

RAPPPORT 1103

Helge Bremnes, Arild Hervik og Maria Sandsmark

**MERKEVARER I PETROLEUMS-
NÆRINGEN I MIDT-NORGE**

Helge Bremnes, Arild Hervik og Maria Sandsmark

Merkevarer i petroleumsnæringen i Midt-Norge

Rapport 1103

ISSN: 0806-0789
ISBN: 978-82-7830-156-2

Møreforsking Molde AS
Mars 2011

Tittel	Merkevarer i petroleumsnæringen i Midt-Norge
Forfatter(e)	Helge Bremnes, Arild Hervik og Maria Sandsmark
Rapport nr	1103
Prosjektnr.	2166
Prosjektnavn:	Merkevare som strategi for internasjonalisering av petroleumsnæringen i Midt-Norge
Prosjektleder	Arild Hervik
Finansieringskilde	Økonomisk og administrativt forskningsfond i Midt-Norge
Rapporten kan bestilles fra:	Høgskolen i Molde, biblioteket, Boks 2110, 6402 MOLDE: Tlf.: 71 21 41 61, Faks: 71 21 41 60, e-post: biblioteket@himolde.no – www.himolde.no
Sider:	41
Pris:	Kr 50,-
ISSN	0806-0789
ISBN	978-82-7830-156-2

Sammendrag

Rapporten følger petroleumsrelaterte aktiviteter i Midt-Norge og på Helgelandskysten fra 2007. Perioden studien dekker inkluderer den globale finanskrisen og det dramatiske fallet i oljeprisen fra rekordnivået sommeren 2008 til årsskiftet 2008/2009, da prisene startet å gå oppover igjen. Kjennetegn ved globale merkevarer i den regionale petroleumsnæringen blir beskrevet og knyttet opp mot en operasjonalisering av merkevarebegrepet langs dimensjonene innovasjon, produkt differensiering og markedsføring. Hensikten er å teste hvorvidt karakteristiske trekk ved merkevarer har signifikant innvirkning på bedriftenes resultater. En oppdatert kartlegging basert på Bremnes m fl (2008) og kvalitativ vurdering av denne gis også. Studien viser en industri med solid kompetanse, bred satsing på FoU-aktiviteter og evne til innovasjon på kjerneområder.

Forord

Dette er den andre delrapporten utarbeidet i prosjektet "Merkevare som strategi for internasjonalisering av petroleumsnæringen i Midt-Norge" finansiert av Økonomisk og administrativt forskningsfond i Midt-Norge. Hovedmålsettingen med prosjektet er å studere potensialet for internasjonalisering av petroleumsrelaterte merkevarer i Midt-Norge, inkludert Helgelandskysten. Formålet med denne andre delrapporten er å analysere de merkevarer i petroleumssnæringen som vi gjennom kartleggingsarbeidet i det første delprosjektet identifiserte som allerede å ha et internasjonalt fotfeste, med vekt på erfaringene fra den globale finanskrisen.

Rapporten er utarbeidet av professor Arild Hervik, Høgskolen i Molde, forskerne Helge Bremnes og Maria Sandsmark, Møreforskning Molde.

Molde, mars 2011

Arild Hervik
prosjektleder

Innhold

1.	Innledning	4
1.1	Bakgrunn og problemstilling	4
1.2	Organisering	4
2.	Kvantitativ analyse av merkevare for petro-maritim næring i Møre og Romsdal	6
2.1	Innledning - teoretisk perspektiv på merkevare	6
2.2	Deskriptiv statistikk	8
2.3	Faktoranalyse av merkevare	9
2.4	Empiriske resultater	11
2.4.1	Resultat versus merkevare	11
2.4.2	Eksportandel versus merkevare	12
2.4.3	Endringer I resultat/eksportandel versus merkevare	12
2.5	Oppsummerende kommentarer	13
3.	Status for petroleumsrelatert virksomhet i Midt-Norge og på Helgelandskysten etter finanskrisen.....	15
3.1	Oljeprisutviklingen.....	15
3.2	Den maritime klyngen i Møre og Romsdal tilknyttet offshorefartøy.....	17
3.2.1	Redere.....	17
3.2.2	Verft.....	19
3.2.3	Utstysleverandører	20
3.2.4	Skipskonsulenter	22
3.2.5	Konkurransefortrinn i den maritime klyngen - egnevaluering.....	23
3.3	FoU-klyngen i Trondheims-regionen	23
3.4	Base- og driftsorganisasjoner	27
3.4.1	Kristiansund	27
3.4.2	Stjørdal.....	29
3.4.3	Brønnøysund og Sandnessjøen	30
3.5	Leverandører til Ormen Lange	30
3.6	Deep Sea Society	32
3.7	Øvrig petroleumsrelatert virksomhet i Møre og Romsdal	33
4.	Merkevarer i Midt-Norge	35
4.1	Strategisk bruk av global merkevare – Rolls-Royce Marine	35
4.2	Utvikling av ny merkevare Marin Teknikk (MT Design).....	36
4.3	Produkter som merkevare.....	36
4.4	NTNU/Sintef-merkevaren.....	37
4.5	Ormen Lange som merkevare	37
4.6	Sammenheng mellom teori og praksis?	37
4.7	Nye merkevarer med tilsvarende potensial?	39
5.	Referanser	40
	Vedlegg 1	41

1. INNLEDNING

Formålet med denne rapporten er å studere nærmere petroleumsrelatert virksomhet i Midt-Norge og på Helgelandskysten. Fokus vil være på merkevarer som allerede har internasjonalt fotfeste og utgangspunktet er kartleggingen av den regionale næringen dokumentert i Bremnes m. fl. (2008). Rapporten er den andre av i alt tre, som dekker arbeidet med prosjektet "Merkevare som strategi for internasjonalisering av petroleumsnæringen i Midt-Norge" finansiert av Økonomisk og administrativt forskningsfond i Midt-Norge.

1.1 Bakgrunn og problemstilling

Norge var i årene mellom 2003-2008 inne i en boom i petroleumstilknyttet næringsliv. Driveren bak denne oppgangen var de historisk høye oljeprisene og stor internasjonal aktivitet på utvinning og leting offshore. Sammenlignet med aktiviteten på 90-tallet, da norsk petroleumsnæring overveiende var knyttet til norsk sokkel, ble det i denne perioden en betydelig økning i eksporten for norsk petroleumsnæring. Internasjonalisering gjør i neste omgang næringen mindre sårbar overfor variasjoner på norsk sokkel og gir et større potensial for vekst.

Mulighetene for å lykkes i oppgangsperioder er utvilsomt bedre enn i nedgangstider, derfor er det naturlig at petroleumsrelatert aktivitet i Midt-Norge opplevde fremgang og sterk vekst under den kraftige økningen i oljeprisen. Det er derfor interessant å studere hvordan bedriftene har klart seg gjennom den påfølgende globale finanskrisen og oljeprisfallet etter pristoppen i 2008. Det vil spesielt være interessant å se på de bedriftene som hadde sterk omsetningsvekst under boomen og sammenligne aktivitetene i oppgangsperioden med dagens aktivitetsnivå. Et viktig punkt i den sammenheng vil være å vurdere om evne til produktdifferensiering og innovasjon påvirker hvordan bedriftene står seg i dag.

Med utgangspunkt i aktivitetene under oppgangsperioden skal vi studere følgende problemstillinger:

- *Hva kjennetegner merkevarer petroleumsnæringen i Midt-Norge, som UT-design, og hvordan har disse klart seg gjennom finanskrisen?*
- *Kan vi se nye merkevarer med tilsvarende potensial?*

Analysen baserer seg på kartleggingsarbeidet dokumentert i Bremnes m.fl. (2008), statistiske metoder, dybdeintervjuer, samt offentlig tilgjengelig informasjon fra myndighetene og involverte aktører.

1.2 Organisering

I kapittel 2 presenteres en empirisk analyse av betydningen av merkevare for den petroleumsrelaterte maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal. Mer spesifikt vil analysen søke å kaste lys over hva som karakteriserer merkevarebegrepet for denne type industri, samt gjennomføre statistiske tester for å kartlegge hvorvidt karakteriske trekk ved merkevaren har signifikant innvirkning på bedriftenes resultater for denne klyngen.

I kapittel 3 gis en oppdatert statusgjennomgang av næringen, med vekt på aktivitetene etter den globale finanskrisen inntraff, samt fallet i oljeprisen.

I kapittel 4 presenteres resultater fra dybdeintervjuer der operasjonalisering av merkevarebegrepet fra Bremnes m. fl. (2008) er benyttet for å drøfte hvorvidt denne fanger opp kjennetegn ved etablerte merkevarer i petroleumsrelatert næringsliv i Midt-Norge. De registrerte kjennetegnene vil også gi grunnlag for å vurdere nye potensielle merkevarer.

2. KVANTITATIV ANALYSE AV MERKEVARE FOR PETRO-MARITIM NÆRING I MØRE OG ROMSDAL

I den første rapporten i dette prosjektet (Bremnes m.fl. 2008) ble begrepet *merkevare* drøftet, og gitt et teoretisk innhold som hadde en tett forankring til fagdisiplinen næringsøkonomi. Mer spesifikt ble merkevarebegrepet avgrenset langs tre separate dimensjoner; produkt differensiering, innovasjon og markedsføring. Videre ble merkevarebegrepet plassert i en kontekstuell ramme som ivaretar de særegne trekkene som en finner i den petroleumsrelaterte maritime næringen.

I dette kapitlet tar vi utgangspunkt i denne operasjonaliserbare definisjonen når vi utfører en empirisk analyse av merkevarer i den petroleumsrelaterte næringsklyngen i Møre og Romsdal. Fokuset i analysen er rettet mot ulike sider ved merkevarens egenskaper, og hvordan ulike kjennetegn som karakteriserer en merkevare virker inn på bedriftenes målsetting om høy avkastning og økte eksportandeler.

Datasettet som er benyttet er koblet fra to separate kilder. Den ene databasen er basert på en spørreundersøkelse som er gjennomført blant redere, skipsverft, leverandørindustri og skipskonsulent i den petroleumsrelaterte delen av den maritime klynge i Møre og Romsdal høsten 2009. I denne databasen er bedriftenes vurderinger av ulike sider ved merkevare kartlagt. I tillegg er det samlet inn objektive bedriftsdata fra bedriftsregisteret i Brønnøysund. Samlet gir dette oss en database som er formålstjenlig for våre analyser.

Analysen innledes med en kort presentasjon av det teoretiske perspektivet som ligger til grunn for avgrensningen av begrepet merkevare. Deretter gis en deskriptiv presentasjon av datamaterialet, etterfulgt av en såkalt faktoranalyse som søker å finne strukturer i datamaterialet fra spørreundersøkelsen i form av felles underliggende dimensjoner (faktorer), som er i tråd med den teoretiske avgrensningen som er gjort i forhold til merkevarebegrepet. Resultatet fra denne analysen blir så brukt til å konstruere variabler som ivaretar ulike aspekter ved merkevarebegrepet. Deretter gjennomføres økonometriske tester for å teste om det er noen sammenheng mellom de ulike aspekter som definerer merkevare og resultatindikatorerne eksportandel og resultat. Kapitlet oppsummeres med noen konkluderende merknader.

2.1 Innledning - teoretisk perspektiv på merkevare

I den første rapporten (Bremnes m.fl. 2008) ble merkevarebegrepet problematisert og gitt en operasjonaliserbar avgrensning. Vi vil her kun i korte trekk gjengi noen av hovedmomentene fra denne analysen.

For at en vare eller tjeneste skal kunne betegnes som en vellykket merkevare må det eksistere en ekstra betalingsvillighet som går utover den verdien som ligger i selve produktet. I økonomisk forstand innebærer dette at en vellykket merkevare har maktet å differensiere produktet fra de andre og på denne måten skape en egen unik etterspørsel. Således kan merkevarebegrepet knyttes opp til den delen av økonomisk teori som beskriver produkt differensiering.

For produkter som etterspørres i konsumentmarkedet, (Business to Consumer, eller B2C) markeder har merkevarebegrepet ofte fokusert på produkter som er tilsynelatende like, der det eksisterer mange nære substitutter, og som markedsføres i globale markeder. For denne type produkter er produktdifferensieringen ofte knyttet til subjektive kriterier som søker å frembringe følelsesmessige assosiasjoner. Videre kjennetegnes denne type produkter ved at de i stor grad er forholdsvis ukompliserte, gjerne standardiserte produkter, der kravet til teknologi er forholdsvis beskjedent. Når det gjelder markedsføringen så er den ofte karakterisert som upersonlig, med globale reklamer som kan benyttes på tvers av landegrensene.

Imidlertid er en slik beskrivelse lite i samsvar med de produkter en typisk finner i den petroleumsrelaterte maritime næringsklyngen. I de senere år har det fremkommet en faglitteratur som fokuserer på trekk som er særegen for produkter som omsettes mellom bedrifter (Business to Business, eller B2B) som er langt mer i tråd med den virkelighet en observerer i den petroleumsrelaterte maritime næringsklyngen. I denne litteraturen kjennetegnes produktene ved at produktdifferensieringen er basert på objektive og fysiske egenskaper ved produktet. Produktene er gjerne komplekse produkter med høy innovasjonsgrad. I så måte er muligheten for innovasjon et viktig element i merkevarestrategien for denne type industri som den petroleumsrelaterte næringen representerer. Et tredje element knyttet opp til tenkningen rundt merkevare er forholdet mellom kjøper og selger. I den økonomiske faglitteraturen er markedsføring i B2B markeder relatert til produktets egenskap. Mens det kan finnes gode argumenter for upersonlig og generell markedsføring med globale reklamekampanjer i de tilfeller der en har med homogene og standardiserte produkter, så er dette ofte ikke gjeldende for den type produkter som er karakteristisk ved den petroleumsrelaterte næringen. Her er markedsføringen snarere direkte og gjennom oppbygde personlige nettverk og relasjoner.

Den ovennevnte diskusjon danner i korte trekk basis for den tilnærming vi har valgt i forhold til avgrensning av merkevarebegrepet, og er summerisk illustrert i Figur 1.

Figur 1 Kobling av begrepet merkevare til fagøkonomisk litteratur (næringsøkonomi)

Merkevare kjennetegn	Teoretisk forankring	Spesielt for B2B
Tilleggsverdi	Produktdifferensiering	Objektive kriterier som kvalitet, service, leveringssikkerhet etc
Grad av standardisering	Innovasjon	Skreddersøm, komplekse produkter
Relasjon mellom kjøper og selger	Markedsføring	Personlige relasjoner. Tilliten opparbeides ved direkte kommunikasjon

I spørsmålene fra undersøkelsen søker vi å avdekke relevante konkurransefortrinn som muligens kan knyttes til en av de tre dimensjonene vi har definert merkevarebegrepet til.

Tabell 1 gjengir de 11 aspektene fra spørreundersøkelsen som danner grunnlaget for den empiriske analysen.

Tabell 1 Liste over ulike aspekter ved merkevare

Variabler
Skreddersydde løsninger
Nærhet til kunder
Effektivt leverandørnett i nærmiljø
HMS-løsninger tilpasset oljeselskapenes behov
Leveringstid
Kvalitet / høy funksjonalitet
Logistikk-løsninger
Personlige relasjoner i forhold til forretningsmessige forbindelser
Evne til omstilling i forhold til nye behov
Innovative løsninger
Service

2.2 Deskriptiv statistikk

I undersøkelsen ble bedriftene spurt om på hvilke områder de mente å ha komparative fortrinn i forhold til sine utenlandske konkurrenter. Figur 2 viser gjennomsnittlig score for vurderingen av ulike fortrinn. Skalaen er en såkalt Likertskala som går fra -3 til +3 hvor negative verdier tilsier at utenlandske konkurrenter har fortrinn, positive verdier at bedriftene selv har et relativt fortrinn og for verdien 0 anser bedriftene seg å være likeverdige med sine utenlandske konkurrenter. Her er alle bedriftene som har besvart tatt med og ikke bare bedrifter fra Møre og Romsdal.

