

Working Paper nr. 74/00

**Et klyngeperspektiv på lønnsomhet og
videreforedling i fiskerinæringa i Hordaland**

av

Bernt Aarset

Prosjektet er finansiert av Fiskeriforum Vest

Centre for Fisheries Economics
Discussion Paper No. 14/00

STIFTELSEN FOR SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING
BERGEN, OKTOBER 2000

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale
med KOPINOR, Stenersgate 1, 0050 Oslo.
Ytterligere eksemplarframstilling uten avtale
og i strid med åndsverkloven er straffbart
og kan medføre erstatningsansvar.

FORORD

Denne rapporten inngår som en del av forprosjektet 'Kartlegging av videreforedlingsstrategier i fiskerinæringa' under Strategisk Næringsplan i Hordaland Fylke. Fiskeriforum Vest er ansvarlig for forprosjektet.

Målet for prosjektet er å

Kartlegge hvilke strategier fiskeribedrifter i Hordaland har for videreforedling, og hvilke suksessfaktorer næringa ser som avgjørende for økt satsing på videreforedling.

Verdiskapningsbegrepet er sentralt i prosjektet, og følgende definisjon anvendes:

Positiv verdiskapning oppnåes dersom nettoverdien av en ny innsatsfaktor eller en ny prosess/metode er positiv, etter at vareinnsats er betalt. Verdiskapningen går da til fordeling mellom lønn og kapitaleiere. Verdiskaping bør gi grunnlag for 'premiering' av både lønn og kapital.

Styringsgruppa for prosjektet ønsket å få utredet verdiskapningsbegrepet ytterligere som en del av prosjektet. Dette delprosjektet fikk følgende mandat:

I den faglig/politiske diskusjon kan det hevdes at mer verdiskapning innenfor fiskeri/havbruk i Hordaland forutsetter mer videreforedling. Diskuter suksessfaktorer for verdiskapning. Diskuter også hvordan man best kan øke verdiskapning i regionen, og nevne de 4-5 viktigste tiltak etter institusjonens mening.

Slik jeg tolker mandatet skal rapporten drøfte forholdet mellom verdiskapning og videreforedling, og i tillegg skissere noen implikasjoner for fiskerinæringa i Hordaland. Det skal ikke gjennomføres eget feltarbeid, men refereres til tilgjengelig materiale og relevant teori. De forslagene som denne altoverveiende teoretiske drøftingen ender ut i, vil være basert på den teoretiske drøftingen og vil derfor ikke være uttrykk for institusjonens mening.

SAMMENDRAG

Klynger eksisterer på forskjellige geografiske nivå og omfatter forskjellige kombinasjoner av virksomhet. Klynger er ikke noe man kan skape uten at det finnes lokale initiativ på ett eller annet nivå. Klynger er med andre ord ikke bare en ansamling ressurser, det må også inngå i et system der det er et kontinuerlig søk etter nye løsninger. Her presenteres et sett tiltak for å oppnå verdiskapning gjennom styrket samarbeid i klynger.

Klyngetankegangen er basert på at en oppnår synergieffekter av samarbeid. Krevende kunder er sentralt i klyngetankegangen. De lokale markedene må utvikles og sette sterke og klare krav til produkter så vel som produsenter. Det lokale (og nasjonale) markedet er stort sett neglisjert i Norge ettersom fisk primært er et eksportprodukt. **Også eksportorienterte næringer (eller næringer med fjerntliggende markeder) har behovet for krevende kunder lokalt.** Samarbeid med kokkelaug, lokale fiskeforhandlere, restauranter, aktører som Gastronomisk Institutt, og koordineringen fra Fiskeriforum Vest styrker kvaliteten på den lokale etterspørselen.

