maritime regionen i Norge, målt i verdiskaping i 2007. Den petromaritime klyngen rundt Stavanger er størst, fulgt av shipping/finans-klyngen i Oslo-området og shippingklyngen rundt Bergen.

**Verdiskaping i ni regionale maritime næringer i 2007. Mrd NOK. Kilde: D&B/Menon**



Veksten i verdiskapingen de siste årene har vært sterk for hele den norske maritime næring, ikke langt unna en dobling på fire år. Fire regioner har mer enn doblet verdiskapingen i perioden, Maritimt Møre er en av disse.

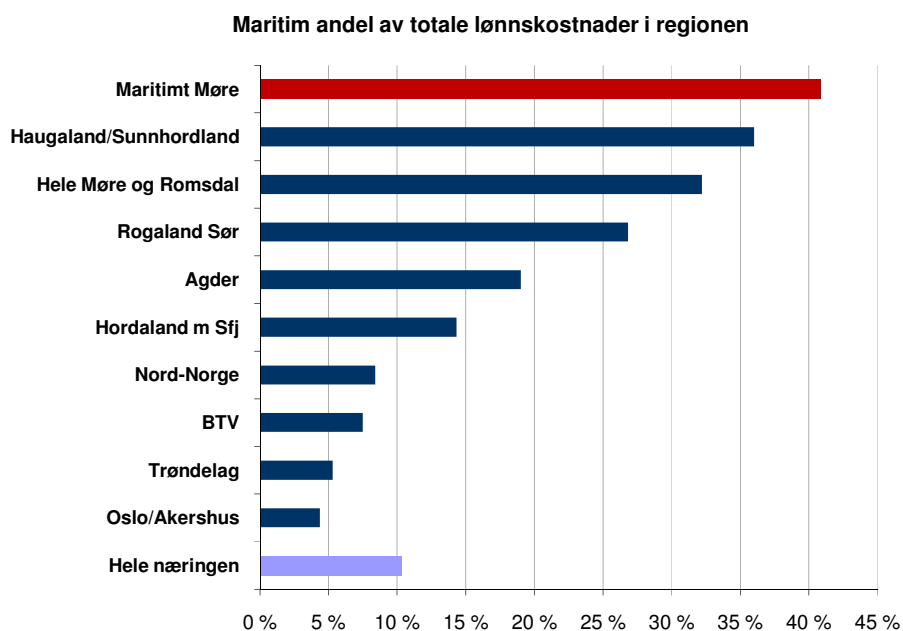
**Vekst i verdiskaping blant regionale maritime næringer fra 2003 til 2007. Kilde: D&B/Menon**



Maritimt Møre er ikke den største av de regionale maritime næringene, men kontrollerer vi for regionenes innbyggertall eller totale verdiskaping, er det ingen regioner som har like stor betydning for sin region. Det illustreres i figuren nedenfor, hvor det fremgår at mer enn 40 prosent av alle



lønnskroner som blir utbetalt i næringslivet i Maritimt Møre, går til ansatte i maritime bedrifter. Selv hvis hele Møre og Romsdal inkluderes, står maritime bedrifter for mer enn 25 prosent av samlede lønnkostnader i næringslivet i regionen. (Ansatte i offentlig forvaltning holdes utenfor.)



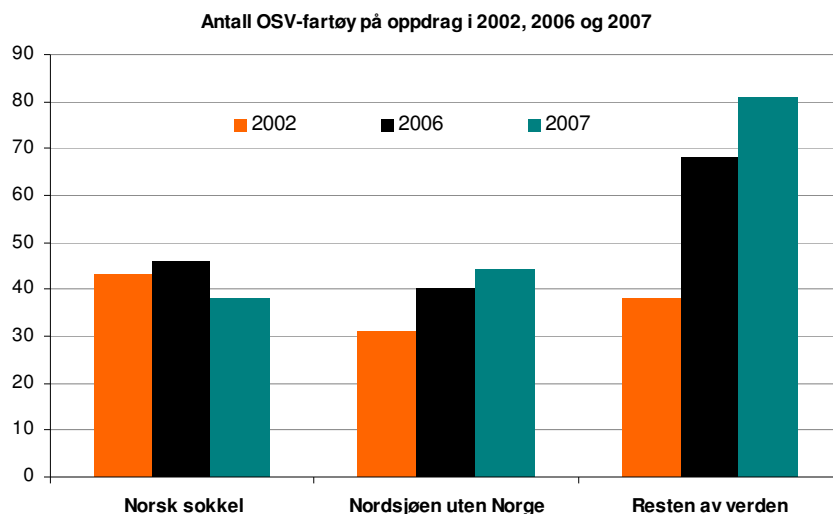
## En lokal klynge hvor bedriftene konkurrerer globalt

