

Ida Helsør Johansen

Hvordan har den maritime klyngen på Møre utviklet seg over en tidsperiode fra 2008 – 2021, og hvilke faktorer har påvirket perioden?

Bacheloroppgave

Bacheloroppgave i Shipping Management

Veileder: Viktoria Koilo og Antoni Vike Danielsen

Desember 2022

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for lærerutdanning



Ida Helsør Johansen

Forord

Denne oppgaven er skrevet høsten 2022 i forbindelse med bachelor studiet Shipping Management ved NTNU i Ålesund. De to første årene av bacheloren har jeg tilegnet mye variert kunnskap innenfor shipping og økonomi. Dette har lagt et sterkt grunnlag for å skrive denne bacheloroppgaven. Arbeidet med selve oppgaven startet i august, og ble levert inn den 15. desember.

Bakgrunnen for temaet ble valgt på grunnlag av stor interesse for økonomi og klyngeteori. Dette semesteret fikk jeg muligheten til å flytte til Singapore for å oppleve et shippingmiljø utenfor Norge. Selv om min opprinnelige plan om å analysere den maritime klyngen i Singapore ikke var mulig å gjennomføre har dette vært spennende og lærerikt halvår og jeg har fått god kunnskap fra dyktige personer.

Avslutningsvis vil jeg rette en stor takk til mine to veiledere under bachelor skrivingen, Viktoriia Koilo og Antoni Vike Danielsen, for god veiledning og inspirasjon.

Sammendrag

Den maritime klyngen på Møre har stor anerkjennelse både nasjonalt og internasjonalt. Valget landet derfor fort på å skrive om denne spennende næringsklyngen. De siste 14 årene har verden vært gjennom verdensomfattende hendelser finanskrisen, oljeprisfallet og corona pandemien som har hatt store påvirkninger rundt hele verden. Dette skal ses nærmere på i denne oppgaven, ved å prøve å belyse problemstillingen; *«Hvordan har den maritime klyngen på Møre utviklet seg over en tidsperiode fra 2008 – 2021, og hvilke faktorer har påvirket perioden?»*

For å kunne belyse oppgavens problemstilling, gjennomgås først teori om klynger. Hvordan de oppstår, hva som kjennetegner dem. Her konsentreres det særlig om teoriene til Porter og Reve, som begge er anerkjente og har lang erfaring i forskning på klynger. Konkurransen, samarbeid, innovasjon og kompetanse er viktige faktorer for at næringsklyngen skal beholde sin sterke posisjon i verden. Makroøkonomiske faktorer har også påvirket den maritime klyngen på Møre under perioden. Derfor vil også noen av disse faktorene bli belyst i oppgaven. For å analysere bedriftene i utvalget blir det i denne oppgaven brukt kvantitativ metode der regnskapet til et utvalg av klyngens bedrifter blir analysert.

Figuroversikt

Figure 1 Porters Diamantmodell (Reve, 2007).....	13
Figure 2 Oversikt over klyngene i Norge (Innovasjon Norge, u.d.)	14
Figure 3 Kategorier i den maritime industrien.....	15
Figure 4 Klyngekart til den maritime klyngen på Møre.....	16
Figure 5 Næringsklyngens livssyklus (Smorodinskaya & Katukov, 2019)	21
Figure 6 Tidslinje over historiske hendelser.....	23
Figure 7 Pris på crude oil (Macrotrends, u.d.)	24
Figure 8 Oppgavens utvalg.....	30
Figure 9 Rederienes totale driftsinntekter	33
Figure 10 Verftenes totale driftsinntekter.....	34
Figure 11 Utstyrsleverandørenes totale driftsinntekter	35
Figure 12 Lønnskostnader fordelt på segment.....	36
Figure 13 Common-size Rederienes lønnskostnader	37
Figure 14 Common-size Verftenes lønnskostnader	38
Figure 15 Common-size Utstyrsleverandørenes lønnskostnader.....	39
Figure 16 Common-size Rederienes driftsresultat.....	40
Figure 17 Common-size Verftenes driftsresultat	41
Figure 18 Common-size Utstyrsleverandørenes driftsresultat.....	42
Figure 19 Rederienes totalkapital.....	43
Figure 20 Verftenes totalkapital.....	44
Figure 21 Utstyrsleverandørenes totalkapital	44

Tabelloversikt

Tabell 1 Endringer i rederienes driftsinntekt	34
Tabell 2 Endringer i verftenes driftsinntekter.....	35
Tabell 3 Endringer i utstyrsleverandørenes driftsinntekter	36
Tabell 4 Endringer i rederienes lønnskostnad.....	37
Tabell 5 Endring i verftenes lønnskostnader	38
Tabell 6 Endringer i utstyrsleverandørenes lønnskostnader.....	39
Tabell 7 Endringer i rederienes driftsresultat	40
Tabell 8 Endringer i verftenes driftsresultat	41
Tabell 9 Endringer i Utstyrsleverandørenes driftsresultat.....	42

Figuroversikt

Formel 1 Endring i prosent.....	33
---------------------------------	----

Innholdsfortegnelse

FORORD	2
SAMMENDRAG	3
FIGUROVERSIKT	4
TABELLOVERSIKT	5
FIGUROVERSIKT	5
1. INNLEDNING	8
1.1 PROBLEMSTILLING	8
1.2 FORMÅL OG FORSKNINGSSPØRSMÅL	9
1.2 AVGRENSNING	9
1.3 OPPGAVENS OPPBYGGING	10
2. TEORI	11
2.1 NÆRINGSKLYNGE	11
2.2 OVERSIKT OVER NÆRINGSKLYNGENE I NORGE	14
2.2.1 Den Maritime klyngen på Møre.....	15
2.3 MAKROOMGIVELSER.....	17
2.3.1 Økonomisk geografi.....	17
2.3.2 Innovasjon.....	18
2.3.3 Det grønne skiftet.....	19
2.3.4 Tilbud og etterspørsel	20
2.4 KLYNGENS LIVSSYKLUS	21
2.5 TIDSLINJEN.....	23
2.5.1 Finanskrisen – 2008.....	23
2.5.2 Oljeprisfall – 2014.....	24
2.5.3 Corona - 2020	26
3. METODE	28
3.1 ANALYSEFORMÅL OG VALG AV FORSKNINGSDESIGN.....	28
3.2 KVANTITATIV ANALYSE	28
3.2.1 Common-size analyse.....	28
3.2.2 Utvalg – Kvantitativ analyse	30
3.2.3 Reliabilitet og validitet.....	31
4. ANALYSE	32
4.1 KVANTITATIV ANALYSE	32

4.1.1 Driftsinntekter	32
4.1.3 Lønnskostnader	36
4.1.2 Sum driftsresultat.....	39
4.1.4 Gjeld.....	42
5. DISKUSJON.....	45
5.1 DEN MARITIME KLYNGENS LØNNSOMHET I PERIODEN	45
5.1.1 <i>Finanskrisen (2008)</i>	45
5.1.2 <i>Oljeprisfall (2014)</i>	46
5.1.3 <i>Corona (2020)</i>	46
5.2 KLYNGEMEKANISMENE	47
5.2.1 NÆRINGSKLYNGENS LIVSSYKLUS	48
5.3 MAKROØKONOMISKE PÅVIRKNINGER	48
6. KONKLUSJON.....	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
7. REFERANSELISTE	52
8. VEDLEGG	59
VEDLEGG 1 - COMMON-SIZE ANALYSE AV LØNNSKOSTNADER	59
VEDLEGG 2 - COMMON-SIZE ANALYSE AV DRIFTSRESULTAT.....	60
VEDLEGG 3 - COMMON-SIZE ANALYSE AV GJELD	61

1. Innledning

I denne første delen av oppgaven skal bakgrunn for valg av tema og oppgavens problemstilling belyses. Videre skal oppgavens forskningsspørsmål presenteres, og det skal gjøres rede for oppgavens oppbygning. Å være tilknyttet en næringsklynge skaper store fordeler i form av nyskaping og samarbeid. Derfor er interessant å analysere den maritime klyngen på Møre da denne er en av de verdensledende klyngene innenfor maritim sektor. De verdensomfattende hendelsene finanskrisen (2008), oljeprisfall (2014) og corona (2020) medførte store ringvirkninger, og denne oppgaven skal sette fokus på hvordan den maritime klyngen på Møre klarte seg gjennom perioden.

1.1 Problemstilling

Næringsklynger er et tema som har blitt forsket mye på gjennom årene, og som er svært relevant innenfor studiet Shipping Management. Denne oppgavens skal ta utgangspunkt i en kvantitativ studie for å belyse følgende problemstilling;

«Hvordan den maritime klyngen på Møre har utviklet seg over en tidsperiode fra 2008 – 2021, og hvilke faktorer som har påvirket perioden?»

For å belyse denne problemstillingen har jeg derfor valgt å gå dypere inn i regnskapet til bedrifter i de tre segmentene; rederi, verft og utstyrsleverandører som er tilknyttet den maritime klyngen på Møre. Videre ønsker jeg å undersøke hvordan ulike bedrifters lønnsomhet har blitt påvirket under verdensomfattende hendelser slik som finanskrisen (2008), oljeprisfallet (2014) og corona (2020).

Underveis med utarbeidelsen av oppgaven har problemstillingen blitt endret vesentlig. Den opprinnelige tanken bak oppgaven var å gjøre en klyngesammenlikning med den maritime klyngen på Møre og den maritime klyngen i Singapore, da jeg har bodd der denne høsten. Dette var derimot ganske vanskelig da det var vanskelig å få tak i regnskap fra relevante bedrifter. Problemstillingen gikk dermed over til å kun omhandle den maritime klyngen på Møre. Under i skrivingen får en også ny kunnskap og mer innsikt i det temaet en studerer. Dette har også spilt inn og gjort at endringer i problemstillingen også har skjedd senere i oppgaven.

Problemsstillingen måtte også endres da den opprinnelige planen var å gjøre både en kvalitativ og en kvantitativ undersøkelse. Ettersom at jeg kun endte med en kvantitativ analyse, ble noen av forskningsspørsmålene vanskelige å finne ut. Som for eksempel «*hvorvidt bedriftene var forberedt på hendelsene?*» og «*hva bedriftene gjorde da hendelsene inntraff*»

1.2 Formål og forskningsspørsmål

Formålet med oppgaven er å se nærmere på hvordan ulike bedrifter i den maritime klyngen på Møre ble preget av de ulike verdensomfattende hendelsene som har skjedd i løpet av de siste fjorten årene. For å svare på problemstillingen som er presentert i kapittel 1.1 er det hensiktsmessig å analysere hvordan bedriftenes lønnsomhet har vært gjennom perioden. Dette skal analyseres gjennom en kvantitativ analyse. Første forskningsspørsmål er dermed;

Hvorvidt bedriftenes lønnsomhet ble påvirket under de tre hendelsene; finanskrisen (2008), oljeprisfallet (2014) og corona (2020?).

Næringsklyngenes livssyklus er svært relevant for oppgaven, og for å besvare problemstillingen er det dermed også interessant å analysere hvor klyngen er i dag. Det andre forskningsspørsmålet blir dermed;

Hvor i næringsklyngens livssyklus er den maritime klyngen på Møre nå, og hvor er de på vei?

Videre i oppgaven analyseres ulike makroøkonomiske faktorer som har påvirket den maritime klyngen på Møre i perioden. Dette gjelder makroøkonomiske faktorer som økonomisk geografi, tilbud og etterspørsel, det grønne skiftet og innovasjon, som også blir presentert i teorien. Det tredje forskningsspørsmålet er dermed;

Hvordan makroøkonomiske omgivelser har påvirket den maritime klyngen på Møre i perioden?

1.2 Avgrensning

For å belyse oppgavens tema er det mange faktorer som kan trekkes inn, og det måtte derfor gjøres en rekke avgrensninger. Utdanningsinstitusjoner, forskningssenter, forsikringsselskap og banker har en stor rolle når det kommer til den maritime klyngen. Grunnet oppgavens

omfang valgte jeg å kun fokusere på segmentene; rederi, verft og utstysleverandører i oppgavens analyse da deres offentlige regnskap er lettere å finne frem til. Utvalget til analysen blir dermed ikke representativt for den maritime klyngen på Møre som helhet. På bakgrunn av tidsbegrensning og avstand, ble kvalitative intervju vanskelig å gjennomføre. Derfor er oppgaven kun basert på en kvantitativ analyse.

1.3 Oppgavens oppbygging

Etter problemsstilling, forskningsspørsmål og bakgrunn for oppgaven er presentert, vil teorien som er relevant for problemstillingen bli presentert. Dette innebærer en presentasjon av hva en næringsklynge er, samt teoretikere innenfor dette området. Teoridelen vil også bestå av klyngenes makroomgivelser og klyngens livssyklus, før det til slutt skal belyses tre historiske hendelser som kan ha påvirket den maritime klyngen på Møre.

Videre presenteres hvilken metode som er blitt brukt. Etter presentasjonen av metodebruk gjennomføres en analyse av funn ved en kvantitativ undersøkelse. Videre presenteres drøftingsdelen der funn fra den kvantitative metoden blir presentert og brukt for videre diskusjon som kan besvare problemstillingen. Oppgavens siste del består av en konklusjon der problemsstilling og forskningsspørsmål blir besvart. Til slutt presenteres forslag for videre forskning rundt temaet.

2. Teori

I dette kapitlet presenteres teorigrunnet som er relevant for oppgavens tema og problemstilling. Teorien som er lagt til grunn for oppgaven er klyngeteori, der ulike teoretikere vil bli presentert, samt næringsklyngenes livssyklus. Deretter gjøres det rede for hvilke typer næringsklynger vi har i Norge, og en dypere gjennomgang av den maritime klyngen på Møre. Videre presenteres noen av de makroøkonomiske faktorene som påvirker næringsklyngene, deriblant økonomisk geografi, infrastruktur, innovasjon og tilbud og etterspørsel. Til slutt i teoridelen presenteres noen av de større hendelsene i nyere tid som vil ha påvirket næringsklynger rundt om i verden.

2.1 Næringsklynge

En næringsklynge kan kort beskrives som en geografisk samling av bedrifter som er koblet sammen, enten ved å være gjensidig avhengig av hverandre eller ved likhet i behov (Jakobsen, 2008). Den gjensidige avhengigheten kan forekomme ved at de utfyller og forsterker hverandre i markedet. En annen form for den gjensidige avhengigheten kan forklare ved at bedriftene har et felles behov for ressurser eller tjenester. Likheten i behov kan oppnås på flere måter slik som formelt samarbeid, relasjoner mellom kunde og leverandør, eller ved et felles faktormarked (Jakobsen, 2008). Gjennom dette samarbeidet kan bedriftene i klyngen få mulighet til å realisere eksterne stordriftsfordeler (Rødal, Bergem, & Sandsmark, 2018).

Grunnet for en klynge oppstår der flere aktører i en næring innen et geografisk område står med en sterk relasjon til hverandre. Der slike forhold foreligger vil det bli bygd opp et kompetansemiljø som videre vil gi klyngen et konkurransefortrinn. Konkurransen og samarbeidet som oppstår mellom aktørene ved en klynge vil generere økt kompetanse gjennom rivalisering og gjensidig kunnskapsutveksling. Dette kan for eksempel skyldes at nærheten til krevende kunder kan bidra til å utfordre sine leverandører til å forbedre og videreutvikle sine tjenester og produkter (Jakobsen, 2008). Bedriftene vil også oppleve at ansatte bytter arbeidsplasser, noe som vil videreføre kunnskapen de har ervervet inn til deres nye arbeidsplass (Rødal, Bergem, & Sandsmark, 2018).

En rekke teoretikere har kommet med teorier forbundet med næringsklyngene. Teoriene er ulike, men de fleste teoretikerne innenfor klyngeteori er enig om at økonomi er relevant i den grad at det har påvirkning på produktivitet og faktortilgang (mennesker og naturressurser)

gjennom en økt grad av innovasjon, kompetansemiljø og tiltrekning på investeringer og mennesker, samtidig som det kan føre til reduserte transaksjonskostnader (Jakobsen, 2008). I denne oppgaven er fokuset på Porter og Reve sine klyngeteorier. Dette er fordi at begge teoretikerne legger stor vekt på konkurransefordeler og innovasjon, noe som er relevant teori for oppgavens senere drøfting.

Porter sine modeller innenfor klyngeteori vektlegger de mikrofaktorer som bedriftenes produktivitet og innovasjon blir påvirket av, og konkurranseforholdene som kommer som en følge av dem (Rødal, Bjørn, & Sandsmark, 2018). Porter mener at næringsklynger vil gi et konkurransefortrinn innenfor både teknologi, kunnskap og relasjoner som bedrifter utenfor klyngen ikke har mulighet til å dra nytte av. Han påpeker videre viktigheten med gode relasjoner mellom klyngens aktører, samtidig som han understreker at en klynge vil mislykkes uten rivalisering innad (Rødal, Bjørn, & Sandsmark, 2018). Porter mener at klynger er verdifulle fordi de bidrar til eksport og innovasjon (Norman & Orvedal, 2019).

I et av Porters kjente verk «The Competitive Advantage of Nations» (Porter, 1998) presenterer han et rammeverk bak klyngemekanismene. Dette rammeverket bygger på følgende faktorer;

- *Innsatsfaktorforhold* (de innsatsfaktorene aktørene i klyngen har tilgang på, som teknologi, arbeidskraft og kompetanse),
- *Etterspørselsforhold* (gir en formening om størrelse, vekst og andre faktorer som klyngens marked er en del av),
- *Relaterte næringer* (handler om klyngens nærhet til andre aktører som bidrar med kompetanseoverføring)
- *Konkurranseforhold* (beskriver konkurransen mellom klyngens bedrifter).

Videre mener Porter at disse fire faktorene er drivere for veksten blant bedrifter som er lokalisert på små geografiske områder (Rødal, Bjørn, & Sandsmark, 2018). I tillegg vil de to tilleggsfaktorene; *tilfeldigheter* og *myndigheter* påvirke klyngemekanismene, men ikke i like stor grad. (Rødal, Bjørn, & Sandsmark, 2018). Dette utgjør Porters diamantmodell, som vist i figur 1, der pilene illustrerer både den gjensidige avhengigheten og samspillet mellom faktorene (Reve, 2007).

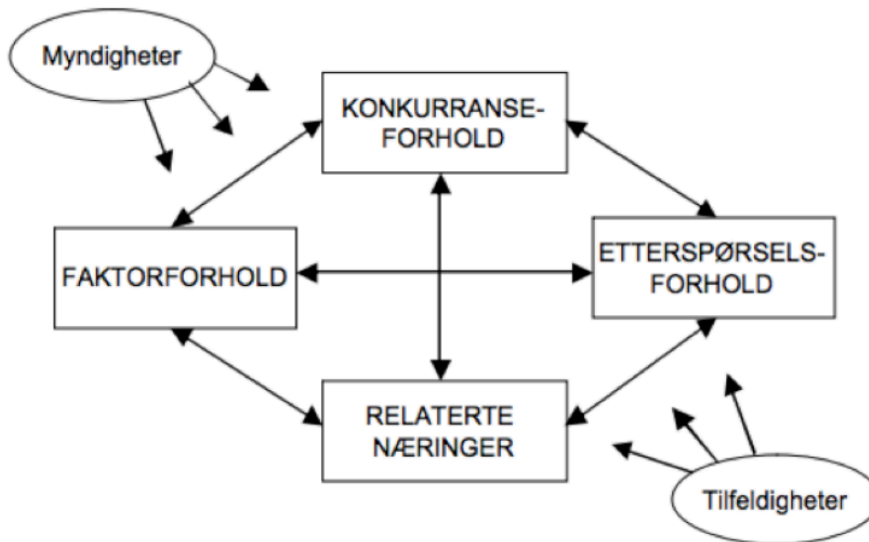


Figure 1 Porters Diamantmodell (Reve, 2007)

Tidligere rektor ved Handelshøyskolen BI, Torger Reve, regnes som en av verdens fremste forskere innenfor klyngesamarbeid. Han innførte begrepet om næringsklynger i Norge. Reve forklarer også i et nylig intervju ved Construction City at det er samhandling og mangfold som skaper de virkelig store klynge-gevinstene (Construction City, 2022). Han forklarer videre i intervjuet at innovasjonstempoet vil øke dersom utvikling, kunnskap og erfaring blir konsentrert innenfor et geografisk område. Noen næringsklynger kan oppstå på bakgrunn av tilgang til naturressurser, og lokalisering er avgjørende for hvor konkurransedyktig en bedrift er. Men naturressurser skaper ingen klynge alene. For at en klynge skal utvikles kreves det kompetanse, kapital og kommersialiseringskraft (Reve, 2021).

