

Hvilken råstoffstrategi er mest lønnsom for norske filetbedrifter?

Jon Nilssen¹, Bernt Arne Bertheussen² & Bent Dreyer³

1 Norges fiskerihøgskole, Universitetet i Tromsø, Breivika, NO-9037 Tromsø, Norway

2 Handelshøgskolen, UiT Norges arktiske universitet, NO-9037 Tromsø

3 Nofima AS, Muninbakken 9-13, Breivika, NO-9291 Tromsø, Norway

Sammendrag på norsk:

I artikkelen spør vi først om det er forskjeller i lønnsomheten til de få gjenværende filetbedriftene i Norge. Dette får vi bekreftet ved å analysere ti år med regnskapsdata for hele populasjonen. Deretter spør vi om variasjonen i lønnsomheten kan knyttes til bedriftenes valg av råvareleverandører. Våre resultater viser at bedriftene som har den høyeste andelen ferskt kvalitetsråstoff, oppnår bedre lønnsomhet enn de som bruker mer frossen fisk. Til slutt diskuterer vi mulige forklaringer og implikasjoner av funnene.

Abstract in English:

In this article we address the relation between profitability and strategies to cope with input uncertainty in the Norwegian filleting industry. By analyzing firms internal financial statements in a period of 10 years we find that some firms perform over average compared to its competitors. These firms are said to have a competitive advantage. We group the firms according to their relative performance, and we find that the best performing group is supplied with high quality fresh fish. Finally, the article discusses implications of the findings, both on a managerial and theoretical level.

Innledning

I strategifaget pågår det en kontinuerlig debatt om sammenhengen mellom strategiske valg og økonomisk prestasjon. En bedrift må ha skaffet seg fortrinn skal den prestere bedre enn konkurrentene over tid. I følge Porter (1980;1985) kan en bedrift oppnå konkurransefortrinn ved å tilpasse seg omgivelsene gjennom å minimere eksterne trusler og unytte muligheter. Barney derimot (1991; 2007), legger til grunn at det kan være store prestasjonsforskjeller mellom aktører i samme næring. Årsaken er at hver enkelt aktør sitter på ulike ressursporteføljer (sterke/svake sider), og at det er disse som danner grunnlaget for varige fortrinn.

De siste tiårene har konkurransearenaene blitt utsatt for større usikkerhet. Drivkrefter som globalisering, teknologi og innovasjoner har katalysert utviklingen i en rekke bransjer (Dreyer & Grønhaug, 2004). Endringer i omgivelsene kan skje hurtig, og

bedriftenes ressursmessige forutsetninger vil variere. Det noen ser på som trusler, vil for andre kunne være muligheter. Dette gir rom for ulike strategiske tilpasninger.

Et godt eksempel på dette er norsk fiskeindustri, spesielt den delen som produserer filet av hvitfisk, det vil si torsk, hyse og sei. Strukturendringene har vært voldsomme, og mange ser på denne delen av næringen som «en sammenhengende krise» (Finstad *et al.*, 2012). Røde tall og stort frafall har kjennetegnet bransjen. Antall filetbedrifter fra storhetstiden på 1970-tallet og frem til 2012 er redusert fra cirka 100 til 10.

I bunnen ligger naturgitte utfordringer knyttet til fiskens biologi. Artenes vandringmønster og tilgjengelighet har gjort det lønnsomt med et sesongbasert fiske. Videre har teknologi- og logistikk-løsninger endret konkurransebetingelsene for norske filetbedrifter. Internasjonale aktører med

lave arbeidskraftkostnader har meldt seg på i kampen om fryst råstoff og løftet det som en gang var et lokalt råstoffmarked til et globalt råstoffmarked (Bendiksen & Dreyer, 2002; Bendiksen, 2009). Endringene i konkurransebetingelsene har vært vanskelige å håndtere for norske filetbedrifter. En oljesmurt økonomi med et høyt kostnadsnivå og en alt for sterk valuta har også bidratt negativt til en allerede presset industri (Holm *et al.*, 2013).

Tidligere studier har likevel vist at blant de gjenværende bedriftene er det noen som leverer bedre økonomiske resultater over tid enn andre (Dreyer, 1999; Isaksen *et al.*, 2004). Med forankring i litteraturen og egen empiri ønsker vi å studere om det fortsatt fins bedrifter i norsk filetindustri som ligger i front med tanke på økonomisk prestasjon. Hvis dette er tilfellet, har vi en intensjon om å avdekke sentrale egenskaper som kan være kilder til konkurransefortrinn hos de beste bedriftene.

Artikkelen fortsetter med en gjennomgang av strategilitteratur som kan belyse hvorfor enkelte bedrifter oppnår bedre økonomiske resultater enn andre. Deretter redegjør vi for forskningsdesignet vårt og valg av empirisk setting. Så følger resultater og diskusjon. Til slutt drøfter vi implikasjoner av funnene våre.

Teori

I artikkelen retter vi altså oppmerksomheten mot om, og i så tilfelle hvorfor enkelte bedrifter presterer bedre enn andre. Ulike teoretiske tilnærminger forsøker å forklare lønnsomhetsforskjeller. En retning leter etter begrunnelser i trekk ved konkurransearenaen (Porter, 1980; 1985), mens en annen hovedretning, vektlegger bedriftsinterne egenskaper (Barney, 1991). Vi vil forsøke å forklare lønnsomhetsforskjeller mellom bedrifter ved å kombinere disse to perspektivene. Samtidig har vi tatt konsekvensen av at et slikt integrert perspektiv er metodisk utfordrende fordi det krever inngående kunnskap både om konkurranse-

arenaen og hvilke egenskaper hver enkelt bedrift i bransjen besitter.

Omgivelsesteori, med røtter tilbake til klassisk økonomi og industriell organisering, er én teoriretning som har fått mye oppmerksomhet siden 1980-tallet. Her argumenteres det for at strategiske valg og prestasjoner i stor grad er avhengige av egenskaper ved bransjen bedriften er en del av. En fundamental forutsetning er at den viktigste driveren til lønnsomhet ligger på industrinivå. Vi kan kartlegge lønnsomhetspotensialet til en næring ved å analysere den ved hjelp av fem krefter – 1) rivalisering mellom konkurrenter, 2) trusler fra inn-trengere, 3) trusler fra substitutter og for-handlingsmakten til 4) leverandører og 5) kunder (Porter, 1979).

Omgivelsesteori bygger på implisitte forutsetninger i den neoklassiske tradisjonen om at bedriftene er homogene med tanke på ressursene de besitter og strategiene de velger. Her vil heterogenitet bare være midlertidig fordi ressurser kan kjøpes og selges fritt i et faktormarked (Barney, 1991). En bedrift kan oppnå ekstraordinær lønnsomhet (superprofitt) enten ved å være kostnadsleder, eller ved å differensiere seg – det vil si produsere varer og tjenester som kundene er villige til å betale en ekstra høy pris for.

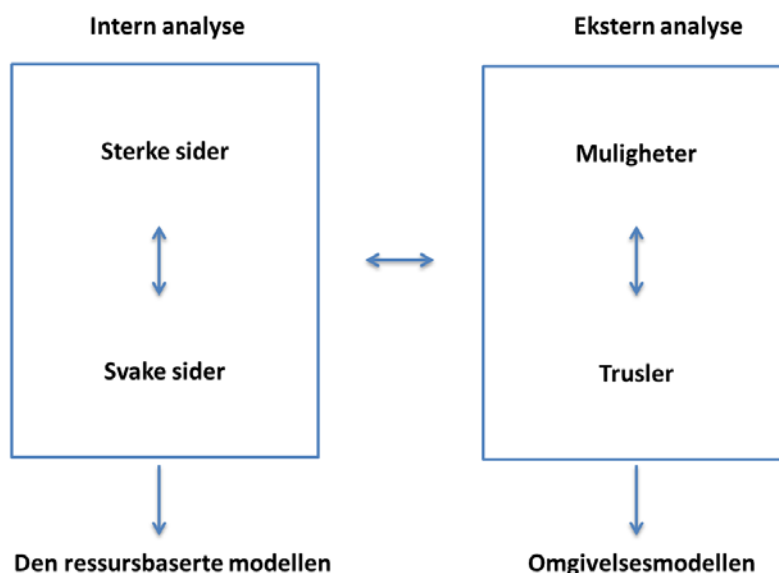
Det *ressursbaserte perspektivet* vokste frem som en rival til posisjoneringsskolen og dens forklaring på konkurransefortrinn. Omgivelsesteorien ble kritisert for å forutsette at bedriftene baserer sine strategiske valg på samme informasjon om konkurransearenaen og at denne informasjon blir tolket likt. Omgivelsesteorien forutsetter dessuten at alle bedriftene i populasjonen har lik tilgang på ressurser (Barney, 1991). En konsekvens av disse forutsetningene er at bedriftene implementerer identiske strategier slik at forskjeller i lønnsomhet vil bli visket ut over tid.