Vi har tidligere vist at det er tette økonomiske koblinger i verdikjeden mellom skipsdesignere, utstyrproducenter, verft og rederier i Maritimt Møre. Samtidig er klyngen svært internasjonal. Ikke bare har rederiene ekspandert til stadig nye petroleumsregioner utenfor Norge, men alle ledd i kjeden har en høy andel av omsetningen fra utenlandske markeder. Oppdrag utenfor Nordsjøen og Norskehavet har oppstått delvis ved at eksisterende kunder har etterspurt tjenester, delvis ved bevist markedsføring og delvis ved at utenlandske samarbeidspartnere/eiere har tilført oppdrag (Oterhals et al, 2007). Rederienes utenlandsandel er størst, men også verft, skipsdesign og utstyr har en betydelig andel utenlandssalg. Tabellen nedenfor viser internasjonalisering av verft, utstyrproducenter og skipsdesignere.

Indikatorer på internasjonalisering	2002	2006
Klyngens utenlandske omsetning	<b>3.900 MNOK</b>	<b>7.400 MNOK</b>
	Verft: 1.000 MNOK	Verft: 2.200 MNOK
	Skipsdesign: 62 MNOK	Skipsdesign: 143 MNOK
	Utstyr: 2.800 MNOK	Utstyr: 5.100 MNOK
Andel av omsetningen i klyngen utenfor Norge	<b>21 %</b>	<b>33 %</b>
	Verft: 12%	Verft: 26%
	Skipsdesign: 55%	Skipsdesign: 32%
	Utstyr: 30%	Utstyr: 40%

Kilde: Konkraft (2008)

For OSV-flåten (Offshore Vessel- flåten) har oppdragsmengden utenfor Nordsjøen/Norskehavet skutt fart etter 2002, noe som fremgår av figuren nedenfor. Mens antall fartøy på norsk sokkel har ligget relativt stabilt rundt 40 skip, har antall fartøy utenfor Nordsjøen blitt mer enn doblet fra 2002 til 2007. Brasil, Australia og Mexicogolfen er de største vekstmarkedene.



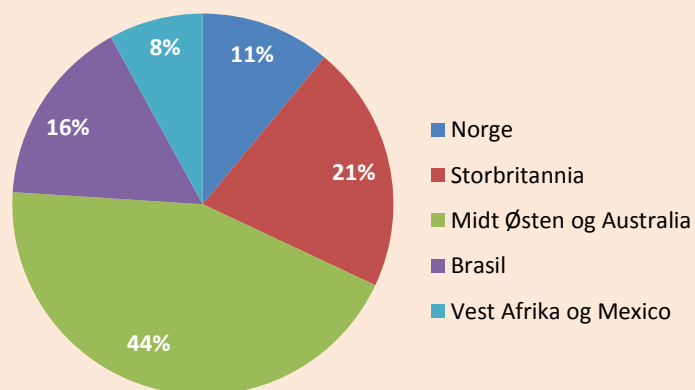
Kilde: Oterhals et al, 2008

Et selskap som har vokst betydelig i internasjonale markeder de siste årene er Farstad. Selskapet er nærmere beskrevet i caset nedenfor.