Forskning viser også til at selskap som er i en næringsklynge har en tendens til å vokse mer, samt skape mer verdi og innovasjon i forhold til selskap som står utenfor klyngen (Reve & Hagesæther, 2018). Det er samspillet som forekommer mellom de ulike aktørene som skaper den effektive klyngen (Reve & Hagesæther, 2018). Det er ofte et begrenset antall næringsklynger som dominerer en næring både industrielt, kompetansemessig og innovativt i de globale næringene. Det oppstår etterhvert konsentrasjon rundt de mest fremtredende næringsklyngene, og disse blir færre og ikke minst sterkere (Reve, Norsk Industri, 2021).

2.2 Oversikt over næringsklyngene i Norge

I 2002 ble det etablert et norsk klyngeprogram, kalt Norwegian Innovation Clusters, som består av de tre klyngenivåene; *Arena*, *National Centres of Expertise* og *Global Centres of Expertise*. Klyngeprogrammet skal bidra til verdiskapning gjennom bærekraftig innovasjon ved å styrke klyngens samarbeid og øke klyngens dynamikk og aktivitet (Siva, u.d.). Figur 2 illustrerer næringsklyngene som vi har i Norge.

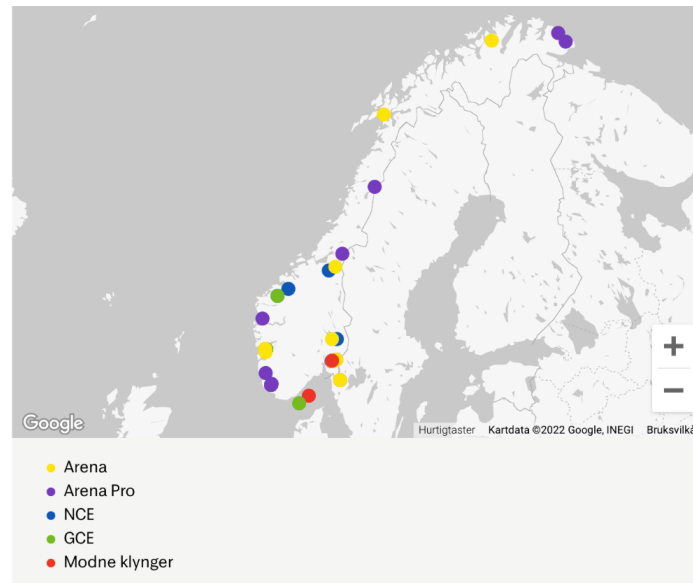


Figure 2 Oversikt over klyngene i Norge (Innovasjon Norge, u.d.)

Det første nivået av klyngeprogrammet, *Arena*, er for mindre og fremvoksende lokale klynger som ønsker å styrke sin langsiktige innovasjonsevne gjennom samarbeid. Formålet ved dette nivået av klyngeprogrammet er å øke innovasjon og konkurranse basert på samarbeid mellom bedrifter, FoU- og utdanningsmiljøer samt offentlige utviklingsaktører (Siva, u.d.). Det er ti klynger som er tilknyttet dette klyngenivået. Dette er blant annet Construction City Cluster, NISCA Clean Ocean, PropTech Innovation og Norwegian Wood Cluster (Innovasjon Norge, u.d.).

Det andre nivået, *NCE (National Centres of Expertise)* er for større og mer modne regionale klynger. Her bidrar klyngeprogrammet til å forbedre, og rette målet mot pågående utviklingsprosesser i norske klynger (Siva, u.d.). Det er i dag åtte klynger som kvalifiserer seg til dette klyngenivået, som blant annet NCE Aquatech Cluster, NCE Blue Legasea, NCE Finance Innovatiom og NCE Maritime CleanTech (Innovasjon Norge, u.d.).

Det siste nivået, *GCE (Global Centres of Expertise)* inneholder de beste globale klyngene (Reve & Sasson, 2015). Dette nivået er rettet mot klynger som allerede har et systematisk samarbeid på strategiske områder. Programmet har som mål å forsterke og utløse innovasjonsprosesser i regionale klynger (Norwegian Centre of Expertise, 2013). I dag har vi tre klynger som kan kvalifisere seg til dette nivået; GCE Ocean Technology, GCE NODE og GCE Blue Maritime (Innovasjon Norge, u.d.).

2.2.1 Den Maritime klyngen på Møre

En maritim klynge omfatter alle virksomheter som eier, bygger, opererer, designer, leverer tjenester og utstyr til maritim næring, og det gjelder også de fleste typer skip. Figur 3 illustrerer hovedkategorier innenfor den maritime industrien, og underkategorier av disse. Det er disse tre segmentene det skal fokuseres på i analysen senere i oppgaven.

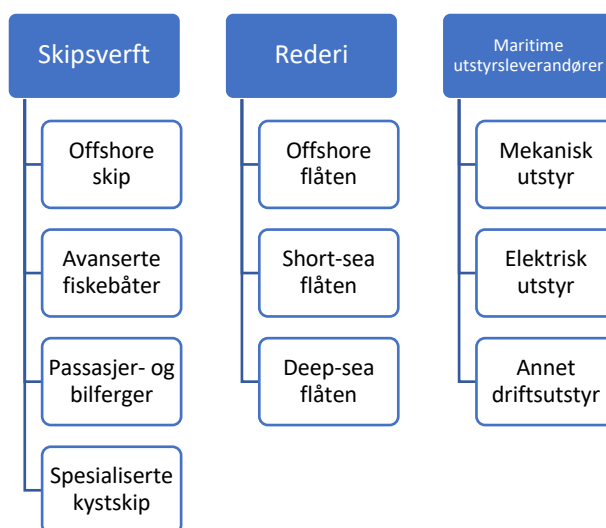


Figure 3 Kategorier i den maritime industrien

I generasjoner har den maritime klyngen på Møre utnyttet mulighetene som havrommet tilbyr, og har på kort tid utviklet sin produksjon fra enkle fiskebåter, til å nå være verdensledende i levering avanserte spesialfartøy til den globale olje- og gassindustrien. Klyngen blir sett på som verdensledende innenfor skipsbygging, design, utrustning, og drift av avanserte fartøy for den globale oljeindustrien (Norwegian Centre of Expertise, 2013). Dette er komplementær klynge, som vil si at dersom én aktør gjør det bra, vil trolig de andre aktørene også få et høyere aktivitetsnivå (Norwegian Centre of Expertise, 2013). Dersom rederiene gjør det bra, vil dette skape mer arbeid for klyngens veft. Verftene fører igjen til behov for utstyrsleverandører og

designere, samt flere sjøfolk. Dette påvirker igjen utdanningsinstitusjoner ved at disse blir mer attraktive.

Den maritime klyngen på Møre (GCE Blue Maritime), fikk i 2016 status som GCE grunnet sitt viktige bidrag til den norske verdiskapningen, og er en av tre klynger i Norge som har fått tildelt denne tittelen (Innovasjon Norge, 2022). GCE-programmet gir den Maritime klyngen på Møre en mulighet til å ligge i forkant av utvikling, samt styrke Møre som en attraktiv lokalisering å drive virksomheter fra (Skipsrevyen, 2008). Klyngen har bidratt til stor verdiskapning regionalt over flere tiår (Rødal, Bergem, & Sandsmark, 2018), og har sterke koblinger globalt til maritime miljø som for eksempel London og Singapore (Reve, 2021). Klyngen er drevet av kunnskap og innovasjon, og blir av Maritimt Forum uttalt som Norges mest kunnskapsintensive og innovative næring (Maritimt Forum, 2019). Klyngen består i dag av omtrent 220 bedrifter innenfor skipsdesign, verft, rederi og utstyrsleverandører, og i tillegg det også et stort miljø innenfor forskning, utdanning, bank, finans og jus. Grunnet klyngens dominante posisjon, viser både nasjonale og internasjonale aktører interesse for å etablere seg ved klyngen på Møre (Innovasjon Norge, 2022).

En ser også at næringer innenfor biomarin, mineralutvinning og fornybar energi på Møre også har et betydelig potensial. Utnytting av dette potensialer vil kreve en verdensklasse av nyskaping og teknologi (Norwegian Centre of Expertise, 2013). Norwegian Centre of Expertise skriver i sin driftsrapport fra 2013 at de tror skip, utstyr og kompetanse fra Møre regionen har alle de forutsetninger som skal til for å bli best på å løse morgendagens utfordringer (Norwegian Centre of Expertise, 2013).



Figure 4 Klyngekart til den maritime klyngen på Møre

Figur 4 illustrerer et klyngekart over den maritime klyngen på Møre. Dette blir brukt til å beskrive en næringsklynge der en har oversikt over de aktører i næringen som samlokaliserer i en region eller et land (Reve, 2021). En slik klynge er komplementær som vil si at dersom én aktør i klyngen gjør det bra, er sannsynligheten høy for at andre aktører innad i klyngen også vil gjøre det bra. Eksempelvis vil høyere aktivitet for rederiene føre til et økende behov for flere skip. Verftene vil da få flere skipsbyggingskontrakter, som igjen fører til mer etterspørsel for utstyrsleverandører og skipsdesign. På samme tid vil en økning i rederienes etterspørsel også føre til et behov for flere sjøfolk, som igjen gjør spesialiserte utdanninger ved universitet tilknyttet klyngen mer attraktive. På en slik måte henger alle aktørene i klyngen sammen (Reve, 2021).

2.3 Makroomgivelser

I denne delen av oppgaven belyses de makroøkonomiske faktorene som påvirker den maritime klyngen på Møre. Dette omfatter økonomisk geografi, innovasjon, det grønne skiftet og tilbud og etterspørsel.

2.3.1 Økonomisk geografi

En av de viktigste strategiske beslutningene en bedrift tar går ut på hvor de skal lokalisere seg, og teorien bak økonomisk geografi blir derfor relevant i denne oppgaven. Økonomisk geografi handler om hvor enkeltindivider ønsker å bosette seg, hvor eksisterende aktører ønsker å lokalisere sine virksomheter, og hvor de nye aktørene oppstår (Norman, Regjeringen.no, 2000). Bedriftenes valg av hvor de lokaliserer seg, vil avspeile kostnader og markedstilgang (Norman & Orvedal, 2019) I Porters diamantmodell, som ble nevnt tidligere i oppgaven, beskriver han at naturressurser og arbeidskraft vil fungere som et konkurransefortrinn i et tidlig stadium (Reve, 2007). Her er det flere faktorer som spiller inn, som både kan trekke for og imot samlokalisering.

Historiske tilfeldigheter er en av de viktigste faktorene for valg av lokalisering. Flere personer velger å bo der de bor fra før og de fleste aktører blir værende der de opprinnelig ble etablert. Dette fører også til at nye aktører etableres der det allerede er flere virksomheter (Norman, Regjeringen.no, 2000). Sammen med historiske tilfeldigheter vil også naturressurser ha en stor påvirkning på aktørenes lokaliseringsbeslutninger. Bedrifter har en stor tendens til å lokalisere

seg i nærheten av sine innsatsfaktorer grunnet at dette kan føre til lavere kostnader (Norman, Regjeringen.no, 2000).

Ulemper ved lokalisering kan oppstå dersom infrastruktur ikke er tilstrekkelig oppbygd. Infrastruktur innebærer grunnleggende fysiske fasiliteter og systemer som betjener en virksomhet, nasjon eller region. Dette innebærer blant annet transportsystem, vann og kommunikasjonsnettverk. Slike investeringer kan være både kostbare og kapitalkrevende, men svært avgjørende for regionens økonomiske utvikling og velstand (Boyle, 2022). Maritim infrastruktur er generelt tenkt på som kraner, brygger, kanaler, sluser, demninger og andre materielle konstruksjoner. For å holde takt med det økende volumet av sjøtransport i verden, kreves både vedlikehold og utbygging av havner og vassdrag (Boyle, 2022).

2.3.2 Innovasjon

Den norske maritime klyngen kjennetegnes ved at den er unik når det kommer til innovasjons- og verdiskapningsevne (Henriksen, 2014). Innovasjonskraften avhenger av tilgangen på sjøbasert kompetanse. Kombinasjonen av teoretisk og praktisk kompetanse gir den maritime klyngen den konkurransekraften de trenger for å konkurrere utenfor Norge (Maritim Framtid, u.d.). For at den maritime næringen skal sikre innovasjon og utviklingskraft, er det viktig at Norge beholder sin posisjon som et attraktivt sted for de største innovasjonsdriverne i næringen (Henriksen, 2014). Grunnlaget for den norske maritime næringens sterke innovasjonsevne vil falle bort dersom vi ikke besitter rederi med hovedkontor og aktive eiere i landet, eller et betydelig antall norske sjøfolk (Henriksen, 2014).

Tidligere lå fokuset i den maritime sektor på nye skipstyper, mens i senere tid er innovasjonen mer rettet mot logistikk, IT-systemer, effektive transport- og kommunikasjonssystemer, rasjonalisering og forretningsutvikling (Norges Rederiforbund, 2006). Samtidig som bedriftene rivaliserer om sine kunder, er samarbeidet om innovasjon fortsatt stort (Norges Rederiforbund, 2006). Den sterke interne konkurransen gjør aktørene mer konkurransedyktige og effektive globalt (Henriksen, 2014).

En av Porter sine konklusjoner er at kunder med krav om høy kvalitet, hurtighet, fleksibilitet og ny funksjonalitet, medfører innovasjonsimpulser til sine leverandører. Dersom en er lokalisert i nærheten av sine kunder vil muligheten for raskere ansikt-til-ansikt kommunikasjon

øke, samtidig som at viljen til å alltid strekke seg litt ekstra for kunden er mer til stede. En kombinasjon av disse to faktorene fører til et lokalt innovasjonspress. En artikkel fra regjeringen viser til at regioner som er stekt preget av det lokale innovasjonspresset har større vekst i verdiskapning, samt innovasjonstakt (Norges Rederiforbund, 2006).

2.3.3 Det grønne skiftet

Innovasjon har videre en sterk tilknytning til målet om en grønn fremtid. Innen 2030 ønsker regjeringen å halvere utslippene innenfor sjøfart. For å nå dette målet må den maritime næringen blant annet utvikle nye design og motorer med alternative drivstoff (Maritimt Forum, u.d.). Den maritime klyngen på Møre annonserte juni 2021 sin nye strategi, «New Blue Deal», der ambisjonen er å bli den første utslippsfrie maritime klyngen i verden. Klyngen skal bygge, designe, utruste og drifte nullutslippsfartøylene vi har i fremtiden (Innovasjon Norge, 2022).

Næringslivet spiller en stor rolle når det kommer til å nå bærekraftsmålene, og det vil derfor være viktig at bedriftene beholder sin ledende posisjon, og sikrer en videre innovasjon og teknologisk utvikling. Den kontinuerlige overvåkingen av indikatorer for bærekraft er også en viktig forutsetning for å sikre en stabil aktivitet, både for den enkelte bedrift og for klyngen som helhet (Koilo, 2019). En grønn maritim næring er bra for både norsk verdiskapning, samt miljøet både lokalt og globalt. Samtidig vil en grønn maritim næring fremme utviklingen av ny teknologi. Derfor må klyngen være fremsynte og tilpasningsdyktige, og satse der de er gode (Haugland, 2015).

En av Norges mest verdifulle fornybare ressurser er den maritime næringen. Både næringslivet og de norske myndighetene står sammen for å forvalte og videreforedle dette konkurransedyktige kunnskapsmiljøet. Dette må gjøres med en global tyngde og tiltrekningskraft (Henriksen, 2014). Når det kommer til utvikling av grønn skipsteknologi er det ingen land som har kommet lengre enn den norske maritime næringen (Maritimt Forum, u.d.).

En forutsetning for den maritime næringens suksess vil være å spille på deres eksisterende fortrinn. Her har den norske maritime næringen store fordeler (Haugland, 2015). Dialogen mellom norske myndigheter, næringsliv og arbeidslivsorganisasjonene er tett og tillitsfull. Vi

har en samfunnsstruktur med en god dugnadsånd, og avstanden mellom ledelsen og produksjonen er kort mellom maritime bedrifter i den solide klyngen (Haugland, 2015).

2.3.4 Tilbud og etterspørsel

I shipping markedet, som i andre type marked, er det viktig å analysere sammenhengen mellom tilbud og etterspørsel (Stopford, 2009). Forholdet mellom tilbud og etterspørsel er et av de viktigste fundamentene innenfor økonomi. Teorien kan blant annet bidra til å definere både prisen og etterspørselen på en vare. Eksempelvis bør selger anta at etterspørselen vil falle dersom prisen på en vare eller tjeneste øker (Stopford, 2009).

Tilbudssiden for rederiene blir representert av skipene som frakter lasten. Det er flere faktorer som vil påvirke shipping markedets tilbudsside, deriblant verdensflåten, flåtens produktivitet, skipsbyggingsproduksjon, opphugging og fraktinntektene. Fraktinntektene er trolig den viktigste driveren av tilbudssiden (Stopford, 2009). Etterspørselssiden blir derimot påvirket av blant annet verdensøkonomien, tilfeldige sjokk, transportkostnader, råvarehandel og gjennomsnittlig handel (Stopford, 2009). Ved å regulere kontantstrømmen fra en sektor til en annen, kobler fraktmarkedet etterspørsel og tilbud. Fraktratene er hoveddriveren i shippingbransjen, og bestemmer blant annet rederienes inntekter (Stopford, 2009).

Dersom raten for verdensøkonomien endres vil det føre til en påvirkning på handel av varer. Et eksempel er etter finanskrisen i 2008. Verdensøkonomien begynte etterhvert å øke, som førte til at folk handlet mer enn hva de gjorde under finanskrisen. Dette økte etterspørselen av skip fra rederiene. Dette hadde igjen påvirkning på verftene, da det var behov for å bygge flere skip (Stopford, 2009).

Når det kommer til hvilken pris for eksempel rederiene kan sette for sine skip og tjenester, avhenger av de aktiviteter en skal utføre, samt hvilke ressurser en har tilgang til. Dersom det er underskudd på skip vil rederiene få mulighet til å presse prisene opp. Det motsatte gjelder når det er overskudd av skip på markedet, og rederienes kunder får muligheten til å presse prisene ned. Dersom et skip ligger i opplag vil det si at skipet er tatt ut av markedet. Det genererer derfor ingen inntekt, samtidig som at finanskostnadene på fartøyet fortsetter å påløpe. Dette kan gi store økonomiske konsekvenser for rederiene, særlig dersom gjeldsgraden er stor. Dette vil si at etterspørselen er for lav i forhold til tilbudet.

Det er også forskjell i prisene verftene setter for sine skip. Når et rederi bestiller et skip har de på forhånd bestemt hvilket marked skipet skal posisjonere seg i. Byggeprisen blir påvirket av blant annet grad av avansert teknologi som skal utføres.

2.4 Klyngens livssyklus

Å være en del av en næringsklynge kan både skape positive og negative konsekvenser. Alle klynger er preget av forandringer og utvikling, og vil på bakgrunn av dette gjennomgå ulike faser. Det er derfor også viktig å ha en forståelse for klyngenes livssyklus for å analysere den maritime klyngen på Møre over tid. En undersøkelse av den maritime klyngen på Møre viste at en fokusert forsyningskjede førte til at rederi, verft og utstyrsleverandører ble kraftig rammet da offshorekrisen inntraff (Koilo & Grytten, 2019).

For å få en vellykket samhandling mellom bedriftene i en klynge er det viktig med faktorer som utdannings- og forskningsmiljøer (Rødal, Bjørn, & Sandsmark, 2018). Menzel og Fornahl (kilde) beskriver at klyngens grunnlag for utvikling er heterogen kunnskap. Klyngen vil altså avta dersom denne heterogeniteten i kunnskapen ikke kan opprettholdes. Dersom heterogeniteten øker igjen vil klyngen bevege seg tilbake i syklusen, og starte et nytt stadium av vekst. Klyngen kan fornyes ved å integrere ny teknologi, eller ved å eksternalisere sine verdikjeder. Klyngens utvikling kan dermed ikke illustreres som en rett strek fra venstre til høyre, men må ha jevne svingninger (Monteiro & Teresa, 2013). Klynger ser ofte ut til å ha en S-formet utvikling, og er delt inn i fire ulike faser som vist i figur 5.