Analysenivået til det ressursbaserte perspektivet er bedriften og dens ressurser. Forskjeller i lønnsomhet avgjøres av hvilke bedriftsspesifikke ressurser som til enhver tid er tilgjengelig (Grant, 1991). Et viktig

poeng er altså at bedrifter har ulike forutsetninger til å velge og implementere strategier fordi ressurser kan være heterogene og vanskelige å kopiere. Strategivalg som foretas med utgangspunkt i verdifulle ressurser med begrenset mobilitet, kan derfor være kilder til konkurransefortrinn.

Litteraturgjennomgangen vår har vist at valg av teoretisk perspektiv avgjør hvilke faktorer som blir lagt til grunn for å forklare hvorfor bedrifter presterer ulikt. Tidligere empiriske studier har forsøkt å kaste lys over perspektivenes evne til å forklare fenomenet ved å måle effekten av prestasjonsforskjeller på industri- og bedriftsnivå.

Schmalensee (1985) fant i en sammenlignende studie at industrieffekten var viktigst. På den andre siden fant Rumelt (1991) at bedriftseffekten er signifikant og viktig for å forklare lønnsomhetsforskjeller. De empiriske studiene indikerer derfor at både industri- og bedriftsspesifikke egenskaper vil kunne påvirke bedriftenes prestasjoner. Ved å integrere omgivelsesteori og ressursteori vil vi kunne kontrollere for en rekke faktorer som blir utelatt ved bare å benytte ett av perspektivene. I sin aller enkleste form vil det å kombinere perspektivene utgjøre hver sin del av SWOT-rammeverket (se Figur 1).



Figur 1 Sammenhengen mellom den ressursbaserte analysemodellen og industrimodellen for analyse av konkurransefortrinn (Barney, 1991)

De to teoriretningene forklarer prestasjonsforskjeller med utgangspunkt i konkurransefortrinn. Modellen i Figur 1 indikerer at konkurransefortrinn kan skapes internt i bedriften (sterke/svake sider) eller på konkurransearenaen (muligheter/trusler). Perspektivene er komplementære ved at de forsøker å forklare prestasjonsforskjeller ved å benytte ulike analysenivåer. Det ene perspektivet utelukker derfor ikke det andre (Barney, 1991).

Både posisjoneringsskolen og det ressursbaserte perspektivet presiserer at aktørene må ta hensyn til usikkerhet i omgivel-

sene når de utformer strategier (Dreyer, 1999). De to perspektivene gir imidlertid ulike anbefalinger på hvordan usikkerhet kan håndteres. Posisjoneringslitteraturen har en mer proaktiv tilnærming der bedriften aktivt forsøker å kontrollere usikkerhet gjennom koordinering internt i verdikjeden (Porter, 1980). Dette er ikke en like rigid anbefaling i det ressursbaserte perspektivet. Bedrifter må i følge denne teori-retningen velge strategier som balanserer egne forutsetninger opp mot hvilke utfordringer som råder på konkurransearenaen (Isaksen *et al.*, 2004). Her kan andre til-

nærminger, som aktiv bruk av markedet, fungere godt.

Isaksen *et al.* (2004) har vist at det ikke er en direkte relasjon mellom hvordan usikkerhet håndteres og prestasjoner i filetindustrien. Både vertikal integrering og fleksibel bruk av markedet kan gi gode økonomiske resultater. Uansett er det viktig å forstå konkurransearenaen og implementere strategier som utnytter bedriftens sterke sider og beskytter mot svake. Ofte er det avstand mellom hva som ses på som en optimal løsning, og hva som er praktisk mulig å gjennomføre for en bedrift. Dette er et annet viktig poeng. I så fall er strategiske valg et kompromiss mellom det optimale og bedriftens ressursbegrensninger. Med denne erkjennelsen i bakhånd vil vi i denne studien forsøke å svare empirisk på følgende forskningsspørsmål:

Har de beste bedriftene interne sterke sider som bidrar til at de i større grad klarer å utnytte muligheter og unngå trusler i usikre eksterne omgivelser?

Forskningsdesign

Forskningsdesignet til en empirisk studie med vårt teoretiske perspektiv fordrer inngående kunnskap om muligheter og trusler i de eksterne omgivelsene. Designet krever også at vi får til å utvikle gode mål på bedriftens ressursposisjon, det vil si deres sterke og svake sider. Til slutt trenger vi et datasett med samtlige bedrifter i populasjonen over en periode som dekker begrepet varig.

Industrieffekten (eksterne muligheter og trusler)

Omgivelsesteori krever inngående kunnskap om konkurransearenaen som skal studeres. Det er viktig at omgivelsene er mest mulig like for bedriftene som blir sammenlignet. Dette tar vi hensyn til i studien vår ved å rette fokuset mot én industri (Miller & Shamsie, 1996). Slik kontrollerer

vi for industrieffekten som i følge Porter (1980) er avgjørende for bedriftenes lønnsomhet.

Bedriftens ressursposisjoner (interne sterke og svake sider)

I følge ressursperspektivet er det behov for gode mål på enkeltbedriftens ressursposisjon (Dreyer, 1999). Tidligere empiriske studier med et slikt perspektiv har ofte vært av casetyper (Barney & Clark, 2007). Litteraturen anbefaler et sammenlignende design for å unngå svakhetene ved caseanalyser (Reed & DeFillippi, 1990). I vår studie blir hele populasjonen inkludert for å kartlegge om det fins bedrifter med økonomiske resultater som kan indikere varige konkurransefortrinn. Videre vil vi dele populasjonen i tre grupper etter et økonomisk prestasjonsmål. Når vi deretter sammenligner prestasjonsgruppene, håper vi å kunne forklare hvilke sterke sider de har som skaper ulik lønnsomhet.

«Varig»

Bedriftene må studeres over tid for å kunne avgjøre om egenskapene de besitter kan være kilder til varige konkurransefortrinn. Tidsperspektivet er betinget av industristrukturens dynamikk. Næringer med stor usikkerhet i omgivelsene krever en kortere analyseperiode enn mer stabile industrier. En viktig intensjon med vår studie er å undersøke én industri med hyppige og uforutsigbare endringer i omgivelsene. Vi har funnet at en periode på ti år (2002–2011) er tilstrekkelig til å favne begrepet varig i vår kontekst.

Empirisk kontekst

Vi har forsøkt å etterkomme kravene til et utfordrende forskningsdesign gjennom valg av empirisk kontekst. Settingen vi har valgt er norsk fiskeindustri som driver produksjon av hvitfiskfilet. Aktørene i filetindustrien kjøper, videreforedler og selger fisk i form av filetprodukter (Bendiksen, 2013). Populasjonen er geografisk avgrenset til bedrifter i Norge, og består av få heterogene

enheter når det gjelder størrelse, lokalisering og prestasjoner.

Ekstern trussel – biologiske forhold skaper en ujevn ressurstilgang

Industrien baserer produksjonen på et råstoff som er hentet fra en vill fiskeressurs. Ressurstilgangen er basert på biologi og abiotiske faktorer som er påvirket av «state uncertainty» (Milliken, 1987). Det vil si forhold som er vanskelig å styre og kontrollere av bedriftene. Forvaltningstiltak er implementert for å begrense de årlige svingningene i fangstuttaket. For de tre viktigste bestandene – torsk, hyse og sei – er det fastsatt høstingsregler som skal sikre at de årlige kvotene ikke endres mer enn en gitt prosent i forhold til foregående år. Likevel er det knyttet usikkerhet til størrelsen på det årlige fangstuttaket. I analyseperioden 2002–2011 var den største torskekvoten 724 tusen tonn, mens den minste bare var på 435 tusen tonn (Fiskeri- og kystdepartementet, 2012).