### **Farstad Shipping**

*Farstad Shipping ASA er et betydelig internasjonalt rederi med en flåte bestående av store moderne offshore supply skip rettet mot petroleumsindustrien. Selskapet hadde i 2008 en historisk høy omsetning på over 3 milliarder kroner.*

#### **Inntekter 2007 fordelt på markeder**



Rederiet Sverre A. Farstad & Co ble etablert i 1956 og er i dag å regne som en pioneraktør innen servicenæringen til petroleumsindustrien. De første årene drev rederiet med tankere og frakt av uemballerte varer (bulk). På 1970-tallet begynte Sverre A. Farstad & Co i takt med aktiviteten på norsk kontinentalsokkel med

offshorevirksomhet rettet mot petroleumsvirksomheten. I samarbeid med lokale investorer ble flere skip bestilt hos Ulsteingruppen. Samarbeidet med lokale aktører viste seg å bli viktig. Utover 1980-tallet ble det bevisst lagt strategier om å utvikle selskapets organisasjon i Ålesund nettopp for å dra nytte av den maritime kompetanse som fantes i regionen.

Farstad Shipping er i dag et børsnotert selskap med hovedkontor i Ålesund og kontorer i Skottland, Australia, Singapore, Brasil og Angola. Selskapet har omtrent 1 500 ansatte til sjøs og 150 på land. Flåten består av 51 skip hovedsakelig ankerhåndteringsskip og plattform supply-skip, ytterligere 6 er under bygging. Selskapets internasjonale profil illustreres i figuren nedenfor som viser selskapets inntekter i 2007 fordelt på forskjellige markeder. Selskapets flåte var i november 2008 fordelt med 18 skip i Nord Sjøen, 11 i Brasil, 20 i Australia og Midt Østen, 1 i Mexico og 1 i Vest-Afrika.

Brasil Offshore Services er Farstads kontor i Macaé, Brasil. Selskapet er et 50/50 join venture eid av Petroserv SA og Farstad. Til sammen har selskapet 270 ansatte til sjøs.

### **Norske etableringer i utlandet**

Noen av rederiene på Møre har valgt enten å opprette egne driftsorganisasjoner, eller å inngå samarbeid med utenlandske selskaper om driftskontorer utenfor Norge. Nødvendigheten av utenlandsk tilstedeværelse er ikke minst viktig i en situasjon der stadig mer av ressursene eies av nasjonale oljeselskaper, samtidig som lokale myndigheter stiller strengere krav om lokal tilstedeværelse. I perioden 2002 til 2007 har antall årsverk ved disse utekontorene firedoblet seg, fra 30 til 120 årsverk (Oterhals, et al, 2008).

I tillegg til opprettelse av utekontorer for norske selskaper, har flere norske rederier deltatt i nyetableringer utenfor Norge. Havila som har etablert rederiet Havila PACC sammen med PACC er et eksempel på dette. Et annet eksempel er NorSkan Offshore i Rio som er eid av DOF fra Austevoll.

I en periode der norsk økonomi har vært preget av høykonjunktur og til tider stor etterspørsel etter kvalifisert arbeidskraft har rederiene i Maritimt Møre nesten doblet antall ansatte. Antall årsverk vokste i perioden 2002-07, fra 2 400 til 4 700 årsverk. Doblingen har sammenheng med rederienes vekst i utenlandske markeder samt tilgang på utenlandsk arbeidskraft. Spesielt er sysselsettingsveksten tydelig i antall ansatte utenlandske sjøfolk. Denne gruppen tredoblet seg i perioden 2002-07, fra 580 til 1 530 årsverk (Oterhals et al, 2008).

### **Lokalt, aktivt eierskap**

Møre og Romsdal er et fylke med stor andel personlig eide bedrifter (Grünfeld og Jakobsen, 2006). Ikke minst i maritim næring er det tradisjon for langsiktig, lokalt og aktivt eierskap. Kleven, Ulstein, Remøy og Sævik er eksempler på familier med flere selskaper som eies, styres og drives i regionen. Dette har noen åpenbare fordeler. Eierne har solid kunnskap om det regionale næringslivet, de har relasjoner til hverandre, og mange har målsettinger som går utover avkastning på egne investeringer. Flere uttrykker at de ønsker å bo og drive virksomheten i lokalmiljøene de kommer fra og at de derfor har et langsiktig perspektiv på verdiskaping i regionen.

Samtidig er det viktig å påpeke at andre eiere, for eksempel store utenlandske konsern, også gir verdifulle bidrag til den lokale klyngedynamikken. Rolls Royce Marine og STX er eksempler på store utenlandske eiere i den maritime klyngen.