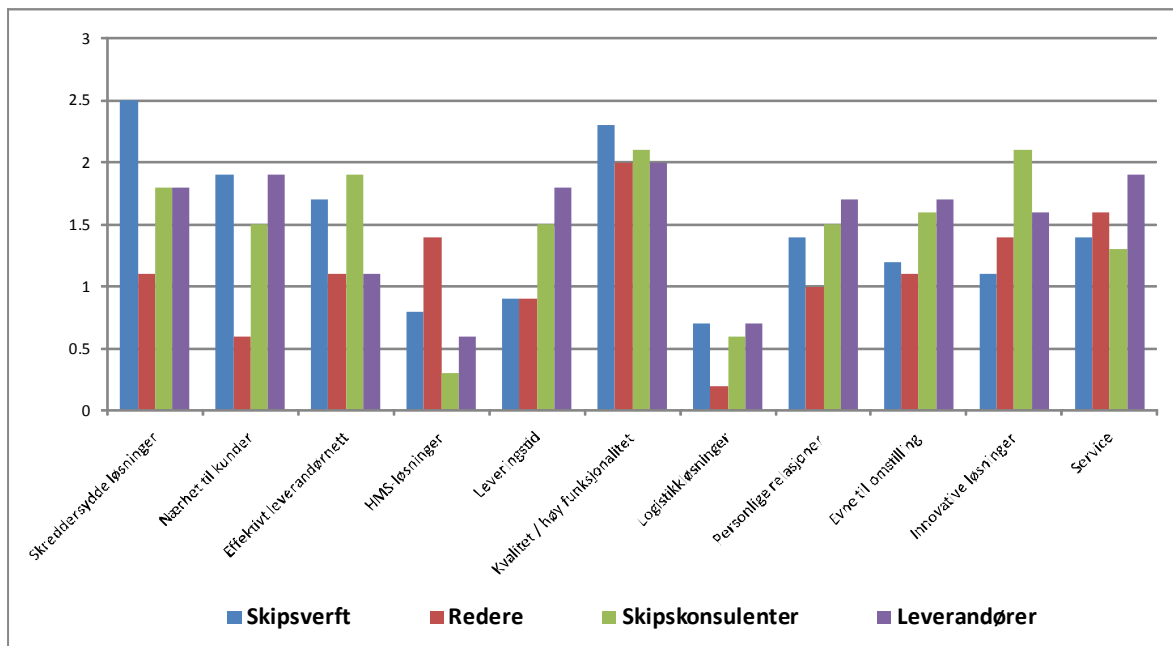
Skipsverftenes konkurransefortrinn i forhold til utenlandske konkurrenter er, etter egen vurdering, først og fremst knyttet til skreddersydde løsninger og kvalitet. Men også nærhet til kunder, effektivt leverandørnett i nærmiljø og merkevare vurderes som viktige konkurransefortrinn. I den andre enden ser vi at verftene har lavest vurdering på eget fortrinn knyttet til logistikk-løsninger og HMS-løsninger tilpasset oljeselskapenes behov.

For rederiene er kvalitet og høy funksjonalitet sammen med service vurdert som de viktigste fortrinnene i forhold til utenlandske konkurrenter. Innovative løsninger og HMS-løsninger tilpasset oljeselskapenes behov rangeres også relativt høyt.

Skipskonsulentene anser seg selv for å ha størst fortrinn knyttet til innovative og skreddersydde løsninger, kvalitet/funksjonalitet og effektivt leverandørnett i nærmiljøet.

I gjennomsnitt anser leverandørene å ha størst fortrinn i forhold til utenlandske konkurrenter når det gjelder aspektene kvalitet/funksjonalitet, nærhet til kunder, service, skreddersydde løsninger og leveringstid.

Figur 2 Vurdering av komparative fortrinn i forhold til utenlandske konkurrenter 2009.



2.3 Faktoranalyse av merkevare

I dette avsnittet vil vi teste om en kan sammenstille de ulike spørsmålene fra Tabell 1 for å belyse i hvilken grad disse kan grupperes i tråd med det teoretiske perspektivet som er fremsatt i avsnitt 2.1.

Til dette bruker vi faktoranalyse (også kalt prinsipalkomponentanalyse). En faktoranalyse er en teknikk som analyserer strukturer av korrelasjoner i datasett bestående av mange spørsmål (items) for å avdekke om det finnes felles underliggende faktorer. Vårt formål er å bruke det til å teste i hvilken grad våre variable måler ulike ting (såkalt diskriminant validitet). Metoden går ut på å finne det minste antall «faktorer» som forklarer mest mulig av variasjonen mellom resultatene for spørsmålene. Hvert enkelt spørsmål tilordnes den av de (uobserverte) faktorene som den i størst grad bidrar til å forklare. En egenskap ved faktoranalyse er at spørsmål med stor variasjon (stor forskjell i resultatene) tillegges størst vekt ved konstruksjon av faktorene.

Første trinn i analysen er å avgjøre antall dimensjoner datamaterialet kan reduseres til. Beslutningskriteriet for antall dimensjoner er i tråd med vanlig praksis basert på egenverdiene til faktorene, der kun de faktorer som har en egenverdi over 1 er tatt med. Dette gir oss som konklusjon at datamaterialet kan reduseres til tre faktorer. Det neste trinnet i analysen er å avgrense hvilke spørsmål som skal ha innvirkning på hvilke faktorer. Vi har valgt en cut-off verdi på 0,3, noe som også er i tråd med praksis i denne type analyser. Med de cut-off verdiene som er angitt over gir Tabell 2 et bilde på hvilke spørsmål fra spørreskjemaet som kan innordnes til de ulike faktorene. Faktor 1 synes hovedsakelig å inneholde de spørsmål som er knyttet til den produktmessige dimensjonen. Til denne faktoren tilordnes spørsmålene kvalitet/funksjonalitet, effektivt leverandørnett, leveringstid og HMS-løsninger som er tilpasset oljeselskapenes behov. Til faktor 2 ser ut til å

sammenstille de spørsmål som er relatert til innovasjon, og er sammensatt av spørsmålene skreddersydde løsninger, logistikk-løsninger, evne til omstilling og innovative løsninger. Faktor 3 ser ut til å inneholde spørsmål som er knyttet til relasjoner, der spørsmålene nærhet til kunder, personlige relasjoner, og service knyttes til denne faktoren.

Tabell 2 indikerer således at de 11 spørsmålene som er gitt til bedriftene, og som beskriver komparative fortrinn kan tilordnes i en tilordnes til tre faktorer, som hver og en i en viss grad samsvarer med den teoretiske plattformen som ble angitt i avsnitt 2.2.

Siste kolonnen i Tabell 2 angir prosentandelen av variasjonen i variabelen som ikke forklares av faktoren. En "Uniqueness" under 0,4 ansees ønskelig for å sikre at spørsmålet bidrar i vesentlig grad til å forklare faktoren. Selv om denne terskelverdien kun er en tommelfingerregel og ikke noe stringent forkastningsnivå, så indikerer denne statistikken at en må tolke disse resultatene med en viss forsiktighet. Spesielt spørsmålene som er knyttet til HMS-løsninger tilpasset oljeselskapenes behov, samt leveringstid ser ut til å ha en høy andel av variasjonen som ikke forklares av faktoren de er innordnet under

Tabell 2 Faktoranalyse: ulike dimensjoner av merkevare

Variabler	Faktor1	Faktor2	Faktor3	Uniqueness
Skreddersydde løsninger		0.713		0.372
Nærhet til kunder			0.747	0.365
Effektivt leverandørnett i nærmiljø	0.618			0.279
HMS-løsninger tilpasset oljeselskapenes behov	0.730			0.598
Leveringstid	0.659			0.527
Kvalitet / høy funksjonalitet	0.649			0.385
Logistikk-løsninger		0.758		0.379
Personlige relasjoner forretningsmessige forbindelser			0.809	0.302
Evne til omstilling i forhold til nye behov		0.455		0.359
Innovative løsninger		0.716		0.422
Service			0.615	0.445

Vi vil i den påfølgende analysen benytte de tre faktorene som er fremkommet fra Tabell 2 som variabler for å analysere i hvilken grad de tre aspektene som definerer merkevare, dvs. produkt-differensiering, innovasjon og markedsføring, kan bidra til å forklare oppnådde resultater for bedriftene. Tabell 3, som angir korrelasjonen mellom de ulike faktorene indikerer at denne er liten, noe som indikerer fravær av multikollinearitet mellom de uavhengige variablene (i Tabell 3 er en generell merkevareindikator og pris med, da disse er med som uavhengige variabler i den påfølgende analysen).

Tabell 3 Korrelasjonskoeffisienter mellom de tre faktorene

	Faktor1	Faktor 2	Faktor 3	Merkevare	Pris
Faktor1: produkt-differensiering	1.00				
Faktor 2: innovasjonsgrad	-0.04	1.00			
Faktor 3: markedsføring	-0.03	-0.06	1.00		
Merkevare	0.00	0.26	0.20	1.00	
Pris	0.15	0.10	-0.06	0.12	1.00

2.4 Empiriske resultater

I forrige avsnitt tok vi utgangspunkt i bedriftenes rapporteringer av 11 ulike forhold som i mer eller mindre grad har betydning for det komparative fortrinnet i det globale markedet. Faktoranalysen avdekket at det var strukturer av korrelasjoner i datasett som gir grunnlag for å gruppere de mange spørsmål i felles underliggende faktorer. Disse faktorene tolket vi som uttrykk for grad av produktdifferensiering, innovasjon, og markedsføring. I denne delen vil vi bruke disse faktorene som uavhengige variabler og gjennomføre regresjonsanalyser av disse faktorene mot to objektive målandikatorer, bedriftens driftsresultat og bedriftens eksportandel. Hypotesen vi legger til grunn er da at det er en positiv sammenheng mellom en eller flere av faktorene som beskriver merkevare og de to resultatindikatorer. Denne analysen har vi gjort for årene 2007 og frem til 2009. Vi har også sett på om merkevarevariablene har noen innvirkning på endring i målandikatoren for perioden 2007 til 2009. Det er lagt inn to andre variabler som er ment å fungere som kontrollvariabler. Dette gjelder aktørens oppfatning av pris som konkurranseparameter, samt en generell vurdering av å være en merkevareaktør.

Resultatene er presentert i de tre tabellene under. Variabler som opptrer signifikant (med et signifikansnivå på 5 %) er markert med fet skrifttype. Vi vil nå drøfte resultatene

2.4.1 Resultat versus merkevare

Tabell 4 sammenstiller resultatene fra regresjonsanalysen av merkevareaspektene på driftsresultat for årene 2007 til 2009. For alle tre årene ser vi at variabelen som beskriver innovasjon i bedriftene virker signifikant inn på driftsresultatet, mens faktoren produktdifferensiering har ingen innvirkning på driftsresultatet. Når det gjelder markedsføring så er denne kun signifikant for 2009. Det er med andre ord en tendens til at de bedrifter som scorer høyt på forhold som beskriver innovasjonsgraden, gjennom skreddersøm, evnen til omstilling og det å se nye løsninger er de samme bedriftene som kan rapportere om høyt driftsresultat. Tilsvarende konklusjon gjelder for aspektet markedsføring, men da kun for 2009.

Av de to kontrollvariablene er det kun variabelen som beskriver bedriftens syn så seg selv som en merkevare som virker positivt inn på resultat. Pris ser derimot ikke ut til å ha noen betydning for bedriftens resultat.

Tabell 4 Regresjonsanalyse av betydning av merkevare for bedriftens driftsresultat

	Resultat 09		Resultat 08		Resultat 07	
	koeff	P> t	koeff	P> t	koeff	P> t
Faktor1: produktdifferensiering	1.56	0.101	0.89	0.163	0.90	0.185
Faktor 2: innovasjon	4.68	0.014	7.45	0.006	7.32	0.004
Faktor 3: Markedsføring	3.83	0.072	1.85	0.298	0.98	0.185
Merkevare	6.65	0.012	4.31	0.026	-1.08	0.279
Pris	-0.62	0.542	-0.65	0.521	-1.08	0.279
Konstantledd	98.38	0.024	117.74	0.001	110.27	0.001

Konklusjonene som fremkommer her stemmer for så vidt godt overens med det synet at den norske petroleumsrelaterte næringsklyngen ikke konkurrerer på pris, men på å være edge-leading i forhold til innovasjon.

2.4.2 Eksportandel versus merkevarer

Når den samme regresjonsanalysen gjennomføres på eksportandel så endrer bildet seg noe, da det først og fremst er faktoren som inneholder produkttegnegenskaper som kvalitet og leveringssikkerhet som slår signifikant inn på eksportandelen. Dette signaliserer at det kan være en tendens til at bedrifter som har høye eksportandeler har behov for å levere mer og/eller bedre egenskaper ved produktet for å skille seg ut fra konkurrentene. Denne tendensen kan ha sin årsak i at produktet som selges til utlandet ikke i samme grad som i det innenlandske markedet er preget av høyteknologiske løsninger, men at konkurransen er mer på tilleggsegenskaper ved selve produktet.

En kan også merke seg at i forhold til salg av produkter til utenlandske etterspørsel så har ikke pris noen innvirkning i regresjonsmodellen. Imidlertid er det klart at bedrifter som anser seg selv som klare merkevarer gjennomgående har høyere markedsandeler.

Tabell 5 Regresjonsanalyse av betydning av merkevarer for bedriftens eksportandel

	Eksportandel 09		Eksportandel 08		Eksportandel 07	
	koeff	P> t	koeff	P> t	koeff	P> t
Faktor1: produkt differensiering	5.82	0.034	4.91	0.043	7.01	0.016
Faktor 2: innovasjon	1.20	0.419	1.34	0.504	0.51	0.315
Faktor 3: Markedsføring	-1.38	0.176	-2.01	0.381	1.32	0.185
Merkevarer	8.20	0.034	7.89	0.04	9.90	0.004
Pris	1.88	0.387	1.72	0.666	-1.08	0.279
Konstantledd	121.29	0.002	105.7	0.012	139.27	0.001

2.4.3 Endringer i resultat/eksportandel versus merkevarer

Som en avsluttende øvelse har vi og sett på om det er noen sammenheng mellom de faktorene som rommer begrepet merkevarer og endringer i måleindikatorene. Mer spesifikt ser vi her på hvorvidt bedrifter som har vist en økning i driftsresultat eller eksportandel i løpet av perioden 2007-2009 samsvarer med de bedriftene som scorer høyt på merkevarereaspektene.

Fra denne regresjonen ser vi at for bedrifter der en ser en økt eksportandel i løpet av perioden 2007-2009 så virker faktoren markedsføring signifikant inn i regresjonen. Dette kan muligens forklares med at opparbeidelse av nettverk og relasjoner er en nødvendig og bevisst strategi for de bedrifter som har fokusert på økte andeler i det internasjonale markedet.

Når det gjelder regresjonsanalysen der endring i driftsresultat for perioden 2007-2009 er den avhengige variabelen ser vi det samme bildet som i avsnitt 2.4.1. Bedrifter som scorer høyt på spørsmålene knytt til innovasjon har opplevd en gjennomgående høyere vekst i driftsresultatet, sammenlignet det dem med lav score på innovasjon.

Tabell 6 Regresjonsanalyse av betydning av merkevare for endringer i bedriftens måleindikator

	Endring i eksport		Endring i resultat	
	koeff	P> t	koeff	P> t
Faktor1: produkt differensiering	0.09	0.747	0.12	0.508
Faktor 2: innovasjon	0.04	0.465	0.34	0.060
Faktor 3: Markedsføring	0.68	0.018	-0.21	0.237
Merkevare	-0.02	0.312	-0.03	0.915
Pris	-0.14	0.171	0.63	0.061
Konstantledd	4.23	0.225	-4.79	0.152

2.5 Oppsummerende kommentarer

Målsettingen i kapitlet er å studere merkevarens betydning for den petroleumsrelaterte maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal. Utgangspunktet for analysen er den teoretiske innholdsavklaringen av begrepet merkevare som har sitt utspring i de tematiske emnene produkt differensiering, innovasjon og markedsføring hentet fra fagfeltet næringsøkonomisk analyse.

Merkevarebegrepet, slik det blir benyttet i denne studien, operasjonaliseres for å inngå i en empirisk analyse, hvis formål er todelt. For det første søker vi å kaste lys over hva som karakteriserer merkevarebegrepet for en slik type industri som den petro-maritime industrien representerer. Videre gjennomføres et sett av statistiske tester for å kartlegge hvorvidt karakteriske trekk ved merkevaren har signifikant innvirkning på bedriftenes resultater for denne klyngen.

Hovedresultatet fra denne analysen gir en indikasjon på at de bedrifter som har et fokus på innovasjon, gjennom skreddersøm, evne til omstilling og det å se nye løsninger, er de bedriftene som i snitt kan vise til høyere driftsresultat. Likeledes er det slik at de bedriftene som har hatt gjennomgående høyest vekst i driftsresultatet sammenfaller med dem som har høy score på innovasjonsgrad. For bedrifter som i større grad er rettet mot eksportmarkeder synes det som mer viktig å kunne vise til ekstrakvaliteter ved produktet slik at selve produktet differensierer seg bort fra andre konkurrenter i eksportmarkedet. Imidlertid viser også analysen at for de bedriftene som har hatt høy vekst i eksportandelen fra 2007-2009 gjennomgående har brukt mer anstrengelse på nettverk og relasjonsbygging.

Et annet moment fra denne analysen retter seg mot selve operasjonaliseringen av merkevarebegrepet. Variasjonen i svarene på de spørsmål i spørreundersøkelsen som relaterte seg til eventuelle komparative fortrinn for bedriftene kunne struktureres på en måte som var konsistent med den teoretiske forankringen.

Avslutningsvis vil vi påpeke at disse resultatene må tolkes med varsomhet. Datagrunnlaget er forholdsvis tynt, og har flere mulige feilkilder med henhold til innrapportering og begrepstolkning. Inkludering av flere kontrollvariabler kunne også bidratt mer robuste resultater. Videre er analysen til dels gjennomført i en periode der mange opplevde særskilte

skjerpede kår for sin aktivitet forårsaket av finanskrisen og den påfølgende knappheten på likvider. Alle disse forhold representerer kilder til mistolkning av resultatet.