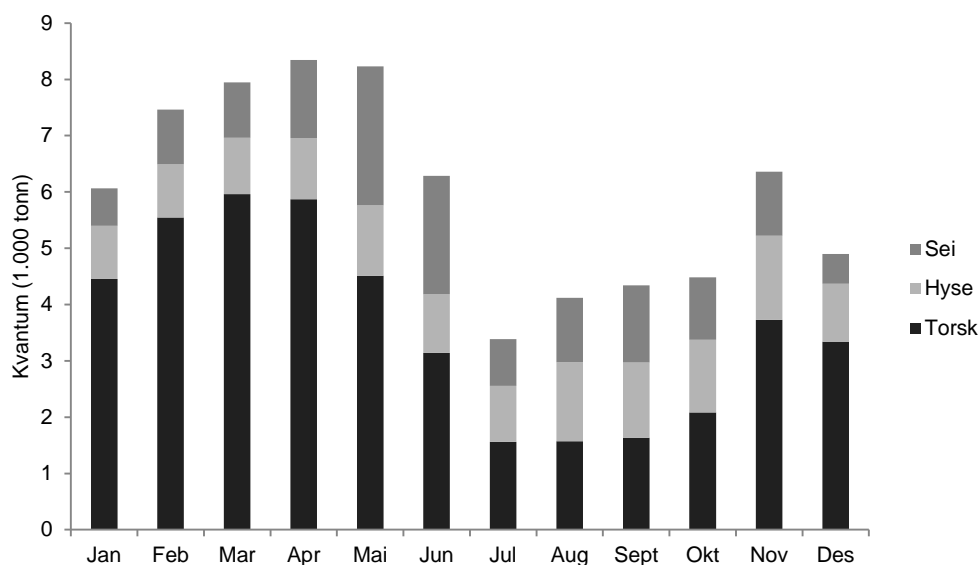
De årlige kvotesvingningene er imidlertid ikke det største problemet for bedriftene (Isaksen, 2007). Variasjon i landingene over året er en enda større utfordring for aktørene (ibid.) Figur 2 viser at det er en

tydelig fangststopp i vintermånedene for den viktigste arten torsk. Noe av variasjonen dempes imidlertid av hyse- og seifangster andre perioder i året. Likevel svinger leveransene fortsatt betydelig over året.

Fiskens vandringsmønster (tilgjengelighet), størrelse og biologiske svingninger i kvalitet tvinger fram en sesongbasert logikk (Hermansen & Dreyer, 2010) som skaper økonomiske utfordringer for bedriftene i filetindustrien. Det er vanskelig å få utnyttet produksjonskapasiteten optimalt, og det er også utfordrende for bedriftene å være leveringsdyktige i markedet til en hver tid.

Eksterne trusler – økt global konkurranse både i råvare- og forbrukermarkedene

Med introduksjonen av frysetrålere ble det likevel mulig for filetbedriftene å jevne ut sesongvariasjonene til en viss grad. Utover 1990-tallet og frem til i dag har imidlertid ny teknologi- og logistikk-løsninger globalisert råvaremarkedet for frosset råstoff (Dreyer, 2000; Bendiksen & Dreyer, 2002). Internasjonale aktører med lave arbeidskraftkostnader har tilgang til dette markedet og kan utkonkurrere norske filetbedrifter på pris (Iversen, 2003).



Figur 2 Sesongprofil på leveransene av torsk, sei og hyse til filetbedriftene som deltar i denne studien i perioden 2002 til 2011 (Kilde: Fiskeridirektoratet og Driftsundersøkelsen)

Norske filetbedrifter prøver å møte den tøffe internasjonale konkurransen ved å produsere produkter som er vanskelig å kopiere i konkurrentland (Dreyer, 2006). Undersøkelser har vist at ferskt råstoff av høy kvalitet gir flere produktopsjoner og en bedre pris i betalingsvillige markeder (Henriksen & Sogn-Grundvåg, 2011; Henriksen & Svorken, 2011; Heide & Henriksen, 2013). Gjennom en gunstig geografisk lokalisering nært rike fiskefelt vil en ferskfiskstrategi kunne differensiere seg fra frossenfisk. For bedriftene i populasjonen vil derfor lokalisering, fangstmåte, lagring og behandling av fisken være viktig. I følge Heide & Henriksen (2013) er krokfanget fisk mer egnet til produksjon av filet enn fisk fanget i store hal med snurrevad og trål. Det er en utfordring for landanleggene å kunne kjøpe råstoff fra kystflåten. Vær og vind kan gjøre det vanskelig for denne flåtegruppen å sikre kontinuerlige leveranser. Hermansen *et al.* (2012) fant at kystflåten hadde en langt større variasjon i torskelanderinger over året enn trålerflåten.

Også forbrukermarkedet for filetprodukter er i endring. Tinte filetprodukter har seilt opp som en konkurrent til genuint fersk filet. I følge Egeness *et al.* (2010) kan konsumenter i Storbritannia finne tinte filetprodukter i selvbetjente kjøledisker basert på frosset hvitfisk. Forretninger som selger fisk, ønsker en jevn forutsigbar vareflyt gjennom hele året. Tinte fiskeprodukter kan imøtekomme dette behovet i større grad enn genuint ferske produkter. Dersom forbrukerne opplever at kvaliteten er god nok på tinte fileter, kan disse bli en alvorlig konkurrent og trussel for genuint fersk filet.

Eksterne trusler – institusjonelle rammer begrenser handlingsrommet

Også institusjonelle forhold påvirker bedriftenes muligheter til å skape gode økonomiske resultater. Industrien bærer preg av et rigid institusjonelt rammeverk som reduserer bedriftenes strategiske handlingsrom. Deltakerloven er sentral fordi den begrenser hvem som har tillatelse til å eie

fiskefartøy. Hovedregelen er at eier skal være aktiv fisker. En fiskeindustribedrift kan altså i utgangspunktet ikke eie et fartøy selv.

Men det har blitt gitt dispensasjoner fra eierskapsbegrensningene. Noen fiskeindustrilegg har fått tillatelse til å eie og drive trålere for å sikre en jevn og stabil råvaretilgang (Svorken *et al.*, 2006; Holm *et al.*, 2013). Slike trålere er imidlertid pålagt leveringsplikt. Dette innebærer at det stilles krav til hvor fisken skal leveres, hvordan prisen skal bestemmes og hvordan fisken skal bearbeides.

I strategilitteraturen blir ofte vertikal integrering sett på som et virkemiddel for å redusere usikkerhet knyttet til råvarekvalitet og tilgjengelig volum (Isaksen, 2007). Flere studier viser imidlertid at leveringsplikt i liten grad påvirker bedriftenes lønnsomhet (Flaaten & Heen, 2004; Dreyer *et al.*, 2006; Isaksen, 2007; Hermansen *et al.*, 2012).

Prisen på råvarer avspeiler ofte usikkerhet på tilbudssiden. Gjennom Råfiskloven er fiskerne sikret en minstepris ved salg på første hånd ved at all omsetning av fangster gjøres gjennom salgslag eid av fiskerne, altså leverandørene. Intensjonen er å stabilisere prisene og sikre at fiskerne får sin «rettferdige» andel av fangstverdien.

Vår gjennomgang av den empiriske konteksten illustrerer noen av truslene som bedriftene i norsk filetindustri står ovenfor. Den største usikkerheten kan spores til tilgangen på råstoff hvor variasjon i volum og kvalitet over året er sentral. Men gjennom bruk av ulike fangstredskaper, lokalisering, leveringsplikt, behandling og lagring gir usikkerhet rundt råvaretilgangen rom for strategiske tilpasninger. I neste hovedavsnitt vil vi beskrive datasettet og presentere arbeidshypoteser som kan forklare sentrale egenskaper for økt lønnsomhet.

Prestasjonsmåling

I tråd med vårt teoretiske perspektiv vil vi forsøke å forklare prestasjonsforskjeller med at bedriftene besitter egenskaper (sterke/svake sider) som i ulik grad er i

stand til å takle muligheter og trusler på konkurransearenaen (Bharadwaj *et al.*, 1993). Den største usikkerheten i omgivelsene er tilgangen på råstoff – det vil si volum, arter og kvalitet (Ottesen & Grønhaug, 2003; Dreyer & Grønhaug, 2004; Isaksen, 2007). I denne studien har vi derfor valgt å vektlegge koblingen mellom prestasjoner og råstoffusikkerhet.

Vi har benyttet *Driftsundersøkelsene i fiskeindustrien* (heretter kalt DU) for å finne et tallmateriale som gir presise data om lønnsomhet på bedriftsnivå og dessuten produksjonsstatistikk. DU er en årlig undersøkelse som er gjennomført siden 1977 der produksjons- og regnskapsstatistikk er innhentet på bedriftsnivå. Undersøkelsen er basert på regnskap for samtlige bedrifter i Norge som produserer ulike former for sjømat. I DU blir bedriftene delt opp i underpopulasjoner avhengig av produktporteføljer og hvilke fiskearter som er sentrale råvarekilder. I vår studie har vi rettet oppmerksomheten mot de bedriftene som i hovedsak produserer filetprodukter med utgangspunkt i ville hvitfiskarter (Bendiksen, 2013). I analyseperioden (2002–2011) har den totale populasjonen gått fra 15 bedrifter til seks. 26 ulike bedrifter har vært med i populasjonen. Hver av dem har minst ett registrert driftsår. Utviklingen i industristrukturen er preget av at bedrifter forsvinner fra populasjonen, blir kjøpt opp eller har produksjonsstans i deler av analyseperioden.