Skal en videreforedle fisk, må arbeidet gi et positivt nettobidrag til den verdien som allerede ligger i råvaren. Om dette er mulig kommer i siste instans an på om det er et betalende marked for produktet. Men det kommer også an på om bedriftene befinner seg i en fungerende klynge som leverer de ressursene kjernebedriftene er avhengig av. Styrket produktivitet er avhengig av innovasjon, og innovasjon drives fram av konkurranse. **Det offentliges rolle her er kunnskapsproduksjon, kunnskapsspredning, styrking av infrastruktur, og reduksjon av barrierer mot nyetablering.**

Arbeidskraft må bli et konkurranseobjekt. **Det offentlige har her en oppgave i produksjonen av kompetanse.**

Forskning kan styrkes av det offentlige. Problemet er å finne et forum som kan bidra til å utforme den rette forskningsaktiviteten. **Det viser seg at det er vanskelig å finne en balanse mellom den forskerstyrte forskningen som ikke alltid er like anvendelig, og den brukerstyrte forskningen som har et for begrenset perspektiv.**

'Kimer til en klynge må ha passert en markedstest før ytterligere anstrengelser for å utvikle en klynge er rettfærdiggjort'. Utviklingsprosjekter innen fiskeri- og havbruksnæringa er ofte fundert på for dårlig grunnlag.

I siste instans er det ikke engang så viktig om det er 'fisk' som produseres i klyngen, om den bare fungerer godt.

Rapporten munner ut i 7 punkter som kan danne forslag til videre arbeid

- Sett mål om økt prosentandel videreforedlet laks - om ikke av direkte økonomiske, så av strategiske, årsaker.
- Økt eksponering av fisk og sjømat, for eksempel i samarbeid med Eksportutvalget og relevante banker.
- Ørret er et stort produkt i Hordaland, og presentasjonen av ørret i butikker kan bedres med tanke på å styrke ørretens status hos 'hjemmekundene'.
- Opparbeid kompetanse innen merking, identifikasjon, sporbarhet, og informasjon gjennom denne typen kanaler. Også dette er en strategi for kontakt med kunder.
- Tollsatsen kan bli stående til konkrete initiativ endrer eller fjerner dem. Nå kommer fisk kommer på dagsorden i forbindelse med WTO - bør eller kan initiativ tas i den sammenheng?
- Evaluere marint oppdrett og en del andre initiativ. Har alle disse initiativene en tilstrekkelig solid begrunnelse i et marked – og bør innsatsen legges om?
- Fiskemarked på nett og økt omsetning av (fersk) fisk i Bergen kan bidra til å utvikle et mer krevende hjemmemarked.

INNHold

Innledning	7
Porter's perspektiv på lokale klynger og en global økonomi.....	9
Hva er en klynge?.....	10
Lokalisering og konkurranse	11
Klynger og konkurransemessige fortrinn	13
Klynger og produktivitet.....	13
Klynger og innovasjon.....	15
Klynger og etablering av ny virksomhet.....	15
Klynger og konkurranse.....	16
Myndighetenes rolle	17
Myndighetenes påvirkning på oppgradering av klynger	17
Klynger versus næringspolitikk	18
Klynger og den overordnede økonomiske politikken.....	19
Organisering av klyngebaserte utviklingsinitiativ.....	20
Konklusjoner	21
Hva Porter sier mindre om.....	21
Fiskerinæringa i Hordaland	24
Kort om strukturen	25
Verdikjede og klyngetendenser	25
Fiskerinæringa i Hordaland i lys av Porter's resonnementer	29
Videre arbeid	35
Referanseliste.....	38

INNLEDNING

Et sentralt punkt i all næringspolitikk, inklusive fiskeripolitikken, er å sikre og bedre lønnsomheten til bedriftene. Dette har direkte betydning for eiere og sysselsatte i bedriftene. Det har også betydning for andre sider ved samfunnslivet. Blant annet at hovedtrekkene i bosettingsmønsteret skal bevares. Dessuten er noenlunde stabile omgivelser viktig for at mennesker skal kunne utfolde seg. Det har dessuten indirekte betydning for at stat, fylke og kommune får sine inntekter slik at de igjen kan utføre sine tjenester. Dette lønnsomhetsmålet er ikke kontroversielt i den norske politiske hverdagen.