3. STATUS FOR PETROLEUMSRELATERT VIRKSOMHET I MIDT-NORGE OG PÅ HELGELANDSKYSTEN ETTER FINANSKRISEN

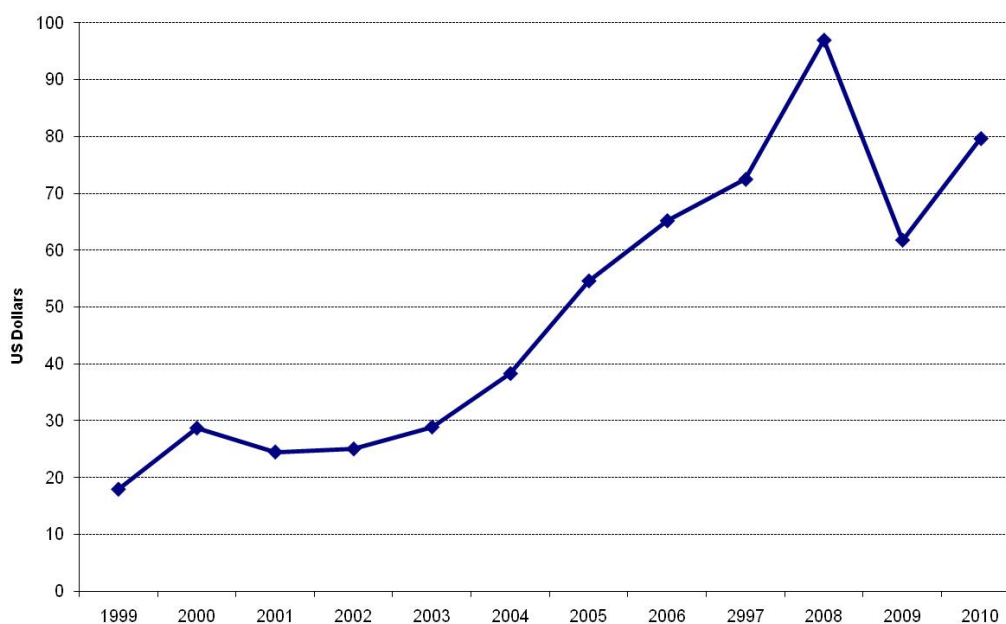
I kartleggingen av petroleumsrelatert virksomhet i Midt-Norge og på Helgelandskysten i forrige rapport (Bremnes m. fl. 2008), delte vi aktivitetene i seks ulike grupper: Den maritime klyngen i Møre og Romsdal, FoU-klyngen i Trondheimsregionen, base- og driftsorganisasjonene, leverandører til Ormen Lange, bransjenettverket Deep Sea Society og øvrig petroleumsrelatert virksomhet i Møre og Romsdal. Denne inndelingen vil vi følge i dette kapitlet, hvor vi foretar en oppdatering på status for virksomhetene i de ulike gruppene i etterdønningene av den globale finanskrisen.

Oljeprisen er en av de viktigste faktorene for aktivitetsnivået for næringen vi studerer, derfor skal vi først kort illustrere utviklingen i oljeprisen.

3.1 Oljeprisutviklingen

I Figur 3 viser vi først utviklingen Europe Brent Spot gjennomsnittlig årspris fra 1999 til 2010, der det tydelig fremgår hvilken kraftig økning det var i oljeprisen mellom 2003 til 2008. Figuren illustrerer også fallet i oljeprisen fra 2008 til 2009.

Figur 3 Utvikling i Europe Brent Spot pris fra 1999 til 2010, US Dollar pr fat

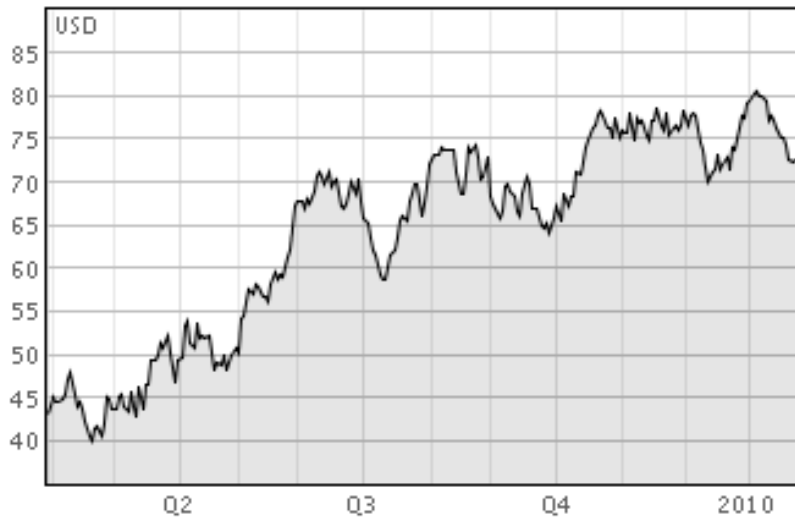


Kilde: EIA

Figuren viser imidlertid ikke den store variasjonen i løpet av ett og samme år, som pristoppen i juli 2008, da prisen på Brent Blend var over 139 dollar fatet i uke 27. Derfra falt prisen til drøye 36 dollar fatet ved årsslutt 2008. I januar 2009 lå prisen i overkant av 40 dollar fatet.

I de to neste figurene skal vi se på Brent Spot utvikling måned for måned fra og med februar 2009. Her ser vi at det var en stigning i oljeprisen utover våren som endte opp mot 70 dollar fatet i juni. Ved årsskiftet 2009/2010 var prisen oppe i 80 dollar fatet, jf. Figur 4.

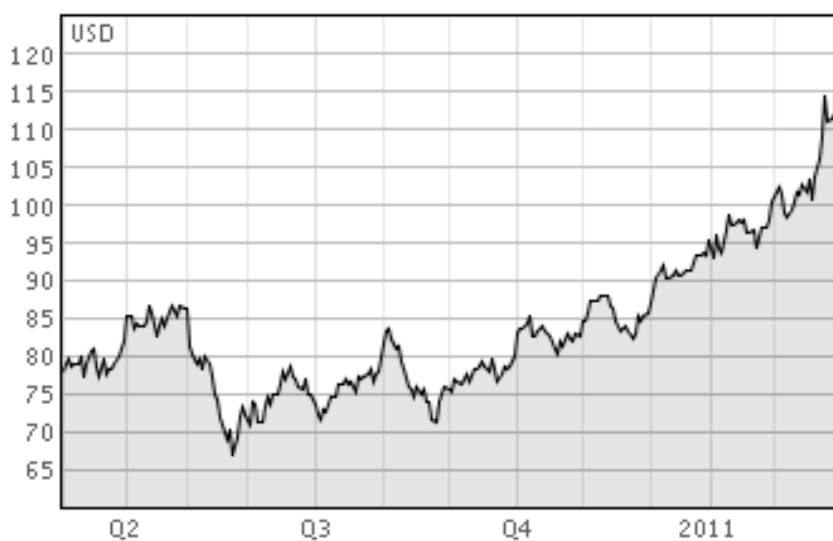
Figur 4 Brent Spot utvikling fom februar 09 – tom januar 10



Kilde: www.offshore.no

Etter et fall ned til 70 dollar fatet igjen i januar 2010, fortsatte oljeprisen å stige på nyåret 2010 til rundt 86 dollar fatet i april 2010. Derfra falt prisen bratt ned til 65 dollar fatet i mai, men har siden klatret oppover måned for måned, se Figur 5. I februar 2011 var prisen 115 dollar fatet.

Figur 5 Brent Spot utvikling fom mars 10 – tom februar 11



Kilde: www.offshore.no

Sammen med redusert vekst i verdensøkonomien som følge av den globale finanskrisen, påvirket oljeprisfallet aktivitetene for aktørene i den petroleumsrelaterte næringen i Midt-Norge og på Helgelandskysten. Det høye aktivitetsnivået som fulgte med oljeprisøkningen i perioden før 2008 ble betydelig dempet ettersom oljeprisen sank under 60 dollar fatet høsten 2008. Noe av aktivitetene er tatt opp igjen etter oppgangen det siste året.

3.2 Den maritime klyngen i Møre og Romsdal tilknyttet offshorefartøy

Skipsaktiviteten i denne maritime klyngen består av skipsfart, representert ved rederne, og skipsindustri, som består av skipsverft med tilhørende leverandørindustri og skipskonsulenter (design). Oljeprisfall og global finanskriser som bidro til redusert offshore aktivitet, førte til lavere rater og utnyttelsesgrad for offshore-rederiene, en negativ virkning som ble forsterket av det store antallet nybygde supplyskip i 2008. For verftene påvirket den finansielle krisen sikkerheten rundt kapitaltilgangen for supplyskip som allerede var i ordre.

3.2.1 Redere

Etter at Trico Offshore flyttet til Haugesund, er det 13 rederi knyttet til petroleumsvirksomhet i Møre og Romsdal. Totale nøkkeltall for disse selskapene for årene 2007-2010 er presentert i Tabell 7.

Tabell 7 Nøkkeltall for rederi i Møre og Romsdal knyttet til petroleumsvirksomhet

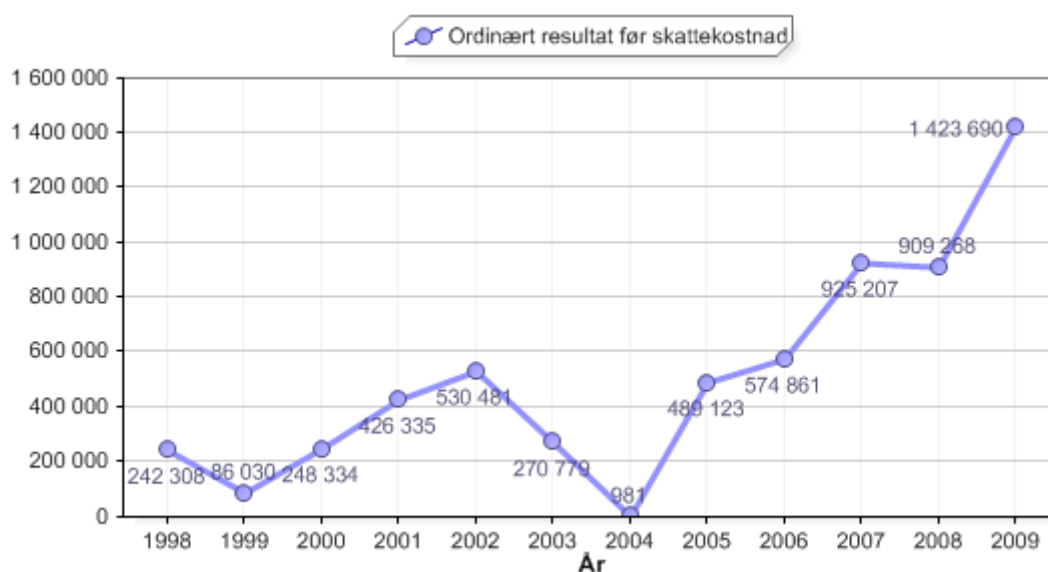
	Omsetning	Resultat før skatt	Norske sjøfolk	Utenlandske sjøfolk	Adm. Norge	Adm. Utland
2007	7,8 mrd	2,7 mrd	2 400	1 600	240	100
2008	9,7 mrd	2,5 mrd	2 800	1 700	280	100
2009	9,1 mrd	3,3 mrd	2 500	1 900	320	100
2010	9,3 mrd	1,7 mrd	2 900	1 900	330	110

Vi ser av tabellen at veksten i aktivitet, omsetning og resultat gjennom boomen fra 2003 flatet ut etter 2008, men at tallene etter det kraftige oljeprisfallet og finanskrisen så langt ikke tyder på dramatisk endring i aktivitetsnivå og inntjening. Oppgangen i oljeprisen gjennom sommeren 2009 bidro trolig til at en del utsatte prosjekter allikevel ble iverksatt. Fortsatt positiv trend i oljeprisen i 2010 har også bidratt til fortsatt høyt sysselsettingsnivå og omsetning for offshore-rederiene i Møre og Romsdal totalt.

Vi supplerer i det følgende omtalen av Farstad Shipping fra Bremnes m fl. (2008), samt inkluderer beskrivelser av Bourbon Offshore, Island Offshore og Havila Shipping, som de største etter Farstad. Siem Offshore, som vi hadde med i omtalen i forrige rapport, besluttet i november 2009 å flytte skattedomisil fra Cayman Islands til Norge fra og med 1. januar 2010 med hovedkontor i Kristiansand. Dermed legges selskapets avdeling på Rovde ned, og "Sunnmørs-alibiet" forsvinner helt.

Det største rederiet i Møre og Romsdal, *Farstad Shipping*, opplyser på sine hjemmesider (mars 2011) at de har et samlet antall ansatte på land og på sjø på 1.900. Det er en økning på 200 siden våren 2010. Videre opplyser selskapet at flåten består av totalt 58 skip (24 PSV (plattform-forsyningskip), 32 AHTS (ankerhåndteringsfartøy), 2 Subsea, en økning på ti siden flåteopplysningene fra 4. kvartalsrapport 2007. Fire PSV-skip er under bygging med levering mellom juni 2012 og februar 2013. I sin 3. kvartalsrapport 2009 karakteriserte Farstad Shipping markedet som stramt på grunn av kostnadskutt hos oljeselskapene og et stort antall nye skip i markedet. Utsiktene ble vurdert som noe bedret etter at nedgangen i offshore-aktivitetene flatet ut, men fortsatt nybygg var ventet å holde ratene nede. En oversikt over utviklingen i ordinært resultat før skattekostnad er vist i Figur 6.

Figur 6 Farstad Shipping ASA – utvikling i ordinært resultat før skattekostnad



Kilde: Proff

I følge www.Petro.no fikk Farstad det norske rederiet som vant flest kontrakter i 2010. I følge 4. kvartalsrapport 2010 hadde selskapet en omsetning på 905,3 millioner kroner som var en oppgang fra 804,7 millioner kroner i samme kvartal i 2009. Selskapet hadde i november 2010 19 fartøyer i Nordsjøen, 13 i Brasil og 26 i Australia/Østen.

Island Offshore ble etablert i 2000 av medlemmer i Ulstein-familien. Selskapet driver sin maritime aktivitet mot offshore-service industri og ankerhåndtering fra Ulsteinvik og selskapet har, i følge hjemmesiden (mars 2011), 18 skip i flåten. Disse er lokalisert i Nordsjøen, Brasil, USA og i Mexico. Selskapet meldte 27. august 2010 om nye kontrakter for bygging av to UT 776 CGD Design LNG drevne PSV ved STX verft i Norge. Deler av flåten er relatert til subsea-aktiviteter, som drives fra Stavanger.

Bourbon Offshore Norway eies av franske Bourbon og har kontor i Fosnavåg. Herfra drives offshore-supply virksomhet mot Nordsjøen. Selskapet har 500 ansatte, som i hovedsak arbeider om bord på fartøyer i Nordsjøen, men også i Vest-Afrika, India, Brasil og ved Mexico-kysten. Selskapets filosofi er satsing på kundenes krav til høy kvalitet, samt teknisk og driftsmessig kompetanse. I følge hjemmesiden (mars 2011), har selskapet en flåte på 20 skip (4 AHTS, 8 PSV og 8 MPSV (Multi Purpose Supply Vessels) I tillegg har selskapet fire store PSV'er under bygging. Selskapet vektlegger at de satser på utstyr med den nyeste

teknologien, samt at de vil være aktive på å utvikle ny design. Høsten 2009 sikret selskapet seg flere gunstige kontrakter, blant annet en treårskontrakt med BP Norge for mulig aktivitet knyttet til Sandnessjøen vedrørende logistikkhåndtering for Skarv-feltet. Også i 2010 ble det inngått nye kontrakter.

Havila Shipping ble etablert i 2003 og har hovedkontoret sitt i Fosnavåg med 30 ansatte. Selskapet rapporterte å ha 19 offshore-skip i aktivitet og seks under bygging i februar 2010. I mars 2011 var det rapporterte antallet 27 offshore-skip i aktivitet og to under bygging. Forretningsområdet er maritime støttefunksjoner for nasjonal og internasjonal olje- og gassutvinning og hovedmarkedet er Nordsjøen og Asia/Stillehavet. Selskapet har levert relativt gode tall, tross lave rater gjennom 2009. I følge selskapets årsrapport for 2009 fikk de et årsresultat på 537,3 millioner kroner mot 306,8 millioner kroner i 2008.

3.2.2 Verft

Det er ingen endringer i antall skipsverft med hovedaktiviteten relatert til bygging av offshorefartøy i Møre og Romsdal siden 2007. Det er åtte verft og disse er Ulstein verft (Ulsteinvik), STX OSV (Langsten, Søviknes, Brattvåg og Aukra), Kleven Maritime (Kleven verft og Myklebust verft) og Havyard (Tomrefjord). Nøkkeltallene for verftene for årene 2007-2010 er presentert i Tabell 8.

Tabell 8 Nøkkeltall for verft i Møre og Romsdal knyttet til offshorevirksomhet

	Omsetning	Resultat før skatt	Sysselsatte totalt	Innleide
2007	9,9 mrd	260 mill	3 000	1 700
2008	13,0 mrd	320 mill	2 900	1 500
2009	15,5 mrd	730 mill	3 200	1 600
2010	12,6 mrd	660 mill	3 050	1 500

Nøkkeltallene i tabellen viser at virkningen av oljeprisfall og finanskrisen ikke påvirket verftenes resultat i negativ retning frem til og med 2009. Det har imidlertid vært få nye ordrer og kanselleringer har forekommet. Situasjonen så derfor anstrengt ut fra 2011. Sjefen for Garanti-instituttet for eksportkreditt (GIEK), Wenche Nistad, uttrykte i Dagens Næringsliv 28. september 2009 bekymring for verftsindustriens tomme ordrebøker fra 2011 og sa at hun frykter at kinesiske og koreanske verft ville forsøke å bygge seg inn på skip til offshorenæringen, der norske verft i dag er ledende. Nøkkeltallene viser også en nedgang fra 2009 til 2010 både i omsetning, resultat og i antallet sysselsatte.