Tidsrommet vi har valgt illustrerer godt den strukturelle turbulensen som filetindustrien har vært i og fortsatt er i. Det er særlig interessant å studere varige konkurransefortrinn i slike populasjoner fordi seleksjonsprosessen går hurtig, og de økonomiske effektene av strategiske valg blir raskt synlige. Mulighetene til å avdekke hvilke strategivalg som kan forklare variasjon og prestasjoner i bedriftene er bedre i en slik setting. Mange studier av varige konkurransefortrinn blir kritisert for at de ikke kontrollerer på en overbevisende måte om suksesskriteriene som avdekkes også var til stede blant bedriftene som falt fra

(Bendiksen *et al.*, 2005). Dette er en viktig kritikk fordi studier som retter oppmerksomheten mot *hvorfor* bedrifter oppnår varige konkurransefortrinn, bør velge et design og et tallmateriale som gjør det mulig å måle strategiske valg og prestasjoner over tid i hele populasjonen – også blant de bedriftene som presterer dårlig og faller fra.

Designet som er valgt, fokuserer på om enkelte bedrifter i populasjonen har konkurransefortrinn. Deretter sammenligner vi disse bedriftene med resten av populasjonen for å kunne forklare eventuelle forskjeller. En bedrift med konkurransefortrinn vil være mer lønnsom enn en bedrift uten slike fortrinn. Prestasjonsmålet vi bruker, totalrentabilitet, omfatter den samlede aktiviteten i bedriften og gjør det mulig å sammenligne bedrifter av ulik størrelse (Isaksen, 2007).

Tidsaspektet avgjør om et fortrinn er varig eller ikke. Denne studien strekker seg over en periode på 10 år (2002–2011). Vi forutsetter dermed at varige konkurransefortrinn kan spores ved at enkelte bedrifter har oppnådd høyere totalrentabilitet enn andre i denne perioden.

Med utgangspunkt i totalrentabiliteten har vi konstruert et relativt lønnsomhetsmål som tar høyde for bedriftenes prestasjoner over tid (Dreyer, 1999). Alle filetbedriftene er blitt tildelt en verdi fra 1 til 4 avhengig av hvilket lønnsomhetskvartil de har vært i hvert enkelt år i analyseperioden. Verdien 4 viser at bedriften det spesifikke året er i kvartilet med høyest totalrentabilitet, mens verdi 1 tilsvarer kvartilet med dårligst rentabilitet. Deretter har vi beregnet gjennomsnittet for hver enkelt bedrift for samtlige år. Slik blir det mulig å sammenligne bedriftenes relative lønnsomhet i populasjonen. Vi definerer bedrifter som over tid har et lønnsomhetsmål nær eller lik 4 til å ha varige konkurransefortrinn.

Prestasjonsgrupper

I populasjonen oppnådde tre bedrifter et relativt lønnsomhetsmål nær eller lik 4. Det innebærer at de var blant de mest lønns-

somme filetbedriftene nesten hvert år i hele analyseperioden. I motsatt ende av skalaen var det 10 bedrifter som hadde et relativt lønnsomhetsmål nær eller lik 1. Resten av bedriftene (13) havnet i kvartilene 2 og 3. I Tabell 1 under har vi slått disse sammen til én kategori og gitt den navnet Middels. En Single Factor Anova-test viste en signifikant forskjell mellom gruppegjennomsnittene ($p < .000$).

I studien har vi nå etablert et empirisk grunnlag for å gjøre en systematisk analyse av hvilke egenskaper (interne sterke/svake sider og muligheter/trusler i omgivelsene) som kan forklare prestasjonsforskjellene i populasjonen. I fortsettelsen skal vi utvikle arbeidshypoteser i et forsøk på å forklare variasjonen i lønnsomhet.

Arbeidshypoteser

I dette hovedavsnittet vil vi presentere arbeidshypoteser knyttet til forskningsspørsmålet vårt: Har de beste bedriftene sterke sider som bidrar til at de i større grad klarer å utnytte muligheter og unngå trusler i usikre omgivelser? I drøftelsene vil vi forsøke å koble hypotesene til studiens teoretiske rammeverk slik dette er illustrert i Figur 1.

Gir tilgang på høy råstoffkvalitet en mulighet som kan utnyttes?

I følge Sogn-Grundvåg *et al.* (2008) er norske filetbedrifters fremste konkurransefortrinn forvitret som følge av at det har blitt etablert et globalt marked for fryst råstoff.

Bedriftene vil derfor tape konkurransen mot internasjonale aktører med lave arbeidskraftkostnader dersom de bare baserer produksjonen på fryst filet (Dreyer, 2000; Bendiksen & Dreyer, 2002). For norske filetbedrifter blir det da viktig å differensiere seg i markedet. Ferskt råstoff er en produktionsform som er vanskelig å kopiere for internasjonale aktører. Forskning viser at det fins betalingsvillige markeder for ferske fiskeprodukter (Lorentzen *et al.*, 2006). Gjennom sin lokalisering nært fiskefelt har norske bedrifter tilgang til slikt råstoff. En ferskfiskstrategi kan derfor være en kilde til konkurransefortrinn for bedrifter som klarer å håndtere utfordringene knyttet til kontinuitet i leveranser og råvarekvalitet (*ibid.*)

Bedrifter med fokus på råvarekvalitet vil kunne oppnå en høyere salgspris hos kundene (Heide & Henriksen, 2013). Produktutbyttet er svært sentralt. Gjennom høyt produktutbytte øker salgsvolumet (Karlsen *et al.*, 2013). Samtidig vil en større andel av fileten kunne anvendes til de best betalte produktene (*ibid.*). Fersk filet er imidlertid sårbar for antall dager de kan ligge i butikkhyllene før de må konsumeres (Heide & Henriksen, 2013). Produkter av høy råvarekvalitet har et potensiale for lengre hylletid enn råvarer med dårlig kvalitet. Råvarekvaliteten kan også påvirke arbeidskraftkostnadene (*ibid.*). Et råstoff med få feil og høy ferskhetsgrad, gir lavere lønnskostnader. Høy råvarekvalitet vil altså bidra både til økte salgsinntekter og til reduserte produksjonskostnader.

Tabell 1 Relativ lønnsomhetsindikator og gjennomsnittlig råstoffvolum (alle arter) for prestasjonsgruppene

	Best		Middels		Dårlig	
	Snitt	Stdav	Snitt	Stdav	Snitt	Stdav
Antall	3		13		10	
Driftsår	9,3		5,5		2,3	
Relativ lønnsomhet*	3,73	0,319	2,43	0,456	1,08	0,15
Volum råstoff (tonn)	7 367	3 483	7 232	3 801	5 137	6 975

*ANOVA Single Factor viste signifikante forskjeller mellom gruppene, $p < .000$

En viktig driver for råstoffkvalitet er hvilket redskap som er benyttet til å fange fisken. Flere studier indikerer at fisk fanget med krokredskaper har få fangstskader og gir best kvalitet (Akse *et al.*, 2013). Slike redskap er spesifikke med tanke på fiskestørrelse. Dette er viktig siden størrelse bestemmer anvendelsesområdet (Lorentzen *et al.*, 2006; Akse *et al.*, 2013). For filetindustrien er liten og mellomstor fisk det optimale siden filetmaskiner ikke klarer å håndtere for stor fisk (Svorken & Dreyer, 2007).

Vi forventer at bedriftene som gjør det best utnytter muligheten som ligger i geografisk nærhet til rike fiskefelt og at de i stor grad baserer produksjonen sin på ferskt råstoff. En råstoffstrategi basert på fersk fisk kan gi grunnlag for produktdifferensiering. Videre tror vi de beste bedriftene fokuserer på leveranser fra redskap som gir råstoff av høy kvalitet. Vi har målt kvalitet langs to dimensjoner. Først måler vi andelen av ferske leveranser i forhold til totale årlige leveranser. Deretter måler vi andel årlige leveranser fra krokredskap. Vi forventer derfor at:

Hypotese 1

H1a: De beste filetbedriftene har en større andel ferske leveranser enn de øvrige.

H1b: De beste filetbedriftene har en større andel leveranser fra krokredskap enn de øvrige.

Er en høy råstoffpris en trussel som kan unngås?