I senere tid har enkelte lokale rederier, og deler av rederier, blitt solgt til utenlandske aktører. Eksempler på dette er:

- Trico Supply er eid av Trico Marine med hovedkontor i Houston, Texas, men drives som en selvstendig rederienhet fra Fosnavåg.
- Bourbon Offshore Norway er eid av franske Bourbon Offshore, med hovedkontor i Marseille. Den norske delen drives imidlertid som en selvstendig enhet fra Fosnavåg, med aktiviteter globalt. Bourbon Offshore er en solid støttespiller både når det gjelder flåteutvikling, mannskapstrening og ikke minst markedsarbeid.
- Island Offshore samarbeider med det amerikanske selskapet Edison Chouest Offshore, som satser sterkt på vekst og teknisk innovasjon, og som er medinvestor i Island Offshore sitt byggeprogram. Et eksempel på samarbeid er at Island Offshore bruker Edison Chouest sitt lokale kontor i Brasil.

Alle de utenlandske aktørene gir uttrykk for at de ønsker å videreutvikle aktivitetene i regionen og å delta aktivt i den maritime klyngen.

# En integrert kunnskapsregion. Hvorfor, og hva skal til?

## Tunge trender – utfordringer for Maritimt Møre

Regionen Maritimt Møre har i senere år hatt en svært oppløftende utvikling, med befolkningsvekst, betydelig vekst i antall arbeidsplasser, høy verdiskaping per innbygger og høyt lønnsnivå for de ansatte i regionens bedrifter. Dynamikken i den maritime klyngen, og den selvforsterkende vekstspiralen som er skapt av denne dynamikken, er den viktigste forklaringen bak utviklingen. Det er imidlertid ingen selvfølge at den positive utviklingen vil fortsette. Tunge trender nasjonalt og internasjonalt stiller næringslivet og regionen overfor krevende utfordringer. Noen av de viktigste trendene handler om følgende:

- 1) Hvor folk velger å bo – konkurranse om kunnskapsarbeidere
- 2) Hvor bedrifter velger å lokalisere virksomheten – konkurranse om de mest produktive og innovative bedriftene
- 3) Internasjonal markedsintegrasjon – større markeder utenfor Norge men hardere konkurranse
- 4) Mot et kunnskaps- og innovasjonsdrevet næringsliv – kontinuerlig innovasjonsarbeid i samspill mellom næringsliv og forskningsinstitusjoner
- 5) Integrerte operasjoner – oppsplitting av verdikjeder og utføring av operasjoner over store avstander

## *Økt konkurranse om å tiltrekke og beholde kunnskapsarbeidere*

Over hele verden trekkes folk mot befolkningssentra. I Norge går flyttestrømmene fra småkommuner til byene, fra Nord til Sør og fra Vest til Øst. Oslo, og kommunene som omkranser hovedstaden, har klart høyest befolkningsvekst. Også regionhovedsteder som Bergen, Trondheim, Stavanger og Tromsø har høy vekst. Trenden gjelder spesielt for kunnskapsarbeidere. Unge mennesker reiser til universitetsbyene for å ta utdanning, og mange trekker mot Oslo for å finne interessante jobber.

Den kanskje største utfordringen kommer derfor fra sentraliserings- og urbaniseringskrefter. Unge, høyt utdannede mennesker ønsker å bo i regioner som gir varierte og relevante karrieremuligheter, ikke bare for ett av familiemedlemmene men for begge. Trenden forsterkes av at mennesker stiller stadig økte krav til bomiljøer. I tillegg til meningsfulle jobber med karrieremuligheter for begge i familien, er man opptatt av gode skoler og oppvekstvilkår, et variert og kvalitativt godt kulturtilbud og rekreasjonsmuligheter.