På grunn av krisestemningen lovte regjeringen verftene en hjelpepakke, som ble presentert av næringsminister Trond Giske i april 2010 (www.dn.no 29.04.10). Hjelpepakken var innrettet mot å stimulere til innovasjon, forskning og omstilling for at næringene skulle finne nye forretningsområder og utnytte sine fortrinn. Hovedtrekkene i pakken var:

- Økt ramme til Garanti-instituttet for eksportkreditt (GIEK): 10 milliarder kroner, samt justering i reglene for GIEK og eksportfinans.
- Økt ramme for innovasjonslån fra Innovasjon Norge med 200 millioner kroner

- Økt bevilgning til Forskning og utvikling (FOU) med 175 millioner kroner, hvorav 50 millioner kroner Demo 2000 (et program i Norges forskningsråd som støtter testing av nye petroleumsteknologier)
- Forlengelse av NOx-fondet
- 25 millioner kroner til fem nye maritime industri-inkubatorer gjennom SIVA
- Bedre støtteordninger for små og mellomstore eksportrettede bedrifter

Verftene fikk imidlertid en rekke nye kontrakter i løpet av 2010, blant andre de to største verftsselskapene i den maritime klynge i Møre og Romsdal er STX OSV (som endret navn fra Aker Yards i november 2008 og fra STX Europe i 2010) og Kleven. Begge omtalte vi i forrige rapport. I det følgende suppleres omtalen av disse.

STX OSVs opplyste i en pressemelding 25.02.11 at selskapet har 12 offshore-skip til bygging med levering i 2012. På sin hjemmeside fremheves det at selskapet legger vekt på innovasjon som nøkkel til suksess og konkurransefortrinn, samt tett samarbeidet med oppdragsgivere. I arbeidet med bygging av spesialiserte fartøy, tillegges det dette samarbeidet med design-selskapet STX OSV Design en stor verdi. Viktigheten av samarbeid med eiere, operatører og underleverandører fremheves også. I følge 3. kvartalsrapport 2009 forbedret selskapets Offshore-segment seg betydelig fra tilsvarende periode året før, dvs fra et resultat før skatt på -84 mill i 2008 til 164 mill i 2009 for dette kvartalet. I følge 4. kvartalsrapport 2010 nærmest var ordreinntaket for 2010 nær tredobbelt sammenlignet med 2009 – fra ca 4,6 mrd i 2009 til ca 12,6 mrd i 2010.

Kleven Maritime hadde høsten 2007 til sammen 15 kontrakter med Siem Offshore. På grunn av oljeprisfallet i 2008 og finanskrisen ble to ATHS-skip kansellert i 2009. For øvrig sier Siem Offshore i sin 3. kvartalsrapport at selskapet vurderer at satsingen på store, miljøvennlige og velutstyrte ATHS-fartøy, som ble bygget på Kleven verft og levert de siste årene, har vært vellykket sammenlignet med små og middelsstore fartøy. Flere av de ferdige skipene har gått på spot-kontrakter i Nordsjøen. I følge *Kleven Maritime* sin hjemmeside, vektlegger selskapet avanserte og fleksible løsninger i tett kontakt med oppdragsgiver, der kvalitet, leveringssikkerhet og lave vedlikeholdskostnader står sentralt. *Kleven Maritime* leverte sju skip i 2009, derav seks offshore-skip. Ved utgangen av 2009 hadde *Kleven Maritime* ni skip til levering i 2010 og to skip til levering tidlig i 2011. Seks er ATHS-skip for Siem Offshore, to er ATHS-skip for Singa Star, ett er et MPSV-skip for Troms Offshore og to er kystvaktsskip for Remøy Management. I ordreboka pr 24.01.11 er det oppført seks skip for levering 2011 og fire for levering 2012. I følge årsrapporten for 2009 hadde selskapet et resultat før skatt på 116,5 millioner kroner.

3.2.3 Utstysleverandører

For de rundt 160 utstysleverandørene til den maritime sektoren i Møre og Romsdal har andelen av omsetningen til eksport økt fra ca 45 prosent i 2007 til 50 prosent i 2008, og videre til 55 prosent i 2009. I Tabell 9 nedenfor gir vi en oversikt over nøkkeltall for denne gruppen. Da det er vanskelig å skille ut bedrifter som kun leverer til petroleumsrettet næring, eventuelt hvilken andel av leveransene fra hver av bedriftene som går til petroleumsrettet næring, oppgis her tall for alle utstysleverandørene til maritim næring.

Tabell 9 Nøkkeltall for utstyrsleverandører til maritim sektor i Møre og Romsdal

	Omsetning fra M&R	Resultat før skatt	Årsverk inkl. innleie
2007	17,4 mrd	1,3 mrd	8 400
2008	21,2 mrd	1,6 mrd	9 100
2009	21,1 mrd	2,2 mrd	8 200
2010	20,3 mrd	1,6 mrd	7 400

Av den samlede omsetningen fra utstyrsleverandører til maritim sektor i Møre og Romsdal i 2008 var om lag 4 prosent leveranser til norsk sokkel, 87 prosent til verftsindustrien, mens de resterende 9 prosent var knyttet opp mot annen industri. Denne fordelingen skiller seg ikke vesentlig fra 2007-tallene. Veksten blant underleverandørene har fortsatt fra 2007, med økning i resultatet før skatt både i 2008 og 2009, men med en tilbakegang i 2010 både for omsetning, resultat før skatt og sysselsatte.

I forrige rapport beskrev vi nærmere Rolls-Royce Marine, I.P. Huse og ODIM og vi oppdaterer beskrivelsene her. ODIM ble for øvrig oppkjøpt av Rolls-Royce i 2010.

Rolls-Royce Marine er den klart største utstyrsleverandøren i den maritime offshorerelaterte klyngen i Møre og Romsdal og har ytterligere utvidet sitt globale service nettverk, blant annet i Brasil, Italia og USA. I følge en pressemelding på selskapets hjemmeside 22.12.09, vant Rolls-Royce Marine kontrakten på å designe og utstyre to diesel-elektriske UT 776 CD offshore service fartøy for Island Offshore. Skipene skal bygges av STX OSV med levering i 2011 og 2012. Island Offshore hadde fra før samme år bestilling på to fartøy med den samme UT 776 CD design. I pressemeldingen uttaler Jørn Heltne, Senior Vice President i Rolls-Royce Ship Technology – Offshore, at kontrakten ble vunnet som resultat av tilhørigheten til den norske maritime klyngen – karakteriser ved samarbeidet mellom rederi, skipskonsulenter, utstyrsleverandører og verft. I mai 2010 inngikk selskapet en kontrakt på levering av utstyr for rundt 15 millioner pund til sju offshore fartøy under bygging i Brasil. Videre opplyste selskapet på sin hjemmeside 24.07.10 at en kontrakt verdt 80 millioner pund var inngått med det Italienske skipsverftet Rosetti Marino Spa for levering av utstyr til et UT 712 CD ankerhåndteringsfartøy for levering i 2012. Kontrakten inneholder også en opsjon på et fartøy til. I en pressemelding fra 24.02.11 opplyser selskapet at de har vunnet en kontrakt med STX OSV for levering av teknologisk avansert ankerhåndteringssystem for installering på tre fartøy som opererer på dypt vann utenfor kysten av Brasil. Kontrakten har en verdi på 50 millioner pund. I mars 2010 sikret Rolls-Royce Marine seg eierskapet i ODIM.

ODIM måtte i følge www.dn.no (24.11.09) iverksette et kostnadsuttprogram etter at 3. kvartalsresultatene for 2009 viste et betydelig fall sammenlignet med tilsvarende periode året før. Omsetningen falt fra 512 millioner kroner til 427 millioner kroner og resultatet før skatt falt fra 87 millioner til 12 millioner kroner. ODIM hadde en ordreinngang på 344 millioner kroner og ordreserven var på 1,3 milliarder kroner ved utgangen av 3. kvartal 2009. I følge hjemmesiden (www.odin.com) inngikk selskapet sent i november 2009 og i februar 2010 to nye kontrakter verdt til sammen rundt 67 millioner kroner. ODIM LARS er etablert som en

industristandard på nye offshore-fartøyer. Systemet håndterer fjernstyrte undervannsfartøyer som brukes på ned til 4.000 meters dyp.

I. P. Huse sin bedriftsprofil er solide produkter og høy kvalitet og selskapet har spesialisert seg på store komponenter. Bedriften er verdensledende innen konstruksjon og produksjon av vinsjer til ankerhånderingsfartøyer. I 2008 mottok bedriften sveiseprisen fra Norsk Sveiseteknisk Forbund. Selskapet har fortsatt tett kontakt til Rolls-Royce Marine og markedsføring, salg og service går via dette selskapet.

3.2.4 Skipskonsulenter

Det er fortsatt seks skipskonsulenter rettet mot petroleumsrelatert skipsdesign blant utstyrsleverandørene i den maritime klyngen i Møre og Romsdal. Disse er Rolls Royce Marine, Ulstein Design, Skipsteknisk, STX, Marinteknisk og Havyard Design. Nøkkeltall for disse selskapene presenteres i Tabell 10.

Tabell 10 Nøkkeltall for skipskonsulenter i Møre og Romsdal knyttet til offshorevirksomhet

	Omsetning*	Resultat før skatt	Sysselsatte totalt	Innleie
2007	730 mill	260 mill	ca 300	ca 70
2008	830 mill	315 mill	ca 310	ca 70
2009	730 mill	170 mill	ca 470	ca 200
2010	530 mill	120 mill	Ca 450	Ca 160

*Salg av pakker kommer utenom

Til sammen hadde designelskapene en økning i omsetning, resultat før skatt og totalt antall sysselsatte fra 2007 til 2008, men bortsett fra antall sysselsatte gikk omsetning og resultat før skatt ned i 2009 og videre ned i 2010 til under 2007-nivået. I det følgende oppdaterer vi beskrivelsene av design-miljøene til Rolls-Royce Marin og Ulstein.

Rolls-Royce Marines UT-design fortsetter sin internasjonale popularitet. I 2005 hadde antallet kontraherte UT-design fartøyer passert 500. Nå er tallet over 650 (www.rolls-royce.com). I mars 2009 fikk høyteknologi-skipet "Far Samson", UT 761 CD som gikk til Farstad Shipping i 2009, tittelen "Ship of the year 2009", en pris som er instituert av den norske skipsfartspublikasjonen SKIPSREVVYEN. Skipet ble bygget ved STX OSV ved Langsten verft og betegnes som det kraftigste offshore fartøyet er som bygget, og beskrives som Multifunctional Plough/Tug/Supply/Subsea Service Vessel. Skipet har blitt satt i arbeid med å pløye grøfter på havbunnen for nedleggelse av rørledning utenfor Aberdeen.

Ulstein Design som er en del av Ulsteinkonsernet, leverte et godt resultat i 2008. Konsernet økte sine driftsinneker fra 1,97 mrd kroner i 2007 til 3,21 mrd kroner i 2008 og ordinært resultat før skatt økte fra 240,8 mill kroner i 2007 til 431,1 mill kroner i 2008 (tall fra www.ulsteingroup.com 27.02.09). I samme pressemelding står det også at strategien for å klare seg gjennom finanskrisen er, i følge Gunvor Ulstein, å satse på FoU-aktivitet, nye kvalitetsprodukt og tjenester i internasjonal klasse (ettermarked, service og ship management), for å ha flere ben å stå på. Ulstein har blant annet investert i et

gaveprofessorat ved Høgskolen i Ålesund. Ved utgangen av 2008 var ordreboka på 5,5 milliarder kroner i Ulsteinkonsernet. Det første seismikkfartøyet bygd med Ulstein X-BOW ble levert til Western Geco, med hovedkvarter i Houston, og hadde sin jomfrutur over Atlanterhavet våren 2009. Nylig ble to 3D seismikkskip med Ulstein X-BOW døpt i Dubai (www.engineerlive.com, 05.02.10)

3.2.5 Konkurransefortrinn i den maritime klyngen - egevaluering

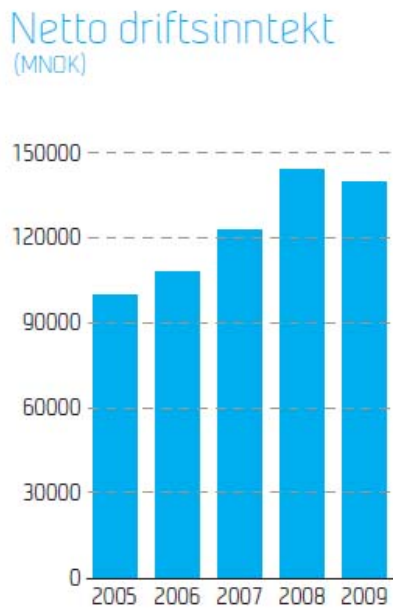
Da aktørene i den maritime klyngen i Møre og Romsdal beskrev deres tre viktigste konkurransefortrinn i forhold til utenlandske aktører i 2006, jf Hervik m. fl. (2007a), trakk verftene frem kvalitet/høy funksjonalitet/merkevare, lokal tilhørighet og leveringsdyktighet som sine viktigste konkurransefortrinn. For rederiene og skipskonsulentene er det teknologi, kompetanse og innovasjon som fremheves. Utstysleverandørene vektlegger også teknologi, kompetanse og innovasjon, men ikke i like sterk grad. For disse bedriftene ansees også kvalitet, funksjonalitet, merkevare og lokal tilhørighet som viktig konkurransefortrinn. Svarene i undersøkelsen fra 2009, som dokumenteres i Hervik m. fl. (2009), gir ikke store variasjoner i disse svarene. Her fremkommer det for øvrig at pris er den faktoren der aktørene anser at de utenlandske konkurrentene har større konkurranseevne.

3.3 FoU-klyngen i Trondheims-regionen

De største aktørene innen forskning og utvikling på petroleumsrelaterte fag og produkter i Trondheims-regionen er NTNU og SINTEF, samt Statoil som driver et stort industrielt forskningsmiljø i byen.

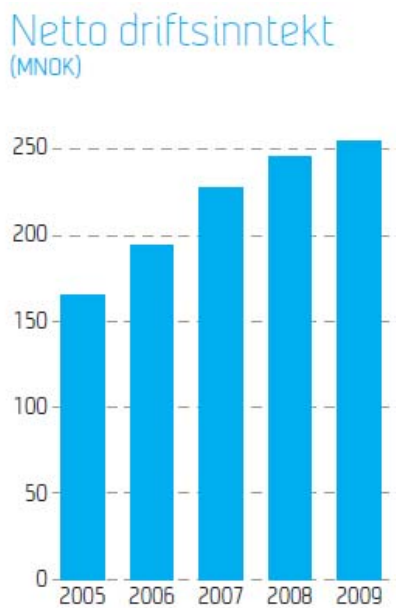
I følge SINTEFs Årsrapport 2009 (www.sintef.no) var det 2 123 ansatte ved SINTEF-konsernet i 2009 og disse leverte oppdrag for 2,8 milliarder kroner. Andelen utenlandske oppdrag var på 15 prosent. Fagmiljøet er internasjonalt og av medarbeiderne var fra 67 ulike land. Over 500 personer arbeider for både NTNU og SINTEF. SINTEF oppnådde i 2009 et driftsresultat på 107,2 millioner kroner, noe som er 4,5 millioner kroner bedre enn 2008. Resultat før skatt ble 138,8 millioner kroner, mot 145,3 millioner kroner i 2008. Årsrapporten påpeker at det var en positiv vekst i inntektene med 6 prosent i 2009 i et marked som var krevende for flere av selskapets forretningsområder. Det er hovedsakelig ved SINTEF Petroleumsforskning AS og MARINTEK at den offshore-relaterte forskningen ved SINTEF foregår.

Figur 7 og Figur 8 viser utviklingen i netto driftsinntekter for henholdsvis SINTEF Petroleumsforskning og MARINTEK for årene 2005-2009.

Figur 7 Utvikling i netto driftsinntekt for 2005-2009 for SINTEF Petroleumsforskning

Kilde: SINTEF Årsrapport 2009 (www.sintef.no)

SINTEF Petroleumsforskning hadde netto driftsinntekter på 140 millioner kroner i 2009, en svak nedgang fra 2008. MARINTEK hadde netto driftsinntekter på 255 millioner kroner i 2009.