'Lønnsomhet' og 'verdiskapning' oppfattes gjerne som synonyme begreper. Når spørsmålet om hvordan man skal oppnå økt verdiskapning blir diskutert – i fiskerinæringa for eksempel – kommer ofte kravet om økt videreforedling, og sammenhengen mellom 'verdiskapning' og 'videreforedling' er mer komplisert. Produktivitetsbegrepet omhandler både verdien produktene omsettes for i markedet, og effektiviteten produktenhetene er produsert med. Levestandarden i en nasjon er så definert av produktiviteten i økonomien. Denne produktiviteten måles ved verdien av varer og tjenester som er produsert per enhet av menneskelige kapital og fysiske ressurser. Produktiviteten definerer så konkurransedyktighet. Produktiviteten og igjen konkurransedyktigheten kan med andre ord bli redusert ved økt videreforedling hvis ikke videreforedlingen er tilstrekkelig effektiv. Det primære formålet med denne rapporten er å drøfte forholdet mellom begrepene 'verdiskapning' og 'videreforedling'. En enkel definisjon på verdiskapning innebærer at salgsinntektene må dekke inn produksjonskostnadene inklusive krav til avkastning på investert kapital og fortsatt bidra med et overskudd, for at verdiskapningen skal framstå som positiv. 'Value adding' innebærer 'cost adding', og for at videreforedling skal gi verdiskapning må de økte kostnadene knyttet til videreforedlingen løse ut ytterligere økte verdier. En videreforedling (et merarbeid) som ikke fyller dette kravet gir ikke verdiskapning.

Verdiskapningsbegrepet kan drøftes på så vel det næringsmessige nivået som det geografiske nivået. **I denne rapporten er ambisjonen å drøfte hvordan et geografisk avgrenset miljø kan opprettholde et fortrinn.** Eller sagt med en dagsaktuell referanse: en ting er å selge laks med dagens priser, men hva vil skje når etterspørselen etter laks blir en annen?

Fiskerinæringa kan som en verdikjede lett deles inn i iallfall tre faser: råvareleveranser (fangst- og oppdrettsleddet), videreforedling (landbaserte virksomhet), og omsetning (salg og

eksport). Denne verdikjedetankegangen er på ingen måte utdatert, men er tvert imot et godt instrument for å vise fram de funksjonelle og organisatoriske forbindelseslinjene i fiskerinæringa. Blant annet er dette perspektivet blitt benyttet til å kartlegge hvordan kostnader kan reduseres og nye inntekter vinnes ved å integrere produksjonsenhetene eller på annen måte organisere virksomhetsområdene sammen. Utnyttelse av skalafortrinn har vært et viktig prinsipp. Problemet med verdikjedebegrepet er at resonnementene kan ende med problemdefinisjoner som gir mangelfull diagnose når problemet er manglende lønnsomhet. Den kan også gi som resultat en politikk som er for orientert om en sektor. I denne rapporten drøftes 'klyngebegrepet' (blant annet kjent gjennom Porter's arbeid) som et supplement til verdikjedebegrepet.

Harvard-professoren Michael E. Porter har de siste 20 åra vært sentral i arbeidet med konkurransestrategier og innovasjonsprosesser (Porter, 1980; Porter, 1990). Også norske miljøer har vært opptatt av disse perspektivene, og Porter's arbeid lå til grunn for prosjektet 'Et konkurransedyktig Norge' (Reve et al., 1992; Grønhaug, 1992). Sentralt i dette arbeidet var å finne ut hva som hører det offentlige og hva som hører markedet til i økonomiske utviklingsprosesser, og å finne en riktig blanding av 'offentlig styring' og 'marked' for å oppnå konkurranse der det er viktig for å opprettholde en positiv verdiskapning. Porter og hans etterfølgere har blant annet vært flinke til å promotere verdikjedebegrepet. I en nylig publisert artikkel oppsummerer Porter perspektivene sine og supplerer disse med å framheve betydningen av å etablere gode geografisk avgrensede 'klynger'. God kvalitet på disse lokale klyngene blir om mulig ennå viktigere ettersom økonomien blir mer internasjonal (Porter, 2000)¹. Hos Porter framstilles konkurransen som den avgjørende faktoren i økonomisk utvikling. **Hvordan dette skal utformes under norske forhold kan diskuteres, men det er verdt å merke seg konkurransens betydning for næringers og klyngers evne til å foreta nødvendige endringer til rett tid.**

En rekke forhold har redusert betydningen av de forklaringer som vanligvis er benyttet til å forklare lokalisering. Blant annet har 'transportnæringas stille revolusjon' (Borch, 1999) redusert transportkostnadenes betydning de seineste 10-15 årene. Også tilgangen på kapital, teknologi, og andre ressurser er enklere å nå i det internasjonale markedet i dag enn for få år siden. Porter's utgangspunkt er følgelig at dette skulle lede en til å tro at lokaliseringens

¹ På norsk: 'Lokalisering, konkurranse, og økonomisk utvikling: lokale nettverk i en global økonomi.'