Ålesund er en middels stor norsk by og har foreløpig lykket godt med å beholde og tiltrekke seg innbyggere. Det er imidlertid liten tvil om at byen står overfor en utfordring med hensyn til å beholde høyt utdannede innbyggere – og i enda større grad å tiltrekke seg kunnskapsarbeidere som ikke allerede har en tilknytning til regionen. Utfordringen er selvsagt enda større for de mindre kommunene i regionen. Har Maritimt Møre kritisk masse? Har regionen nok innbyggere, har den de nødvendige tilbud, og er den tilstrekkelig variert? Kan regionen gjøres større? Som vi kommer tilbake til, må løsningen være å presentere kommunene som en felles region med et felles arbeidsmarked og bomiljø. Det vil kreve at infrastrukturen gjøres mer effektiv, slik at reisetiden innad i regionen blir så kort og fleksibel som mulig.

### ***Hardere lokaliseringskonkurransen mellom land og regioner***

Lokaliseringskonkurransen mellom land og regioner er ikke noe nytt, men av flere årsaker er lokaliseringskonkurransen blitt viktigere og hardere. Blant annet har bedrifter blitt mer internasjonale, noe som også gjør dem mer internasjonalt mobile. Dessuten er land og regioner blitt mer bevisste på mulighetene til å tiltrekke seg investorer, bedrifter og personer utenfra, noe som skjerper konkurransen.

Mens konkurransen tradisjonelt har dreid seg om tilgang til naturressurser, billig arbeidskraft eller gunstige skattevilkår, dreies lokaliseringskonkurransen i økende grad mot tilgang på relevant kompetanse, kunnskapsmiljøer og kunderelasjoner. Sagt på en annen måte går vi fra kostnadskonkurransen til kunnskapskonkurransen. Land og regioner som satser på å vinne lokaliseringskonkurransen ved å tilby de beste kunnskapsmiljøene har et svært viktig fortrinn. Fordi kunnskapsmiljøer er ekstremt lite mobile, vil de være langt mer robuste mot endringer i markeds- og konkurranseforhold. Dette leder til *økt regional spesialisering* – ikke nødvendigvis innenfor produktområder og bransjer, men rundt kompetanseområder og basisteknologier.

### ***Markeder og konkurranse blir stadig mer internasjonalisert***

Selv om utviklingen ikke er lineær, tyder det meste på at globaliseringstrenden som har pågått i flere tiår, vil fortsette i mange år fremover. Geografiske markeder smelter sammen, noe som medfører at markedene blir større men samtidig at kundene i økende grad befinner seg utenfor Norge. Bedriftene i Maritimt Møre har fulgt utviklingen og blitt stadig mer internasjonale. Den gjennomsnittlige utenlandsandelen for den maritime klyngen er nå minst 40 prosent, og mange bedrifter har mer enn halvparten av inntektene fra kunder utenfor Norge.

Internasjonal markedsintegrasjon fører også til at konkurrentene blir flere og større. For å lykkes på internasjonale markeder, bør man helst ha noen strategiske ressurser som gir konkurransefortrinn overfor hele eller deler av markedet. Strategiske ressurser har imidlertid en tendens til å bli kopiert eller substituert bort over tid, så konkurransefortrinn må videreutvikles og fornyes kontinuerlig. Det er derfor ingen selvfølge at næringslivet i Maritimt Møre skal fortsette å lykkes på internasjonale markeder.

### ***Næringslivet blir mer kunnskapsbasert, og konkurransen mer innovasjonsdrevet***

Mens det tidligere var vanlig å skille mellom kunnskapsintensive og lite kunnskapsintensive næringer, gir dette i dag mindre mening. Ledende bedrifter innenfor alle næringer er i dag kunnskapsintensive, og det foregår kunnskapsdrevet innovasjon i alle næringer. Kunnskaps- og innovasjonsintensiteten er sterkest i de ledende miljøene, eller "knowledge hubs" som de gjerne blir kalt.

Flere av bedriftene i Maritimt Møre er blitt de ledende i verden innenfor sine markeder, for eksempel IP Huse, Odim, Ulstein Design og STX Offshore. Det er neppe tilfeldig. I den maritime klyngen på Møre foregår det kontinuerlig kunnskapsutvikling, erfaringsutveksling og læring mellom bedriftene. Den høye internasjonaliseringsgraden fører også til at bedriftene får innovasjonsimpulser fra kunder og samarbeidspartnere verden over.

For å fortsette å være i kunnskaps- og innovasjonsfronten er det nødvendig å kunne omsette forskningsresultater og ny teknologi i kommersialiserbare produkter så raskt som mulig. Det krever tette koblinger mellom bedrifter og forskningsmiljøer.