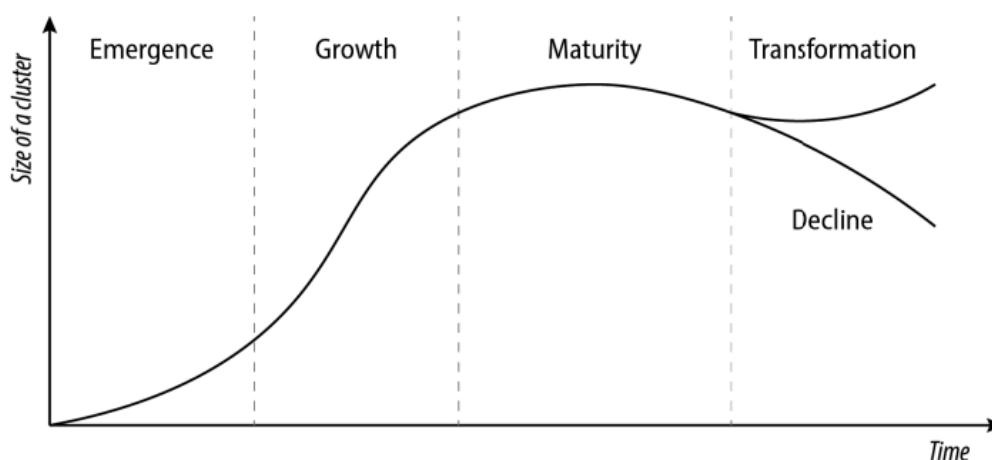


Figure 5 Næringsklyngens livssyklus (Smorodinskaya & Katukov, 2019)

Ved første stadiet av klyngens *fremvekst* er de klyngespesifikke funksjonene nesten ikke å finne. Startfasen er ofte langsom da bedriftene forsøker å finne sin plass i klyngen (Monteiro & Teresa, 2013). Klyngen har da verken en åpenbar spesialisering, eller en tydelig lokal struktur når det kommer til samarbeid mellom bedriftene. Klyngen besitter imidlertid en viss erfaring når det kommer til organisering, produksjon, opplæring av ansatte, generering av kunnskap og andre økonomiske aktiviteter som kan brukes i klyngeutvikling (Smorodinskaya & Katukov, 2019).

Det andre stadiet kjennetegnes som *vekststadiet*. Her genereres nye firmaer, og koblinger mellom bedrifter og institusjoner kommer til og skaper ulike former for samarbeid. Dette kan forekomme ved for eksempel allianser mellom bedrifter, eller ved spesialiserte klyngeorganisasjoner (Smorodinskaya & Katukov, 2019).

Neste steg i klyngens livssyklus er *modenhetsstadiet*. På dette stadiet har klyngen ofte en unik spesialisering både nasjonalt og globalt. Her har mengden og variasjonen av klyngens deltakere nådd en kritisk masse som fører til at generering av nye firma avtar. Bedrifter begynner her å utvikle koblinger med eksterne bedrifter utenfor klyngen. I dette stadiet er det derfor kun en liten del av klyngen som klarer å opprettholde sine konkurransefordeler og innovasjon (Smorodinskaya & Katukov, 2019).

Klyngens siste stadium kan utvikles til to ulike scenarier; negativt eller positivt. Grunnet manglende evne til å utvikle ytterligere kunnskap og spesialisering kan klyngen gå inn i et negativt scenario der de blir teknologisk låst. Klyngens utvikling stopper opp, og kan til slutt forsvinne. Ved et positivt scenario får derimot klyngen ny fart ved å tiltrekke seg ytterligere kunnskap utenfor klyngen. Dette fører til at klyngen enten oppgraderer sin nåværende spesialisering, eller at klyngen konverteres til flere små klynger med fokus på nye produkt (Smorodinskaya & Katukov, 2019).

2.5 Tidslinjen

Som nevnt ved presentering av problemstillingen har flere hendelser i løpet av de siste årene hatt stor påvirkning på den maritime næringen. Det er spesielt tre årstall jeg ønsker å se nærmere på i denne oppgaven, som er 2008 (Finanskrisen), 2014 (Oljeprisfallet) og 2020 (Corona).

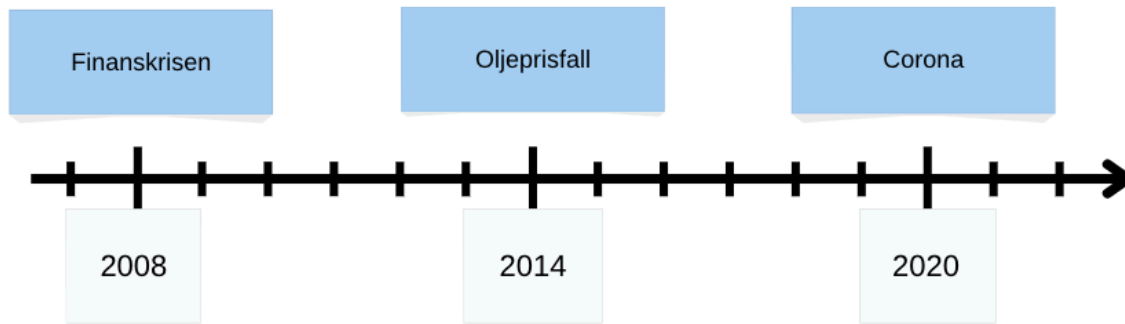


Figure 6 Tidslinje over historiske hendelser

2.5.1 Finanskrisen – 2008

Finansmarkeder over hele verden fikk i 2008 en stor nedgang i sin økonomi som en følge av en stor sprekke i det amerikanske boligmarkedet. Krisen står som den verste krisen etter den store depresjonen på 30-tallet, og hadde også påvirkning på Norge (Blöndal, 2021). Banker og andre kredittforetak fikk en økt grad av avhengighet til utenlandsk finansiering, noe som gjorde det utfordrende for norske banker å skaffe finansiering da finanskrisen oppsto i 2008 (Statistisk Sentralbyrå, 2009).

Finanskrisen viste til at norske bankers regelverk måtte endres. For at økonomien skal fungere godt er det nødvendig med en stabil tilgang til finansielle tjenester. Den maritime sektoren, spesielt rederier og verft, har store kostnader og er tungt gjeldsfinansiert. Ved nasjonale og internasjonale kriser kan de samfunnsmessige kostnadene bli både store og langvarige, og et kapitalkrav skal dermed sikre at alle banker skal ha en evne til å tåle tap (Finansdepartementet, 2019). Det ble forventet at obligasjonsmarkedet og utenlandske banker fikk en større andel av det norske kapitalmarkedet som følge av bankreguleringene som ble satt i gang (Grimsby, Ulstein, Sørvig, Bruvoll, & Holmen, 2014). I 2013 ble de nye kapitalkravene innført i norsk lov. Her ble det stilt krav om en vesentlig økning i evnen til å bære tap ved at kapitalen skulle bestå av mer egenkapital, og mindre tilleggs- og hybridkapital (Lund & Nordal, 2017).

Finanskrisen hadde stor påvirkning på oljeprisen. Den 3 juli 2008 ble oljeprisen notert til 146 dollar per fat grunnet stor etterspørsel etter olje. Den sterke oljeprisen skyldtes en sterk etterspørsel i Asia, Latin-Amerika og Midt-Østen. På samme tid opplevdes det en usikkerhet ved Irans atomprogram, samt en lav reservekapasitet av oljeproduksjon. Oljeprisen og - etterspørselen falt kraftig bare noen måneder senere da den amerikanske økonomiske tilbakegangen kom, og spredte seg globalt. Julaften 2008 var prisen på olje allerede helt nede i 36,6 dollar per fat, før den gradvis økte igjen i 2009, slik som vist i figur 7 (Statistisk Sentralbyrå, 2010).

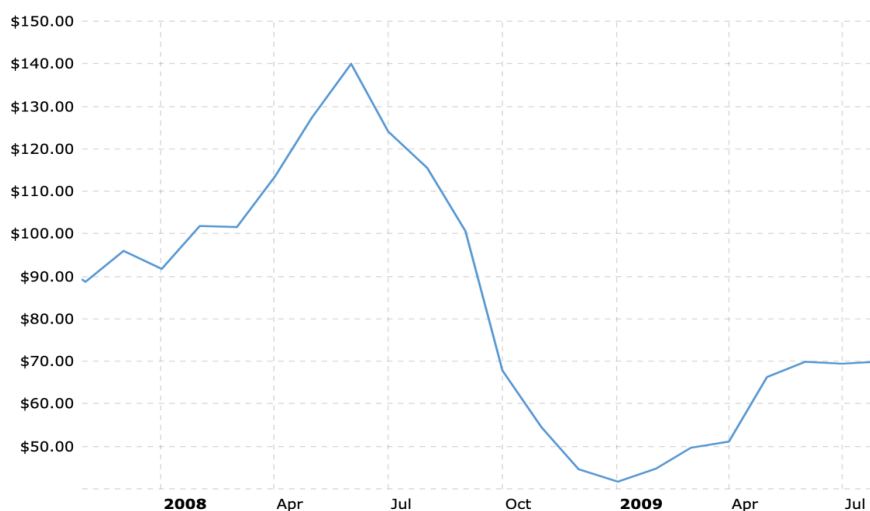


Figure 7 Pris på crude oil (Macrotrends, u.d.)

I en rapport fra Møreforskning i begynnelsen av året 2010 forklares det at 2009 syntes å bli et rimelig godt år økonomisk for den norske maritime klyngen, og at klyngemekanismene syntes å fungere rimelig godt så langt i finanskrisen (Møreforskning, 2010). Grunnet et sterkt regelverk og ryddige banker unngikk Norge store deler av krisen. Før finanskrisen var det en oppmykning i kravet om hva som ble regnet som kapital, og bankene aksepterte i større grad at kapitalkravet kunne bli dekket i form av eiendeler som hadde prioritet foran egenkapital (Lund & Nordal, 2017).

2.5.2 Oljeprisfall – 2014

Fra årene 2012 til 2014 var oljeprisen rekordhøy etter å ha gjenoppstått etter finanskrisen i 2009. Oljeanalytiker Oddvar Bjørgan forklarer at dette skyltes tre grunner; sterk etterspørselsvekst (spesielt i Kina), samt et bortfall av produksjon i Libya og Iran grunnet sanksjoner (Giil, 2019). Den amerikanske skiferoljeproduksjonen er den viktigste forklaringen

til oljeprisfallet i 2014. Grunnet de store mengdene med amerikansk skiferolje førte det til en ubalanse i den globale oljeproduksjonen. Dette førte videre til en overkapasitet, samt fallende oljepriser i markedet (Fredriksen & Johansen, 2015).

«OPEC-møtet var det som til slutt knakk oljeprisen helt»

- Oddvar Bjørgan, 2019 (Giil, 2019)

Organization of the Petroleum Exporting Countries, også forkortet som OPEC, er en internasjonal organisasjon som i dag har tretten medlemsland. Organisasjonen ble opprinnelig etablert av Iran, Irak, Kuwait, Saudi-Arabia og Venezuela i 1960 med et mål som å sikre stabile priser i det internasjonale oljemarkedet (Claes, 2022). Den 27. november 2014 møttes medlemmene i OPEC i deres hovedkvarter i Wien for å diskutere hva de skulle gjøre i forhold til den fallende oljeprisen. Resultatet av møtet ble, til tross for forventninger om redusert produksjon, ingen kutt i oljeproduksjonen. Saudi-Arabia ønsker å satse på en lavere oljepris heller enn en lavere markedsandel, noe som medførte full krig om mot den amerikanske skiferoljen angående markedsandeler (Fredriksen & Johansen, 2015).

Hendelsen medførte store kutt i norske oljeselskap både på kostnader og på sysselsetting (Johansen & Fredriksen, 2015). Alle ledd i den maritime klyngen på Møre var svært spesialisert mot aktiviteter knyttet til olje og gass frem mot oljeprisfallet i 2014 fartøy (Rødal, Bjørn, & Sandsmark, 2018). Rederienes kunder besto for det meste av internasjonale og nasjonale oljeselskap, samtidig som at verftenes aktivitet stort sett var rettet mot bygging av offshore service fartøy. Oljeprisfallet førte dermed til en omfattende nedgang i klyngens verdiskapning, samt økt arbeidsledighet. Den dramatiske perioden førte til at bedriftene i den maritime sektoren måtte omstille seg og tenke nytt. Flere verft gikk blant annet over til å satse innenfor fiskeri-, ferge- og cruise fartøy (Rødal, Bjørn, & Sandsmark, 2018). I følge en artikkel fra Finansavisen i 2019 var det først i året 2016 at oljeprisen nådde bunnen med knappe 30 dollar per fat, som utgjorde et prisfall på nærmere 85 prosent (Giil, 2019).

Den maritime klyngen på Møre som er tungt involvert i offshore og petroleumsoperasjoner ble svært påvirket da hendelsen inntraff. Grunnet at klyngens verdiskapning gikk ned med 39 prosent, mistet de også nesten en tredjedel av sine ansatte (Koilo & Grytten, 2019). Offshorekrisen ble påvirket av den store nedgangen i prisene på olje og gass. Dette førte til lavere aktivitet i offshore oljefeltet som medførte at fraktratene gikk ned, og verft fikk mindre

aktiviteter å jobbe med (Koilo & Grytten, Maritime financial instability and supply chain management effects, 2019).

2.5.3 Corona - 2020

Etter omstillingen fra oljekrisen i 2014 så den maritime klyngen frem mot bedre tider. Da corona pandemien utbrøt i 2020 skapte det alvorlige konsekvenser for internasjonal handel, reiser og folks mobilitet. Flere skip har blitt sittende fast i havner rundt om i verden, sjøfolk har blitt fastlåst på skip samtidig som flere mistet jobbene sine. Dette førte blant annet til forstyrrelser i forsyningskjeden og global økonomisk usikkerhet, som igjen førte til et fall i sjøbåren handel (Menon Economics & DNV, 2022). Flere deler av verden lever fortsatt under restriksjoner knyttet til pandemien.

Grunnet redusert etterspørsel både nasjonalt og internasjonalt, og en delvis nedstengning av samfunnet våren 2020 opplevde Norge et betydelig fall i økonomisk aktivitet, samt en historisk høy grad av arbeidsledighet. En ny nedgang i oljeprisen forsterket også denne nedgangen (Norges Bank, 2020). Grunnet det sterke oljeprisfallet i 2014 ble Corona krisen sett på som den mest alvorlige hendelsen for den norske maritime industri da det bygde seg opp til en dobbel krise (Solli, Lervik, & Kleppestø, 2020).

Som tidligere nevnt i oppgaven gikk den maritime klyngen på Møre sine verft mer over til cruisemarkedet da oljeprisfallet i 2014 oppsto. Da coronaviruset inntraff ble det vanskelig for verftene å levere nye ordrer til cruise markedet grunnet lav etterspørsel. Som for det meste av verdensøkonomien, var 2020 et utfordrende år også for den maritime klyngen på Møre. I løpet av pandemien falt sysselsettingen i den norske maritime klyngen med 6 000. Med unntak av verft som hovedsakelig driver med nybygg, gikk det bedre for næringen enn fryktet (Finansavisen, 2022). Det finansielle systemet i Norge har klart seg godt til tross for corona pandemien og støtteordninger fra myndighetene har dempet de økonomiske konsekvensene (Norges Bank, 2020).

Under pandemien spilte sjøfartsdirektoratet en betydelig rolle for norsk skipsfart. Det ble tidlig opprettet en egen nettside av direktoratet med informasjon til næringen. Nødvendige dispensasjoner og forlengelser av sertifikater ble også gjort (Regjeringen, 2021). For å hindre unødvendige konkurser, øke norsk næringslivs aktivitet og holde sysselsettingen oppe, iverksatt regjeringen i 2020 en rekke tiltak (Regjeringen, 2021). Tiltakene som ble satt var blant annet;

utvidet permitteringsperiode fra 26 til 52 uker, redusert og utsatt innbetaling av arbeidsgiveravgift, opprettelse av kompensasjonsordning for bedrifter med vesentlig omsetningsfall, etablert midlertidig lånegaranti for små og mellomstore bedrifter, samtidig som at endringer ble gjort i petroleumsskatten (Regjeringen, 2021). Det ble også vedtatt en ny og midlertidig lov om rekonstruksjon med hensikt for å unngå unødvendige konkurser under pandemien. Denne loven ble opphevd 1 januar 2022 (Regjeringen, 2021).

For å opprettholde aktivitet i den norske maritime industrien ble det også lagt frem tiltak som skulle bidra til å fremme verfts næringens aktivitet. Tiltakene omfattet bygging av fartøy for Sjøforsvaret, Norges geologiske undersøkelse, Havforskningsinstituttet og Fiskedirektoratet (Regjeringen, 2021). Regjeringen foreslo også en ny kompensasjonsordning for perioden september 2020 til februar 2021, tilegnet bedrifter som opplevde store omsetningsfall som følge av pandemien. Gjennom ordningen skulle de gjeldende bedriftene få dekket deler av sine faste og unngåelige kostnader (Regjeringen, 2021).

Pandemien skapte alvorlige konsekvenser for mange maritime bedrifter. Men for den norske maritime klyngen gikk det langt bedre enn fryktet, forteller dagligleder i Maritimt Forum, Ivar Engan. Han forteller videre at optimismen er tilbake, og at tallene viser at en snart kan legge pandemien bak oss (Maritimt Forum, 2022).

3. Metode

I denne delen av oppgaven vil jeg ta for meg hvilke metoder som er brukt i analysen av problemstillingen. Frem til nå har jeg presentert problemstilling, samt den relevante teorien som skaper grunnmuren til oppgaven. Den teoretiske grunnmuren skal videre underbygge dataene som blir innhentet fra analysene. Videre vil jeg nå presentere mitt valg av forskningsmetode, samt utvalget for analysen og dens reliabilitet og validitet.

3.1 Analyseformål og valg av forskningsdesign

Etter en har arbeidet med å konkretisere problemstillingen er det viktig å forsøke å finne det undersøkelsesopplegget som er best egnet til min problemstilling. Valget av forskningsdesign påvirkes blant annet av hvor mye kunnskap forskeren allerede har rundt det bestemte temaet det skal forskes på. Det vil også bli påvirket av type problemstilling og forskningens formål (Jacobsen, 2018). Klyngenes regnskapsmessige utvikling vil i denne oppgaven baseres på en kvantitativ tilnærming, og studeringen av klyngenes håndtering, omgivelser og forhold gjennom de ulike årene vil derimot kreve en kvalitativ tilnærming, som jeg i denne oppgaven ikke fikk mulighet til å utføre.

3.2 Kvantitativ analyse

En kvantitativ tilnærming tar utgangspunkt i data som kan tallfestes, da med en hensikt i å forklare et fenomen. Kvantitativ metode kan i flere tilfeller kalles for ekstensive metoder, altså at de tar for seg mange enheter. Logikken bak innsamling av kvantitativ data er at forskeren ønsker å standardisere informasjonen som blir funnet (Jacobsen, 2018). Det skilles mellom to typer av datainnsamling; *primærdata* og *sekundærdata*. Primærdata (Jacobsen, 2018). Det er derfor hensiktsmessig å undersøke hva slags datakilde en ønsker å benytte i prosessen for datainnsamling. I denne oppgaven blir sekundærdata brukt, da i form av tilgjengelige regnskap på blant annet proff.no, Brønnøysundregisteret og selskapenes offentlige årsrapporter.