Et annet sentralt element for å oppnå god lønnsomhet er prisen på viktige innsatsfaktorer. Råfiskloven demper prissvingningene, men for bedriftene vil råstoffpris være svært avgjørende ettersom råstoffkostnadene utgjør mellom 60 og 85 % av totalkostnadene (Bendiksen, 2013). Prisen på innsatsfaktoren har derfor stor innvirkning på bedriftenes økonomiske resultat. Det er derfor viktig at bedriftene fokuserer på å minimere råstoffkostnadene. Rå-

stoffkostnadsvariabelen er operasjonalisert ved å beregne gjennomsnittet av årlig råstoffkostnad per art (torsk, hyse og sei) over årlig kvantum per art. I den sammenheng antar vi at:

Hypotese 2

De beste filetbedriftene betaler mindre for råstoffet på første hånd enn de øvrige. Er lav kapasitetsutnyttelse en svakhet som kan reduseres?

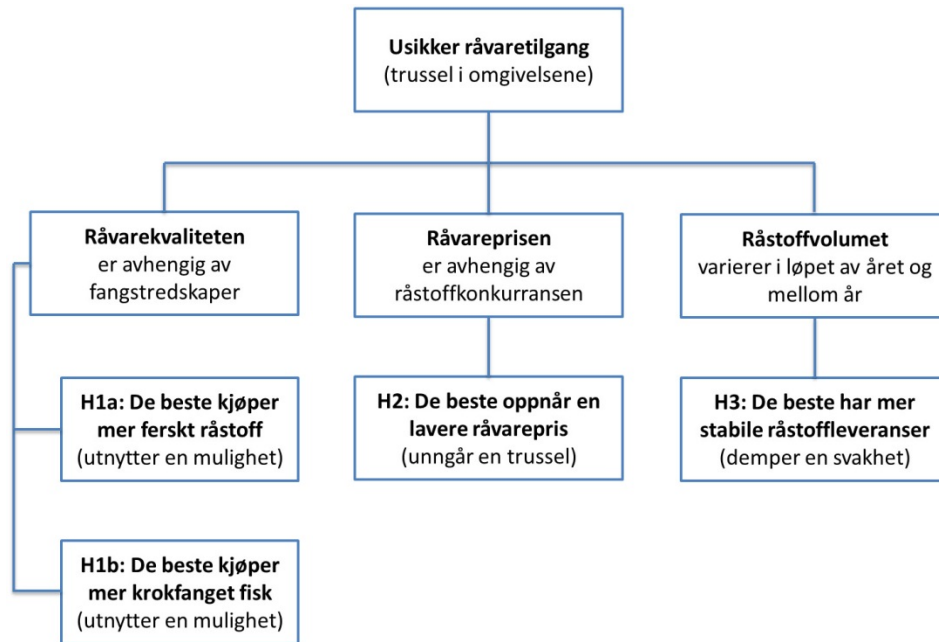
Et av de viktigste fortrinnene til norsk filet-næring er den unike tilgangen til fisk (Sogn-Grundvåg *et al.*, 2008). Allikevel har man sett at en av de største utfordringene for filetbedriftene er variasjon i volum over året (Lorentzen *et al.*, 2006). Tidligere undersøkelser har dokumentert at kapasitetskostnadene hos filetbedriftene utgjør en større andel av kostnadene sammenlignet med øvrig norsk næringsmiddelindustri (Dreyer, 1992; Bendiksen, 2013). Dette gjør filetbedriftene særlig utsatt for svingninger i råstofftilgangen. For aktørene i næringen vil det derfor være viktig å fremskaffe nok og egnet råstoff for produksjon hele året. Bedrifter som klarer dette uten at det går på bekostning av andre forhold, for eksempel pris og kvalitet, vil kunne oppnå bedre økonomiske resultater.

Vi har målt variasjonen i råstofftilførselen ved å beregne gjennomsnittet av månedlig standardavvik i analyseperioden. På grunn av ferieavvikling er ikke juli måned tatt med. Et stort standardavvik indikerer da en ujevn råvaretilgang, mens et lite tilsier stabile leveranser over året. Vi vil derfor fremme følgende hypotese:

Hypotese 3

De beste filetbedriftene har mer stabile leveranser av råstoff gjennom året enn de øvrige.

Figur 3 oppsummerer arbeidshypotesene og hvilke forventninger vi har til de filetbedriftene som presterer best.



Figur 3 Oppsummering av den empiriske analysemodellen med forventede resultater for de beste bedriftene i populasjonen

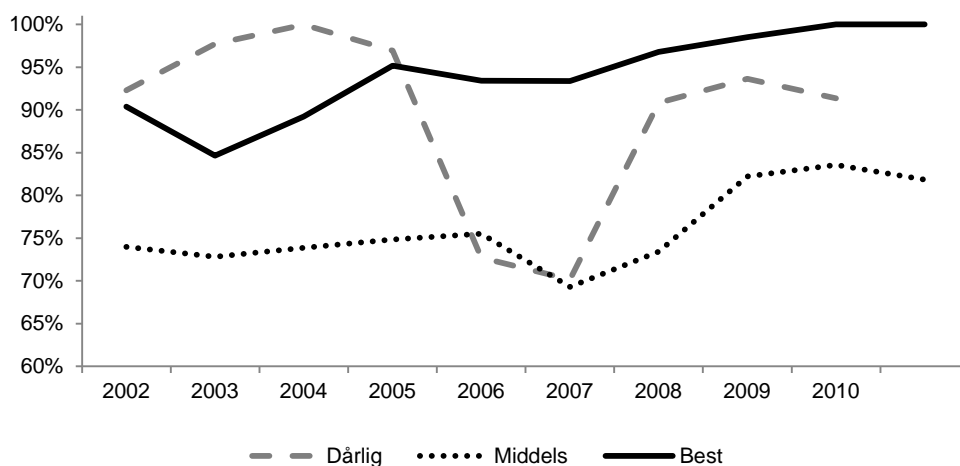
Resultater

Vi har tidligere beskrevet hvordan vi har målt prestasjoner og hvordan disse målingene har gitt grunnlag for å etablere tre prestasjonsgrupper av filetbedrifter (Tabell 1). Nå er vi opptatt av å måle likheter og forskjeller i leveransemønsteret mellom prestasjonsgruppene for å kunne avkrefte eller bekrefte hypotesene vi har utviklet. I denne delen vil vi presentere empiriske

funn i samme rekkefølge som i analysemodellen (Figur 3).

Hypotese 1a: De beste filetbedriftene har en større andel ferske leveranser enn de øvrige

I følge Hypotese 1a forventer vi at ferskt råstoff er en viktig verdidriver for filetbedriftene. Figur 4 illustrerer andelen ferske leveranser i de tre prestasjonsgruppene.



Figur 4 Gjennomsnittlig andel ferske leveranser hos prestasjonsgruppene i perioden 2002–2011 (Kilde: Fiskeridirektoratet og Driftsundersøkelsen), ANOVA Single Factor viste signifikante forskjeller mellom gruppene, $p < .000$

Figuren viser at de beste filetbedriftene mottok en andel ferskt råstoff som ligger mellom 85 til 100 %. For gruppen Middels ligger gjennomsnittsandelen ferskt råstoff mellom 69 til 84 %. For gruppen Dårlig er det store variasjoner fra år til år, men bortsett fra driftsåret 2005 er andelen ferske leveranser lavere enn i den beste gruppen. Vi ser også av Figur 4 at andelen ferske leveranser er økende for gruppen Best utover i perioden. Basert på resultatene i Figur 4 er det ikke urimelig å svare bekreftende på Hypotese 1a. De beste filetbedriftene har en større andel ferske leveranser enn de øvrige bedriftene.

Hypotese 1b: De beste filetbedriftene har en større andel leveranser fra krokredskap enn de øvrige

Siden kvalitet på råstoffet er viktig for lønnsomheten i filetproduksjonen, forventer vi at de mest lønnsomme filetbedriftene har lyktes med å skaffe seg det beste råstoffet.