### ***Kommunikasjon skjer i økende grad digitalt og i sanntid – Integrerte operasjoner***

Bedrifter deler opp verdikjedene, utnytter forskjeller i ulike lokasjoners egenskaper og utvikler avanserte organisatoriske mekanismer for å sikre effektiv kommunikasjon og operasjonell effektivitet. Det har to hovedeffekter. Den viktigste er at bedrifter blir mer fleksible med hensyn til hvor aktiviteter utføres – og dermed hvor de ulike funksjonene i bedriften lokaliseres. Arbeidsintensive aktiviteter kan flyttes dit arbeidskraften er billig, slik for eksempel verftene nå gjør med produksjon av skrog. Kunnskapsintensive aktiviteter kan legges der tilgangen på spesialisert kompetanse er best. Den andre effekten er at virksomhetene blir mer krevende og kunnskapsbaserte som følge av at aktivitetene digitaliseres, integreres og synkroniseres. Det blir behov for medarbeidere med annen kompetanse enn tidligere, blant annet mennesker med høy og spesialisert utdanning.

### **Et dynamisk og vekstkraftig Maritimt Møre i årene som kommer – hva skal til?**

På sett og vis er svaret på alle utfordringene som ble beskrevet ovenfor det samme: For å lykkes med å være en attraktiv og vekstkraftig region vil det være nødvendig å gjøre regionen større, mer integrert og mer kunnskapsbasert. Med andre ord bør visjonen være å videreutvikle Maritimt Møre til en *integrert kunnskapsregion* – ikke bare for maritim virksomhet, men for all type næringsvirksomhet som kan nyttiggjøre seg den spesialiserte kompetansen som utvikles i, og tiltrekkes til, regionen. Et eksempel på en bedrift som er en del av den maritime klyngen men som også har funnet helt nye anvendelsesområder for sin teknologi og sine produkter, er Jets. Selskapet er beskrevet i caset nedenfor.

#### **JETS GROUP**

*Jets er en verdensledende utvikler og produsent av sanitæranlegg til bruk på steder hvor tradisjonell kloakk ikke er tilgjengelig eller ønskelig å bruke. Bedriften har utviklet seg fra å levere anlegg til maritim sektor til i dag å være en totalleverandør for en rekke formål.*

Bedriften ligger sentralt plassert i det maritime Møre hvor man finner en rekke utstørsprodusenter til maritim næring. Det er også fra denne næringen Jets har sitt utspring og sin hovedgeskjeft. Jets har helt siden oppstarten i 1986 dratt nytte av den lokale maritime kunnskapen.

Jets' foretningsside innebærer blant annet å lage stadig bedre sanitæranlegg. Satsningen på utvikling av sanitæranlegg har vært suksessfylt og har resultert i en rekke nye produkter siden oppstarten.

Jets benytter vakuumbasert teknologi som gjør at anleggene er svært ressursbesparende. Et kraftig undertrykk sørger for et svært lite vannbehov ved skylning samtidig som anleggene er enklere å installere og kan bruke tynnere rør enn tradisjonelle systemer. Toalettsetene og komforten er som ved tradisjonelle anlegg.

Jets begynte produksjon og utvikling av sanitæranlegg til båter og skip. Basert på erfaring fra maritim sektor utviklet bedriften løsninger også til bruk på land. Jets er eksempelet på bedriften som har vokst fram av den maritime klyngen på Møre og utviklet seg til å bli et selskap som leverer varer og tjenester langt utenfor sin opprinnelige næring. I dag er Jets en verdensledende totalleverandør av sanitæranlegg både til sjøs og på land.

Et eksempel på Jets internasjonale suksess og fremtidig potensial utenfor maritim sektor er selskapets leveranse av sanitæranlegg for 300 lokomotiv til den kinesiske jernbanen. Dette viser at Jets er internasjonalt konkurransedyktig. De største ikke-maritime internasjonale avtalene har Jets inngått i Brasil. Der dreier det seg om installasjoner i kontor- og institusjonsbygg (skoler, universitet, sykehus, fabrikker, etc.). Men Jets leverer ikke bare løsninger fjerne strøk, land som Sverige, Frankrike og Egypt er alle eksempler på hvor Jets har levert løsninger for store offentlige bygg.