betydning er redusert, men at det viser seg ikke å være tilfelle – snarere tvert imot. **Så hva er da grunnen til 'samlokalisering'?**

Den videre framdriften i rapporten begynner med et omfattende resymé av Porter's nyeste artikkel (Porter, 2000). Framstillingen følger stort sett dramaturgien til Porter, men den suppleres for å gjøre framstillingen bedre tilpasset den øvrige rapporten. Deretter følger en kommentar til Porter's framstilling, med enkelte perspektiver som ikke er med hos Porter. Deretter følger en enkel framstilling av noen nøkkeltall fra fiskerinæringa i Hordaland. Denne rapporten inneholder ikke noe feltarbeid, så det kapittelet er basert på sekundære kilder. Neste kapittel er et forsøk på å se sider ved næringa i Hordaland i lys av Porter's perspektiv. Hvilke synergieffekter finnes i fiskerinæringa i fylket – og hvordan kan de utvikles? Avslutningsvis presenteres og drøftes noen ideer for videre arbeid basert på resonnementer i rapporten.

PORTER'S PERSPEKTIV PÅ LOKALE KLYNGER OG EN GLOBAL ØKONOMI

Innenfor økonomisk geografi er det en allmenn oppfatning om at konkurranse og utvikling av ny teknologi har redusert betydningen av mange av de tradisjonelle betingelsene for bedriftslokalisering. Kapital og teknologi og andre ressurser kan en lett få tak i via internasjonale markeder. Effektive transportsystemer gjør at det ikke lenger er nødvendig å være lokalisert nær store markeder for å betjene dem eller nær viktige råstoffkilder for å utnytte disse. **Likevel viser det seg at lokalisering spiller en rolle, men kanskje en annen rolle enn tidligere.** Nettopp klynger av gjensidig avhengige bedrifter viser seg å være et gjennomgående trekk ved geografisk avgrensede økonomier (lokalt, regional, eller nasjonalt). Bedrifter eller organisasjoner i slike nettverk kan være spesialiserte underleverandører, servicebedrifter, bedrifter i beslektede næringer, og eller tilknyttede institusjoner. Bedriftene og organisasjonene som deltar kjennetegnes ved at de både konkurrerer og samarbeider.

Velfungerende og sterke økonomier kjennetegnes ved at slike klynger finnes. Klyngeperspektivet gir nyttig informasjon om konkurransens betydning for bedriftenes økonomi og lokaliseringens betydning for bedriftenes konkurransemessige situasjon. Klynger representerer et nytt perspektiv i forhold til nasjonale og lokale økonomier, og definerer nye roller for bedrifter, myndigheter og institusjoner i forbindelse med styrking av konkurranseevnen. **Mens konkurranse og strategitenking vanligvis har foregått innenfor bedriften eller organisasjonen, retter klyngeperspektivet fokus mot de mulige fortrinnene som ligger utenfor den enkelte bedriften, og kanskje til og med utenfor den**

spesifikke næringen. Det nasjonaløkonomiske perspektivet er i en eller annen forstand vanligvis målet med offentlig politikk. Her tas det til orde for at mer offentlig oppmerksomhet må rettes mot å fjerne hindringer for vekst for eksisterende og kommende klynger. Gode klynger kan være drivkrefter for økt eksport og økte investeringer, og være et forum for en ny type dialog mellom bedrifter, universitet, skoler, og offentlige organisasjoner.

HVA ER EN KLYNGE?

En klynge er en romlig avgrenset og gjensidig avhengig gruppe bedrifter og institusjoner, bundet sammen ved at de utfyller hverandre på forskjellige områder. En klynge kan inneholde en rekke forskjellige typer bedrifter, som for eksempel spesialiserte underleverandører, og institusjoner som tilbyr spesialisert infrastruktur. Vertikalt kan klyngen blant annet inkludere kunder, mens den horisontalt kan inkludere bedrifter med utfyllende produkter, eller spesiell kompetanse, kunnskap, teknologi, eller annen input. Mange klynger inkluderer også myndigheter, handelsorganisasjoner, eller andre kollektive fellesskapsløsninger som skaffer til veie spesialisert trening, opplæring, informasjon, forskning, og teknisk støtte. Hva så med utenlandske eller 'fremmede' selskap? De inviteres inn såfremt de foretar permanente investeringer av et betydelig omfang lokalt.