Figur 8 Utvikling i netto driftsinntekt for 2005-2009 for MARINTEK

Kilde: SINTEF Årsrapport 2009 (www.sintef.no)

Visjonene som FoU-miljøet i Trondheims-regionen har for videre satsing på blant annet energifeltet med havet som ressursområde og teknisk utfordring ble synliggjort da Statsråd Trond Giske i begynnelsen av februar 2009 besøkte Trondheim og på en pressekonferanse på MARINTEK fikk overlevert en NTNU-utredningsrapport for et forskningssenter dedikert til forskning på olje og gass, mat, alternativ energi med mer, tenkt plassert utenfor Munkholmen. Visjonen har fått navnet Ocean Space Centre og kostnaden for senteret er antydning å ligge på 10 milliarder kroner (www.universitetsavisa.no). Ideen skal for øvrig kvalitetssikres og et konsept skal velges før saken legges frem for NTNU-styret for eventuell videre bearbeidelse.

I 2008 fikk SINTEF sammen med NTNU og Aker Clean Carbon en kontrakt på samarbeid innen et åtteårig forskningsprogram for å utvikle mer kostnadseffektiv teknologi for CO₂ fangst og lagring, kalt SOLVit. Programmet har et samlet budsjett på 317 millioner kroner. Videre fikk SINTEF og NTNU ansvaret for å være koordinator for utviklingen av 15 europeiske laboratorier for CO₂ fangst og lagring, der fem av laboratoriene skal ligge i Trondheim.

NTNU og SINTEF med tilgrensende forskningsmiljøer i regionen har de siste årene fått tilført betydelige midler fra Forskningsrådet (NFR) via ordningene Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI), Sentre for Fremragende Forskning (SFF) og Norwegian Centres of Expertise (NCE) – og senest Forskningssenter for Miljøvennlig Energi (FME). Vi har registrert tre SFI-er (der rollen er forskningspartner i to av dem), én SSF og én NCE relevant for petroleumsvirksomhet (unntatt CO₂ fangst og lagring) og aktivitetene i prosjektene har pågått i rundt fire år. I det følgende presenteres en status for disse store prosjektene, basert på informasjonen som legges ut på de respektive aktivitetenes hjemmesider.

Centre for e-Field and Integrated Operations for Upstream Petroleum Activities (SFI) er NTNUs institutt for petroleumsteknologi og anvendt geofysikk vertskap for og Statoil, Total, Gas de France, Conoco Phillips, Aker Solutions, Kongsberg Maritime, Shell, Det Norske Veritas, ENI, FMC Technologies og IBM er industripartnere. Nasjonale forskningspartnere er NTNUs institutt for teknisk kybernetikk, NTNUs institutt for datateknikk og informasjonsbehandling, NTNU Studio Apertura, SINTEF Petroleumsforskning, MARINTEK, SINTEF Teknologi og Samfunn og Institutt for Energiteknikk (IFE) Halden og internasjonale forskningsallianser er Stanford University i USA, Carnegie-Mellon, Kyoto universiteter og Universitetet i Delft i Nederland. Senteret har prosjekter under fire program med ulike underaktiviteter. Programmene omhandler boring og brønnkonstruksjon, reservoarstyring og produksjonsoptimalisering, drift og vedlikehold og nye arbeidsprosesser og mulighetsteknologier. Senteret har som målsetting å utvikle ny kunnskap om integrerte operasjoner (IO), metoder, verktøy og utdanningsprogrammer som skal bidra til økt driftseffektivitet og reservoarutnyttelse, bedre sikkerhet og større miljøgevinst. Formålet er å hjelpe frem innovasjonsorientert forskning som kan resulterer i ny kommersialiserbar teknologi til anvendelse for industripartnere. Pilotprosjekt blir også utført i disse selskapenes lokaliteter. Senteret består av 25-30 forskere fra NTNU, SINTEF og IFE, 15 professorer ved NTNU, 20 PhD studenter, samt forskere og eksperter fra samarbeidsinstitusjonene.

Innovative Natural Gas Processes and Products (inGAP) (SFI) er Universitetet i Oslo vertskap for og Borealis, INEOS ChlorVinyls, StatoilHydro og (danske) Haldor Topsøe AS, er bedriftspartnere og NTNU og SINTEF er forskningspartnere. Senteret målsetting er å videreutvikle katalysatorer for foredling av naturgass. Totalt budsjett for åtte år er på 210 millioner kroner. Satsingen har som mål å utdanne 18 PhD studenter og 10-12 Postdoc

kandidater i løpet av prosjektperioden, noe som omregnet til de første fem driftsårene skulle tilsvare 11 PhD studenter og seks-sju Postdoc kandidater (jf. inGAP Årsrapport 2008, www.ingap.uio.no). Ved utgangen av 2008 hadde prosjektet åtte PhD studenter og to Postdoc kandidater i arbeid og fire nye Postdoc kandidater med kontrakt fra nyttår 2009 og dermed i stor grad i takt med målsettingene for rekruttering. Det er et godt stykke igjen til målet om 80 internasjonale vitenskapelige publiseringer, men det er ennå tidlig å måle noe resultat langs denne parameteren, da det vil være en betydelig tidsforskyvelse fra aktivitet til resultat. I henhold til Årsrapport 2008 utgjorde seniorpersonellet involvert i prosjektet 74 personer, der andelen fra NTNU og SINTEF var på 58 prosent. Det er ikke publisert noen årsrapport for 2009 på hjemmesiden.

Multiphase Flow Assurance Innovation Centre (SFI) er IFE vertskap for og bedriftspartnere er Statoil, ConocoPhillips Skandinavia AS, ENI Norge, Shell Technology Norge, CD-Adapco, SPT-Group (Scanpower Petroleum Technology AS), Vetco Gray og FMC Technologies (FMC Kongsberg Subsea AS). NTNU og SINTEF er forskningspartnere. Bakgrunnen for opprettelsen av senteret er utfordringene ved stadig lengre transportavstander (500 km), større vanddyp og mer krevende omgivelser (arktiske strøk), samt mer krevende brønnstrøm (tyngre oljer, øket vannproduksjon, CO₂ med mer). Målsettingen med forskningssenteret er å skape et innovasjonssenter for flerfase transportteknologi (flow assurance) med industrielle partnere innen industri og academia og gjennom forskning og utdanning fremme nye teknologiske løsninger for flerfasetransport og prosessering av olje og gass. Arbeidet er kommet i gang, og på senterets hjemmeside er det opplyst om sju publikasjoner i internasjonale tidsskrift og en PhD avhandling (09.02.11).

Ships and Ocean Structures (SSF) er drevet av NTNU med NTNU Institutt for marinteknikk, SINTEF Fiskeri og havbruk AS, MARINTEK, Centre for Renewable Energy (SFFE), Det Norske Veritas, Statoil, The Italian Ship Modell Basin, China Ship Scientific Research Centre, Nowitech (Norwegian Research Centre for Offshore Wind Technology, Rolls-Royce University Technology og Centre og Massachusetts Institute of Technology (MIT) som nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere. Målet for forskningssatsingen er å utvikle grunnleggende kunnskap om hvordan skip og andre konstruksjoner oppfører seg i havmiljøet gjennom bruk av analytiske, numeriske og eksperimentelle metoder. Kunnskapen skal bidra til kostnadseffektiv, miljøvennlig og sikker design av konstruksjoner til havs, samt ved planlegging og gjennomføring av maritime operasjoner. Det er publisert et betydelig antall vitenskapelige artikler, bokartikler og konferansebidrag fra basert på aktivitet ved senteret (www.cesos.ntnu.no).

NCE Instrumentation Trøndelag er en av 12 regionale NCE klynger i Norge, og finansieres av Innovasjon Norge, SIVA og Forskningsrådet. NCE Instrumentation representerer høyteknologikunnskap innen spesialiserte sensorer, instrumenter og distribuerte sanntids-systemer med utgangspunkt i regionens forskningsinstitusjoner og nasjonale kunder innen maritim og offshore. Prosjektene er knyttet til videreutvikling av klyngens vekstpotensial innenfor eksisterende markeder, samt til utviklingsaktiviteter innen gasstransport og prosessering, undervannsutbygging, dyphavsutbygginger, offshore, havbruk og alternativ energiproduksjon. Målet er å utvikle bedriftenes globale konkurransevne og øke verdiskapingen gjennom strategisk utvikling av nye samarbeidsprosesser og gjennom etablerte styringsgrupper innen industrialisering/drift, innovasjon, kompetanse, rekruttering og FoU-aktiviteter, kommunikasjon og profilering. NCE Instrumentation etablerte 20 prosjekter i 2006/2007 med et samlet budsjett på 6,6 millioner. Kjernebedriftene i NCE Instrumentering

er Statoil, Kongsberg Maritime, Roxar, Fugro-OCEANOR, Q-Free, Kongsberg Seatex, Sicom, Norbit, Cavotec-Microcontrol og Noca, i tillegg til HiST (Høyskolen i Sør-Trøndelag), NTNU og SINTEF (www.ncei.no). Etter evaluering og ny søknad for perioden 2010 til 2012 har Norges Forskningsråd, Innovasjon Norge og SIVA Programrådet besluttet å videreføre støtten til NCE Instrumentation.

Statoil satser på forskning, teknologiutvikling og kompetanse for å innfri ambisjonen om å bli et sterkere internasjonalt konkurransedyktig selskap og har nasjonale forskningssentra i Bergen, Mongstad, Porsgrunn og Trondheim. Forskningssenteret på Rotvoll i Trondheim er Norges største industrielle forskningsmiljø og huser foruten Statoils FoU-ledelse, fagmiljøer innenfor flere av konsernets satsningsområder, som flerfase, havbunnsanlegg og CO₂-håndtering. Forskningssenteret på Rotvoll hadde blant annet en sentral rolle da teknologien til Tjeldbergodden ble valgt, noe som har bidratt til at dette er en av verdens mest energieffektive metanolfabrikker. Forskningssenteret deltar også i studier og i tekniske vurderinger for ny og økt kapasitet for anlegget. Syntesegass er et mellomprodukt felles for både metanol og GTL, og er et sentralt element i produksjon av hydrogen. Forskningssenteret har aktiviteter på alle disse tre fagområdene. Statoils utgifter til forskning og utvikling økte fra 2006 til 2007 og utvikling var på 2 mrd i 2007 (www.statoil.com). Det er for øvrig begrenset med offentlig informasjon om denne virksomheten.

3.4 Base- og driftsorganisasjoner

Basene for petroleumsvirksomhet i Midt-Norge og på Helgelandskysten er lokalisert i Kristiansund, Stjørdal, Brønnøysund og Sandnessjøen med aktiviteter rettet mot forsyning, driftsorganisasjon og helikoptertrafikk.

3.4.1 Kristiansund

Vestbase AS er et heleid datterselskap av NorSeaGroup AS. NorSeaGroup er leverandør av forsyningsbaser, logistikk- og terminaltjenester for den norske olje- og gassindustrien og har åtte etablerte forsyningsbaser og havner som dekker offshoremarkedet i Norge. Vestbase er forsyningsbase for plattformene Draugen, Heidrun, Åsgard B, Njord og Kristin, samt boreskipet Åsgard A. I tillegg drives det support for subsea-feltene Mikkell, Ormen Lange, Tyrihans, Yttergryta og Morvin. I følge hjemmesiden til Vestbase AS (vestbase.com) har selskapet en definert strategi om å være den foretrukne logistikkpartneren for offshore-relatert aktivitet i Midt-Norge, der fortrinnene som fremheves er unik beliggenhet, nærhet til viktig infrastruktur som by, flyplass og helikopterterminal, moderne utstyr, høy fokus på sikkerhet, kapasitet for store volum, samt sikker og effektiv håndtering av materiell, samt nærhet til offshoreinstallasjoner og felt. Alle operatørselskaper utenfor Midt-Norge er i dag etablert på Vestbase, som også er et industriområde hvor en rekke selskaper er etablert/representert. Antallet leietakere som er tilknyttet næringsparken antydes å være over 60, men kun 50 står opplistet på hjemmesiden. I forbindelse med forrige rapport, ble det opplyst at 73 bedrifter var tilknyttet næringsparken. Bedriftene i Næringsparken tilbyr en sammenhengende av service, spesialiserte tjenester innen boring, konstruksjon, vedlikehold, inspeksjon, "sub sea" og materiell.

I følge www.offshore.no (14.12.2009) betjente Vestbase sommeren 2009 på det meste åtte flyttbare rigger i tillegg til forsyningstjeneste til de seks faste offshoreinstallasjonene. Dette bidro til at basen i august 2009 nådde sitt til da høyeste aktivitetsnivå med 247 skipsanløp og

16.000 tonn utgående dekkslast. Videre ble det opplyst at Vestbase har hatt en dobling av skipsanløp de siste fem årene, fra 1 300 til 2 600. Oppgangen i aktivitetene krever ny organisering, samt utviding av arealer og kaianlegg og et utvidelsesprosjekt ble startet i 2009 og flere er underveis, blant annet bygging av et nytt unikt kaianlegg som skal være ferdig våren 2011. Det nye kaianlegget vil kunne ta i mot alle typer fartøyer, forsyningskip og ro-ro båter, men vil være spesielt designet i forhold til mob/demob av ankerhåndteringsbåter. Markedssjef Ture Haugen sier i artikkelen til offshore.no blant annet at Vestbase har omkring 300 ankerhåndteringsdøgn årlig og at de nye lagringsløsningene for ankerkjetting med ti siloer på hver er beregnet å gi anslagsvis 25-30 millioner kroner i årlige kostnadsbesparelser for operatørselskapene. Investeringen innebærer at skipene kan slå av hovedmotorene og dermed redusere avgassutslippene betydelig, noe som kan gi en besparelse i drivstoffkostnader på 100.000 kroner per fartøy. Når de planlagte investeringene står ferdig, skal samlet baseareal bli 500 000 kvadratmeter. Et slikt areal vil gjøre Vestbase, som feiret 30-årsjubileum i 2010, til en av landets største forsyningsbaser for oljevirkomheten. I tillegg er det igangsatt og planlagt etablering av nye servicebygg og verkstedbygg, som samlet vil øke den totale bygningsmassen på basen fra ca 50 000 kvadratmeter til 66 000 kvadratmeter.

For å realisere målsettingen om foretrukket logistikkpartner for offshorerelatert aktivitet i Midt-Norge, satses det på en kontinuerlig utviklingsprosess. Derigjennom søkes det å styrke og videreutvikle posisjonen som regionalt logistikk-knutepunkt for tradisjonell havnetrafikk. Hensikten er å skape samspillseffekter mot bedriftene i næringsparken, samt for næringslivet i Kristiansund. Aktivitetene som det fokuseres på i den sammenheng er lasting/lossing av fartøyer og biler, håndtering av casing og borerør, internttransport på baseområdet og spesialløft/transport.

I en pressemelding 15.02.11 opplyser NorSea Group at Vestbase har fått en landsomfattende kontrakt med Borgland Dolphin Konsortium for levering av totale logistiktjenester for inntil 550 millioner kroner med en varighet på 3 år pluss opsjoner. Gjennom kontrakten vil NorSea Group levere integrert logistikkplanlegging og gjennomføring med følgende elementer:

- Marine tjenester, fra kontraktsinngåelse med aktuelle rederi, til planlegging og driftskoordinering av ulike fartøyer som forsyningskip, beredskapsfartøy og ankerhåndterings fartøy
- Helikoptertjenester
- Forsyningsbasetjenester, inkludert lagring
- Tredjepartstjenester som fuel, transport, fortolling, containere og avfallshåndtering

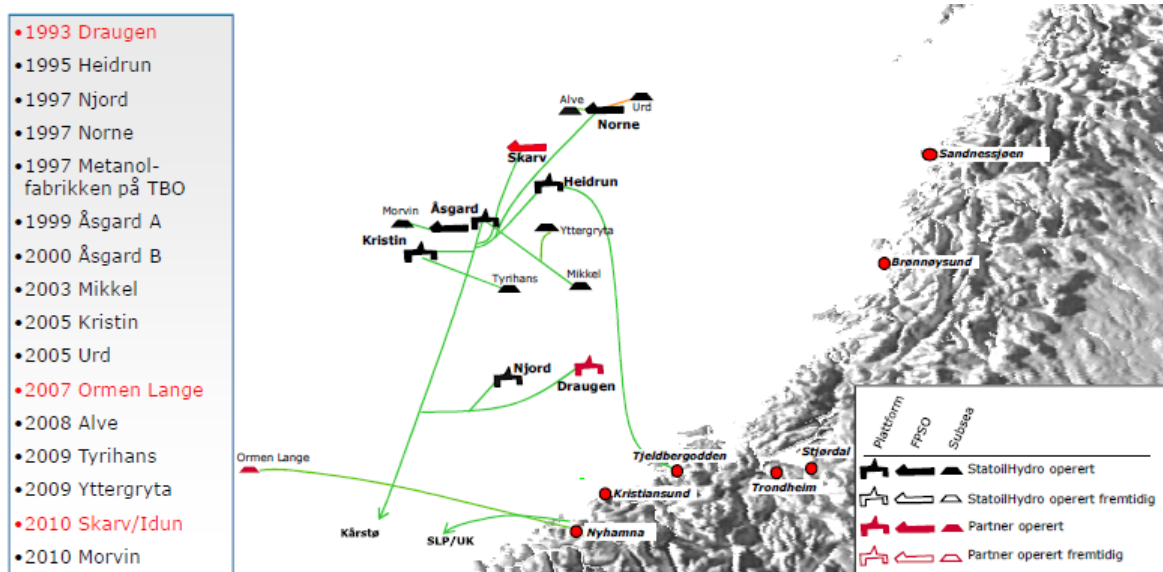
Utgangspunktet for kontrakten er at Riggen Borgland Dolphin over de neste 3 år skal bore 15 brønner langs norskekysten på vegne av konsortiumets 7 lisensinnehavere: Rocksource ASA, Wintershall Norge ASA, Nexen Exploration Norge AS, OMV (Norge) AS, E.ON Ruhrgas Norge AS, Front Exploration AS og Bridge Energy Norge AS. Planlegging av operasjonene skal i følge pressemeldingen starte umiddelbart, og oppstart for første letebrønn forventes juni 2011. Direktør for Forretningsutvikling i NorSea Group, Lars Haug, kommenterer at NorSea Group gjennom denne avtalen befester sin rolle som ledende leverandør av base- og logistiktjenester i Norge.