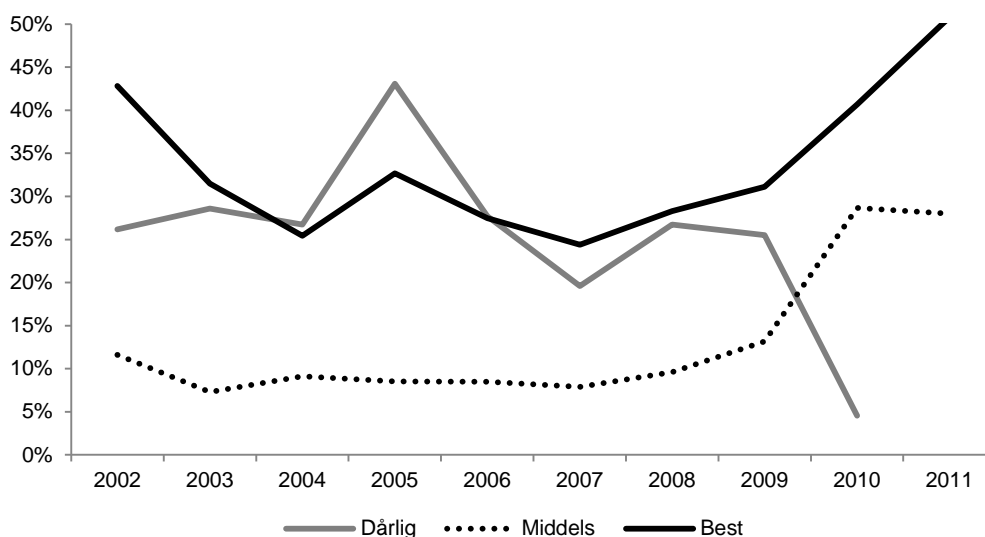
Figur 5 viser at gruppen Best fokuserer på kvalitetsråstoff. Andelen av leveranser fra krokredskap har dessuten økt i løpet av perioden. I 2011 utgjør denne andelen cir-

ka 50 % av alle leveranser i den beste prestasjonsgruppen. For gruppen Middels ser vi den samme tendensen som hos den beste gruppen, men med en betydelig lavere andel krokfanget råstoff. For gruppen Dårlig observerer vi en motsatt utvikling der andelen krokfanget fisk avtar i perioden. Variasjonen i denne gruppen er midlertid påvirket av stor inn- og utgang av bedrifter fra år til år.

Basert på resultatene i Figur 5 finner vi det rimelig å bekrefte Hypotese 1b. De beste filetbedriftene har en større andel leveranser fra krokredskap enn de andre bedriftene.

Hypotese 2: De beste filetbedriftene betaler mindre for råstoffet på første hånd enn de øvrige

Råstoffkostnader utgjør den største kostnadsposten for bedriftene i filetindustrien (Bendiksen, 2013). Råstoffpris vil derfor ha stor betydning for bedriftenes økonomiske prestasjoner. Tabell 2 viser gjennomsnittlig råstoffpris på de viktigste artene for prestasjonsgruppene.



Figur 5 Gjennomsnittlig andel årlige landinger fra line og andre krokredskaper. Kilde: Fiskeridirektoratet og Driftsundersøkelsen. ANOVA Single Factor viste signifikante forskjeller mellom gruppene, $p < .000$

Tabell 2 Gjennomsnittlig råstoffpris for torsk, hyse og sei for de tre prestasjonsgruppene i perioden 2002–2011

	Best	Middels	Dårligst	
	<i>Snitt</i>	<i>Snitt</i>	<i>Snitt</i>	<i>p-verdier*</i>
Torsk	12,16	12,88	12,44	0,81
Hyse	7,28	7,94	7,65	0,62
Sei	4,32	4,10	4,04	0,71

*ANOVA Single Factor viste ingen signifikante forskjeller mellom prestasjonsgruppene for noen av råstoffartene

Tabell 3 Landingsmønsteret til de tre prestasjonsgruppene i perioden 2002–2011

	Sesongvariasjon, standardavvik (uten juli)			
	Best	Middels	Dårligst	<i>p-verdier*</i>
Bare torsk	6,6 %	7,5 %	6,9 %	0,83
Torsk, hyse og sei	4,8 %	5,2 %	5,7 %	0,66

*ANOVA Single Factor viste ingen signifikante forskjeller mellom Prestasjonsgruppene for noen av råstoffartene

Tabell 2 viser at de beste filetbedriftene i gjennomsnitt betaler mindre per kilo råstoff for artene torsk og hyse enn bedriftene i de to andre prestasjonsgruppene. Prisdifferansene mellom gruppene varierer fra et par øre og opp til 44 øre. For arten sei, var ikke resultatet det samme som for torsk og hyse. Her ble den laveste råstoffprisen observert hos gruppen Middels. Dette kan skyldes at to aktører i denne gruppen mottar notfanget sei av mindre størrelse og som er lavere priset enn sei landet med øvrige redskap. Variasjonen i råstoffprisen er relativt liten mellom gruppene, og en Anova Single Factor-test viste at forskjellene ikke var signifikante.

De beste bedriftene betaler mindre per kilo råstoff for artene torsk og hyse, men ikke for sei. Hypotese 2 om at de beste filetbedriftene betaler mindre for råstoffet på første hånd enn øvrige bedrifter, blir altså ikke bekreftet i våre analyser.

Hypotese 3: De beste bedriftene har mer stabile leveranser av råstoff gjennom året enn de øvrige

Jevn råstofftilførsel er en forutsetning for å kunne oppnå god kapasitetsutnyttelse og lønnsom produksjon for en filetbedrift. Ta-

bell 3 viser landingsmønsteret til de tre prestasjonsgruppene.

Tabell 3 viser at alle gruppene har en råstofftilgang som er basert på et sesongbasert fiskeri. Bedriftene i Best-gruppen har imidlertid minst sesongvariasjon med et standardavvik på 4,8 % for artene torsk, hyse og sei samlet. Standardavviket for gruppen Middels er på 5,2 %, mens det er 5,7 % for Dårlig-gruppen. En Anova Single Factor-test viste imidlertid at forskjellene mellom gruppene ikke er signifikante.

Alle prestasjonsgruppene demper sesongsvingningene for torsk noe ved å dreie produksjonen mot andre arter (hyse og sei). Resultatene i Tabell 3 viser imidlertid bare marginale forskjeller mellom prestasjonsgruppene. Det er derfor rimelig å avkrefte Hypotese 3 om at de beste filetbedriftene har mer stabile leveranser av råstoff gjennom året enn de øvrige bedriftene.

Diskusjon

Artikkelen er drevet frem av et spørsmål som har vært viet mye oppmerksomhet innen strategifaget – hvorfor oppstår varige

lønnsomhetsforskjeller mellom bedrifter som har samme type produksjon? I vår tilnærming har vi vært opptatt av å studere dette fenomenet i en bransje som over tid har slitt økonomisk. Gjennom å studere konkurransearenaen har vi rettet oppmerksomheten mot en populasjon av bedrifter som henter sitt råstoff fra en vill ressurs som det er knyttet stor usikkerhet til. For det første er det variasjoner i råvarekvaliteten. For det andre kan råvareprisen som bedriftene betaler variere, og for det tredje er det usikkert hvor store kvanta som er tilgjengelig til enhver tid.

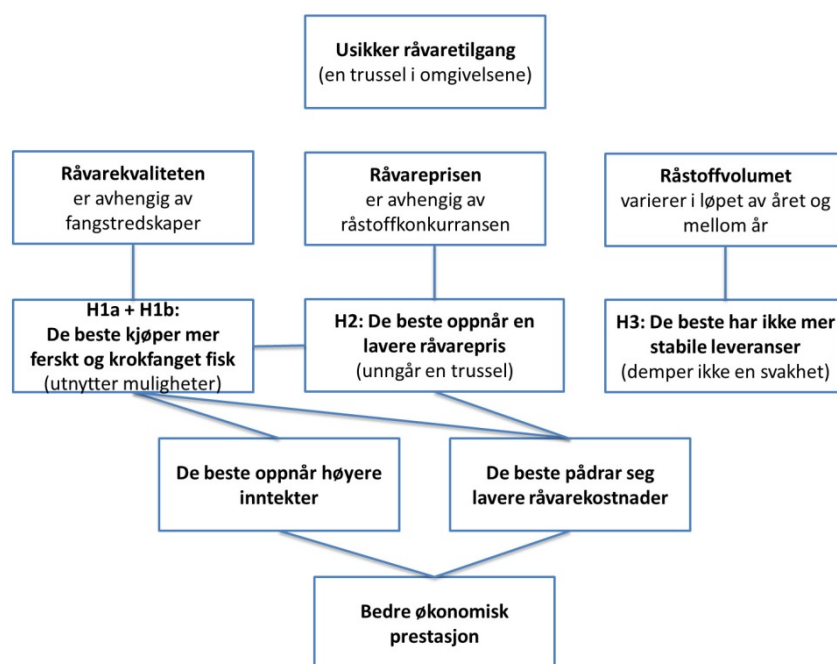
Vår utgangshypotese har vært at dersom noen bedrifter oppnår varige konkurransefortrinn må de ha klart å handtere både kvalitets-, pris- og volumsvingningene på en bedre måte enn andre filetbedrifter. Designet vi valgte krevde en tottrinn tilnærming til å studere fenomenet prestasjonsforskjeller. I trinn 1 målte vi bedriftenes relative prestasjoner over tid. Vi fant at en liten gruppe bedrifter oppnådde bedre økonomiske resultater enn de øvrige til tross for at de opererer i tilnærmet like omgivelser som er preget av stor turbulens.