Klyngens grenser er i en viss forstand 'virtuelle' eller flytende, i og med at de ikke er klart definert i form av offentlige forvaltningsnivå (kommune, fylke, stat), eller gjennom en enkelte produksjon (lakseoppdrett). Derimot defineres grensene til en klynge av hvor godt bedriftene i klyngen er knyttet sammen og hvor godt de utfyller hverandre, og hvordan dette påvirker konkurransevne, produktivitet og innovasjonsevne. Klyngenes grenser endrer og utvikler seg kontinuerlig i forbindelse med at bedrifter og næringer knoppskyter eller slår seg sammen, etablerte næringer faser ut, og institusjoner endrer sitt innhold. Teknologi og markedsutvikling gir grunnlag for ny industriell vekst, skaper nye koblinger mellom bedriftsenheter, og endrer markeder. Endringer i reguleringer bidrar også til endrete klyngegrenser. Gode klynger kjennetegnes ved god innovasjons- og entreprenørkultur, der endringer fanges opp og ny virksomhet etableres før de gamle virksomhetene 'brenner ut'.

Fordelen, ifølge Porter, med å benytte klynger istedenfor mer konvensjonelle perspektiver som bedrifter, industrier og lignende i næringsøkonomiske studier, er at dette perspektivet er mer i samsvar med slik konkurranse faktisk utspiller seg, samtidig som det fanger opp myndighetens rolle. 'En klynge' er et begrep som favner videre enn næringsbegrepet og som

derfor bedre fanger opp hvordan enhetene i klyngen er avhengige av hverandre og utfyller hverandre, samt hvordan forbedringer innen teknologi, kunnskap, informasjon, markedsføring og kundebehandling foregår i et samspill mellom enhetene selv om de hører hjemme i forskjellige næringer. Slike koblinger er avgjørende for konkurranse og produktivitet, og for retningen og hastigheten på innovasjon og nye næringsetableringer. De fleste klyngedeltagerne er ikke direkte konkurrenter, ingen er bare konkurrenter, men alle betjener forskjellige segmenter i klyngen. Samtidig har klyngedeltagerne til en viss grad felles behov, muligheter, begrensninger, og hindringer for produktivetsforbedringer. Når klyngen fungerer godt er den et effektivt forum for dialog mellom de forskjellige enhetene. På grunn av den gjensidige avhengigheten vil både private og offentlige investeringer i en klynge komme mange bedrifter til gode.

I et mer konvensjonelt industri- eller sektorperspektiv handler mye om å manøvrere 'sin' næring eller virksomhet i en gunstig posisjon i forhold til subsidieordninger, gunstigere beskatning, eller andre offentlige tiltak. I et slikt perspektiv gir offentlige investeringer færre overføringseffekter, og kan resultere i at markeder ødelegges. Store deler av deltagerne i grupperinger av en type industriaktører er konkurrenter, og det er derfor en stor sjanse for at effekten av rivalisering vil minske hvis markedseffekten reduseres. **Hvis samarbeid skjer på galt grunnlag vil bedrifter være nølende til å delta fordi de frykter at de vil hjelpe konkurrenter.**

LOKALISERING OG KONKURRANSE

Konvensjonell tenkning omkring konkurranse og lokalisering av virksomhet har vanligvis sett konkurranse som en kamp om å redusere produksjonskostnadene der komparative fortrinn i anskaffelsen av produksjonsfaktorene er avgjørende. Tanken om stordriftsfordeler har vært sentral i dette perspektivet. Klyngebegrepet, på den annen side, framhever konkurranse som en dynamisk prosess basert på innovasjon og søk etter strategiske forskjeller. Tette koblinger til kjøpere, underleverandører og andre institusjoner er viktig, ikke bare for effektivitetsmessige årsaker, men også for evnen til å foreta forbedringer. Lokalisering påvirker konkurransemessige fortrinn gjennom forbedret produktivitet. Mange av produksjonsfaktorene, som bedriften er avhengig av, er vanligvis tilstede i stort monn. Framgang er avhengig av at disse faktorene er benyttet og oppgradert produktivt på den spesielle lokaliteten.