Hva skal så mer konkret til for at Maritimt Møre skal fortsette å være en dynamisk og vekstkraftig region?

### ***Kunnskapsmiljøet – samspillet mellom høgskolen og næringslivet***

Høgskolen i Ålesund (og kunnskapsparken) er navet i kunnskapsmiljøet og bør være blant de ledende i verden på maritime fagområder. Kunnskapsmiljøet må være tilstrekkelig stort til at det kan dannes forskningsmiljøer som oppleves så interessante at de kan tiltrekke verdensledende ekspertise innenfor utvalgte områder. Det er bedre å ha noen få – og gjensidig relaterte – områder hvor Høgskolen og forskningsaktører (for eksempel i Kunnskapsparken) kan være blant de ledende i verden enn å ha en vifte med fagområder som dekker variasjonen i lokalbefolkningens studieinteresser. De utvalgte fagområdene bør velges ut fra det regionale næringslivets kompetanse og behov. For å tilfredsstillende innovasjonskravene i internasjonale markeder bør det finnes FoU-aktører som er i verdensklasse mht anvendelse av forskning på maritim teknologi og operasjoner og som har kontakter med de ledende grunnforskningsmiljøene i verden på relevante områder. Det er verken nødvendig eller hensiktsmessig at grunnforskningskompetansen skal være på Møre. Høgskolens strategi bør snarere være å kunne omsette innsikten fra grunnforskning fra universiteter i hele verden til teknologi, prosesser og produkter som kan gjøre bedriftene verdensledende. På denne måten sikrer man et svært bredt tilfang av innovasjonsimpulser som spisses mot de lokale aktørenes behov og utfordringer.

Kunnskap må kontinuerlig skapes, spres, kommersialiseres og videreutvikles for å forsterke eksisterende og finne nye anvendelsesområder. Det er derfor nødvendig med et tett samspill mellom næringslivet i regionen og høyskolemiljøet. Det maritime næringslivet i Møre har gitt tre professorater til Høgskolen i Ålesund. Det er et sterkt signal om at bedriftene er opptatt av langsiktig kunnskapsutvikling og at de forstår betydningen av et effektivt samspill mellom høgskole og næringsliv.

### ***Bostedstilbud – skoler, idrett, rekreasjon og kultur***

For å fremstå som attraktiv for unge mennesker som har studert og/eller jobbet utenfor regionen og som vurderer å flytte "hjem", vil det være nødvendig med mange og varierte jobbmuligheter tilpasset høyt utdannede to-karriere-familier. I tillegg må bomiljøene oppleves som attraktive.



Barnehagetilbud nær hjemmet eller nær arbeidsplassen, gode skoler, varierte idrettstilbud og rekreasjonsmuligheter blir tillagt stor betydning når familier og enkeltpersoner velger bosted. Variasjon og kvalitet på restauranter, konserter, teatre og barer er også viktige.

Et samfunn kjennetegnet ved åpenhet, toleranse og gjestfrihet vil også være sentralt for å gjøre det attraktivt for personer fra andre land og kulturer å studere, bo og jobbe i regionen. I tillegg er det viktig for å ta vare på mangfoldet i regionen, noe som internasjonale studier av Richard Florida har vist er et kjennetegn ved vekstregioner.

### ***Effektiv infrastruktur innad i regionen***

Befolkningsgrunnlaget må være tilstrekkelig stort til at regionen skal bli oppfattet som attraktiv. Det er vanskelig å si *hvor stor* regionen bør være, men det er definitivt terskelverdier for *kritisk masse i kunnskapsmiljøer, arbeidsmarkeder og bostedstilbud* for å oppnå en hensiktsmessig dynamikk som kan støtte innovasjon og økonomisk vekst. Effektiv infrastruktur er en avgjørende faktor for å oppnå kritisk masse. Med redusert reisetid mellom kommunene i regionen blir valgmulighetene større; flere alternative jobber å velge mellom, flere skoler, et mer variert kulturtilbud og større fleksibilitet mht hvor man ønsker å bo. Det er for eksempel mulig å bo i Ålesund for å ha lett tilgang til restauranter, butikker og kultur, og pendle til jobb, for eksempel i Fosnavåg. Den mest effektive infrastrukturinvesteringen som kan gjennomføres for å bidra til å bringe Maritimt Møre nærmere en integrert kunnskapsregion, er sannsynligvis fastlandsforbindelse mellom Hareid og Sula. Det vil redusere reisetiden mellom den sørlige og nordlige delen av regionen. Dermed vil det bli langt enklere å bo i en del av regionen og jobbe i en annen.