3.2.1 Common-size analyse

For den kvantitative metoden har jeg valgt å bruke en common-size analyse for å analysere klyngens regnskap over en tidsperiode. Denne analysen kan gjennomføres på resultat-, balanseregnskapet og ved kontantstrømmen. I denne analysen har jeg likevel valgt å kun fokusere på resultat- og balanseregnskap ettersom at jeg ser på disse postene som mer relevant for oppgavens besvarelse. Analysen vil hjelpe til med å oppdage trender og større endringer i

både resultat og balanseregnskapet som har blitt gjort over årene. Store fall i selskapenes omsetning over en lengre periode kan for eksempel skyldes at selskapene har gjennomgått tøffe tider økonomisk. Analysen har jeg gjennomført ved bruk av Excel, og tallene i analysen bygger på utvalgets offentlige resultat- og balanseregnskap fra årene 2008 til 2021.

Common-Size analysen er et godt verktøy når det kommer til sammenlikning av selskaper fra samme industri, men som har ulik størrelse (Furhmann, 2022). Flere av bedriftene i utvalget for denne kvantitative analysen har stor variasjon i størrelse, og ved bruk av en analyse med absolutte tall ville dette gitt ufullstendig informasjon. Dermed, ved hjelp av forholdstall i analysen, blir størrelseeffekten eliminert. En analyse bør derimot ikke utelukkende bli basert på en common-size analyse da det fullstendige bildet av selskapenes situasjon ikke kommer frem (Furhmann, 2022). Derfor ville oppgaven blitt styrket dersom den også hadde hatt en kvalitativ analyse der en får muligheten til å gå dypere inn i bedriftenes situasjon.

I common-size analysen av resultatregnskapet ønsker jeg å studere kostnadsstrukturen til de ulike selskapene. Hovedhensikten er da å belyse de kostnadspostene som har hatt størst medvirkning til de ulike driftsresultatene gjennom årene. Jeg har her bruk driftskostnader som forholdstall ved alle selskapene i de tre ulike segmentene. Hovedpostene jeg har valgt å fokusere på her er driftsinntekter, lønnskostnader, og driftsresultat. Hovedgrunnen til å analysere lønnskostnadene er for å se om det kan gi noe indikasjon på oppsigelser eller en økt grad av ansatte over periodene. Dette er også den en av de største utgiftspostene for de fleste selskapene som har blitt analysert. Driftsresultatet viser selskapets oppnådde resultat som stammer fra selskapets drift for en spesifikk periode, og vil også være nyttig å analysere ettersom at dette kan indikere selskapenes lønnsomhet gjennom periodene.

Ut fra balanseregnskapet vil common-size analysen gi en innsikt i selskapenes kapitalstruktur, som viser sammensetningen av egenkapital og fremmedkapital som finansierer bedriftens eiendeler. Flere av selskapene i utvalget har en høy gjeldsgrad, noe jeg også ønsker å studere utviklingen av gjennom de siste årene. Derfor ønsker jeg i hovedsak å studere sum gjeld ved selskapene i de ulike segmentene. Dette kan indikere hvordan selskapene og segmentene generelt har finansiert sine selskap.

3.2.2 Utvalg – Kvantitativ analyse

Utvalget av oppgavens kvantitative analyse består av til sammen 20 selskap som har tilknytning til den maritime klyngen på Møre. De følgende selskapene er fordelt på segmentene verft, rederi og utstysrleverandører. Som nevnt i kapittel 2.2.1 består den maritime klyngen av langt flere segmenter slik som banker, forsikringsselskap, utdannings- og forskningsinstitusjoner, skipsmegler kontor og logistikkjenester. Ettersom at det er vanskelig å få noe eksakt verdi ut fra de nevnte segmentene, er oppgavens analyse basert på segmentene som er vist i figur 8.



Figure 8 Oppgavens utvalg

Utvalget er et tilfeldig utvalg, og både små og større bedrifter er analysert. Verftenes utvalg er rettet mot tre ulike marked, og består av to nybyggingsverft, to operasjonsverft og to kombinasjonsverft. Bakgrunnen for dette valget er slik at en i analysen kan se om bedriftene i de ulike markedene er påvirket ulikt. Rederiene er også delt inn i ulike marked. Av utvalget er det fire offshore rederier, og fire rederier som opererer utenfor offshore slik som fiske og aquakultur. Utstysrleverandørene er ikke delt inn i ulike markeder, men de seks utstysrleverandørene fra utvalget har ulik levetid.

3.2.3 Reliabilitet og validitet

Reliabilitet handler om undersøkelsens pålitelighet, med andre ord hvorvidt en kan stole på de resultatene en finner (Jacobsen, 2018). I prosessen ved innhenting av informasjon har jeg dermed forsøkt å ta bevisste valg ved å ta i bruk kilder som jeg anser som troverdige og pålitelige. Dataen som er brukt i den kvantitative metoden er offentliggjort, noe som minsker risiko for manipulasjon av regnskapstall. Regnskapsdata er hentet fra bedrifters årsregnskap og proff.no.

Validitet handler om undersøkelsens gyldighet og om hvorvidt det man ønsker å måle faktisk blir målt. Datagrunnlaget for denne oppgaven består som tidligere nevnt av sekundære kilder som er hentet fra offentlige sider. Til tross for at denne sekundærdataen hadde et annet opprinnelig formål, altså å formidle bedrifters økonomiske og finansielle stilling, har jeg vurdert dem som valide ettersom at tallene i regnskapet gir lite rom for tolkning.

Grunnet mangel på tid og ressurser er oppgaven på et mindre utvalg som nevnt i kapittel 3.2.2. Utvalget som ligger til grunn vil ikke være representativt for hele populasjonen, og studiets resultater vil ikke være generaliserbar for hele klyngen som en helhet. For en større grad av validitet må en også analysere andre segment som banker, forsikringselskap og utdanningsinstitusjoner for å representere alle parter som er en del av den maritime klyngen på Møre. En svakhet når det kommer til oppgavens validitet er at selskapene kan ha oppført sine inntekts- og kostnadsposter ulikt. Eksempelvis kan noen av selskapene føre innleid arbeidskraft som en *varekostnad* fremfor *lønnskostnader*. Dette kan føre til støy i resultatene.

Det skilles mellom to ulike metodetilnærminger; *kvalitativ-* og *kvantitativ tilnærming*. De to metodene kan sies å være komplementære, og kan brukes i kombinasjon med hverandre. En kombinasjon av kvalitative og kvantitative tilnærminger vil anses å være gunstig for en bred og sammensatt forskning (Jacobsen, 2018), og for å styrke forskningens validitet (Grønmo, 2021). Dette vil redusere påvirkning av svakheter og forhold ved de ulike tilnærmingene og gi et bredere grunnlag for å forklare den maritime klyngen på Møre sin utvikling gjennom årene. Den opprinnelige planen ved oppgavens start var å utføre metodetriangulering i form av den kvantitative metoden i kombinasjon med en kvalitativ metode. Den kvalitative metoden var ønskelig å gjennomføre i form av dybdeintervjuer med personer som jobbet innenfor de tre segmentene som er analysert. Dette var ønskelig for å få en dypere forståelse i forskningsspørsmålene. Gjennomføring av kvalitativ undersøkelse ble dessverre vanskelig da

intervjuobjekt som var relevante for analysen ble vanskelig å få tak i, samtidig som oppgaven har en tidsbegrensning. Oppgaven endte derfor opp med kun en kvantitativ metode, noe som gir en svakhet ved oppgaven.

4. Analyse

I forrige del av oppgaven ble begrunnelse av bruk av metodene presentert, samt utarbeidelse av den kvantitative metoden. Videre skal funnene fra regnskapene i den kvantitative metoden analyseres, for å svare på forskningsspørsmålene som er nevnt i kapittel 1.2. De åtte rederiene som har blitt analysert har sitt fokus mot ulike markeder. Remøy Shipping, Olympic, Bourbon og Island Offshore er rettet mot offshore markedet. Sølvtrans, Remøy Management, Lerøy og Rostein AS er derimot rettet mot andre markeder som brønnbåt og fiske. Rederiene blir derfor sortert i to ulike grupper for å se om de har blitt påvirket ulikt i perioden. Verftene i analysen er også delt inn i ulike markeder; nybygg-, kombinasjon og reparasjonsverft, og det er også her gjort en inndeling.

4.1 Kvantitativ analyse

4.1.1 Driftsinntekter

For å studere bedriftenes lønnsomhet, ønsker jeg å se på utvalgets driftsinntekter gjennom perioden. Denne posten vil gi det beste parameteret på hvordan salget til segmentene har vært over perioden.

Rederienes primærinntekter består av charterleie, altså inntekter som kommer av at rederiene blir leid ut for å utføre ulike oppdrag for en kunde. Andre driftsinntekter kan derimot bestå av utleie av personell og utstyr, inntekt fra passasjerer om bord eller gevinster ved salg av skip. Det er noen år som utmerker seg når det kommer til utvalgets åtte rederier sin analyse av driftsinntekter i perioden. Figur 9 viser den totale driftsinntekten for bedriftene i utvalget over perioden fra 2008 til 2021 fordelt på markedene offshore og andre markeder. En kan her se at rederi som opererer utenfor offshore har en høyere samlet inntekt enn rederiene som opererer innenfor offshore.

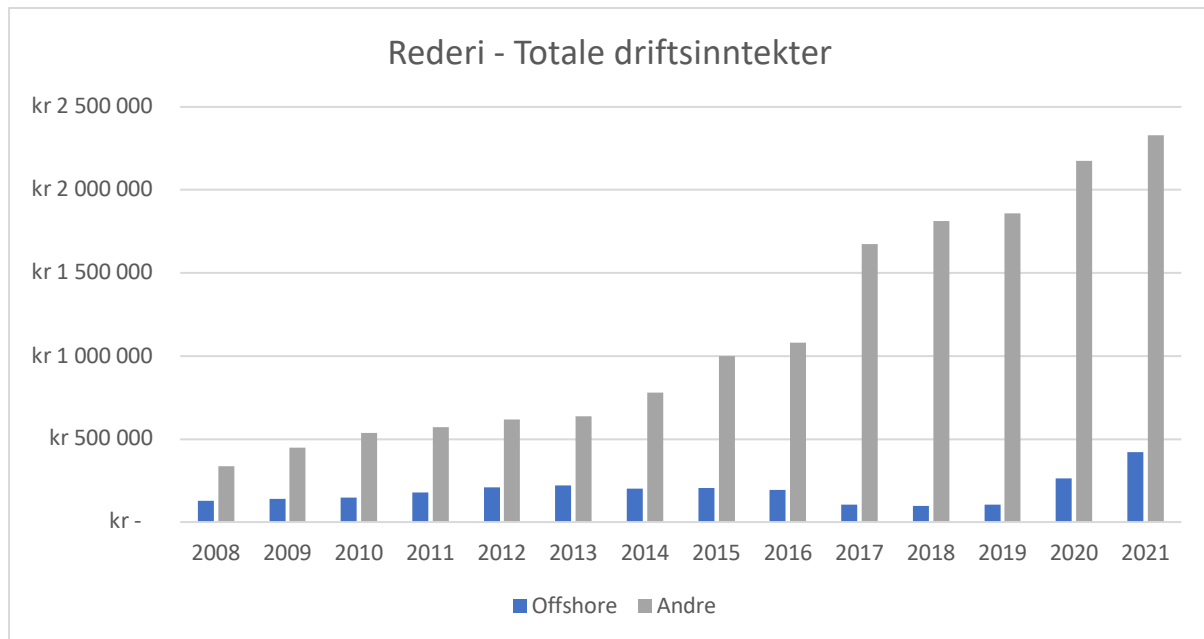


Figure 9 Rederienes totale driftsinntekter

De totale driftsinntektene i figur 9 kan være vanskelige å analysere ettersom at noen bedrifters driftsinntekt overstiger de andre bedriftene. Sølvtrans og Rostein sine driftsinntekter er blant annet så høye at endringene driftsinntektene til Lerøy og Remøy Management nesten ikke synes. Derfor ønsket jeg å analysere den gjennomsnittlige endringen som har skjedd for rederiene over perioden. Dette er for å se om det er perioder der det har skjedd store endringer i markedet fra et år til et annet. Det har her vært viktig å analysere endringene for bedriftene hver for seg, før jeg tar et gjennomsnitt av dem. Dette er igjen for å utelukke at store endringer i noen bedrifter overkjører andre.

Formelen som er brukt er:

Formel 1 Endring i prosent

$$\left(\frac{\text{Ny verdi} - \text{Opprinnelig verdi}}{\text{Opprinnelig verdi}} \right) * 100\%$$

Tabell 1 viser en gjennomsnittlig økning i rederienes inntekt på 18% fra 2008 til 2009. Rederiene som opererer i offshore markedet hadde en økning på 24%, og rederiene som opererer i andre marked hadde en økning på 12%. Noen år som skiller seg spesielt ut er årene 2014 til 2018. Offshore rederiene viser en gjennomsnittlig økning i sine driftsinntekter frem til 2013. I 2014 og 2015 har gjennomsnittet ingen endring, før driftsinntektene i 2016 til 2018 opplever en stor reduksjon per år. Rederiene som opererer i andre marked viser derimot til en

økning i sine driftsinntekter frem til 2018, hvor de så merker en reduksjon. Den gjennomsnittlige reduksjonen til rederiene som opererer utenfor offshore er på 6%, mens offshore rederiene dette året har sin største gjennomsnittlige reduksjon på hele 34%.

Tabell 1 Endringer i rederienes driftsinntekt

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Offshore	24 %	6 %	30 %	32 %	3 %	0 %	0 %	-9 %	-28 %	-34 %	38 %	585 %	50 %
Andre marked	12 %	22 %	12 %	-2 %	16 %	19 %	18 %	8 %	90 %	-6 %	2 %	6 %	22 %
Total	18 %	14 %	21 %	15 %	10 %	10 %	9 %	-1 %	31 %	-20 %	20 %	295 %	36 %

Veftenes primærinntekter består av salg av nybygde skip, og reparasjon av allerede eksisterende skip. Her er også verft segmentet delt inn i ulike markeder ettersom at driftsinntektene til nybyggingsverftene er vesentlig høyere enn for reparasjon- og kombinasjonsverftene. Som en kan se ved figur 10 har nybyggingsverftene en relativt mye større sum av driftsinntekt i forhold til verftene som opererer i de to andre markedene.

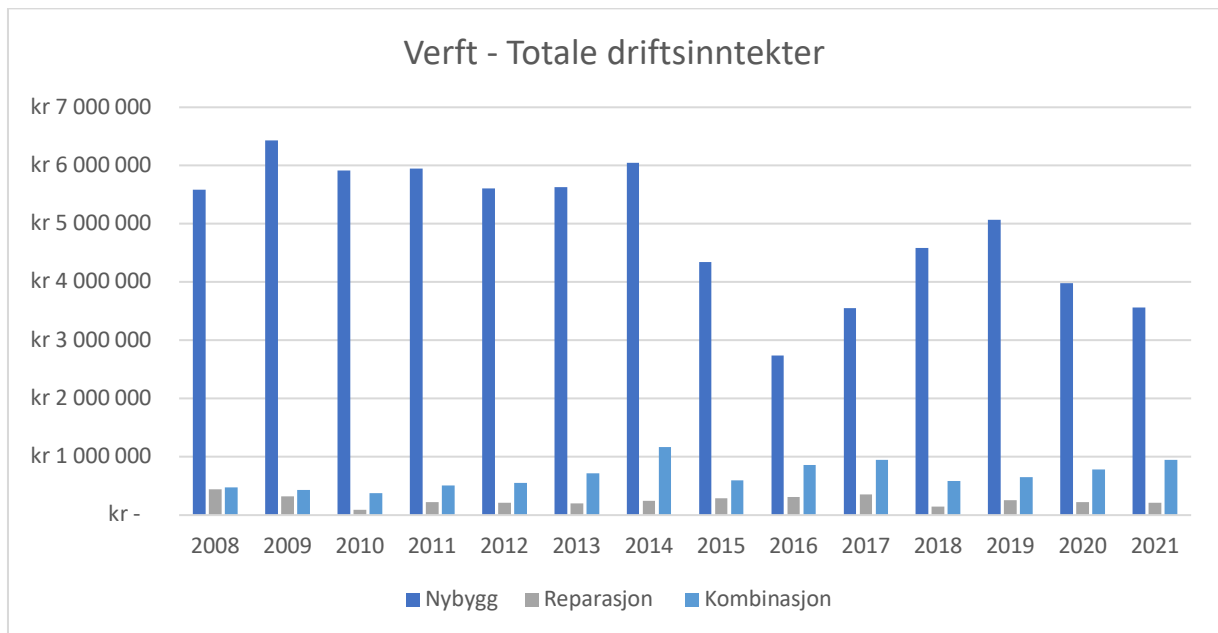


Figure 10 Verftenes totale driftsinntekter

For å unngå at noen bedrifter overstiger andre er også her endringene fra år til år analysert, som fremstilt i tabell 2. Fra 2008 til 2011 hadde verftene samlet sett en gjennomsnittlig reduksjon i sine driftsinntekter, der den største reduksjonen var i 2010 på hele 32%. Nybyggingsverftene utgjorde tilsammen en gjennomsnittlig reduksjon i sine driftsinntekter på 60% fra 2014 til 2016. I samme periode økte driftsinntektene til både kombinasjons- og reparasjonsverftene. Fra 2019 til 2021 opplever nybyggingsverftene igjen en stor reduksjon i deres driftsinntekter etter noen

år med økning. Den gjennomsnittlige reduksjonen for nybyggingsverftene er på 40% for perioden. Reparasjonsverftene har en reduksjon på 18%. Samme periode har kombinasjonsverftene en gjennomsnittlig økning på 46%.

Tabell 2 Endringer i verftenes driftsinntekter

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nybygg	13 %	-11 %	-3 %	0 %	-1 %	8 %	-35 %	-40 %	37 %	52 %	18 %	-26 %	-20 %
Kombinasjon	-5 %	-15 %	43 %	12 %	26 %	29 %	27 %	42 %	-1 %	-23 %	47 %	27 %	29 %
Reparasjon	-27 %	-71 %	-43 %	4 %	-20 %	34 %	6 %	29 %	-5 %	-38 %	77 %	3 %	-12 %
Total	-6 %	-32 %	-1 %	5 %	2 %	24 %	-1 %	10 %	11 %	-3 %	47 %	1 %	-1 %

Utstysrsløyperandørenes driftsinntekt består av salg til for eksempel verft og andre kunder. Ut fra figur 11 kan en se at utstysrsløyperandørene har en større endring i sine driftsinntekter fra perioden 2008 til 2021. Figuren viser de totale driftsinntektene fra utstysrsløyperandørene. En kan se at Kongsberg Maritime utgjør en stor andel av de totale inntektene for perioden.

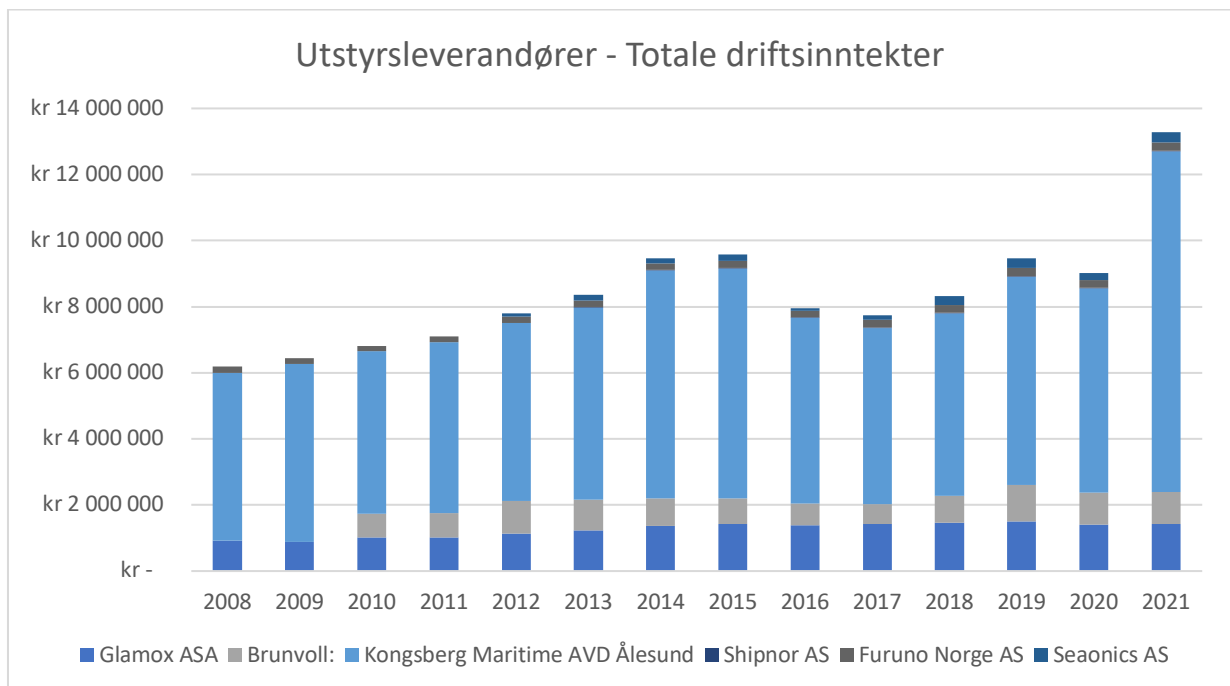


Figure 11 Utstysrsløyperandørenes totale driftsinntekter

Tabell 3 viser den gjennomsnittlige endringen i utstysrsløyperandørenes driftsinntekter. Fra 2008 til 2010 hadde utstysrsløyperandørene en gjennomsnittlig reduksjon, der Kongsberg Maritime var de eneste som hadde økte driftsinntekter i perioden. I 2020 hadde alle de analyserte utstysrsløyperandørene en reduksjon i sine driftsinntekter fra året før. Reduksjonen utgjorde

tilsammen et gjennomsnitt på 12%. Alle de analyserte bedriftene hadde igjen en svak økning i sine driftskostnader fra 2020 til 2021.