Produktivitetsframgangen på en bestemt lokalitet hviler ikke først og fremst på den spesielle næringen bedriftene konkurrerer i, men på hvordan de konkurrerer. Bedrifter i enhver næring kan bli mer produktive ved å benytte bedre metoder, mer avansert teknologi, og ved å tilby mer skreddersydde produkter og tjenester. At det finnes en næring lokalt garanterer ikke i seg selv for framgang hvis bedriftene er uproduktive (ulønnsomme). Styrking av produktiviteten til en eller noen av næringene som er representert i en klynge vil styrke hele klyngen, både direkte og gjennom den innflytelsen en næring har på en annen.

Nasjonal produktivitet bestemmes i siste instans av hvor gode produksjonsmetoder bedriftene benytter. For det første: I hvilken grad er bedriftenes valg av teknologi og produksjonsprosesser tilpasset det arbeid som faktisk skal utføres? For det andre: I hvilken grad er de i stand til å velge gode strategier (f.eks. differensiering) og ikke bare følge konvensjonelle metoder (f.eks. kostnadsreduksjon)? Hvor avansert adferd bedriftene utøver på en gitt lokalitet vil være avhengig av klyngespesifikke betingelser, som tilgangen til spesielle underleverandører, kunnskap og institusjoner som universitet og forsknings- og utviklingsbedrifter.

Bedriftenes valg av strategi reguleres av regler, insentiver og normer, og disse valgene styrer igjen typen og intensiteten i den lokale rivaliseringen. Økonomier med lav produktivitet er kjennetegnet ved liten lokal rivalisering. Underforstått, utvikling av økonomien forutsetter en mer intens lokal rivalisering. Denne rivaliseringen må skifte fokus fra 'lave lønninger' til 'lave total kostnader'. Etter hvert må rivaliseringen endre fokus fra kostnader til også å inkludere differensiering. Konkurransen må skifte fra imitering til innovasjon, og fra et lavt til et høyt investeringsnivå i fysiske verdier så vel som i kunnskap.

Hjemmemarkedet og de lokale kundene er avgjørende for om en bedrift kan og vil utvikle produksjonen fra å være enkel og imiterende til å konkurrere med et differensiert produktspekter. I lite produktive økonomier er fokus i stor grad rettet mot utenlandske markeder. **Framgang forutsetter utviklingen av krevende lokale markeder.** Nærværet av krevende hjemmekunder presser bedrifter til å forbedre seg, dessuten gir det informasjon om nåværende og framtidige markedskrav som er vanskelig å oppnå i utenlandske markeder. Lokal etterspørsel kan også avsløre markedssegmenter der bedriftene kan spesialisere seg. **Sett i sammenheng med en global økonomi er kvaliteten på den lokale etterspørselen langt viktigere enn dens størrelse.** Klynger er viktige i forbindelse med å utnytte de fortrinn

gode lokale kunder tilbyr. Velutviklede klynger tilbyr produktivetsfortrinn og innovasjonskapasitet som er lite tilgjengelig for bedrifter som er lokalisert utenom disse.

KLYNGER OG KONKURRANSEMESSIGE FORTRINN

Klynger påvirker konkurransen ved, for det første, at produktiviteten i eksisterende bedrifter og næringer øker. I tillegg økes kapasiteten til å foreta innovasjoner og produktivetsforbedring, og etableringer av nye bedrifter som støtter innovasjonene og ekspanderer klyngen stimuleres. Mange klyngefördeler hviler på positive effekter av at bedriftene er lokalisert i nærheten av hverandre. Denne effekten hviler på betydningen av personlig kontakt mellom ledere og ansatte mellom bedriftene i klyngen. Formell og uformell organisering og kulturelt definerte normer avgjør hvordan slike sammenhenger fungerer og utvikler seg

Klynger og produktivitet

Det har vært vanlig å forklare konsentrasjon av bedrifter i form av en 'agglomerasjons'-økonomi, der det sentrale poenget er kostnadsreduksjon ved nærhet til produksjonsfaktorer eller nærhet til markedet. Betydningene av disse forklaringene er redusert i den senere tiden som et resultat av globalisering av markeder, teknologi, og underleverandører, enklere mobilitet på alle nivå, og lavere transport- og kommunikasjonskostnader (Borch, 1999).