## Kilder

- Balassa, B. (1965) Trade liberalisation and "revealed" comparative advantage. The Manchester School XXXIII
- Cortright, J. (2006). *Making sense of clusters: Regional competitiveness and economic development*, The Brookings Institution Metropolitan Policy Program.
- Fujita, M., P. Krugman, et al. (1999). *The spatial economy*. Cambridge, Mass, The MIT Press.
- Hervik, A, O. Oterhals og B.G. Bergeim (2007). *Den maritime næringen i Møre og Romsdal. En vekstkraftig næringsklynge rustet til omstilling?* Møreforskning rapport 0711
- Jakobsen, E. W. (2007) *Maritim verdiskapingsbok*. Maritimt Forum
- Jakobsen E. W. (2008): *MENON-rapport nr.5/2008 Global vekst og økte markedsandeler*.
- KonKraft (2008). *KonKraft-rapport 4, Internasjonalisering*.
- Krugman, P. (1991). *Geography and trade*, Leuven University Press and MIT Press.
- Oterhals O. et al, (2008) *Internasjonalisering av offshore service-virksomheten i Møre og Romsdal*.
- Oterhals O. et al, (2008) *Utviklingen i Maritime Næringer i Møre og Romsdal – Status 2008*.
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage nations of nations*. London, Macmillan Press.
- Porter, M. E. (1998). "Clusters and the new economics of competition." *Harvard Business Report* 76(6): 77-90.
- OECD Reviews of regional innovation (2007). *Competitive Regional Clusters. National Policy Approaches*. OECD
- Reve, T. and E. W. Jakobsen (2001). *Et verdiskapende Norge*. [Oslo], Universitetsforl.
- Statistisk sentralbyrå, [www.ssb.no](http://www.ssb.no).

---

<sup>i</sup> Selv om Maritimt Møre har hatt en positiv befolkningsvekst er de fleste kommuner i regionen preget av utflytting. Ni av tolv kommuner har netto utflytting i perioden 2003 – 2007. Vanylven skiller seg spesielt ut i antall utflyttinger i forhold til innbyggertallet, men også Sande, Haram og Ørsta har hatt over 3 % utflytting i samme periode. Samlet utflytting fra disse tre kommunene var omtrent 600 i denne femårsperioden. Til sammenligning hadde Ålesund netto innflytting på nesten 1 200.

<sup>ii</sup> Eiksundsambandet som knytter øykommunene Hareid, Herøy, Sande og Ulstein til fastlandet. åpnet februar 2008.

<sup>iii</sup> Foruten pendling fra Ålesund til kommuner i regionen og kommuner i resten av fylket, er det også en del pendling til de store byene Oslo, Bergen og Trondheim. Utpendling fra Ålesund til disse byene utgjorde i 2007 omtrent 1 000 sysselsatte. Det er viktig å presisere at studenter i de store byene som opprinnelig er fra Ålesund og ikke har meldt flytting blir telt som pendlere hvis de jobber i studiekommunen. Innpendlingen fra de store byene utgjorde omtrent 200 sysselsatte i 2007.

<sup>v</sup> En stor andel norske bedrifter har mindre enn 1 million kroner i omsetning. Vi holdt disse utenfor analysen for å unngå at analysene skulle bli for mye påvirket av disse småbedriftene.

<sup>vi</sup> Av de fem fylkene i Oslo-området har Oslo 59 prosent av verdiskapingen, mens Akershus, Østfold, Oppland og Hedmark hadde henholdsvis 39 prosent, 2 prosent, 0,1 prosent og 0,3 prosent.