Disse resultatene samsvarer med funn fra andre studier som er gjort i samme industri (Dreyer, 1999; Dreyer & Grønhaug, 2004).

I det neste trinnet av analysen ble oppmerksomheten rettet mot hvilke *egenskaper (sterke og svake sider)* som var sentrale for å forklare prestasjonsforskjellene. Her sammenlignet vi gruppene langs tre dimensjoner relatert til råstoffusikkerhet – råvarekvalitet, råvarepris og råvarevolum.

De beste klarer å utnytte muligheter og unngå trusler

Et viktig funn var at de beste bedriftene har valgt en råvarestrategi som baserer seg på en stor andel ferskt råstoff levert fra krokredskap som juksa og line. Disse bedriftene klarer å utnytte muligheten som ligger i geografisk nærhet til rike fiskefelt. Samtidig unngår de å bli rammet av trusselen om råstoffkonkurranse fra internasjonale aktører som kjøper frosset råstoff. Dessuten reduserer de trusselen som ligger i råstoffkonkurransen fra konvensjonelle bedrifter ved å kjøpe liten og mellomstor fersk fisk.



Figur 6 Analysemodell og empiriske funn knyttet til verdifulle egenskaper hos de beste bedriftene

Svakheten som ligger i lav kapasitetsutnyttelse rammer alle bedriftene

Et annet forhold vi studerte var i hvilken grad bedriftene evnet å stabilisere råvaretilførselen gjennom året, og slik oppnå god kapasitetsutnyttelse i produksjonen og dermed bedre lønnsomhet. Her fant vi bare marginale forskjeller mellom de tre prestasjonsgruppene. Det viste seg at alle prestasjonsgruppene fikk til å dempe volumsvingningene for hovedarten torsk ved å skifte mellom ulike arter gjennom året. Slik har bedriftene delvis klart å håndtere variasjon i tilgjengelighet og oppnådd bedre kontinuitet i produksjonen. Men vi vil presisere at forskjellene mellom gruppene var små. Resultatene antyder at de beste bedriftene bevisst styrer unna det dyreste råstoffet. Dette får de til ved å rette oppmerksomheten mot liten og mellomstor fersk fisk.

I Figur 6 oppsummerer vi de empiriske funnene i tilknytning til vår analysemodell om hvilke egenskaper som kjennetegner de mest lønnsomme bedriftene.

Gjennom sine strategiske valg har den beste prestasjonsgruppen vist at de har kunnskap om truslene og mulighetene på konkurransearenaen. Dette er i tråd med Porters (1980) omgivelsesteori. Ved å observere endringene på råstoffmarkedet har de evnet å dreie fokuset mot ferske leveranser fra krokredskap og slik fått til å utnytte lokaliseringsfortrinnet som nærhet til slikt råstoff gir. For bedriftene i en næring preget av hard konkurranse kan dette være avgjørende for lønnsom drift og overlevelse.

Likevel kan det være utfordrende å dreie produksjonen mot ferske leveranser. Lorentzen *et al.* (2006) nevner to forhold: jevn tilgang på råstoff av høy ferskhetsgrad og kvalitet. I analysen er det observert at enkelte bedrifter som har dreid produksjonen mot ferskt råstoff har forsvunnet fra populasjonen, mens bedrifter som har en økt andel frosset råstoff har overlevd. Valgene som tas må derfor tuftes på hvilke ressurser hver enkelt bedrift har tilgjengelig, samt

hvordan den enkelte leder oppfatter og responderer på endringer i omgivelsene. Det å kopiere de beste bedriftenes ferskfiskstrategi er derfor ikke tilstrekkelig for å oppnå lønnsomhet.

Implikasjoner

Vi håper at funnene våre kan gi næringsaktører økt kunnskap om hvordan de kan oppnå bedre lønnsomhet i filetsektoren. Resultatene kan kanskje også bidra som innspill til beslutningsprosesser i forvaltningen med sikte på å bedre filetbedriftenes rammebetingelser.

Ser vi på de næringsmessige implikasjonene av funnene, er de i tråd med forventningene. I så måte gir ikke studien mange overraskelser. Undersøkelsen er imidlertid en systematisk og grundig empirisk dokumentasjon av mulige forklaringer på lønnsomhetsforskjeller i filetindustrien helt siden Driftsundersøkelsen ble gjennomført for første gang for snart 40 år siden.

Ved å rette oppmerksomheten mot ferskt råstoff kan filetbedriftene øke sin lønnsomhet. En slik råstoffstrategi er imidlertid ikke lett å gjennomføre. Mesteparten av ferske landinger kommer fra kystfartøy med krokredskaper – en flåtegruppe som er blitt redusert de siste årene (Henriksen og Svorken, 2011). Dette har sammenheng med at lønnsomheten i dette flåteleddet er langt bedre når andre redskapstyper anvendes og sesongfisket intensiveres. Det stiller blant annet de mest vellykkede filetbedrifter overfor et dilemma: hvordan stoppe flukten fra krokredskaper uten å måtte heve råvareprisen slik at de mister den knappe marginen de har i dag?

Filetbedriftene har alltid hatt stor politisk legitimitet i Norge (Finstad *et al.*, 2012). Produksjonen er arbeidsintensiv og lokalisert nært fiskefelt med få alternative arbeidsplasser, særlig for kvinner. Den sterke legitimiteten har gitt grunnlag for å utforme særlige virkemidler ikke bare for å kunne øke lønnsomheten i filetproduksjonen, men

også for å skape sysselsetting og bidra til bosetting (Henriksen, 2013). Utviklingen i filetindustrien viser at dette ikke har vært en suksess. Nedgangen i antall bedrifter-, sysselsetting- og lønnsomhet viser en industri i hardt vær.

Et sentralt virkemiddel har vært å bruke torsketralere til å redusere den usikre råvaretilgangen. Dette er gjort mulig ved at landanleggene har fått dispensasjon fra Deltakerloven til å eie trålere. I senere år er dette forsterket ved å pålegge trålerne både leveringsplikt og bearbeidingsplikt. Våre funn viser imidlertid at filetbedriftene som presterer best, i mindre grad mottar råstoff fra slike fartøy enn de øvrige.

Det kan derfor reises spørsmål om effekten av dette virkemidlet. Er de beste filetbedriftene blitt best på tross av at de ikke er begunstiget, eller på grunn av mangelen på et tilsynelatende feilslått virkemiddel? Bruk av torsketralere og leveringsplikt kan ha gått ut på dato både av teknologiske og markedsmessige grunner.

Kanskje bør oppmerksomheten heller rettes mot hvordan det er mulig å skaffe fersk fisk med høy kvalitet til anleggene jevnt over året. Ferske leveranser fra tråldriften har ikke god nok kvalitet til å hjelpe filetbredriftene. Dessuten tvinger økonomiske drivkrefter trålerne over i et konsept med ombordfrysing. Torsketral og produksjon av fersk filet ser altså ut til å være to produksjonskonsepter som har vokst fra hverandre.

Våre funn viser altså at råvarestrategien som har gitt best økonomiske prestasjoner

de siste årene er satsing på fisk av god og forutsigbar kvalitet, det vil si liten og mellomstor krokfanget fisk. Biologisk skaper fiskens vandringsmønster et sesongbasert uttak. For bedriftene blir det avgjørende å utvikle verdifulle egenskaper som kan sette dem i stand til å møte denne utfordringen. Dette kan skje på flere måter. Kostnadene kan for eksempel reduseres i perioder av året når aktiviteten er lav. Men dette betyr lave oppstartskostnader når aktiviteten tiltar slik at vinningen ikke går opp i spinningen. Videre kan aktiviteten styres basert på hvilke råvarer som til en hver tid er tilgjengelig.

Ny teknologi kan bidra til å gjøre bedriftene mindre sårbare for sesongsvingninger i råvaretilgangen. En strategi kan være å fange, transportere og lagre fisken levende. Dette kan åpne for å redusere usikkerheten knyttet til kvalitet og volum, og bidra til å forsyne markedene kontinuerlig. Et slikt råstoff er også godt egnet til andre produktvarianter, og det vil være tilgjengelig for filetbedrifter nært kundene i mange viktige eksportland.