Lokalisering innen en klynge kan gi bedre og billigere tilgang på spesialiserte produksjonsfaktorer og personell sammenlignet med innen vertikalt integrerte bedrifter, formelle allianser med eksterne enheter, eller import fra fjerne lokaliteter. Klyngen er en romlig organisasjonsform som, sammenlignet med alternativene, kan tilby en mer effektiv metode for å skaffe disse faktorene til veie forutsatt at konkurransedyktige lokale leverandører er tilgjengelige. Gitt de innebygde fortrinnene i en klynge, vil eksisterende leverandører oppmuntres til å oppgradere produksjonen eller andre lokale bedrifter vil foreta investeringer eller nyetableringer lokalt. Klynger fører ikke bare til økt etterspørsel etter spesialiserte faktorer, men også til økt tilbud. Tilgangen på spesialiserte produksjonsfaktorer og personell og antallet virksomheter som skaper og tilbyr dem, er langt større innen klyngen enn noen andre steder.

Relevant markedsinformasjon, teknisk informasjon og annen spesialisert informasjon akkumulerer i bedrifter og lokale institusjoner innenfor klyngen og er følgelig lett tilgjengelig

til en lav kostnad. Dette åpner for at lokale bedrifter kan øke produktiviteten ved at de lettere kan nå 'produktivitetsfronten'. Nærhet, forsyning, og teknologiske koblinger, og eksistensen av personlige relasjoner, gir grunnlag for tillit og økt informasjonsstrøm i klyngene. Informasjon om kjøperes behov er et viktig aspekt ved informasjonen som er tilgjengelig innen en klynge.

En klynge øker ikke produktiviteten bare gjennom akkvisisjon og bruk av produksjonsfaktorer, men også ved at klyngen kan tilby utfyllende produkter. Utfyllende produkter tilbys kundene gjennom samlokalisering av bedrifter og næringer innen en klynge som gjør det enklere å koordinere servicetilbudet og skape internt (lokalt) press for forbedring. Fellesmarkedsføring i presse eller næringsmesser er en fordel. Klyngen kan oppnå et styrket rykte innen en bestemt næring med muligheter for ytterligere investeringer og bedriftsetableringer. Klyngedeltagerne kan også markedsføre en redusert 'kjøperrisk' ved at flere leverandører for samme eller nærliggende produkt vil være tilgjengelig i påkommende tilfelle. Det er synergieffekter å hente ved bedre tilpasning av aktivitetene mellom klyngedeltagerne. Koordinering av oppgraderingen av produksjonsstandarder er et slikt felt. Utviklingen av klyngespesifikk kompetanse en annen. Det samme er bedre koordinering i forhold til underleverandører og bedrifter 'nedstrøms' i verdikjeden.

Klynger gjør potensielt kostbare produksjonsfaktorer om til fellesgoder. Tilgang på trent personell for eksempel, eliminerer grunnleggende opplæringskostnader i bedriften. Likeså vil spesialisert infrastruktur og eksperter i lokale institusjoner være tilgjengelig til lavere kostnader. Slike fellesgoder er et naturlig tilleggsprodukt av konkurranse. I tillegg er fellesgoder ofte resultat av private investeringer i treningsprogram, infrastruktur, opplærings- og forsøkssentra som styrker klyngen.

Klynger kan bidra til å løse problemet med manglende initiativ på mer isolerte lokaliteter eller i vertikalt integrerte bedrifter. Klynger styrker bedriftenes insentiver til å oppnå høy produktivitet på flere måter. Det konkurransemessige presset er et slikt insentiv. Lokal rivalisering er effektivt i den sammenheng fordi sammenligning foregår kontinuerlig, og fordi de generelle betingelsene er like. Dessuten styrkes den lokale konkurransen ved innsikt fra omgivelsene. Det forutsettes at ønske om å framstå som 'god' motiverer bedrifter til å yte ekstra. Klynger begrenser opportunistisk adferd der en deltager høster gevinstene mens en annen bærer kostnadene. Dette fører i sum til at klyngedeltagerne er mer opptatt av å være konstruktive og reflektere en langtids horisont i deres engasjement i lokalsamfunnet.

Klynger og innovasjon

Bedrifter som i klynger har en rekke fortrinn i forbindelse med innovasjonsprosesser. Klyngedeltagerne vil raskere være i stand til å fange opp nye behov blant kundene. Nye teknologiske muligheter, operasjonelle alternativer eller salgskanaler vil også være lettere tilgjengelig. Klyngedeltagerne blir mer eksponerte for hva forskjellige teknologiske løsninger innebærer, og hva slags produksjonsmateriell, service, og markeder som er tilgjengelig. Kontinuerlig kontakt med andre enheter innen klyngen styrker denne informasjonsutvekslingen.