3.4.2 Stjørdal

Statoils Drift Nord på Tangen i Stjørdal har ca 700 ansatte som drifter feltene Heidrun, Kristin, Norne, Åsgard, Mikkel, Urd, Njord og Snøhvit. Aktivitetene ved driftsmiljøet har økt de siste årene, blant annet som følge av oppstart av undervannsfeltet Tyrihans. Avisa Bladet (www.bladet.no) meldte 10. desember 2009 at Statoil planlegger å utvide administrasjonsbygget for å kunne huse 900 medarbeidere. Nettsiden www.bygg.no meldte 16.02.10 at konsernledelsen i Statoil har vedtatt en utvidelse med 14.000 kvadratmeter, med en pris på rundt 500 millioner kroner. Det refereres også til at Stjørdalen Blad skriver at dette i så fall vil være den største utbyggingen i kommunen noen sinne. Bygget forventes å være ferdig i 2012.

Trønder-Avisa (www.t-a.no) skrev 9. juli 2009 at Tyrihans er det største feltet Statoil(Hydro) satte i produksjon i løpet av 2009. Tyrihans er knyttet opp mot eksisterende installasjoner og infrastruktur på feltene Kristin og Åsgard på Haltenbanken i Norskehavet. Brønnstrømmen fra Tyrihans sendes gjennom en rørledning til Kristin for prosessering. Gassen eksporteres fra Kristin gjennom rørledningen Åsgard transport til land, mens olje og kondensat sendes gjennom rørledning til lagerskipet Åsgard C for videre transport med tankskip, se Figur 9.

Figur 9 Industriskisse over Norskehavet sett fra Statoil i 2009



Kilde: Statoil (www.kupa.no/content/download)

Nyutviklet brønnteknologi sikrer høy grad av utvinning av ressursene i feltet, som omfatter forekomstene Tyrihans Sør, som er et oljefelt med gasskappe, og Tyrihans Nord, som er et gass- og kondensatfelt med en tynn oljesone. Volumene i reservoarene er på størrelse med Kristin-feltet. Samlet investering for å få Tyrihans utviklet og i produksjon var 14,5 milliarder kroner. I følge uttalelsene fra informasjonssjef Guri Merete Sørensen til Trønder-Avisa, ble Tyrihans ble funnet så tidlig som i 1983, men feltet har ikke vært drivverdig før det var andre felt som kunne ta inn Tyrihans og teknologi som gjorde det mulig. Dagens løsning for Tyrihans betyr at Kristin-plattformen produserer i flere år og større mengder enn planlagt.

Rettighetshavere til Tyrihans er Statoil(Hydro) (operatør, 58,84 prosent), Total E&P Norge (23,18 prosent), ExxonMobil (11,75 prosent) og Eni Norge (6,23 prosent).

3.4.3 Brønnøysund og Sandnessjøen

Helgelandsbase ligger i Sandnessjøen i Nordland og basen støtter oljefeltene utenfor kysten av Helgeland. Nornefeltet til Statoil, som er det største av dem, forsynes fra Sandnessjøen og helikopterbasen i Brønnøysund og driftes fra Harstad. Siden starten i 1983 har Helgelandsbase vært ett viktig knutepunkt for riggene som leter på Nordlandssokkelen og aktivitetene ved basen har økt de siste årene. I følge www.helgelandsbase.no investeres 200 millioner kroner i utvidelser av areal for å bedre effektiviteten for basedriften. Den økte aktiviteten skyldes i stor grad at BP valgte Sandnessjøen som base for utbyggingen av Skarv/Idun, som har planlagt oppstart 2011.

For øvrig startet Statoil produksjon fra gass- og kondensatfeltet Alve i 2009, som ble oppdaget før Norne, men ikke utbygd før etter at PUD ble levert og godkjent av departementet i 2007. Alve er bygget ut med en konvensjonell undervannsløsning og gasseksporten skjer via de etablerte rørsystemene på Norne-feltet, noe som forlenger Nornes levetid fra 2016 til 2021 og dermed også de tilhørende landaktivitetene (www.statoil.com).

3.5 Leverandører til Ormen Lange

I det følgende vil vi oppdatere status for den listen bestående av sju enkeltbedrifter som vi på bakgrunn av kontrakter på utbyggingen av Ormen Lange, (Hervik m. fl. 2007b), registrerte hadde fått et betydelig løft i forbindelse med subsea-prosjektet (jf. Bremens m. fl. 2008).

Reinertsen Engineering som leverte analyser av undervannsstrukturer og prosjektering av rørledninger for Ormen Lange, er en underdivisjon av Reinertsen-konsernet i Trondheim, og omsetter for rundt 900 millioner i året, i følge konsernets hjemmeside (www.reinertsen.no). Reinertsen, som samarbeider tett med NTNU og SINTEF, tilbyr tjenester i hele verdikjeden, fra prosjektutvikling, til utførelse, installasjon og drift, innenfor sine markedsområder olje&gass og industri, samt bygg&anlegg og samferdsel. Konsernet informerte i en pressemelding (fra 27. oktober 2009), at det har blitt inngått en kontrakt med TCM DA (Teknologisenter Mongstad) der partnerne er Gassnova SF, StatoilHydro ASA, og A/S Norske Shell, som omfatter fabrikasjon og installasjon i forbindelse med bygging av et testanlegg for CO₂-fangst. Kontrakten har en verdi på 400 millioner kroner og skal ferdigstilles våren 2011. Kontrakten vurderes å være strategisk viktig på nasjonalt nivå for rekruttering og posisjonering, samt på internasjonalt nivå for utviklingen av aktiviteter i Murmansk, der datterselskapet Reinertsen NWR planla å ansette rundt 100-150 nye medarbeidere i løpet av 2010. Det er usikkert hvordan gjentatte utsettelse av CO₂-reanlegget på Mongstad har påvirket selskapets aktiviteter der. Imidlertid ble Reinertsen tildelt en av fem kontrakter med Statoil for vedlikeholdsansvaret for seks plattformer i Nordsjøen: Troll A, B og C – feltene, samt Heimdal-, Grane-, og Heidrunfeltene, som selskapet hadde vedlikeholdsansvaret for fra før. Avtalen er verdt fire milliarder kroner. I følge www.nrk.no 30.06.10, uttalte direktør for forretningsutvikling, Geir Suul, at kontrakten trykker arbeidsplassene til mellom fem- og sekshundre ansatte i åtte år, og at det i tillegg sannsynligvis må ansettes minst et par hundre nye medarbeidere.

Liaen Teknologi i Ålesund, som ble en del av Strata Marine & Offshore i 2007, skiftet i 2009 navn til *Strata Møre AS*. Markedsområdene er offshore maritime industri, subsea olje&gass og fornybar energi (bølgeraft og vannkraft). Kunder med langsiktig tilknytning til selskapet inkluderer Rolls-Royce Marine, Statoil, Norske Shell, GE Vetco Gray, FMC Technologies, Aker Solutions, Hammerfest Strøm UK. I en pressemelding fra 17.06.10 ble det meldt at Strata Møre AS selges til Bandak Group AS for 65 millioner kroner. Bandak Group's virksomhet består av en gruppe selskaper i Norge innenfor maskinering med fokus på engineering, systemleveranser, termisk belegging og maskinering av produkter i hovedsak til sektorene olje, gass og fornybar energi. Bandak ble etablert i 1938, og har i dag hovedkontor i Lunde i Telemark. I tillegg til Lunde så har gruppen datterselskaper i Raufoss, Halden, Notodden og på Kongsberg. Det er 225 ansatte i gruppen og i 2009 hadde selskapet en omsetning på i overkant av NOK 300 millioner.

Maskindynamikk i Ålesund har ikke publisert noen nyheter om nye oppdrag på sine hjemmesider (www.makindynamikk.no) siden 2008. I følge www.proff.no gikk driftsinntektene ned fra 10,9 millioner kroner i 2007 til 9,9 millioner i 2008, med tilhørende resultat før skatt på henholdsvis 3,2 millioner og 3,9 millioner kroner.

MainTech (Trondheim), som er et datterselskap av Linjebygg Offshore (LBO), har rundt 30 ansatte som driver med inspeksjon, tilstandskontroll, skadeanalyser og vedlikehold med fokus på tung teoretisk kunnskap og erfaring. På sine hjemmesider fremheves verdien av høyt kompetente medarbeidere og oppdatert verktøy. Bedriften melder også om økende oppdragsmengde og behov for flere ansatte.

Servi Motion Control, med kontor i Trondheim, byttet navn til PMC Servi AS den 1. mars 2009. Det svenske morselskapet, hydraulikkonsernet PMC Group AB, endret to måneder tidligere navn fra Dacke PMC Holding Group AB. I en pressemelding (www.pmcservi.no) begrunner selskapet navnebyttet med et ønske om å koordinere gruppens ressurser gjennom felles identitet på tvers av landene. PMC står for Power, Motion and Control og konsernets spisskompetanse er hydraulikk, pneumatikk, elektromekanikk og glidelager. Gruppen utvikler, produserer og selger komponenter og løsninger, samt utfører service og reparasjon innenfor feltene energi, offshore/marine, industri og mobil. I 2009 hadde opplyste PMC Group at selskapet hadde avdelinger i åtte land med totalt rundt 1 650 ansatte. I 2011 opplyses det at selskapet har avdelinger i ni land og totalt rundt 1 380 ansatte. Omsetning i 2009 var på omlag 3 milliarder kroner, tilsvarende i 2008. PMC Servi Group i Norge har 284 ansatte (fordelt på PMC Servi AS i Ski, Tønsberg, Kristiansand, Bergen og Trondheim, PMC Servi Techniques AS i Ulsteinvik, PMC Servi Cylinderservice AS i Rissa og PMC Hydrapower AS i Sandnes) og omsetningen i 2008 var på 680 millioner kroner.

Bredero Shaw – Thermotite på Orkanger, som er spesialist på termisk isolering av subsea rørledningssystem har siden Ormen Lange ferdigstillingen i 2007 i følge morselskapet Bredero Shaw (med hovedkontor i Houston Texas) sin hjemmeside (www.bredero-shaw.com), blant annet levert tjenester til feltene Gjøa, Vega, Pluto, Vigdis, Morvin, Yttergryta og Alve. Internasjonale markeder inkluderer Mexicogulfen, Nigeria og Australia, jf. Norsk Industris intervju med daglig leder Eirik Simonsen (www.norskindustri.no, 18.01.10). Simonsen sier i intervjuet at markedsutsiktene for selskapet er gode til tross for finanskrisen. Selskapet er medlem av bransjenettverket Deep Sea Society i Trondheim.

Oss-Nor i Kristiansund er lokalisert med dypvannskai. Det er 104 ansatte i selskapet, som hevder de er Midt-Norges base-verksted. Oss-Nor er datterselskap til Benor og ble begge

utnevnt til såkalte gasselbedrifter i 2008. I følge Tidens Krav (www.tk.no, 31.10.2009) økte Oss-Nor omsetningen fra 33 millioner kroner i 2005 til 68 millioner i 2008. (Benor fra 2 millioner til 12,5 millioner i tilsvarende periode). På hjemmesiden ble det opplyst at omsetningen steg ytterligere i 2009 til 110 millioner kroner og at bedriften fortsatt opplever vekst.

3.6 Deep Sea Society

Næringsforeningen i Trondheims kartlegging av petroleumsbransjen i Trøndelag i 2003 identifiserte seks "fyrnårn" blant bedriftene, det var Aker Kværner Verdal, Taubåtkompaniet/BOA Offshore, Reinertsen, Teekay Petrojarl, PGS-Pertra (DNO) og Vigor, samt SINTEF, og alle disse var på en eller annen måte representert i bransjenettverket Deep Sea Society sin medlemsmasse i 2008, jf. Bremnes m. fl. (2008). Medlemslista talte da 140 bedrifter. Nettverket initierte i 2008 en ny kartlegging som viste at petroleumsbedriftene i Trøndelagsfylkene som bransje opplevde sterke vekst fra 2003 til 2008, med en økning i antall ansatte fra 3 000 til 6 000 og en økning i omsetning fra rundt 3 milliarder kroner til over 10 milliarder kroner.¹ Den opprinnelige målsettingen til Deep Sea Society, om å nå en omsetning på 12 milliarder i 2014, ble i lys av dette justert opp til 18 milliarder. I 2009 var antallet i Deep Sea Society sin medlemsbase steget til 155 og redusert igjen til rundt 135 i 2010, i følge hjemmesiden (www.deep-sea-society.no). I det følgende skal vi oppdatere status for "fyrnårene" fra 2003 med fokus på erfaringene etter finanskrisen.

Aker Solutions Verdal er det internasjonale industrikonsernet Aker Solutions ASAs anlegg i Nord-Trøndelag, som i 2007 ble "reddet" av en tysk vindmøllekontrakt. Sommeren 2009 ble det vedtatt å kutte 155 stillinger fra 610 til 455 på grunn av ordretørke (www.dn.no, 07.09.09). En viktig kontrakt for Aker Solutions Verdal var kontrakten for ingeniørarbeider, innkjøp og fabrikasjon av plattformunderstellet på Gudrun-plattformen for Statoil (www.dn.no 18.02.10). I juni 2010 inngikk bedriften en ny tysk vindmøllekontrakt verdt ca 115 millioner EURO og viste dermed at de har lyktes med sin uttalte strategi, støttet av tilskudd fra Innovasjon Norge, å konvertere offshore kunnskap fra petroleum til vindkraft. Vindmøllekonstruksjonene som veier nærmere 450 tonn hver og har en høyde på nærmere 48 meter, er planlagt levert mellom oktober 2011 og juli 2012. Elementene skal installeres på 22-25 meters dyp og bære 6 MW vindturbiner. Ikke lenge senere fikk bedriften mer tradisjonelt oppdrag: I følge www.dn.no 12.07.10 vant Aker Solutions en kontrakt om å bygge to stålunderstell til plattformer vest for Shetland, verdt 1,7 milliarder kroner. Kontrakten inkluderer ingeniørarbeid, innkjøp og konstruksjon. Produksjonen skal etter planene begynne i Verdal i juni 2011, og enhetene skal være levert i mars 2013.

Før årsskiftet 2010 meldte www.nrk.no (09.12.10) at verftene Aker Verdal og Aker Stord blir en del av et nytt selskap, Aker Contractors, mens Aker Solutions blir et rendyrket ingeniør- og teknologiselskap for olje- og gassindustrien. I tillegg blir Aker Piping Technology AS, Aker Jacket Technology AS, og virksomheter i Kazakhstan, Canada, Russland, Finland og Kina med i det nye selskapet. I følge oppslaget sier verftssjef Udnos Tronstad at Aker Contractors skal skreddersys for å gjennomføre store kontrakter og virksomheten på Verdal vil dermed kunne satse enda tyngre på stålunderstell til olje- og gassmarkedet internasjonalt og på nye områder som offshore vind. Videre heter det at selskapet har ambisjoner om å bli en

¹ <http://www.trondheim-chamber.no/doc//Analyser/DSS%20bransjekartlegging%202008.pdf>

ledende aktør innen feltutviklingsmarkedet i Nordsjøen, foruten ambisjoner om internasjonal vekst. Selskapet mener å ha gode forutsetninger for å vinne oppdrag i arktiske og krevende områder samt dypvannsmarkeder.

Taubåtkompaniet AS, som ble etablert i 1975, har hovedkontor i Trondheim og har det overordnede ansvaret for alle fartøy innen BOA Gruppen. I følge selskapets hjemmeside (www.boa.no) besto Taubåtkompaniets globale flåte av rundt 30 fartøyer i 2007, mens dette antallet har steget til rundt 40 i 2011.

Aker Reinertsen AS er i følge www.akerreinertsen.no den ledende leverandøren av vedlikeholds- og modifikasjonstjenester til olje- og gassvirksomheten i Midt-Norge. Med en ressursbase på 1 400 ansatte i morselskapene Aker Solutions og Reinertsen (eid 50/50), samt mer enn 170 lokale underleverandører, har selskapet det største nettverket av teknisk kompetanse, kapasitet og ressurser i landsdelen og er selskapenes felles satsing mot operasjoner Norskehavet. Aker Reinertsen betjener i dag Statoils installasjoner i Norskehavet med vedlikeholds- og modifikasjonstjenester innenfor alle fag og har omlag 500 årsverk knyttet til dette arbeidet med plattformene Heidrun, Åsgard A og B, Norne og Kristin. Sandnessjøen Engineering har en rammeavtale med Aker Reinertsen for utføring av oppdrag innen V&M på Halten Nordland. Selskapet har ikke publisert noen pressemeldinger på sin hjemmeside etter januar 2008.