Tabell 3 Endringer i utstyrsleverandørenes driftsinntekter

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	-3 %	-2 %	6 %	14 %	22 %	-4 %	15 %	-17 %	14 %	23 %	9 %	-12 %	5 %

4.1.3 Lønnskostnader

Lønnskostnader er en av postene som inngår i de totale driftskostnadene. Dataene i denne common-size analysen er utregnet i prosent av bedriftenes samlede driftskostnad, som da også gir et inntrykk av hvor mye som går til lønnskostnad per kostnadskrone. Denne kostnadsposten har som egenskap å beskrive perioder der bedriftene for eksempel har måttet permittere eller si opp ansatte. Samlet sett kan en ut fra figur 12 se at segmentet rederi har en betydelig høyere andel av lønnskostnader i forhold til segmentene verft og utstyrsleverandører.

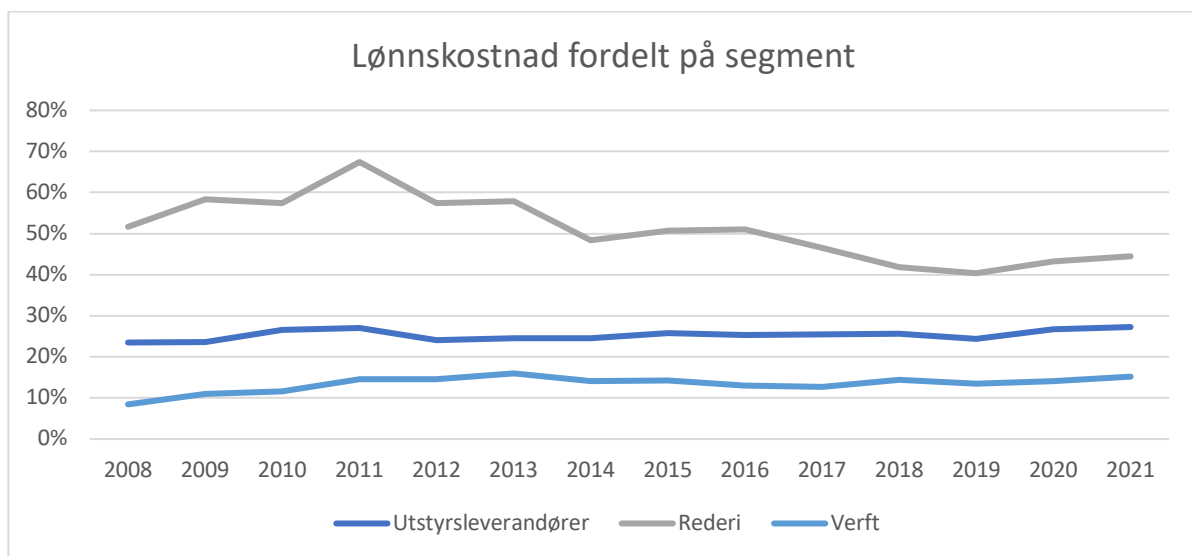


Figure 12 Lønnskostnader fordelt på segment

For de fleste rederiene som er analysert er lønnskostnad den største utgiftsposten i resultatregnskapet, da det krever store kostnader å ha mannskap om bord, drift og vedlikehold av skip, samt de aktivitetene som blir utført av rederiene. Analysen av rederienes lønnskostnader er også delt inn i de to markedene offshore og rederi utenfor offshore. Figur 13 viser den gjennomsnittlige prosentandelen fra common-size analysen basert på de to markedene. Ut fra grafen kan en se at offshore rederiene har lønnskostnader som en større andel av sine totale driftskostnader sammenliknet med rederi som opererer i andre markeder.

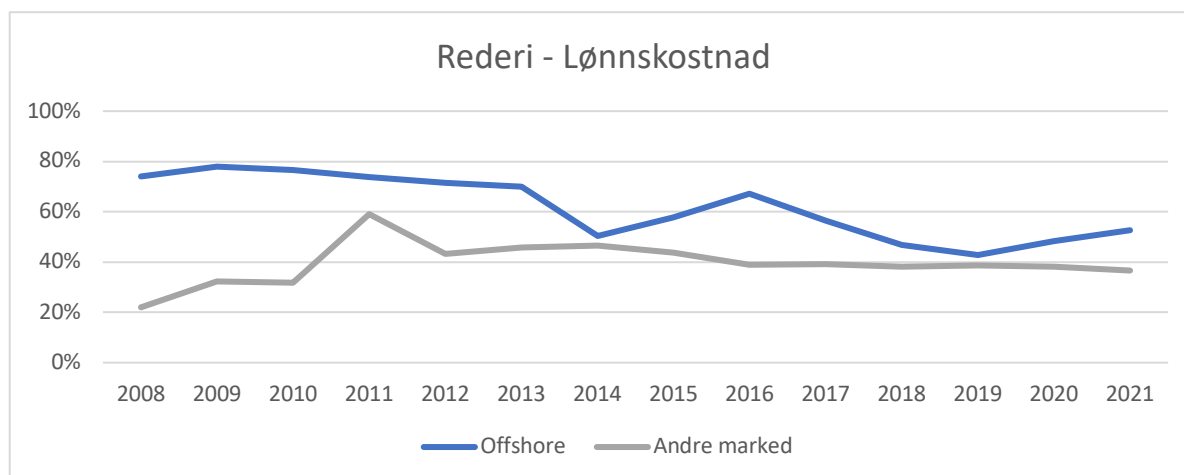


Figure 13 Common-size Rederienes lønnskostnader

Tabell 4 viser den gjennomsnittlige endringen som skjer fra år til år i rederienes lønnskostnad. Dette er gjort for å tydeligere se hvilke år større endringer har skjedd, og for å se endringer som har skjedd uavhengig av de totale driftskostnadene. Alle de analyserte rederienes lønnskostnader økte fra 2008 til 2009 med 19%. årene 2016 til 2018 viser derimot til en samlet reduksjon i lønnskostnader på 13% i de tre årene. Det er hovedsakelig offshore rederiene som påvirker den samlede reduksjonen. Regnskapsårene 2019 til 2021 viser til en økning i totale lønnskostnader for begge markedene. Offshore rederiene står for den største økningen, mens rederiene som opererer i andre marked har en svakere økning i sine lønnskostnader. At endringene i denne perioden viser til en økning i lønnskostnader samtidig som grafene i figur 14 ikke viser til det samme, kan tyde på at de totale driftskostnadene har økt i takt med lønnskostnadene.

Tabell 4 Endringer i rederienes lønnskostnad

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Offshore	11 %	1 %	12 %	62 %	4 %	-24 %	7 %	-18 %	-48 %	-37 %	4 %	30 %	75 %
Andre marked	35 %	47 %	-18 %	-2 %	35 %	22 %	8 %	-7 %	22 %	12 %	7 %	3 %	4 %
Total	19 %	16 %	2 %	41 %	18 %	-4 %	7 %	-13 %	-13 %	-13 %	5 %	17 %	34 %

Analysen av verftenes lønnskostnader har jeg også her valgt å dele inn i nybygg, reparasjon og kombinasjonsverft for å se om det oppstår noen endringer i de ulike markedene. Den gjennomsnittlige andelen av verftenes lønnskostnader varierer mellom 1% og 42%. Reparasjonsverftene har også mer volatile grafer sammenlignet med de analyserte nybygg og kombinasjonsverftene.

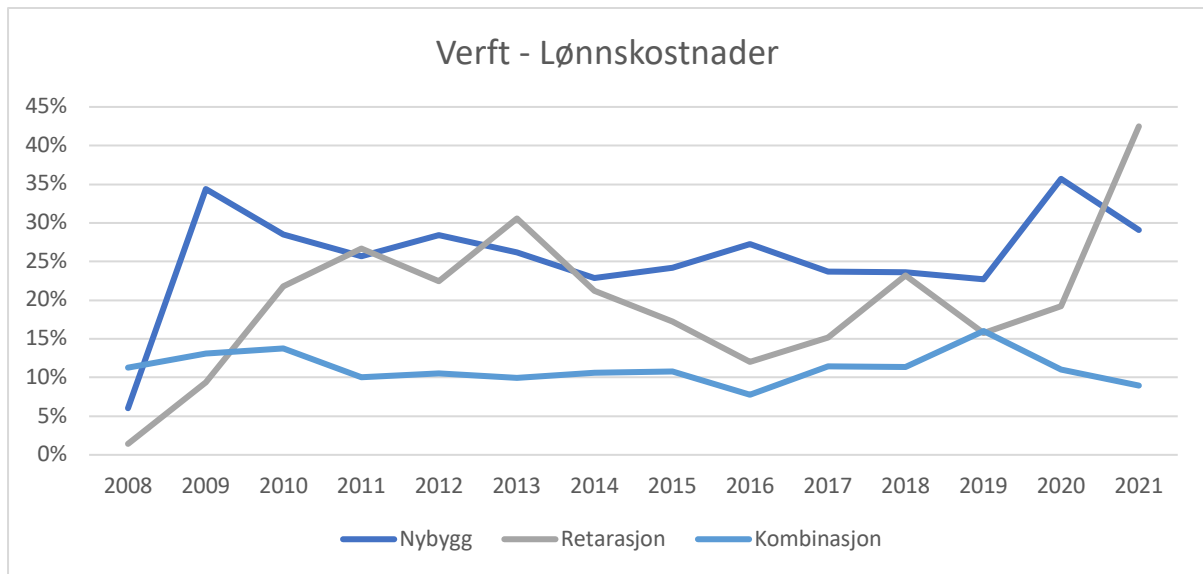


Figure 14 Common-size Verftenes lønnskostnader

Tabell 5 viser verftenes endringer i lønnskostnader for den analyserte perioden. Fra 2008 til 2011 viser verftene til en gjennomsnittlig reduksjon. Kombinasjonsverftene har i perioden den største reduksjonen i sine lønnskostnader. Nybyggingsverftene har en reduksjon i sine lønnskostnader fra året 2014 til 2017. Deretter har de en økning i sine lønnskostnader, før de opplever en reduksjon igjen fra 2019 til 2021. Fra året 2018 til 2019 er endringen som utmerker seg mest. Her er det en økning i verftenes lønnskostnader, med et gjennomsnitt på 26%.

Tabell 5 Endringer i verftenes lønnskostnader

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nybygg	10 %	-4 %	10 %	3 %	4 %	5 %	-11 %	-25 %	-6 %	24 %	19 %	-12 %	-3 %
Retarasjon	4 %	-13 %	4 %	12 %	11 %	1 %	10 %	0 %	6 %	-5 %	12 %	-1 %	18 %
Kombinasjon	-27 %	-71 %	-43 %	12 %	-18 %	32 %	-3 %	28 %	-12 %	-22 %	46 %	17 %	-12 %
Total	-4 %	-29 %	-10 %	9 %	-1 %	13 %	-1 %	1 %	-4 %	-1 %	26 %	1 %	1 %

Utstyrsleverandørenes lønnskostnader basert på common-size analysen varierer i større grad slik som det er vist i figur 15. En kan da også se at de bedriftene som har eksistert lengst, altså Kongsberg, Glamox og Furuno, har mer stabile grafer i forhold til Shipnor, Brunvoll og Seaonics som ikke har eksistert like lenge. Gjennomsnittet til de ulike utstyrsleverandørenes andel av lønnskostnader over perioden ligger på mellom 10% og 43%.

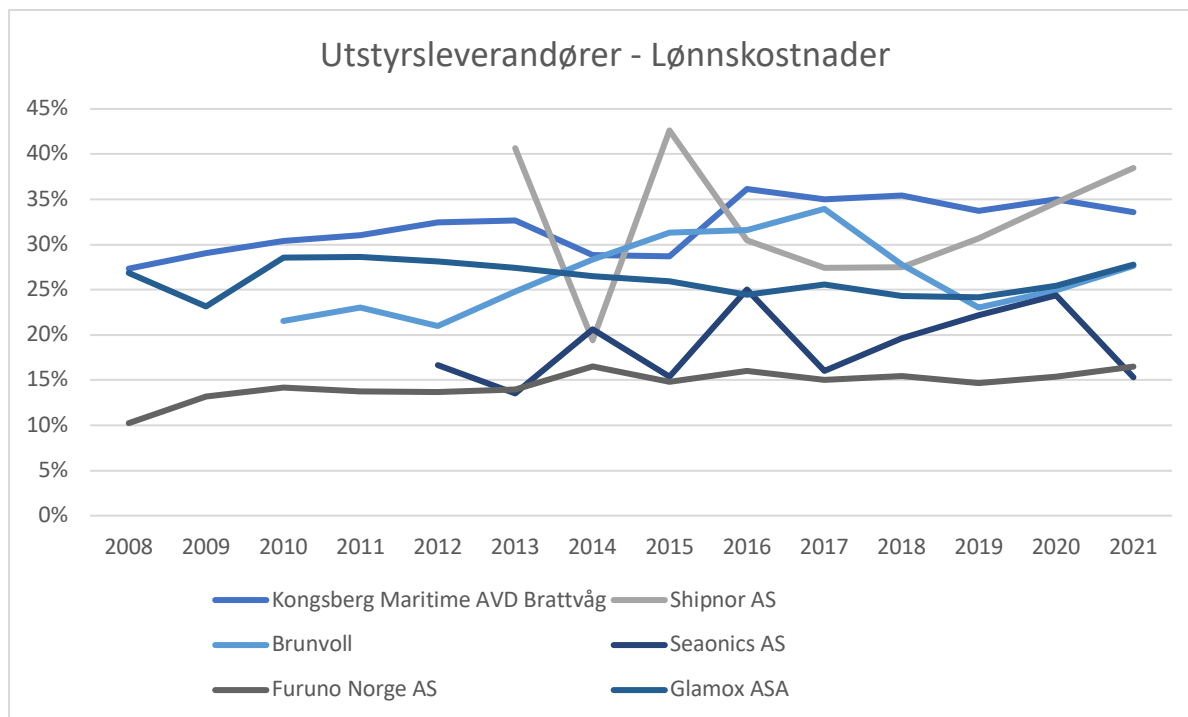


Figure 15 Common-size Utstyrslleverandørenes lønnskostnader

Tabell 6 viser til utstyrslleverandørenes gjennomsnittlige endring over perioden. Regnskapsåret 2016 viser til en total reduksjon på 6% i utstyrslleverandørenes lønnskostnader fra 2015. Alle de analyserte utstyrslleverandørene hadde en reduksjon dette året, utenom Kongsberg og Shipnor AS som hadde en økning på henholdsvis 2% og 10%. Regnskapsåret 2020 viste en reduksjon på 6% fra året før der hele utvalget hadde en reduksjon i sine lønnskostnader utenom Kongsberg som hadde en økning på 2%. Året etter, altså regnskapsåret 2021, viser derimot til en total økning på 15%. Her viste det til en økning i alle selskapenes lønnskostnad utenom Shipnor AS og Seonics som reduserte sine lønnskostnader med henholdsvis 10% og 4%.

Tabell 6 Endringer i utstyrslleverandørenes lønnskostnader

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	13 %	-6 %	9 %	13 %	21 %	51 %	12 %	-6 %	0 %	32 %	11 %	-6 %	15 %

4.1.2 Sum driftsresultat

Den siste posten fra resultatregnskapet som jeg ønsker å analysere i den kvantitative analysen er bedriftens driftsresultat. Driftsresultatet viser differansen mellom driftsinntekter og driftskostnadene til en bedrift. En kan ved analysen av resultatregnskapet se at ved noen av bedriftene har kostnadene vært høyere enn inntektene, noe som fører til et negativt driftsresultat. I common-size analysen ser en hvor stor del driftsresultatet utgjør av driftsinntektene hvert år.

Ved en inndeling i offshore rederier og rederi som opererer i andre marked ser en at offshore rederiene har en mer variert kurve. Offshore rederiene varierer gjennomsnittlig fra -1% til 48%, og rederi i andre marked varierer gjennomsnittlig fra 6% til 33%. Regnskapsåret 2021 er det eneste året hvor gjennomsnittet av offshore rederienes driftsresultat et negativt. Driftsresultatet i prosent av driftsinntektene samme år ligger her på -1%.

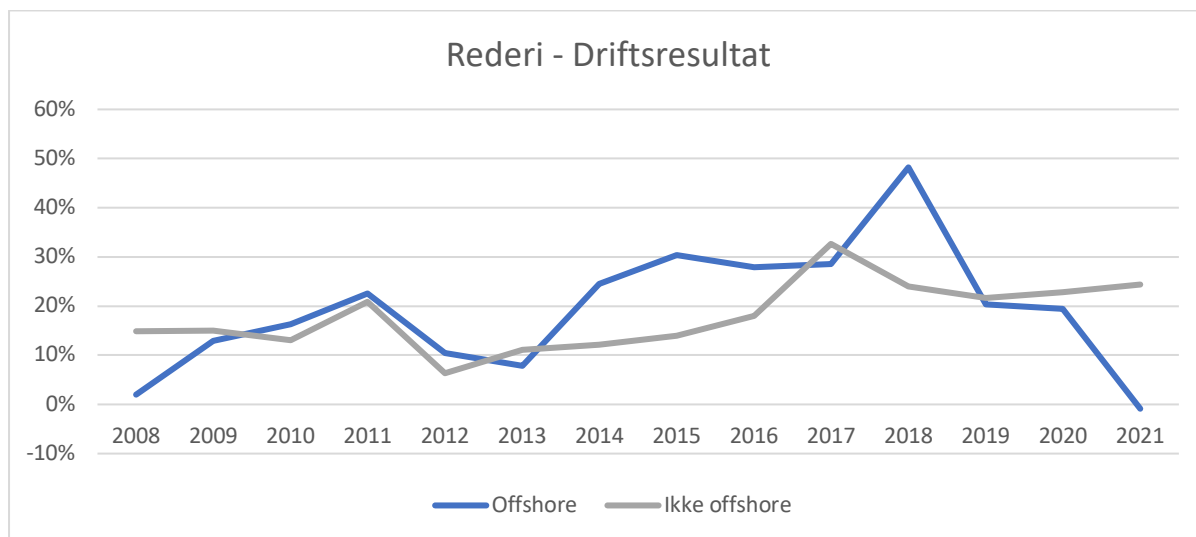


Figure 16 Common-size Rederienes driftsresultat

Tabell 7 viser til endringene i driftsresultatet for hvert år. En kan se at det har vært store endringer ved denne posten. Segmentet generelt har hadde store reduksjoner i sitt driftsregnskap fra 2009 til 2013. Det er hovedsakelig rederi i offshore markedet som står for den store reduksjonen. Endringen i driftsresultat fra regnskapsåret 2020 til 2021 var økende for rederiene som opererer utenfor offshore. Alle rederiene i dette markedet hadde en økning, men store endringen skyldtes Lerøy Havfisk AS som samme år hadde en kraftig reduksjon i sine driftskostnader, samt en økning i sine driftsinntekter fra året før. Offshore rederiene hadde imidlertid en reduksjon i sitt driftsresultat dette året.