Selv om teknologiske innovasjoner kan redusere lønnskostnadene, stabilisere råvaretilgangen og heve råstoffkvaliteten, kan den imidlertid ikke fjerne det som alltid har vært hovedutfordringen – bedriftene må prestere økonomisk for å kunne konkurrere både lokalt og globalt om det beste råstoffet. Mye tyder altså på at egenskaper hos filetbedriftens råvareleverandører også i fremtiden vil være en viktig kilde til konkurransefortrinn.

Referanser

- Akse, L., S. Joensen, T. Tobiassen & S.H. Olsen (2013). Råstoffkvalitet torsk - Gruppert i kvalitetsklasser basert på fangstskader. Rapport 36/2013, Nofima, Tromsø.
- Barney, J. B. & D.N. Clark (2007). Resource-based theory: *Creating and Sustaining Competitive Advantage* (1st ed). New York: Oxford University Press.
- Barney, J.B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, **17**:1, pp. 99–120.
- Barney, J.B. (2007). *Gaining and sustaining competitive advantage* (3rd ed). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Bendiksen, B. & B. Dreyer (2002). Technological changes – the impact on the raw material flow and production. *European Journal of Operational Research*, **144**, pp. 237–246.
- Bendiksen, B.I., B. Dreyer & K. Grønhaug (2005). Entry order, motives and firm performance: The case of a new supply source. Book of abstract from CCSM 2005, Copenhagen, 14. desember.

- Bendiksen, B.I. (2009). Fiskeindustrien i Nord-Norge og Nord-Trøndelag - endringer i struktur, sysselsetting og produksjon. Rapport 10/2009, Nofima, Tromsø.
- Bendiksen, B.I. (2013). Driftsundersøkelsen i fiskeindustrien. Driftsåret 2011. Rapport/Report 30/2013, Nofima, Tromsø.
- Bharadwaj, S.G., P.R. Varadarajan & J. Fahy (1993). Sustainable competitive advantage in service industries: a conceptual model and research propositions. *The Journal of Marketing*, **57**:4, pp. 83–99.
- Dreyer, B. & K. Grønhaug (2004). Uncertainty, flexibility, and sustained competitive advantage. *Journal of Business Research*, **57**:5, pp. 484–94.
- Dreyer, B. (1992). Sammenligning av kapasitetskostnader i fiskeindustri og øvrig næringsmiddelindustri – en nøkkeltallsanalyse. Arbeidsnotat 6/1992, Fiskeriforskning, Tromsø.
- Dreyer, B. (1999). Kampen for tilværelsen - et studium av overlevelsesstrategier i fiskeindustrien. Avhandling for graden Dr. Scient, Universitetet i Tromsø, Norges fiskerihøgskole, Tromsø.
- Dreyer, B. (2000). Globalisering av råvaremarkedet – strategiske utfordringer for lokal fiskeindustri. *Økonomisk Fiskeriforskning*, **10**:2, pp. 115-125.
- Dreyer, B., J.R. Isaksen, B.I. Bendiksen & S.A. Rånes (2006). Evaluering av leveringsplikten. Rapport 1/2006, Fiskeriforskning, Tromsø.
- Egeness, F.A., J. Østli, B.I. Bendiksen, B.H. Nøstvold & M. Heide (2010). Markedsendringer i britiske supermarkedskjeder. Tint blir ferskt. Rapport 41/2010, Fiskeriforskning, Tromsø.
- Finstad, B.P., E. Henriksen & P. Holm (2012). Fra krise til krise – forventninger og svik i norsk fiskerinæring. *Økonomisk fiskeriforskning*, **22**:1, pp. 114–35
- Fiskeri- og kystdepartementet (2013). Forskrift om regulering av fisket etter torsk, hyse og sei nord for 62°N i 2013.
- Flaaten, O. & K. Heen (2004). Fishing vessel profitability and local economic link obligations – the case of Norwegian trawlers. *Marine Policy*, **28**:6, pp. 451–457.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, **33**:3, pp. 114–135.
- Heide, M. & E. Henriksen (2013). Variabel kvalitet i verdikjeden – Hvordan påvirker kvalitet lønnsomhet? Rapport 3/2013, Nofima, Tromsø.
- Henriksen, E. & G. Sogn-Grundvåg (2011). Linefisk fra kystflåten: Høyt etterspurt i markedet, men kan vi levere?. Rapport 49/2010, Nofima, Tromsø.
- Henriksen, E. & M. Svorken (2011). Fangstregulering og råstoffkvalitet i kystflåten – ferskt råstoff til fiskeindustrien i Nord-Norge. Rapport 25/2011, Nofima, Tromsø
- Henriksen, E. (2013). Lønnsom foredling av hvitfisk i Norge – hva skal til? Rapport 44/2013, Nofima, Tromsø.
- Hermansen, Ø. & B. Dreyer (2010). Challenging spatial and seasonal distribution of fish landings - the experiences from rural community quotas in Norway. *Marine Policy*, **34**, pp. 567–574.
- Hermansen, Ø., J.R. Isaksen & B. Dreyer (2012). Challenging spatial and seasonal distribution of fish landings – Experiences from vertically integrated trawlers and delivery obligations in Norway. *Marine Policy*, **36**, pp. 206–213.
- Holm, P., K. Tveiterås, B.P. Finstad & E. Henriksen (2013). Lys i husan? Fisk og petroleum som modernitetsbærere i nord. I Svein Jentoft, Jens-Ivar Nergård, Kjell Arne Røvik (red) Hvor går Nord-Norge? Bind 3: Politiske Tidslinjer, pp. 361–376. Stamsund: Orkana Akademisk.
- Isaksen, J. R., B. Dreyer & K. Grønhaug (2004). Flere veier fører til Rom. *Økonomisk fiskeriforskning*, **14**, pp. 1–7.
- Isaksen, J.R. (2007). Upstream vertical integration and financial performance – The case of the Norwegian fish processing industry, Doktorgradsavhandling, Universitetet i Tromsø, Norges fiskerihøgskole, Tromsø.
- Iversen, A. (2003) Globalisering og strategier i norsk fiskerinæring. *Økonomisk Fiskeriforskning*, **13**, pp. 53–67.
- Karlsen, K.M., Ø. Hermansen & M. Svorken (2013). Driftsøkonomi og kvalitetsfeil i foredling av fisk. Rapport 29/2013, Nofima, Tromsø.
- Lorentzen, L.T., G.G. Ottesen, K. Grønhaug & M. Svorken (2006). Økt satsing på fersk fisk: Hvilke utfordringer opplever bedriftene? *Økonomisk fiskeriforskning*, **16**, pp. 39–47.
- Miller, D. & J. Shamsie (1996). The resource-based view of the firm in two environments: The Hollywood film studios from 1936 to 1965. *Academy of Management Journal*, **39**:3, pp. 519–543.
- Milliken, F.J. (1987). Three types of perceived uncertainty about the environment: state, effect and response uncertainty. *Academy of Management Journal*, **12**:1, pp. 133–143.
- Ottesen, G.G. & K. Grønhaug (2003). Strategisk endring i fiskeindustrien: Hvorfor går det ikke alltid som planlagt. *Økonomisk Fiskeriforskning*, **13**, pp.1–11.

- Porter, M.E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York: The Free Press.
- Porter, M.E. (1979). The Structure Within Industries and Companies' Performance. *The Review of Economics and Statistics*, **61**:2, pp. 214–227.
- Porter, M.E. (1980). *Competitive strategy*. New York: Free Press
- Reed, R. & R.J. DeFillippi (1990). Causal Ambiguity, Barriers to Imitation, and Sustainable Competitive Advantage. *Academy of Management Review*, **15**:1, pp. 88–102.
- Rumelt, R.P. (1991). How Much Does Industry Matter?. *Strategic Management Journal*, **12**:3, pp. 167–85.
- Schmalensee, R. (1985). Do Markets Differ Much?. *The American Economic Review*, **75**:3, pp. 341–51.
- Sogn-Grundvåg, G., L.T. Lorentzen, B.I. Bendiksen & K. Grønhaug (2008). Når konkurransefortrinn forvittr: Er det mulig å gjenvinne profitable markedsposisjoner?. *Magma*, **11**:2, pp. 74–82.
- Spanos, Y.E. & S. Lioukas (2001). An Examination into the Causal Logic of Rent Generation: Contrasting Porter's Competitive Strategy Framework and the Resource-Based Perspective. *Strategic Management Journal*, **22**:10, pp. 907–934.
- Svorken, M. & B. Dreyer (2007). Vertikal integrering – en strategi for å kvalitetssikre råstoff?. Rapport 9/2007, Fiskeriforskning, Tromsø.
- Svorken, M., B. Dreyer & K. Grønhaug (2006). Råstoff til besvær?. *Økonomisk fiskeriforskning*, **16**, pp. 62–75.