Teekay Petrojarl er i følge sin hjemmeside den største operatør av FPSO-fartøy (Floating Production, Storage and Offtake) i Nordsjøen og eide i 2008 fire slike fartøy– to på britisk kontinentalsokkel, og to på norsk kontinentalsokkel. Nå i 2011 opplyses det at selskapet eier og drifter fem FPSO-fartøy og det siste opererer utenfor kysten av Brasil. Alle produksjonseenhetene opplyses å være hyret på langtidskontrakter. Selskapet har hovedkontor i Trondheim og driftskontorer i Macaé, Brasil og Aberdeen, Skottland med til sammen 650 ansatte.

Det norske oljeselskap (Pertra ASA) med hovedkontor i Trondheim, er i følge sin hjemmeside (www.detnor.no) nest størst på antall operatørskap, lete- og borevirksomhet på norsk sokkel og skal i 2011 delta i over 10 boreoperasjoner som operatør eller partner. Selskapet opplyser at de har 15 lisenser i Norskehavet, seks som operatør og ni i partnerskap. Selskapet har om lag 200 ansatte.

Vigor AS solgte 20.12.10 sin 50 prosents aksjepost i datterselskapet Axor til Axess AS, men eier fremdeles Vigor Kristiansund AS, som tilbyr fabrikkasjons- og verkstedtjenester primært til offshoreindustrien fra sine lokaliteter ved dypvannskai i nærheten av Vestbase på Frei. Selskapet har spesialisert seg på produksjon av prosesstanker for offshoreindustrien, samt vedlikehold og modifikasjoner på skip. Der har bedriften produsert 200 prosesstanker som i dag står på norske offshore installasjoner.

3.7 Øvrig petroleumsrelatert virksomhet i Møre og Romsdal

I forrige rapport, Bremnes m.fl. (2008), omtalte vi også en gruppe på 15 underleverandørbedrifter i Møre og Romsdal som verken var knyttet spesielt til offshorefartøy, Ormen Lange, eller Vestbase. Vi supplerer omtalen av de tre største i det følgende:

National Oilwell Varco (tidligere Hydralift ASA) kjøpte Stålprodukter AS og produksjonsavdelingen ble skilt ut og videreført i et eget selskap – Molde Produksjonssenter AS. I dag har selskapet navnet National Oilwell Varco Hjelset AS og er heleid datterselskap av National Oilwell Norway. I følge hjemmesiden (www.mps.no) har bedriften siden etableringen vokst både i antall ansatte og i omsetning. Satsingsområdet har vært videreføring av tidligere spisskompetansen i bedriften, samtidig med utvikling av nye markeder både offshore og innen landbasert industri. Spisskompetansen ligger innen produksjon, montering, service og vedlikehold av kraner, løfteutstyr og hydraulikk for mekanisk industri. Bedriften har rundt 62 ansatte og markedsfører seg som en tilbyder av et bredt spekter av tjenester og produkter med god kvalitet - levert til rett tid. National Oilwell Varco Norways avdeling Molde har i følge hjemmesiden (www.nov-norway.no) rundt 240 ansatte og omsetter for 400 millioner kroner.

Linjebygg Offshore, med hovedkontor i Molde, leverer tjenester og komplette prosjekter til olje- og gasssektoren. I følge hjemmesiden (www.lbo.no) omfatter tjenestene engineering, inspeksjon og vedlikehold, installasjon og fjerning, samt kurs og leveranse og gjennomføring offshore eller på land. Selskapet har rundt 450 ansatte inkludert datterselskapet MainTech AS, noe som er en oppgagn fra 2007, da antall ansatte i gjennomsnitt var 317. Selskapet har avdelingskontorer i Stavanger, Trondheim og Houston. Selskapet vektlegger forskning, utvikling og innovasjon. Selskapet har hatt en sterk utvikling siden 2006. Omsetningen som var på 350,3 millioner kroner i 2007, var steget til 497, 1 i 2009 og i følge Romsdals Budstikke 11.03.11 steg den ytterligere til 675,0 millioner i 2010. Driftsresultatet ble 41,7 millioner i 2010. Store rammeavtaler er årsaken til omsetningsveksten fra 2009 til 2010, i følge daglig leder Kristoffer B. Jenssen. I denne perioden har det også foregått betydelig nyutvikling, der nøyaktig og sikker tilkomst til "skvalpesonen" er den største nyvinningen. Innenfor dette segmentet satser selskapet på videre teknologiutvikling og fortsatt stor etterspørsel fremover, både nasjonalt og internasjonalt.

Midsund Bruk AS ble i april 2009 solgt fra Aker AS til Aker Solutions. I følge www.myaker.net (02.04.09) er Midsund Bruk ledende innen trykktanker i det europeiske markedet og som langvarig leverandør til Aker Solutions knyttes nå Midsund til et unikt nettverk av kjernekompetanse for prosesssystemer, teknologi og global tilstedeværelse. Videre hevdes det at det nye eierskapet vil styrke utviklingen av selskapet i nåværende og nye segmenter. Midsund Bruk oppnådde en omsetning på 131 millioner kroner i 2008, en svak nedgang fra 133 millioner kroner i 2007. Selskapet tilbyr tjenester innen design, prosjekt ledelse og produksjon av alle typer trykktanker i forskjellige typer materiale og bedriften har fortsatt sin utvikling av tanker og separatorene for petroleumsindustrien. I følge bedriftens hjemmeside hatt de hatt oppdrag både på norsk og internasjonal sokkel i 2009 og 2010. Bedriften har også investert betydelig i å utvide produksjonslokalene, kaianlegg og løftekapasiteten ved kai de siste årene.

4. MERKEVARER I MIDT-NORGE

I dette kapitlet skal vi gå i dybden på noen merkevarer innen petroleumsrelatert virksomhet i Midt-Norge. Vi skal blant annet drøfte resultatene fra dybdeintervjuer, der vi har forsøkt å teste hvorvidt vår operasjonalisering av merkevarebegrepet, jf. Bremnes m. fl. (2008), er sammenfallende med bedriftenes/produktet/institusjonens karakteristika for merkevareutvikling. Intervjuguiden finnes i Vedlegg 1.

Med utvikling av en merkevare mener vi de bevisste og strategiske tiltakene som gjøres for å skape grunnlag for å høste en merverdi i globale konkurransemarkeder, som å:

- Differensiere seg fra konkurrentene på fysiske produktkjenner, kvalitet, service og assosiasjoner
- Bygge relasjoner mot kunder og samfunn gjennom å legge sten på sten for langsiktig renommébygging, og å
- Synliggjøre merkevaren i media, fagfora, messer og markeds kampanjer

Operasjonaliseringen av merkevarebegrepet innebærer med andre ord en avgrensning i tre ulike dimensjoner som vi vil drøfte potensialet for merkevare opp i mot: *innovasjon, produktdifferensiering og markedsføring*. Vi finner merkevarer innen fire ulike kategorier, med tilhørende eksempler, som presenteres nærmere i det følgende:

1. Designmiljø for avanserte offshore fartøy – Rolls-Royce og MT Design
2. Produkter i leverandørnæringer eller pakker av produkter/tjenester, såkalte systemløsninger
3. Forskningsmerkevare – NTNU/SINTEF
4. Pilotprosjekter – Ormen Lange

4.1 Strategisk bruk av global merkevare – Rolls-Royce Marine

De ti årene Rolls-Royce har vært eiere i Ulsteinvik, har selskapet nytt godt av den renommékapitalen som Rolls-Royces engineeringmiljø allerede hadde etablert internasjonalt. Spesielt i vanskelige økonomiske tider er dette viktig, da kundene ønsker forutsigbarhet og trygghet for potensielle konkurser og leveransesvikt. Med andre ord, Rolls-Royce har vunnet kontrakter i krisetid, fordi kundene søker trygg havn i stor robust merkevare. Vi kan si at Rolls-Royce lokalt høster gevinster ved bruk av denne merkevaren, noe som også synliggjøres gjennom vekst lokalt: Rolls-Royce har gjort det godt under den globale finanskrisen, og var blant de få som fikk nye kontrakter. Rolls-Royce Marine var den divisjonen som gjorde det best og hadde et rekordår i 2009.

Et sentralt strategisk valg for Rolls-Royce har vært synliggjøring innen internasjonale FoU-miljø, der forskning brukes i merkevareutviklingen. NTNU er et av forskningsmiljøene som nyter godt av Rolls-Royces strategiske satsing på FoU, med etablering av 10-årsprosjekt med tilhørende økonomisk støtte på 15 millioner kroner i året. Gjennom slike relasjoner, får Rolls-Royce prioritert inn sine problemstillinger og interessefelt på den internasjonale forskningsfronten og får i tillegg et fortrinn i forbindelsen med førsterett til kommersialisering av praktiske løsninger, en rett som varer i tre år. Deretter frigjøres forskningsresultatene. Rolls-Royce får også gjennom slike forskningsallianser tilgang til et

internasjonalt forskernettverk og muligheten til å rekruttere PhD-kandidater med tilpasset kompetanse. NTNU får på sin side, i tillegg til forskningsfinansiering, tilgang til relevante problemstillinger.

I tillegg kan nevnes at selskapet ikke ønsker utvanning av merkevaren. Rolls-Royce-merket rendyrkes derfor og kun produktkjennetegn, samt system, kan legges til. De geografiske betegnelsene og kjennetegnene, som Ulstein, Brattvåg, og Tennfjord, bygges ned.

4.2 Utvikling av ny merkevare Marin Teknikk (MT Design)

Marin Teknikk, eller MT-Design, ble etablert for 20 år siden og er et rent design-miljø som i 2009 hadde en omsetning på 90 millioner kroner med et overskudd på rundt 15 millioner. Marin Teknikk har siden 1994 levert design til 70 nybygg. Selskapet har 42 ansatte i Herøy og 11 tilsatte ved avdelingen i polske Stettin. I fjor ble det MT-designede boreskipet Fugro Synergi kåret til årets fartøy (support vessel of the year) av det internasjonale shippingmiljøet, jf. Vestlandsnytt 23. februar 2010.

Selskapet startet med kontrakt mot lokale leverandører og var heldig å komme først med ny teknologisk løsning for diesel-elektriske motorer – som er mer energi- og romeffektive. De hadde med andre ord et differensiert produkt. Litt flaks åpnet markedet, og selskapet fikk internasjonalt fotfeste.

Selskapet benytter ikke FoU i sin merkevareutvikling, men legger vekt på estetikk. De hevder at utseende betyr noe og at deres design vinner frem på grunn av vektleggingen av skreddersøm mot kunder. De søker å være bedre enn konkurrentene på skreddersøm, mens kunden samtidig har frihet til å velge leverandører. Dermed kan kunden benytte kjente leverandører de allerede har erfaring med. Marin Teknikk sitt design er altså ikke "pakkeløsninger", noe som kan være en fordel for å tiltrekke seg ny kunder som ønsker å kjøpe design, men vil beholde utstyr og leverandører som de allerede har et etablert forhold til, samt kunne beholde vedlikeholdskompetanse og eventuelle delelager. For en relativt liten aktør, er det en strategi å fokusere på "smidighet" i kunderelasjonen og å vektlegge kvalitet for å skille seg ut.

4.3 Produkter som merkevare

Bedrifter med merkevarepotensial innen leverandørindustrien synes også å benytte deltakelse i FoU-program som bevisst strategi for merkevarebygging. Det å ha forskningsrelasjoner har også en miljøfaktor internt i bedriften. I slike bedrifter foregår salg mer direkte til kunder og mindre fra "bidders list" og derigjennom høstes en merverdi. Bygging av merkevare er et middel for å overleve i en økonomisk krisetid og å vedlikeholde produktdifferensiering og utvikle kunderelasjoner blir enda viktigere. Ordretørken var merkbar for hele den petrorelaterte næringen i større eller mindre grad etter 2008 og gjenkjøp fra etablerte kunder var viktig.

4.4 NTNU/Sintef-merkevaren

Forskningsmiljøene i Trondheimsregionen mottar en stor andel av de nasjonale næringsrettede forskningsmidlene og deltar i store satsinger på ulike områder som har betydning for olje- og gassutvinning under mer krevende forhold. En vesentlig forutsetning er deltagelse fra næringslivet og fortrinnsvis store industripartnere. Bedriftene på sin side betaler for å bli synliggjort mot forskermiljøet, såfremt det har en merkevarestatus. Bedriftene og forskningsmiljøene bruker relasjonen i symbiose for å utvikle de respektive merkevarene nasjonalt og globalt. I denne sammenheng er det viktig for bedriftene at forskningsmiljøene har bred kontaktflate med nasjonale og internasjonale brukere og andre forskningsmiljøer, noe som viser at forskningsaktiviteten har relevans og nytte.

For forskningsinstitusjonene betyr bidrag til innovasjon, utvikling av patenter og samspill i tunge bedriftsrelasjoner noe i den internasjonale "ratingen" i tillegg til publiseringer i internasjonale akademiske tidsskrifter. Petrorelatert forskning med bedriftssamarbeid i regionen har signifikant omfang og bidrar til merkenavnet, noe som bidrar til å trekke til seg nye industrielle merkevarer med potensial for FoU-samarbeid. I Dagens Næringsliv 26. februar 2010 kunne vi for eksempel lese at Siemens skal bruke 200 millioner kroner frem til utgangen av 2013 på å utvikle egne systemer for distribusjon av kraft til undervanns olje- og gassinstallasjoner på store havdyp. Hovedkontoret for konsernets globale offshoresatsing er etablert i Norge og teknologiutviklingen vil skje i Trondheim. Til avisen sier Administrerende direktør Are Dahl i Siemens Offshore at de ikke utelukker at NTNU og Sintef kommer med i deler av dette arbeidet. Samarbeidet med Rolls-Royce ble nevnt ovenfor.

4.5 Ormen Lange som merkevare

Ormen Lange fremstår som en merkevare for komplekse subsea-løsninger i kraft av å være et pilotprosjekt. Prosjektet har vært vellykket og har bidratt til å løfte det nasjonale og regionale subsea-miljøet og brukes bevisst som referanse og i synliggjøring av egne produkter/tjenester. Ikke minst de tungt involverte oljeselskapene Shell og Statoil, samt Aker, bruker Ormen Lange som redskap til å vedlikeholde og utvikle sine merkenavn.

Shell benytter for eksempel feltnavnet i forbindelse med rekruttering, der teknologiutfordringene og historien om Ormen Lange har blitt gjenstand for nettbaserte spill og reklamefremstøt rettet mot unge som skal velge yrkesretning og utdanning. Videre benyttes feltnavnet i globale sammenhenger i land der selskapene vil inn eller ønsker å bli partnere. Ormen Lange-prosjektet er en utstillingsplass som viser kompetanse. I tillegg fikk pilotprosjektet stor internasjonal oppmerksomhet og markedsføring under utbyggingsfasen, for eksempel via CNN og National Geographic, noe som den samlede norske feltutviklingskompetansen nå drar nytte av i sin merkevarebygging.

4.6 Sammenheng mellom teori og praksis?

Som nevnt innledningsvis har vi foreslått en operasjonalisering av merkevarebegrepet gjennom tre ulike dimensjoner: Innovasjon, produkt differensiering og markedsføring. Disse dimensjonene finner vi igjen i de regionale merkevarene og det er rimelig å forvente at innovasjon, produkt differensiering og markedsføring vil være sentrale kjennetegn ved potensielt nye merkevarer i den petroleumsrelaterte næringen i Midt-Norge og på

Helgelandskysten. Vi omtaler kort sammenhengen mellom teori (utdypet i Bremnes m. fl. 2008) og praksis – observert gjennom næringsstudier og intervjuer.

Innovasjon

For det første må muligheten til innovasjon være tilstede. Bedriftene må med andre ord oppnå tilstrekkelig profitt for å kunne iverksette FoU-prosjekter. Dermed kan ikke priskonkurransen i nøyningen være for tøff. Den kan imidlertid heller ikke være for svak, ellers har ikke bedriften incentiver til å drive med innovasjon.

For eksemplene som er presentert ovenfor, vil det i stor grad stemme at bedriftene verken opererer i frikonkurransemarkeder eller er monopolbedrifter. For underleverandørene vil konkurransepresset trolig være størst, og dermed er muligheten for å kunne initiere FoU-prosjekter mer begrenset, men ikke umulig, for disse bedriftene.

Et virkemiddel for å oppnå profitt er produktdifferensiering.

Produktdifferensiering

Dersom en bedrift opplever sterk priskonkurransen, vil den ha incentiver til å utvikle sin særegne versjon av produktet eller tjenesten den tilbyr. Hvis den lykkes, vil det etableres en viss grad av markedsrett – i alle fall midlertidig – slik at bedriften skaper en fallende etterspørselskurve for sitt produkt. Dermed oppnås merprofitt. Hvor lenge bedriften kan opprettholde en slik posisjon er avhengig av om produktet er lett å kopiere eller om det er lett for nye tilbydere å etablere seg.