Tabell 7 Endringer i rederienes driftsresultat

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Offshore	-988 %	-921 %	88 %	-43 %	-40 %	88 %	62 %	100 %	-56 %	-207 %	-9 %	1156 %	-40 %
Andre marked	42 %	34 %	-177 %	17 %	-39 %	118 %	-360 %	-53 %	142 %	-29 %	46 %	-19 %	4013 %
Total	-473 %	-444 %	-44 %	-13 %	-39 %	103 %	-149 %	23 %	43 %	-118 %	19 %	569 %	1987 %

Verft segmentet er i stor grad preget av negative driftsresultat der kostnadene har oversteget selskapets inntekter. Figur 17 fremstiller det gjennomsnittlige driftsresultatet fra common-size analysen fordelt på verft som opererer med nybygg, reparasjon og kombinasjon. Grafen viser at nybyggsverftene har hatt et negativt driftsresultat siden 2015. Reparasjonsverftene har også opplevd negative driftsresultat i, og viser til en mer volatil graf. Kombinasjonsverftene har som regel holdt et positivt driftsresultat, men er også negativt i 2021 slik som ved de andre to markedene.

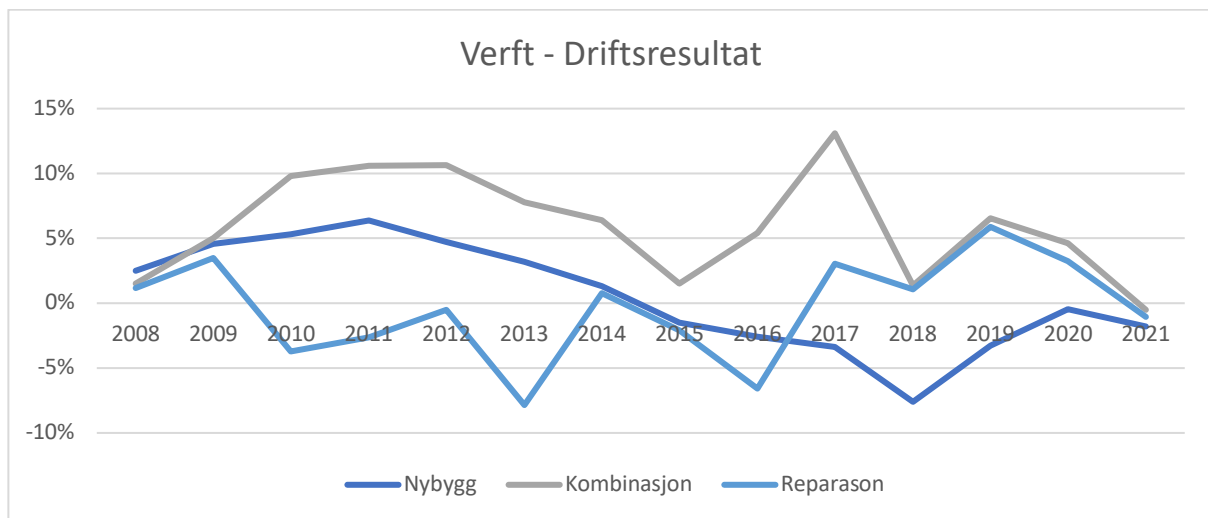


Figure 17 Common-size Verftenes driftsresultat

Tabell 8 representerer endringene i verftenes driftsresultat, og en kan se at endringene også her har variert stort fra år til år. Nybyggingsverftene viser til store reduksjoner i sitt gjennomsnittlige driftsresultat hvert år fra 2011 til 2016. De senere årene opplever markedet en stor økning i sitt driftsresultat. Året 2021 viser til det året verftene hadde sin største gjennomsnittlige reduksjon. Alle verftene hadde en reduksjon fra 2020 utenom Aas Mek Verksted AS som hadde en økning på 40% fra året før.

Tabell 8 Endringer i verftenes driftsresultat

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nybygg	-142 %	37 %	35 %	-26 %	-35 %	-63 %	-414 %	-68 %	374 %	889 %	22 %	-89 %	-32 %
Kombinasjon	3643 %	-276 %	56 %	83 %	-23 %	-16 %	-57 %	78 %	121 %	-99 %	511 %	5 %	-399 %
Reparasjon	117 %	-131 %	-103 %	-155 %	1872 %	-123 %	-23 %	521 %	-186 %	-78 %	940 %	-43 %	-121 %
Total	1206 %	-123 %	-4 %	-33 %	605 %	-67 %	-164 %	177 %	103 %	237 %	491 %	-42 %	-184 %

Utstyrslleverandørene har også vært preget av gjennomsnittlige negative driftsresultat i perioden. Som en kan se på figur 18 har utstyrslleverandørene en stor variasjon gjennom perioden basert på common-size analysen av deres driftsresultat.



Figure 18 Common-size Utstyersleverandørenes driftsresultat

Tabell 9 viser til en reduksjon i utstyersleverandørenes gjennomsnittlige driftsresultat fra 2008 til 2010. Den store endringen fra 2010 til 2011 skyldes økning i alle bedriftenes driftsresultat. Furunos driftsinntekter hadde en stor økning i 2011 noe som førte til en stor økning i driftsresultat fra året før. Fra 2016 til 2021 var segmentet preget av store reduksjoner hvert år i sine driftsinntekter. Fra og med 2017 ser en tydelig at det skjer reduksjoner i bedriftenes driftsresultat, noe som tyder på at kostnadene blir høyere i forhold til inntektene i perioden.

Tabell 9 Endringer i Utstyersleverandørenes driftsresultat

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	-19 %	-12 %	15249 %	-1 %	22 %	50 %	-142 %	24 %	-21 %	-26 %	-816 %	-797 %	-26 %

4.1.4 Gjeld

I denne oppgaven vil jeg også gjøre en analyse av to av postene i bedriftenes balanseregnskap, altså egenkapital og gjeld. Balanseregnskapet kan deles i to og består av eiendeler på den ene siden, og sum egenkapital og gjeld på den andre siden. Jeg ønsker å analysere denne posten for å se hvordan de ulike segmentene har finansiert sine anleggsmidler. Gjeld er en post med stor variasjon, og som overstiger andelen av egenkapital hos de fleste bedriftene gjennom årene. Spesielt segmentene rederi og verft har en høy grad av gjeld grunnet høye kostnader tilknyttet vedlikehold og bygging av skip. Dette kan innebære høy risiko dersom markedene svikter. En høy grad av gjeld fører også til høyere rentekostnader, som igjen kan ha en negativ påvirkning på resultatregnskapet. Noen av bedriftene vil også være avhengig av å refinansiere sin gjeld for å oppfylle sine forpliktelser.

Figur 19 representerer rederienes totalkapital over årene fordelt på gjennomsnittlig egenkapital og gjeld. Her er det også gjort en common-size analyse med «sum egenkapital og gjeld» som forholdstall. Det er her tydelig at gjeldsposten står for den største delen av rederienes totalkapital. Ut fra figuren kan en se en større endring fra 2013 til år 2014 der den gjennomsnittlige gjeldsandel øker fra 67% i 2013 til 77% i 2014. Videre kan en se ut fra figuren at rederienes andel av gjeld gradvis reduseres, før den øker igjen fra 65% i 2018 til 74% i 2019.

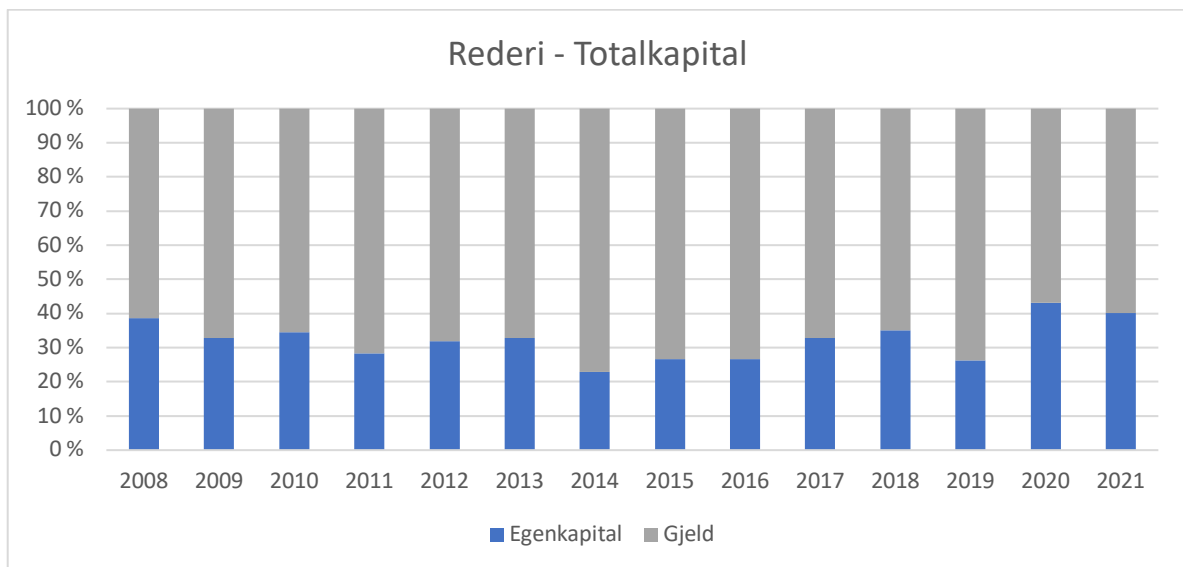


Figure 19 Rederienes totalkapital

Verft segmentet er preget av gjeldsfinansiering i en noe større grad, slik som det er vist i figur 20. Spesielt ved verft er det vanskelig å finne ut av deres andel av gjeld. Vanligvis når verft bygger skip brukes et byggelån som normalt ikke er en del av selskapets totale gjeldspakke. Byggelånet blir mer som en prosjektfinansiering som da ligger ved det gitte prosjektet om å bygge skipet, men ikke i bedriften som helhet. Når prosjektet er ferdig og verftet leverer skipet til reder vil dermed denne gjelden forsvinne da dette er en forpliktelse som går til banken, og blir løst inn der (Johansen R. , 2022). Verftenes samlede andel av gjeld ut fra regnskapet ligger gjennomsnittlig på 80%. Andelen av gjeld reduseres gradvis fra 2008 til 2014, før den gradvis øker igjen frem til 2016. Etter 2016 ser en mer variasjon i verftenes regnskapsmessige andel av gjeld.

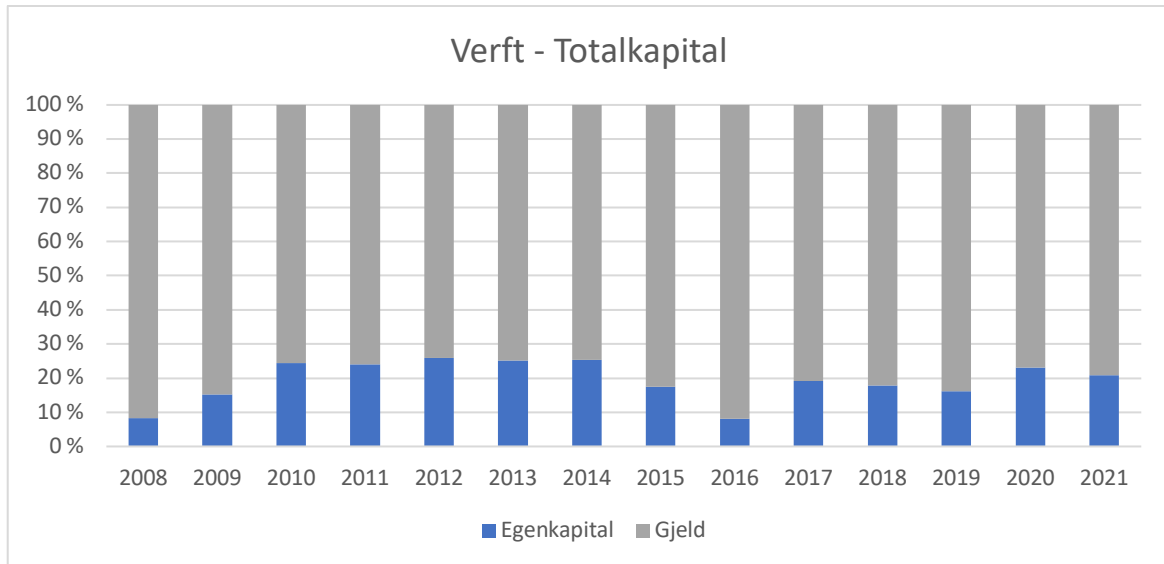


Figure 20 Verftenes totalkapital

Figur 21 viser til utstysrleverandørenes gjennomsnittlige totalkapital gjennom årene. Sammenliknet med analysen av gjeld for verft og rederi, kan en se at utstysrleverandørene samlet sett har en større grad av egenkapital., og står kun med en gjennomsnittlig gjeldsgrad på 63% i perioden. Andelen av gjeld økte fra 53% i 2009 til 77% i 2011. Videre ble den gjennomsnittlige andelen av gjeld redusert i 2012, og holdt seg jevnt her til året 2018 før den gradvis øke igjen.

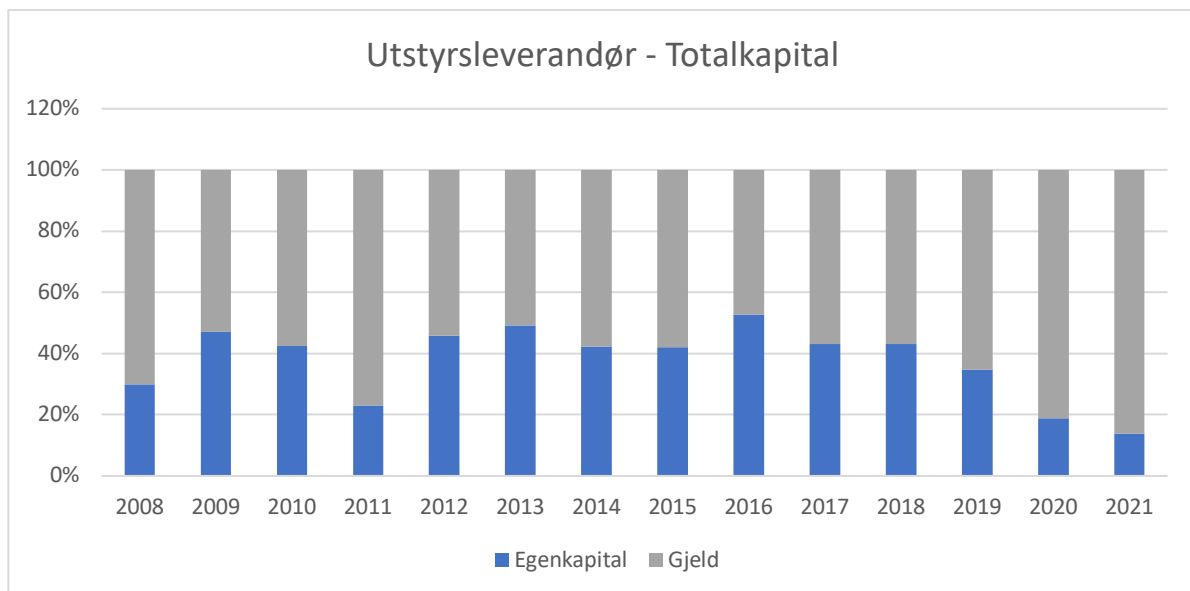


Figure 21 Ustysrleverandørenes totalkapital

5. Diskusjon

I forrige del av oppgaven har jeg analysert funnene fra den kvantitative analysen som nå skal tas videre med i diskusjonsdelen sammen med teorien fra kapittel 2. Her skal problemstillingen, «*hvordan den maritime klyngen på Møre har utviklet seg over en tidsperiode fra 2008 – 2021, og hvilke faktorer som påvirket perioden?*», drøftes.

5.1 Den maritime klyngens lønnsomhet i perioden

Det første som skal diskuteres i denne delen av oppgaven er forskningsspørsmålet; «*hvorvidt bedriftenes lønnsomhet ble påvirket under de tre hendelsene; finanskrisen (2008), oljeprisfallet (2014) og corona (2020?)*».

5.1.1 Finanskrisen (2008)

Som nevnt i kapittel 2.5.1; «*Fra en rapport fra Møreforskning i begynnelsen av året 2010 forklares det at 2009 syntes å bli et rimelig godt år økonomisk for den norske maritime klyngen, og at klyngemekanismene syntes å fungere rimelig godt så langt i finanskrisen (Møreforskning, 2010).*» En av følgene etter finanskrisen var et fall i oljeprisen etter en høy oljepris i begynnelsen av juli samme år. Fra analysen av bedriftenes driftsinntekter i kapittel 4.1.1 vises likevel en gjennomsnittlig økning for de analyserte rederiene med 18% der offshore rederiene sto for den største økningen. Offshore rederienes relativt store økning av driftsinntekter skyldes trolig den høye etterspørselen før finanskrisen inntraff i september 2008. Samme året var det derimot en reduksjon for både verft og utstyrsleverandørene på henholdsvis 6% og 3% fra 2008.

Grunnet kapitalkravene som ble satt som en følge av finanskrisen i 2008 er det interessant å fokusere på bedriftenes balanseregnskap i denne perioden. Som nevnt i kapittel 2.5.1, ble det forventet at obligasjonsmarkedet og utenlandske banker skulle overta en større andel av kapitalmarkedet som en følge av de bankreguleringer som ble satt (Grimsby, Ulstein, Sørvig, Bruvoll, & Holmen, 2014). Det er vanskelig å skille om bedriftenes gjeld er fra obligasjonsmarkedet, norske eller utenlandske banker ut fra bedriftenes regnskap. Verftenes og utstyrsleverandørenes gjeld ble redusert i forhold til 2008 med henholdsvis 5% og 17%. Rederienes gjeld økte derimot sin gjeld med 6%.

Til tross for den svake nedgangen i verft og utstyrsleverandørenes driftsinntekter fra 2008 til 2009 viser analysen at den maritime klyngen på Møre sin lønnsomhet ikke ble stort negativt

påvirket av finanskrisen som inntraff i 2008. Den største endringen dette året skyldes en økning som offshore rederiene sitter igjen med.

5.1.2 Oljeprisfall (2014)

Oljeprisfallet i 2014 påvirket den maritime klyngen på Møre i større grad. Det utmerker seg her en betydelig forskjell mellom rederi som opererer innenfor offshore, og rederiene som opererer utenfor offshore markedet i driftsinntektenes analyse i kapittel 4.1.1. Da offshore rederiene opplever en reduksjon i sin inntekt hvert år fra 2014 til 2018 opplever rederiene utenfor offshore markedet en solid økning for hvert år, før den reduseres igjen i 2018. Det tyder derfor på at oljeprisfallet ikke hadde like stor påvirkning på rederiene som opererer utenfor offshore. Nybyggingsverftene opplever, slik som offshore rederiene, en tydelig reduksjon i sine driftsinntekter som en følge av oljeprisfallet. Kombinasjon- og reparasjonsverftene gjør det derimot bedre, og merker en sterk reduksjon først i 2018.

Alle ledd i den maritime klyngen på Møre var svært spesialisert mot aktiviteter knyttet til olje og gass frem mot oljeprisfallet i 2014. Som nevnt i kapittel 2.5.2; «*Flere verft gikk blant annet over til å satse innenfor fiskeri-, ferge- og cruise fartøy* (Rødal, Bjørn, & Sandsmark, 2018)». Det kan se ut til at en endring av markedet skulle til for å holde driftsinntektene oppe, noe det fra analysen i kapittel 4.1.1 viser til. Her økte blant annet nybyggingsverftene totale inntekter igjen etter oljeprisfallet. At nybyggingsverftene holdt seg i arbeid kan også ha påvirket utstysleverandørenes relativt gode lønnsomhet etter at krisen inntraff. Det er tydelig at oljeprisfallet lagde ringvirkninger for alle segmentene som er analysert, som endte med en endring av spesialisering. Til tross for denne nedgangen kan det ha styrket klyngen, da de måtte være innovative og tenke nytt.