Fokusering på særegenheter ved produkter eller tjenester er synlig i eksemplene ovenfor. Det er dermed et gjennomgående kjennetegn ved merkevarerne i den petroleumsrelaterte nøyningen. For en global merkevare som Rolls-Royce, vil rennomékapitalen strekke seg over lang tid og gi merverdi til nye produkter som selskapet etablerer. For nye merkevarer, som MT design, er det tydelig at det ligger verdi i å skille seg ut fra de etablerte merkenavnene – for eksempel ikke forsøke å konkurrere på Rolls-Royce Marines etablerte fortrinn.

Markedsføring

For produsenter av høykvalitetsprodukter kan annonsering og markedsføring løse problemet med asymmetrisk informasjon mellom produsent og kjøper. Markedsføring kan dermed fungere som et signal på kvalitet.

Produsenter av produkter og tjenester i industrimarkeder (B2B) vil benytte andre former for annonsering og markedsføring enn produsenter av forbruksvarer. Reklamekampanjer i blader, TV og langs veiene vil være et sjeldent syn. Kostnadene for slike fremstøt vil kunne være store, mens gevinsten er liten, da reklamen er svært lite målrettet i forhold til industribedriftenes potensielle kundekrets. Industribedriftenes hjemmesider, derimot, kan forventes å være innrettet mot markedsføring. Her registrerer vi at bedriftene markerer

hvilke verdier de vektlegger – kvalitet, leveringstid, skreddersøm etc., samt at gode referanseprosjekter og samarbeidspartnere med merkevareprofil får fremtredende plass.

4.7 Nye merkevarer med tilsvarende potensial?

Arbeidet med kartlegging, samt kvantitative og kvalitative studier av petroleumsnæringen i Midt-Norge og på Helgelandskysten, har avdekket et industrimangfold med sterk vilje og evne til produkt differensiering og innovasjon. Generelt legges det vekt på kvalitet, leveringssikkerhet og skreddersøm i forhold til krevende kunder, slik kjennetegnet er på de merkenavnene som allerede hadde et internasjonalt fotfeste. Markedsføringen via Internett synliggjør satsing på internasjonale markeder, det samme gjelder en økning i antallet bedrifter som etablerer servicekontor i utlandet. Evnen industrien som helhet har hatt til å skaffe seg nye kontrakter gjennom finanskrisen, til tross for noe nedgang i aktivitet og sysselsetting for enkelte, styrker oppfatningen om at gruppen med globale industrielle merkenavn har blitt utvidet siden petroleumsboomen startet i 2003. Det kan synes som at underleverandørene til de etablerte merkevarene har fått anledning til å vise frem sine produkter og tjenester i et internasjonalt marked, og derigjennom skaffet seg nye oppdrag både for tidligere og nye industrikunder. Der underleverandørene har lyktes med sine produkter og tjenester, har markedsandelene økt. Man kan heller ikke se bort i fra at det har pågått en læring i forhold til å imitere markedsføringsstrategiene til de etablerte merkevarene.

5. REFERANSER

Bremnes, H., A. Hervik og M. Sandsmark (2008): Fremveksten av petroleumsrelatert virksomhet i Midt-Norge, Rapport 0807. Molde: Møreforskning Molde

Hervik, A., O. Oterhals, B. G. Bergem og G. Johannesen (2009): Status for maritime næringer gjennom finanskrisen. Rapport 0905. Molde: Møreforskning Molde

Hervik, A., O. Oterhals og B. G. Bergem (2007a): Den maritime næringen i Møre og Romsdal. En vekstkraftig næringsklynge rustet til omstilling? Rapport 0711. Molde: Møreforskning Molde

Hervik, A., B. Bergem og L. Bræin (2007b): Samfunnsmessig konsekvensanalyse av Ormen Lange. Fase 1. Rapport 0713. Molde: Møreforskning Molde

VEDLEGG 1

Intervjuguide – Merkevarebygging

1. Karakteriser viktige kjennetegn med at bedriften i dag har en merkevare knyttet til gjenkjøp, måten salget finner sted, renommé eller høsting av en mergevinst
2. Skisser/reflekter over hvor viktig følgende elementer er for din merkevarestrategi:
 - a) *Fysiske karakteristika* (produktkjennetegn),
 - b) *Service*, for eksempel rett kvalitet (skreddersøm/kommunikasjon med kunde i salgsprosessen), rett leveringstid og etterservice
 - c) *Subjektive kjennetegn* (rykte)
 - d) *Tilhørighet til nasjonalt kjennetegn/regional klynge*
3. Hvordan bruker bedriften konkret merkenavnet strategisk for å utvikle merkevarekarakter til produktet?
4. Hvordan kan bedriften i dag identifisere at man har lyktes å bygge en merkevare?
5. Hvor mye ressurser bruker bedriften i dag på merkevarebygging?
6. Hvem er de mest sentrale aktører i strategien for å bygge merkevare? Er det salgsapparatet, avdelingen knyttet til FoU-aktivitet, avdelingen for service, eller er hele bedriften involvert i merkevarebygging?
7. Er merkevarebygging knyttet opp til en enkeltkomponent, en kjerneteknologi knyttet til produktet eller er det helheten/en pakkelsning som fremmer merkevaren?
8. Bruker bedriften strategisk relasjonsbygging mot leverandører og utvikling av relasjoner mot kunder som viktige elementer i merkevarebygging?
9. Er generell annonsering/markedsføring viktig i merkevarebygging, eller er merkevarebygging først og fremst langsiktig bygging av renommé knyttet til fornøyde kunder?
10. Er merkevaren karakterisert ved at den er lett å etterligne eller er den knyttet til patenter, eller et renommé i markedet som gjør det vanskelig å kopiere?
11. Er merkevarebygging typisk å være først ute med innovasjoner/endringer eller er det like viktig å etterligne vellykkede nyvinninger hos andre?
12. Er "learning by doing" og bygging av langsiktig renommékapital et fortrinn som gjør det vanskelig for konkurrenter å vinne innpass i bedriftens markedssegmenter?
13. Bruker bedriften bevisst et mangfold i det å differensiere produktet sitt fra konkurrentene for å sikre et bredt produktspekter, slik at man lettere oppnår at ett av produktene faller i smak hos kunden?
14. Oppsummer bedriftens langsiktige strategiske tenkning rundt bygging av merkevare.
15. Oppsummer hvordan bedriften selv mener å ha lyktes med merkevarebygging

PUBLIKASJONER AV FORSKERE TILKNYTTET HØGSKOLEN I MOLDE OG MØREFORSKING MOLDE AS

www.himolde.no – www.mfm.no

2009 - 2011

Publikasjoner utgitt av høgskolen og Møreforskning kan kjøpes/lånes fra
Høgskolen i Molde, biblioteket, Postboks 2110, 6402 MOLDE.
Tlf.: 71 21 41 61, fax: 71 21 41 60, epost: biblioteket@himolde.no

NASJONAL/NORDISK PUBLISERING

Egen rapportserie

Sandsmark, Maria og Hervik, Arild (2011): *Internasjonalisering av merkevarer i petroleumsnæringen i Midt-Norge*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1104. Molde: Møreforskning Molde AS. 41 s. Pris: 50,-

Bremnes, Helge; Hervik, Arild og Sandsmark, Maria (2011): *Merkevarer i petroleumsnæringen i Midt-Norge*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1103. Molde: Møreforskning Molde AS. 41 s. Pris: 50,-

Hervik, Arild; Bræin, Lasse og Bergem, Bjørn (2011): *Resultatmåling av brukerstyrt forskning 2009*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1102. Molde: Møreforskning Molde AS. 105,[42] s. Pris: 150,-

Oterhals, Oddmund (2011): *shipINSIDE – Vurdering av et nytt konsept for skipsinnredning*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1101. Molde: Møreforskning Molde AS. 25 s. Pris: 50,-

Hervik, Arild; Oterhals, Oddmund; Bjørn G. Bergem og Johannessen, Gøran (2010): *Status for maritime næringer i Møre og Romsdal 2010. Lysere ordresituasjon med utflating av aktivitetsnivået*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1011. Molde: Møreforskning Molde AS. 28 s. Pris: 50,-

Oterhals, Oddmund (2010): *Samseiling i Bodøregionen. Pilotprosjekt for utprøving av rederisamarbeid*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1010. Molde: Møreforskning Molde AS. 24 s. Pris: 50,-

Hjelle, Harald M. (2010): *FIESTA-skolen. Etterutdanning tett på egen verdikjede*. Rapport/Møreforskning Molde AS nr. 1009. Molde: Møreforskning Molde AS. 25, 91, [7] s. Pris: 150,-

Halpern, Nigel and Bråthen, Svein (2010): *Catalytic impact of airports in Norway*. Rapport/Møreforskning Molde AS nr. 1008. Molde: Møreforskning Molde AS. 112 s. Pris: 150,-

Oterhals, Oddmund; Hervik, Arild; Tobro, Roar og Bræin, Lasse (2010): *Markedskarakteristika og logistikkutfordringer ved offshore vindkraftutbygging*. Rapport/Møreforskning Molde AS nr. 1007. Molde: Møreforskning Molde AS. 35 s. Pris: 50,-

Merkert, Rico and Pagliari, Romano (Cranfield University); Odeck, James; Bråthen, Svein; Halpern, Nigel and Husdal, Jan (2010): *Benchmarking Avinor's Efficiency – a Prestudy*. Report / Møreforskning Molde AS no 1006. Molde: Møreforskning Molde AS. 74 p. Price: 100,-

Hervik, Arild; Bræin, Lasse og Bergem, Bjørn (2010): *Resultatmåling av brukerstyrt forskning 2008*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1005. Molde: Møreforskning Molde AS. 145 s. Pris: 150,-

Oterhals, Oddmund; Hervik, Arild; Øksenvåg, Jan Erik (Kontali Analyse) og Johannessen, Gøran (2010): *Verdiskaping og samspill i marine næringer på Nordmøre*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1004. Molde: Møreforskning Molde AS. 35 s. Pris: 50,-

Oterhals, Oddmund (2010): *Odim Abas. Verdikjedebeskrivelse og styringsmodell for prosjektgjennomføring*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1003. Molde: Møreforskning Molde AS. 38 s. KONFIDENSIELL.

Johannessen, Gøran; Hervik, Arild (2010): *Inntektsoverføringsmodell for lokale bil- og båtruter*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1002. Molde: Møreforskning Molde AS. 74 s. Pris: 100,-

Bråthen, Svein; Husdal, Jan (2010): *Fjerning av terreng hindre ved Kirkenes lufthavn, Høybukta*. Samfunnsøkonomisk analyse. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1001. Molde: Møreforskning Molde AS. 53 s. Pris: 100,-

Husdal, Jan; Bråthen, Svein (2009): *Virkninger i framføringsusikkerhet i distriktstransporter*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 0906. Molde: Møreforskning Molde AS. 61 s. Pris: 100,-

Hervik, Arild; Oterhals, Oddmund; Bergem, Bjørn G. og Johannessen, Gøran (2009): *Status for maritime næringer gjennom finanskrisen*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 0905. Molde: Møreforskning Molde AS. 64 s. Pris: 100,-

Bremnes, Helge; Sandsmark, Maria (2009): *A theoretical analysis of auctions for reserve assignments in power markets*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 0904. KONFIDENSIELL. Molde: Møreforskning Molde AS. 44 s

Bråthen, Svein; Husdal, Jan (2009): *Samfunnsøkonomisk analyse av Terminal 2 på Oslo lufthavn Gardermoen*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 0903. KONFIDENSIELL. Molde: Møreforskning Molde AS. 19 s.

Oterhals, Oddmund; Johannessen, Gøran (2009): *Møbelbransjens klyngeanalyse – et delprosjekt under Innovasjon Møbel*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 0902. Molde: Møreforskning Molde AS. 51 s. Pris: 100,-

Hervik, Arild; Bræin, Lasse; Bremnes, Helge; Bergem, Bjørn G. (2009): *Resultatmåling av brukerstyrt forskning 2007*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 0901. Molde: Møreforskning Molde AS. 128 s. Pris: 150,-

ARBEIDSRAPPORTER / WORKING REPORTS

Rye, Mette (2011): *Merkostnad i privat sektor i sone 1a og 4a etter omlegging av differensiert arbeidsgiveravgift. Estimert for 2011*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 1101. Molde: Møreforskning Molde AS. 17 s. Pris: 50,-

Dugnas, Karolis og Oterhals, Oddmund (2010): *Vareflyt og lageroptimalisering i Stokke AS*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 1003. KONFIDENSIELL. Molde: Møreforskning Molde AS. 52 s.

Hervik, Arild og Bræin, Lasse (2010): *En empirisk tilnærming til kvantifisering av eksterne virkninger fra FoU-investeringer*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 1002. Molde: Møreforskning Molde AS. 59 s. Pris: 100,-

Bjarnar, Ove; Haugen, Kjetil; Hervik, Arild; Olstad, Asmund, Oterhals, Oddmund ; Risnes, Martin (2010): *Nyskaping og næringsutvikling i næringslivet i Møre og Romsdal. Sluttrapport*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 1001. Molde: Møreforskning Molde AS. 15 s. Pris: 50,-

Ciobanu, Cristina og Oterhals, Oddmund (2009): *NyFrakt - Rammevilkår for sjøtransport. Sammenligning med rammevilkår for veg- og jernbanetransport*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 0906. Molde: Møreforskning Molde AS. 60 s. Pris: 100,-

Jørgensen, Else (red.) (2009): *De hjelpetrengende gamles verden – om å forstå*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 0905. Molde: Møreforskning Molde AS. 68 s.

Oterhals, Oddmund; Oppen, Johan; Ciobanu, Cristina (2009): *Ny logistikk-løsning for NorStone. Forprosjektrapport*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 0904. KONFIDENSIELL. Molde: Møreforskning Molde AS. 19 s.

Dugnas, Karolis; Oterhals, Oddmund (2009): *Logistikk som forretningselement for TerTech : kartlegging og integrering av logistikkprosesser*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 0903. KONFIDENSIELL. Molde: Møreforskning Molde AS. 29 s.

Nilsen, Jan Erik; Oterhals, Oddmund (2009): *NyFrakt : havner og varestrømmer*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 0902. Molde: Møreforskning Molde AS. 65 s. Pris: 100,-

Oterhals, Oddmund; Dugnas, Karolis; Netter, Jan Erik Nilsen (2009): *NyFrakt : analyse av kystfrakteflåten : flåteutvikling – utnyttelsesgrad – forbedringsmuligheter*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 0901. Molde: Møreforskning Molde AS. 22 s. Pris: 50,-

ARBEIDSNOTATER / WORKING PAPERS

Olstad, Asmund (2010) *Web-basert IT-system for beslutningsstøtte og kommunikasjon i operasjonell planlegging av prosjektorientert produksjon*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2010:1. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 50.-

Helgheim, Berit Irene; Jæger, Bjørn; Saeed, Naima (2010) *Technoølogical intermediaries as third part service providers in Global Supply Chains*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2010:3. Molde: Høgskolen i Molde. Pris: 50.-

Rekdal, Jens; Larsen, Odd I. (2010) *Underlagsmateriale for utredning av marginalkostnadsprising for tunge kjøretøy*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2010:5. Molde: Høgskolen i Molde. Pris; 100.-

Haugen, Kjetil K. (2009) *Globalisering og logistikkmodeller*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2009:5. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 50. –

Vaagen, Hajnalka; Wallace, Stein W.; Kaut, Michal (2009). *The value of numerical models in quick response assortment planning*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2009:4. Molde: Høgskolen i Molde. Pris: 50. –

Aas, Bjørnar; Wallace, Stein W. (2009) *Management of logistics planning*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2009:3. Molde: Høgskolen i Molde. Pris: 50. –

Rekdal, Jens (2009) *E18 Langangen – Grimstad : trafikkberegninger og trafikantnytte til KS1*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2009:2. Molde: Høgskolen i Molde. Pris: 50. –

Jæger, Bjørn; Rudra, Amit; Aitken, Ashley; Chang, Vanessa; Helgheim, Berit Irene (2009) *International collaborative ERP education : results from a pilot study using SAP*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2009:1. Molde: Høgskolen i Molde. Pris. –

Rapporter publisert av andre institusjoner

Skiri, Arne; Nistad, Steinar; Ødegård, Atle (2009) *Evaluering av et CRM/BRM-kurs i ankerhåndtering : kartlegging av deltakeres erfaring med simulatorbasert samtrening*. Rapport / Høgskolen i Ålesund, 2009/1. Ålesund: Høgskolen i Ålesund.

© Forfatter/Møreforskning Molde AS

Forskriftene i åndsverkloven gjelder for materialet i denne publikasjonen. Materialet er publisert for at du skal kunne lese det på skjermen eller fremstille eksemplar til privat bruk. Uten spesielle avtaler med forfatter/Møreforskning Molde AS er all annen eksemplarframstilling og tilgjengelighetsgjøring bare tillatt så lenge det har hjemmel i lov eller avtale med Kopinor, interesseorgan for rettshavere til åndsverk.



MØREFORSKING
MOLDE

MØREFORSKING MOLDE AS
Britvegen 4, NO-6411 Molde

Telefon +47 71 21 40 00
Telefaks +47 71 21 42 99

mfm@himolde.no
www.moreforsk.no



Høgskolen i Molde

HØGSKOLEN I MOLDE
Postboks 2110, NO-6402 Molde

Telefon +47 71 21 40 00
Telefaks +47 71 21 41 00

post@himolde.no
www.himolde.no