5.1.3 Corona (2020)

Selskapene i den maritime klyngen kunne endelig se frem mot bedre tider etter omstillingen som en følge av oljeprisfallet. Som nevnt i kapittel 2.5.3 medførte corona krisen redusert etterspørsel både nasjonalt og internasjonalt, som førte til et betydelig fall i den økonomiske aktivitet. Som vist i kapittel 4.1.1 hadde både de analyserte rederiene og utstysleverandørene en økning i sin inntekt fra året før. Verftene har i motsetning til rederiene og utstysleverandørene en reduksjon i sine inntekter fra 2020 til 2021 med en total reduksjon på 8% fra året før. Driftsinntektene for nybyggingsverftene viste den tydeligste reduksjonen som

en følge av pandemien. Dette tyder på at deres overgang fra offshore til cruise segmentet kom på feil tidspunkt. Til tross for innstramningene i sine kostnader viser alle de analyserte nybyggingsverftene en reduksjon i sine driftsresultat fra 2020 til 2021.

Som nevnt i kapittel 2.5.3 «ble krisen i 2020 også omtalt som den mest alvorlige hendelsen for norsk maritim industri» (Solli, Lervik, & Kleppestø, 2020). I 2022 blir det imidlertid i en artikkel for Maritimt Forum sagt at konsekvensene av pandemien var langt bedre enn forventet for den norske maritime klyngen (Maritimt Forum, 2022). Sett bort ifra verftene sto de andre analyserte bedriftene med relativt gode driftsinntekter til tross for pandemien. Driftsresultatet er derimot ikke like bra, som kan tyde på at kostnadene har økt mer. Dette kan ha kommet som en følge av at materialkostnadene har blitt dyrere, og ekstra kostnader knyttet til sykemeldinger som følge av pandemien.

5.2 Klyngemekanismene

Som nevnt i kapittel 2.4 kan det å være en del av en næringsklynge skape både negative og positive konsekvenser. Og oljeprisfallet i 2014 viser en tydelig indikasjon på at bedriftene i ulike segment er gjensidig avhengig av hverandre. Frem mot oljeprisfallet hadde nybyggingsverftene en sterk spesialisering mot offshore. I analysen av bedriftenes driftsinntekter i kapittel 4.1.1 ser en tydelig at nybyggingsverftene driftsinntekter avtar i perioden etter at offshore rederienes driftsinntekt avtar. Samme tendens kan en se ved utstysleverandørenes driftsinntekter da de synker i perioden etter at nybyggingsverftene opplevde en reduksjon. Dette er en indikasjon på at bedriftene i den maritime klyngen på Møre sin gjensidige avhengighet til hverandre, ved at de har et felles behov for hverandres ressurser og tjenester.

Rivaliseringen innad i den maritime klyngen på Møre er sterk. Klyngen inneholder flere rederier, verft, utstysleverandører og så videre, som ifølge Porters teori har bidratt til klyngens suksess (Rødal, Bjørn, & Sandsmark, 2018). At ansatte bytter bedrift og arbeidssted innad i den maritime klyngen påvirker at kunnskapen i klyngen blir spredd, og at den styrkes. Konkurransen som er i klyngen, men også samarbeidet som finnes der, gjør at bedriftene skjerper seg, de ønsker å være best mulig. De søker etter å ha best mulig kompetanse. Innovasjonstempoet i klyngen stiger også i takt med ønsket om å utvikle nye tjenester og produkter.

5.2.1 Næringsklyngens livssyklus

I kapittel 2.4 nevnes teorien om næringsklyngenes livssyklus. I denne delen av drøftingen skal forskningsspørsmål «*Hvor i næringsklyngens livssyklus er den maritime klyngen på Møre nå, og hvor er de på vei?*» besvares.

Fremvekst og vekststadiet er de første stadiene i teorien. Den maritime klyngen på Møre har for lengst passert disse to stadiene av næringsklyngens livssyklus ettersom at klyngen har en åpenbar spesialisering, og en tydelig lokal struktur i bedriftenes samarbeid (Smorodinskaya & Katukov, 2019). Klyngens plassering i livssyklusen kan i dag passe bedre ved *modenhetsstadiet*. Som nevnt i kapittel 2.4 oppnår klyngen en kritisk masse som fører til at generering av nye bedrifter avtar (Smorodinskaya & Katukov, 2019). Dette fører til at bedrifter utvikler koblinger med mer eksterne bedrifter utenfor klyngen. Klyngen har blant annet sterke koblinger til maritime miljø som London og Singapore (Reve, 2021), og grunnet dens dominante posisjon viser også internasjonale aktører interesse for å etablere seg i klyngen på Møre (Innovasjon Norge, 2022).

Klyngens siste stadium kan som nevnt i kapittel 2.4 utvikles til to ulike scenario; negativt eller positivt. Det positive scenarioet gir klyngen ny kraft i form av at de enten oppgraderer nåværende spesialisering, eller ved at klyngen konverteres til flere små klynger med fokus på nye produkt (Smorodinskaya & Katukov, 2019). Klyngen er allerede på god vei med å utvikle kunnskap i nye markeder som fornybar energi. Dette kan tyde på at klyngen er i det fjerde stadiet i klyngens livssyklus, og at de oppgraderer deres nåværende spesialisering ved å rette fokuset mot det grønne skiftet. Analysen av utvalgets regnskap tyder på at klyngen har blitt sterkere med årene, og er mer rustet mot tilfeldige krisehendelser slik som corona. Statusen den maritime klyngen på Møre fikk i 2016 som *Global Centre of Expertise* styrker også deres posisjon, og leder dem til det nye stadiet i næringsklyngens livssyklus.

5.3 Makroøkonomiske påvirkninger

De makroøkonomiske omgivelsene har også hatt stor innvirkning på den maritime klyngen på Møre i perioden. Derfor er disse også tatt med i diskusjonen for å diskutere forskningsspørsmålet; «*Hvordan makroøkonomiske omgivelser har påvirket den maritime klyngen på Møre i perioden?*»

Forholdet mellom tilbud og etterspørsel kan forklare økonomiske fenomener i den maritime klyngen på Møre, og er nok den makroøkonomiske faktoren som har hatt størst påvirkning. Da oljeprisen falt i 2014, falt også etterspørselen etter mer forsyning av olje. Videre hadde dette påvirkning på etterspørselen av skip, som igjen påvirket etterspørselen til utstysleverandørene. Dette er noe som gjenspeiler seg i analysen av bedriftenes driftsinntekt i kapittel 4.1.1, da samtlige av bedriftenes inntekt går ned. Tiden før oljeprisfallet var derimot preget av optimisme, der tilbudet for alle segmentene var høy. Dette gjenspeiler seg også i analysen ved at driftsinntektene for perioden var høyere.

Grunnet den innovasjonsrike klyngen på Møre som få kan måle seg med, er aktørene verdensledende innenfor sine segment. Som en følge av dette vil det å være en del av den maritime klyngen bidra til økt lønnsomhet grunnet en stadig utvikling av nye løsninger og teknologi. Den maritime klyngen på Møre sin kunnskap og innovasjon førte også til at de i 2016 fikk status som GCE (Innovasjon Norge, 2022), som nevnt i kapittel 2.2.1. Grunnet et dårlig marked for nybyggingsverftene etter oljeprisfallet i 2014 klarte de, på grunn av nytenking og innovasjon, å holde seg oppe under krisen. Dette styrket den maritime klyngen da verftene igjen førte til arbeid for sine utstysleverandører og kunder.

Den maritime klyngen på Møre har klima, miljø og fornybar energi blant sine store satsningsmål. De annonserte også i fjor sin store satsning «New Blue Deal», som nevnt under kapittel 2.3.3. Regjeringen som mål og halvere utslippene innenfor sjøfart innen 2030. Den maritime klyngen på Møre er ledende i verden på dette så langt, noe som øker deres verdiskapning. Utvikling av fartøy med alternativ drivstoff er kostnadskrevenende, men noe som kan hjelpe klyngen til å oppnå en enda større verdiskapning i fremtiden.

Økonomisk geografi har også påvirket den maritime klyngen på Møre under perioden. Deres nærhet til sjøen, samt god infrastruktur som transport og kommunikasjonsnettverk som påvirker klyngens verdiskapning til å bli bedre. Dette fører til at bedriftene i den maritime klyngen kan spare store kostnader, som videre bedrer deres lønnsomhet. Som nevnt i kapittel 2.3.1 er bedriftenes valg av hvor de lokaliserer seg, vil avspeile kostnader og markedstilgang (Norman & Orvedal, 2019). Det er vanskelig å vite hvorvidt de analyserte bedriftene har tjent på å lokalisere deg i den maritime klyngen. Analysen av bedriftenes driftsresultat i kapittel 4.1.2 kan derimot vise til relativt gode resultat til tross for omstendighetene.

6. Avslutning

I den siste delen skal hva som kom frem i oppsummeringen oppsummeres. Til slutt foreslås eksempler til videre forskning.

6.1 Konklusjon

I denne oppgaven er problemstillingen; «Hvordan den maritime klyngen på Møre har utviklet seg over en tidsperiode fra 2008 – 2021, og hvilke faktorer som har påvirket perioden?» forsøkt å bli besvart. Med de tilhørende forskningspørsmålene; «Hvorvidt bedriftenes lønnsomhet ble påvirket under de tre hendelsene; finanskrisen (2008), oljeprisfallet (2014) og corona (2020?)», «Hvor i næringsklyngens livssyklus er den maritime klyngen på Møre nå, og hvor er de på vei?» og «Hvordan makroøkonomiske omgivelser har påvirket den maritime klyngen på Møre i perioden?».

Den maritime klyngen på Møre utmerker seg over hele verden med et sterkt kompetansemiljø og en god driv for utvikling. På bakgrunn av oppgavens teori som er skrevet i kapittel 2 er det gjennomført en analyse av et utvalg av bedrifter fra den maritime klyngen på Møre. Gjennom innhenting av regnskap fra 20 bedrifter i tre av klyngens segment, er det forsøkt å kartlegge bedriftenes økonomiske situasjon over perioden. Fall i verdensøkonomien og i oljeprisene har gjennom den analyserte perioden hatt påvirkning på verden. Ut ifra analysens funn, kom det frem at ikke alle de verdensomfattende hendelsene påvirket den maritime klyngen på Møre i den grad de først fryktet. Gjennom analysen av de tre hendelsene ser en at spesielt under finanskrisen (2008) og corona (2020) gikk driftsinntektene til de fleste bedriftene opp. Det kan tyde på at den maritime klyngen på Møre ikke ble like påvirket som andre bedrifter i verden, både i og utenfor den maritime sektoren.

Oljeprisfallet i 2014 startet derimot, sett ut fra analysen av regnskapene, negative ringvirkninger i større grad. Her var også klyngemekanismenes negative sider svært tydelige. Grunnen til den store nedgangen for klyngen som helhet skyldtes deres sterke spesialisering innenfor offshore. Da rederiene sto uten arbeid, var det tydelig at verft og utstyersleverandørene også ble negativt påvirket. Et unntak var rederiene som opererer utenfor offshore, slik som fiske og aquakultur. Disse rederiene opplevde økninger i sine lønnskostnader, som igjen kan ha gitt arbeid til reparasjonsverftene.

Det er ingen tvil om at klyngemekanismene innad i klyngen er sterke, noe som skaper både positive og negative konsekvenser. Bedriftene er gjensidig avhengig av hverandre, og dersom én aktør gjøre det dårlig vil det påvirke resten av klyngens aktører. Med en klynge på et lite geografisk område bestående av hele 220 bedrifter er sannsynligheten for sterk rivalisering, og ikke minst et betydelig godt samarbeid stor. Klyngen har tydelig bevist deres posisjon i verden med deres kunnskap til å utvikle ny teknologi og design. Som nevnt i drøftingsdelen i kapittel 5 ser det ut til at den maritime klyngen på Møre er på god vei med å utvikle kunnskap og innovasjon mot nye spesialiseringer. Dette tyder på at klyngen er på vei mot et nytt stadium i næringsklyngens livssyklus, noe som vil hjelpe klyngen til å bli sterkere og tilegne kunnskapsrike, som igjen bidrar til å bli mer rustet for eventuelle verdensomfattende krisehendelser.

I drøftingen kom det frem hvordan makroøkonomiske omgivelser har påvirket den maritime klyngen på Møre. Forholdet mellom tilbud og etterspørsel er trolig deres største makroøkonomiske påvirkning. En så tydelig fra analysen at da etterspørselen ved et marked falt, ga dette ringvirkninger for resten av klyngen. Det motsatte opplever dem dersom etterspørselen er høy, og hele klyngen blomstrer. Den maritime klyngen på Møre er også stort preget av innovasjon og utvikling. Gjennom rivalisering og samarbeid er klyngen verdensledende innenfor design og utvikling, noe som fører til stor verdiskapning. For tiden vil spesielt innovasjon tilknyttet det grønne skiftet komme dem til gode. Klyngens tidlige fokus mot det grønne skifte kan bli lønnsomt for dem i fremtiden.

6.2 Forslag til ny forskning

Til slutt ved denne oppgaven vil det fremstilles eventuelle forslag til videre forskning innenfor temaet. For å få mer innsikt i om det faktisk lønner seg å være en del av en næringsklynge, kan det være interessant å analysere den maritime klyngen på Møre i forhold til bedrifter som er utenfor klyngen. Da kan en få en innsikt i hvorvidt det lønner seg å være tilknyttet en klynge.

Dersom en i tillegg bruker en kvalitativ analyse der en benytter dybdeintervju av informanter til relaterte bedrifter i klyngen, kan en gå dypere inn i flere interessante spørsmål. Videre forskning kan for eksempel være hva bedrifter i den maritime klyngen på Møre gjorde da krisehendelsene inntraff, og hvorvidt de var forberedt på de hendelsene som inntraff.

7. Referanseliste

- Blöndal, B. A. (2021, Februar 2). *Historiens verste finanskriser*. Hentet fra Finansforbundet:
<https://www.finansforbundet.no/folk-og-fag/fremtidens-arbeidsliv/historiens-verste-finanskriser/>
- Boyle, M. J. (2022, Juli 14). *Infrastructure: Definition, Meaning, and Examples*. Hentet fra Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/i/infrastructure.asp>
- Claes, D. H. (2022, Juli 12). *Store Norske Leksikon*. Hentet fra OPEC: <https://snl.no/OPEC>
- Construction City. (2022, Februar 16). *Construction City*. Hentet fra Forretningsgevinstene med å jobbe i klynger:
<https://www.constructioncityeiendom.no/aktuelt/forretningsgevinstene-med-aa-jobbe-i-klynger/>
- Drace, A. (2016). *Universiteter i Agder*. Hentet fra Styring av regionale næringsklynger i ulike livsfaser: <https://uia.brage.unit.no/uia-xmlui/bitstream/handle/11250/2433970/ME-502%20Drace%20Amna.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Finansavisen. (2022, Februar 16). *Finansavisen*. Hentet fra 6.000 mistet jobben i den norske maritime klyngen under pandemien:
https://www.finansavisen.no/nyheter/naeringsliv/2022/02/16/7821289/6.000-mistet-jobben-i-den-norske-maritime-klyngen-under-pandemien?zephr_sso_ott=TXdmHD
- Finansdepartementet. (2019, Juni 25). *Tilpasninger i kapitalkravene for banker*. Hentet fra Regjeringen:
<https://www.regjeringen.no/contentassets/e983855b130241fdbd1688306a5e9695/horingsnotat-2096774.pdf>
- Fredriksen, A. W., & Johansen, E. (2015, Juni 12). *Derfor er det krise i oljebransjen*. Hentet fra E24: <https://e24.no/olje-og-energi/i/6nGvGo/derfor-er-det-krise-i-oljebransjen>

- Furhmann, R. (2022, Juni 21). *Common Size Analysis of Financial Statements*. Hentet fra Investopedia:
<https://www.investopedia.com/articles/investing/111413/commonsized-analysis-financial-statements.asp>
- Giil, N. (2019, September 1). *Finansavisen*. Hentet fra Oljeknekken:
<https://www.finansavisen.no/lordag/reportasje/2019/09/01/6949767/oljeprisfallet-i-2014-slo-hardt-inn-pa-verdensokonomien>
- Grønmo, S. (2021, November 7). *Kvantitativ metode*. Hentet fra Store Norske Leksikon:
https://snl.no/kvantitativ_metode
- Grimsby, G., Ulstein, H., Sørvig, Ø. S., Bruvoll, A., & Holmen, R. (2014, Oktober). *Menon*. Hentet fra Ny bankregulering - konsekvenser for bankkonkurranse og næringsliv på Vestlandet: <https://www.menon.no/wp-content/uploads/16ny-bankregulering-final.pdf>
- Haugland, B. K. (2015, Juni 11). *Energi og Klima*. Hentet fra Maritim næring – Norges spydspiss inn mot det grønne skiftet: <https://energiogklima.no/meninger-og-analyse/kommentar/maritim-naering-norges-spydspiss-inn-mot-det-gronne-skiftet/?fbclid=IwAR1gMZIEsRnYN259nvnOwqLnXzJDVi1JfEtESOhAulMCKScx9RNnK4U9prg>
- Henriksen, S. (2014). *Maritim nyskaping*. Hentet fra Norges Rederiforbund:
<https://rederi.no/om-oss/fagomrader/sikkerhet-miljo-og-innovasjon/innovasjon/strategi/maritim-nyskaping/>
- Innovasjon Norge. (2022, Januar 18). *Innovasjon Norge*. Hentet fra Optimisme blant norske eksportbedrifter i Singapore: <https://www.innovasjonnorge.no/no/verktoy/eksport-og-internasjonalsatsing/markedsmuligheter/markedsmuligheter-artikler/optimisme-blant-norske-selskaper-i-singapore/>

- Innovasjon Norge. (2022). *Norwegian Innovation Clusters*. Hentet fra GCE Blue Maritime:
https://www.innovasjon norge.no/no/subsites/forside/om_klyngeprogrammet/kart/gce-og-modne-klynger/gce-blue-maritime/
- Innovasjon Norge. (u.d.). *Oversikt over klyngene*. Hentet fra Innovasjon Norge:
https://www.innovasjon norge.no/no/subsites/forside/om_klyngeprogrammet/kart/
- Jacobsen, D. I. (2005). *Kvalitative intervjuer og observasjoner*. Hentet fra UiO:
https://www.uio.no/studier/emner/jus/afin/FINF4002/v09/undervisningsmateriale/metodeforelesning2_tranvik.pdf
- Jacobsen, D. I. (2018). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Jakobsen, E. (2008, Januar). *Menon Economics*. Hentet fra Næringsklynger – hvordan kan de beskrives og vurderes?: https://www.menon.no/wp-content/uploads/27menon_nringsklynger_01_2008-1.pdf
- Johannessen, E. B. (2022, Januar). *Innovasjon Norge*. Hentet fra BUSINESS CLIMATE SURVEY FOR NORWEGIAN COMPANIES IN SINGAPORE 2021:
<https://www.innovasjon norge.no/globalassets/0-innovasjon norge.no/verktoy-og-temasider/verktoy-for-eksport-og-internasjonalsatsning/regionkart/asia/singapore/business-climate-survey-report-singapore.pdf/>
- Johansen, E., & Fredriksen, A. W. (2015, Juni 12). *Derfor er det krise i oljebransjen*. Hentet fra E24: <https://e24.no/olje-og-energi/i/6nGvGo/derfor-er-det-krise-i-oljebransjen>
- Koilo, V. (2019, October 15). *Financial performance under stress: the case of the Norwegian maritime cluster*. Hentet fra Business Perspective:
<https://www.businessperspectives.org/journals/public-and-municipal-finance/issue-324/financial-performance-under-stress-the-case-of-the-norwegian-maritime-cluster>

Koilo, V., & Grytten, H. O. (2019, September 22). *Maritime financial instability and supply chain management effects*. Hentet fra Business Perspectives:

file:///Users/idahelsor/Downloads/PPM_2019_04_Koilo.pdf

Lund, A. J., & Nordal, K. B. (2017). *Endringer i bankreguleringen etter finanskrisen i 2008*.

Hentet fra Norges Bank: [https://www.norges-](https://www.norges-bank.no/contentassets/02a47c7b070a485084090922a1f2c17e/aktuell_kommentar_5_2017.pdf?v=06/14/2017104650&ft=.pdf)

[bank.no/contentassets/02a47c7b070a485084090922a1f2c17e/aktuell_kommentar_5_2017.pdf?v=06/14/2017104650&ft=.pdf](https://www.norges-bank.no/contentassets/02a47c7b070a485084090922a1f2c17e/aktuell_kommentar_5_2017.pdf?v=06/14/2017104650&ft=.pdf)

Lund, P. C. (2017). *The Maritime Industry Transformation in Singapore*. Hentet fra

Innovatopn Norway: <https://gcnode.no/wp-content/uploads/Market-Report-Maritime-Technologies-in-Singapore.pdf>

Macrotrends. (u.d.). *Crude Oil Prices - 70 Year Historical Chart*. Hentet fra Macrotrends:

<https://www.macrotrends.net/1369/crude-oil-price-history-chart>

Maritim Framtid. (u.d.). *MARITIM KLYNGE*. Hentet fra Maritim Framtid:

<https://maritimframtid.no/maritim-klynge/>

Maritimt Forum. (2019). *Maritim Klynge*. Hentet fra Maritimt Forum: [https://www.maritimt-](https://www.maritimt-forum.no/maritim-klynge)

[forum.no/maritim-klynge](https://www.maritimt-forum.no/maritim-klynge)

Maritimt Forum. (2022, Februar 16). *Oppløftende maritime nøkkeltall: - Vi er i ferd med å*

legge koronapandemien bak oss. Hentet fra Maritimt Forum: [https://www.maritimt-](https://www.maritimt-forum.no/sentralt/nyheter/2022/opploftende-maritime-nokkeltall-vi-er-i-ferd-med-a-legge-koronapandemien-bak-oss?fbclid=IwAR1zW82vMKLxwXy01_k23RCUhmp713p7kysx-b5ABLnE-Ktb5To8HVDTv4Q)

[forum.no/sentralt/nyheter/2022/opploftende-maritime-nokkeltall-vi-er-i-ferd-med-](https://www.maritimt-forum.no/sentralt/nyheter/2022/opploftende-maritime-nokkeltall-vi-er-i-ferd-med-a-legge-koronapandemien-bak-oss?fbclid=IwAR1zW82vMKLxwXy01_k23RCUhmp713p7kysx-b5ABLnE-Ktb5To8HVDTv4Q)

[a-legge-koronapandemien-bak-](https://www.maritimt-forum.no/sentralt/nyheter/2022/opploftende-maritime-nokkeltall-vi-er-i-ferd-med-a-legge-koronapandemien-bak-oss?fbclid=IwAR1zW82vMKLxwXy01_k23RCUhmp713p7kysx-b5ABLnE-Ktb5To8HVDTv4Q)

[oss?fbclid=IwAR1zW82vMKLxwXy01_k23RCUhmp713p7kysx-b5ABLnE-](https://www.maritimt-forum.no/sentralt/nyheter/2022/opploftende-maritime-nokkeltall-vi-er-i-ferd-med-a-legge-koronapandemien-bak-oss?fbclid=IwAR1zW82vMKLxwXy01_k23RCUhmp713p7kysx-b5ABLnE-Ktb5To8HVDTv4Q)

[Ktb5To8HVDTv4Q](https://www.maritimt-forum.no/sentralt/nyheter/2022/opploftende-maritime-nokkeltall-vi-er-i-ferd-med-a-legge-koronapandemien-bak-oss?fbclid=IwAR1zW82vMKLxwXy01_k23RCUhmp713p7kysx-b5ABLnE-Ktb5To8HVDTv4Q)

Maritimt Forum. (u.d.). *Maritimt Forum*. Hentet fra Grønn skipsfart: [https://www.maritimt-](https://www.maritimt-forum.no/naeringspolitikk/gronn-skipsfart?fbclid=IwAR2HmJQvKbR2GPJ13ZyJOTY9Otcp9Xre9KIH9-Gb1MFW0uKfSzp3eulbkv4)

[forum.no/naeringspolitikk/gronn-](https://www.maritimt-forum.no/naeringspolitikk/gronn-skipsfart?fbclid=IwAR2HmJQvKbR2GPJ13ZyJOTY9Otcp9Xre9KIH9-Gb1MFW0uKfSzp3eulbkv4)

[skipsfart?fbclid=IwAR2HmJQvKbR2GPJ13ZyJOTY9Otcp9Xre9KIH9-](https://www.maritimt-forum.no/naeringspolitikk/gronn-skipsfart?fbclid=IwAR2HmJQvKbR2GPJ13ZyJOTY9Otcp9Xre9KIH9-Gb1MFW0uKfSzp3eulbkv4)

[Gb1MFW0uKfSzp3eulbkv4](https://www.maritimt-forum.no/naeringspolitikk/gronn-skipsfart?fbclid=IwAR2HmJQvKbR2GPJ13ZyJOTY9Otcp9Xre9KIH9-Gb1MFW0uKfSzp3eulbkv4)

- Møreforskning. (2010, Januar 15). *Status for maritime næringer gjennom finanskrisen*. Hentet fra Møreforskning: <https://www.moreforsk.no/om-oss/nyheter/samfunn/status-for-maritime-naringer-gjennom-finanskrisen/1118/608/>
- Menon Economics & DNV. (2022, Januar 3). *Menon Economics*. Hentet fra THE LEADING MARITIME CITIES OF THE WORLD 2022: https://www.menon.no/wp-content/uploads/Maritime-cities-2022_13-oppdateret.pdf
- Monteiro, P. V., & Teresa, d. N. (2013, Juli). *A Differentiation Framework for Maritime Clusters: Comparisons across Europe*. Hentet fra Researchgate: https://www.researchgate.net/publication/271705233_A_Differentiation_Framework_for_Maritime_Clusters_Comparisons_across_Europe
- Norges Bank. (2020, Oktober 27). *Utsiktene for finansiell stabilitet*. Hentet fra Norges Bank: <https://www.norges-bank.no/aktuelt/nyheter-og-hendelser/Publikasjoner/Finansiell-stabilitet---rapport/2020-finansiell-stabilitet/innhold/>
- Norges Rederiforbund. (2006). *DEN MARITIME KLYNGEN OG KUNNSKAP SOM PRODUKSJONSAKTØR*. Hentet fra Regjeringen: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/fin/hdk/2006/0016/ddd/pdfv/284091-45_vedlegg8.pdf
- Norman, V. D. (2000). *Regjeringen.no*. Hentet fra Lokalisering av næringsvirksomhet: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2000-21/id117571/?docId=NOU200020000021000DDDEPIS&q=&navchap=1&ch=14>
- Norman, V. D., & Orvedal, L. (2019). *En liten åpen økonomi*. Oslo: Gyldendal.
- Norwegian Centre of Expertise. (2013). *Norwegian Centre of Expertise*. Hentet fra BREAKING WAVES - DRIFTSRAPPORT 2013: https://www.blumaritimecluster.no/download?objectPath=%2Fupload_images%2FD02656122F0744DF9C5E496A9658DBE0.pdf&fbclid=IwAR1zW82vMKLxwXy01_k23RCUhmp713p7kysx-b5ABLnE-Ktb5To8HVDVt4Q

Porter, M. E. (1998). *Clusters and the New Economics of Competition*. Hentet fra Harvard Business Review: <https://hbr.org/1998/11/clusters-and-the-new-economics-of-competition>

Porter, M. E. (1998). *The Competitive Advantage of Nations*. Palgrave Macmillan.

Rødal, J. H., Bergem, B. G., & Sandsmark, M. (2018). *Muligheter og barrierer for en havromsklynge i Møre og Romsdal*. Molde: Møreforskning Molde AS.

Rødal, J. H., Bjørn, B. G., & Sandsmark, M. (2018). *MULIGHETER OG BARRIERER FOR EN HAVROMSKLYNGE I MØRE OG ROMSDAL*. Molde: Møreforskning Molde AS. Hentet fra Møreforskning.

Regjeringen. (2021). *Del 2 Virkemidler for en effektiv maritim politikk*. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-10-20202021/id2788786/?ch=3&fbclid=IwAR2EkxFVdYcGKYtMmNj3KC5LuZPociE6k8FrtMnxcM4L2blDwuITAyV5z5Q>

Reve, T. (2007). *15 år med klyngestuder*. Bergen: Bergen: Fagbokforlag.

Reve, T. (2015, Mai 27). *BI Business Review*. Hentet fra Næringsliv - Hvorfor er vi så redde for Asia?: <https://www.bi.no/forskning/business-review/articles/2015/05/grunn-til-a-frykte-asia/>

Reve, T. (2021). *Norsk Industri*. Hentet fra NÆRINGSKLYNGER OG HAVVIND: https://www.norskindustri.no/siteassets/dokumenter/rapporter-og-brosjyrer/leveransemodeller-havvind/leveransemodeller-havvind_hovedrapport_vedlegg-naringsklynger-og-havvind.pdf

Reve, T., & Hagesæther, O. (2018, Februar 1). *BI Business Review*. Hentet fra Næringsliv - Hva næringsklynger er: <https://www.bi.no/forskning/business-review/articles/2018/02/hva-naringsklynger-er/>

Reve, T., & Sasson, A. (2015). *Theoretical and methodological advances in cluster research*. Oslo: BI Norwegian Business School.

Siva. (u.d.). *Klyngeprogrammet*. Hentet November 2022 fra Siva - Selskapet for industrivekst:
<https://siva.no/virkemidler/klyngeprogrammet/>

Skipsrevyen. (2008, Februar 15). *Den maritime klyngen på Møre får GCE-status*. Hentet fra Skipsrevyen: <https://www.skipsrevyen.no/aktuelt-gce-blue-maritime-global-centre-of-expertise/den-maritime-klyngen-pa-more-far-gce-status/330976>

Smorodinskaya, N., & Katukov, D. D. (2019, November). *When and why regional clusters become basic building blocks of modern economy*. Hentet fra Researchgate:
https://www.researchgate.net/publication/337313291_When_and_why_regional_clusters_become_basic_building_blocks_of_modern_economy

Solli, N., Lervik, U., & Kleppesø, T. O. (2020, Mai 4). *Maritim klynge i dobbel krise*. Hentet fra Fredrikstad blad: <https://www.f-b.no/maritim-klynge-i-dobbel-krise/o/5-59-1837909>

Statistisk Sentralbyrå. (2009, Juli 9). *Statistisk sentralbyrå*. Hentet fra Finanskrisen og finansieringen: <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/finanskrisen-og-finansieringen-i-norge>

Statistisk Sentralbyrå. (2010, Februar 8). *Store svingninger i oljeprisen*. Hentet fra SSB.no: <https://www.ssb.no/energi-og-industri/statistikker/ogintma/kvartal/2010-02-08>

Stopford, M. (2009). *Maritime Egonomica - 3rd edition*. New York: Routledge.

Tjora, A. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal.

8. Vedlegg

Vedlegg 1 - Common-size analyse av lønnskostnader

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Olympic	62 %	68 %	72 %	65 %	63 %	64 %	68 %	64 %	70 %	79 %	79 %	78 %	58 %	64 %
Burbon	66 %	79 %	79 %	75 %	73 %	73 %	15 %	29 %	0 %	0 %	0 %	0 %	60 %	79 %
Remøy Shipping	88 %	87 %	78 %	79 %	82 %	75 %	52 %	63 %	53 %	59 %	61 %	50 %	60 %	53 %
Island Offshore	80 %	78 %	77 %	75 %	68 %	68 %	67 %	75 %	79 %	31 %	0 %	0 %	16 %	13 %
Sølvtrans rederi AS	31 %	31 %	28 %	32 %	36 %	38 %	44 %	42 %	37 %	35 %	35 %	37 %	38 %	38 %
Remøy Management	32 %	63 %	63 %	66 %	58 %	53 %	59 %	61 %	52 %	13 %	21 %	21 %	22 %	12 %
Rostein AS					19 %	28 %	30 %	28 %	25 %	49 %	22 %	20 %	20 %	21 %
Lerøy Havfisk AS	3 %	3 %	4 %	80 %	60 %	65 %	52 %	44 %	41 %	59 %	75 %	76 %	73 %	75 %
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Kongsberg Maritime AVD	27 %	29 %	30 %	31 %	32 %	33 %	29 %	29 %	36 %	35 %	35 %	34 %	35 %	34 %
Shipnor AS						41 %	19 %	43 %	30 %	27 %	28 %	31 %	35 %	38 %
Brunvoll			22 %	23 %	21 %	25 %	28 %	31 %	32 %	34 %	28 %	23 %	25 %	28 %
Seaonics AS					17 %	14 %	21 %	15 %	25 %	16 %	20 %	22 %	24 %	15 %
Furuno Norge AS	10 %	13 %	14 %	14 %	14 %	14 %	16 %	15 %	16 %	15 %	15 %	15 %	15 %	16 %
Glamox ASA	27 %	23 %	29 %	29 %	28 %	27 %	27 %	26 %	24 %	26 %	24 %	24 %	25 %	28 %
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ulstein Group ASA	13 %	14 %	15 %	17 %	15 %	15 %	14 %	20 %	22 %	14 %	11 %	10 %	16 %	21 %
Vard Design AVD Ålesund	5 %	5 %	6 %	7 %	8 %	8 %	8 %	9 %	12 %	9 %	7 %	8 %	8 %	10 %
Myklebust verft	14 %	17 %	16 %	11 %	13 %	8 %	5 %	13 %	8 %	6 %	11 %	26 %	17 %	12 %
Aas Mek Verksted AS	9 %	9 %	12 %	9 %	8 %	11 %	17 %	9 %	8 %	17 %	12 %	6 %	5 %	6 %
Fiskerstrand				18 %	21 %	22 %	21 %	18 %	18 %	16 %	30 %	20 %	26 %	26 %
Havyard														
Solstrand verft	1 %	9 %	22 %	27 %	22 %	31 %	21 %	17 %	12 %	14 %	17 %	11 %	12 %	17 %

Vedlegg 2 - Common-size analyse av driftsresultat

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Olympic	14 %	-2 %	16 %	12 %	9 %	5 %	10 %	5 %	33 %	10 %	11 %	4 %	5 %	-5 %
Burbon	-4 %	19 %	22 %	23 %	21 %	22 %	63 %	77 %	93 %	90 %	79 %	78 %	-7 %	-18 %
Remøy Shipping	-2 %	34 %	18 %	44 %	14 %	5 %	24 %	36 %	-19 %	14 %	15 %	-4 %	11 %	17 %
Island Ofshore	-1 %	0 %	10 %	11 %	-3 %	-1 %	1 %	4 %	5 %	0 %	89 %	4 %	68 %	2 %
Sølvtrans rederi	29 %	14 %	-3 %	18 %	33 %	32 %	43 %	49 %	45 %	47 %	55 %	49 %	56 %	54 %
Remøy Manage	22 %	26 %	47 %	55 %	17 %	4 %	0 %	-4 %	2 %	4 %	2 %	8 %	4 %	3 %
Rostein AS	10 %	22 %	14 %	10 %	19 %	17 %	34 %	40 %	37 %	71 %	32 %	27 %	31 %	30 %
Lerøy Havfisk AS	-2 %	-2 %	-5 %	0 %	-44 %	-8 %	-28 %	-29 %	-12 %	9 %	6 %	3 %	0 %	11 %
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Kongsberg Mari	7 %	9 %	13 %	14 %	10 %	9 %	10 %	6 %	-5 %	2 %	1 %	0 %	3 %	1 %
Shipnor AS						-56 %	5 %	-38 %	-22 %	-20 %	2 %	-7 %	-6 %	-9 %
Brunvoll			21 %	15 %	15 %	6 %	7 %	8 %	1 %	-1 %	-2 %	2 %	6 %	13 %
Seaonics AS					-9 %	-3 %	-19 %	-3 %	-29 %	4 %	0 %	-15 %	-7 %	4 %
Furuno Norge A	14 %	3 %	0 %	7 %	5 %	10 %	8 %	7 %	2 %	4 %	4 %	4 %	7 %	8 %
Glamox ASA	8 %	10 %	5 %	6 %	7 %	7 %	8 %	7 %	5 %	6 %	8 %	6 %	3 %	2 %
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ulstein Group A	12 %	15 %	14 %	12 %	9 %	3 %	1 %	-8 %	-10 %	-12 %	-5 %	-6 %	4 %	4 %
Vard	-2 %	4 %	7 %	14 %	10 %	10 %	5 %	2 %	0 %	-2 %	-25 %	-20 %	-15 %	-11 %
Myklebust verft	3 %	-2 %	8 %	3 %	8 %	4 %	2 %	-4 %	-2 %	-5 %	1 %	9 %	2 %	-11 %
Aas Mek Verkste	0 %	12 %	11 %	19 %	14 %	11 %	11 %	7 %	13 %	31 %	2 %	5 %	7 %	10 %
Havyard	-12 %	24 %	-2 %	-6 %	8 %	3 %	-10 %	0 %	-2 %	-12 %	7 %	-39 %	23 %	-8 %
Solstrand verft	1 %	3 %	-4 %	0 %	0 %	-17 %	2 %	-3 %	-2 %	4 %	1 %	6 %	3 %	-2 %
Fiskerstrand				-6 %	-1 %	2 %	0 %	-1 %	-11 %	2 %	1 %	5 %	3 %	0 %

Vedlegg 3 - Common-size analyse av gjeld

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Olympic	75 %	77 %	88 %	90 %	89 %	92 %	92 %	85 %	66 %	55 %	62 %	60 %	54 %	70 %
Burbon	18 %	19 %	18 %	21 %	21 %	23 %	28 %	20 %	20 %	19 %	73 %	141 %	18 %	26 %
Remøy Shipp	38 %	70 %	57 %	69 %	85 %	48 %	77 %	85 %	96 %	82 %	69 %	80 %	87 %	90 %
Island Offshc	100 %	100 %	99 %	99 %	98 %	97 %	101 %	107 %	105 %	109 %	56 %	57 %	52 %	36 %
Sølvtrans red	100 %	76 %	79 %	73 %	67 %	69 %	81 %	79 %	77 %	77 %	63 %	83 %	76 %	84 %
Remøy Mana	35 %	73 %	42 %	72 %	43 %	53 %	93 %	66 %	72 %	56 %	62 %	37 %	35 %	42 %
Rostein AS	68 %	85 %	87 %	86 %	81 %	83 %	78 %	71 %	72 %	67 %	62 %	61 %	55 %	52 %
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Kongsberg M	86 %	68 %	66 %	68 %	63 %	69 %	85 %	83 %	75 %	69 %	38 %	49 %	68 %	77 %
Shipnor AS						28 %	56 %	72 %	74 %	104 %	102 %	123 %	149 %	155 %
Brunvoll			69 %	68 %	60 %	51 %	47 %	47 %	33 %	39 %	59 %	58 %	64 %	83 %
Seaonics AS				127 %	57 %	77 %	79 %	64 %	35 %	50 %	63 %	77 %	103 %	82 %
Furuno Norge	54 %	38 %	37 %	46 %	36 %	28 %	22 %	24 %	20 %	22 %	21 %	20 %	22 %	33 %
Glamox ASA	66 %	51 %	59 %	58 %	65 %	68 %	88 %	87 %	70 %	72 %	68 %	70 %	70 %	67 %
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ulstein Grou	79 %	79 %	73 %	78 %	83 %	81 %	86 %	91 %	92 %	94 %	97 %	98 %	91 %	76 %
Fiskerstrand				89 %	90 %	90 %	80 %	82 %	104 %	85 %	83 %	70 %	67 %	75 %
Havyard	83 %	79 %	89 %	43 %	68 %	51 %	47 %	44 %	56 %	53 %	80 %	99 %	94 %	30 %
Aas Mek Ver	97 %	79 %	75 %	63 %	63 %	49 %	33 %	58 %	89 %	59 %	65 %	69 %	71 %	70 %
Vard	88 %	98 %	78 %	74 %	74 %	70 %	82 %	92 %	89 %	90 %	109 %	128 %	88 %	93 %
Solstrand ver	99 %	79 %	75 %	68 %	66 %	77 %	77 %	86 %	89 %	64 %	61 %	68 %	63 %	63 %
Myklebust ve	93 %	97 %	71 %	82 %	73 %	87 %	91 %	87 %	91 %	93 %	79 %	69 %	81 %	98 %