Fortrinn i forbindelse med innovasjon er knyttet både til å oppfatte behovet for innovasjon og evnen til å gjennomføre innovasjonen. En bedrift innenfor en klynge kan skaffe nødvendige innsatsfaktorer som trengs for å implementere innovasjonen raskere enn andre bedrifter. Lokale partnere (underleverandører) kan lettere involveres i prosessen. Nytt spesialisert personell kan rekrutteres lokalt for å fylle behov definert av de krav de nye metodene setter. Bedrifter innen en klynge gis på denne måten rom til å eksperimentere til lavere kostander, og kan lettere utsette store forpliktelser inntil det er større sikkerhet knyttet til innovasjonen. På den annen side, vertikalt integrerte bedrifter møter lett motstand hvis innovasjonen forvitrer verdien av virksomhetens opprinnelige verdier, samt organisatoriske og økonomiske vanskeligheter hvis eksisterende produksjon må opprettholdes mens nye produkter og metoder utvikles.

Innovasjon i klynger styrkes ved det konkurransemessige presset som oppstår som en følge av kontinuerlig sammenligning med andre virksomheter. Nærvær av mange 'rivaler' tvinger bedriftene til å finne kreative måter å komme videre på. Individuelle bedrifter i en klynge vil ha vanskeligheter med å holde seg i front lenge, men mange firma vil ha evnen til å styrke seg langt raskere enn de som er basert utenfor klynger. Under visse omstendigheter kan klyngedeltagelse også hindre innovasjon, blant annet hvis innovasjoner går på tvers av det som oppfattes som felleskunnskap innenfor klyngen.

Klynger og etablering av ny virksomhet

De fleste nye bedrifter etableres i eksisterende klynger. Det er flere årsaker til at det er slik. Oppmuntringen til å starte opp er generelt sterkere innen etablerte klynger fordi informasjonen om mulighetene er bedre der. I tillegg vil personer i nærheten av en klynge lettere oppfatte mangler innen klyngens virksomhetsområde, hvilket igjen kan lede til at disse

korrigerer sine bedrifers virksomhet til å fylle disse behovene. Nødvendige ressurser, kunnskap, produksjonsfaktorer er lettere tilgjengelig innenfor klyngen. Lavere krav til avkastning på investeringen fra lokale kapitaleiere, tilstedeværelsen av mange potensielle lokale kunder, etablerte bedriftsmiljø, og nærværet av lokale virksomheter som har 'klart det', kan redusere den antatte risikoen ved å starte opp og gjøre ny etablering i klyngen enklere. På samme måte som lokale entreprenører gjerne går inn i en lokal klynge, vil også entreprenører som er lokalisert et annet sted kunne lokalisere seg på nytt ved en klynge. Store selskap møter forskjellige hindringer for innovasjon. Nye virksomhetsområder blir ofte utviklet av 'spin-off' selskap. I klynger vil større selskap kunne utvikle tette bånd til mindre innovative bedrifter og støtte etableringen. På grunn av nye bedriftsetableringer vil både bredden og dybden i klyngene vokse over tid, og klyngefordelene vil dermed øke ytterligere. Den intense konkurransen innen en klynge leder til både flere oppstarter og nedleggelse på disse lokalitetene. Nettoresultatet er imidlertid at mange av de overlevende klyngebedriftene styrker sin posisjon vis-à-vis rivaler på andre lokaliteter.

Klynger og konkurranse

Nærhet mellom bedrifter styrker rivalisering og samlokalisering korter ned tiden før lokale underleverandører etableres. Klynger representerer en kombinasjon av samarbeid og konkurranse. Konkurranse handler om å vinne kunder og beholde dem. Samarbeid, derimot, kan skje på forskjellige områder, som gjennom vertikal kontakt med underleverandører eller i forhold til sentrale institusjoner. Disse to formene kan eksistere samtidig fordi de representerer samhandling på forskjellige nivå, der det enten kan være opplagt for dem som deltar at det er synergieffekter i samarbeid, eller fordi samarbeid på et nivå er en forutsetning for å vinne på et annet.

En klynge av uavhengige og uformelt sammenknyttede bedrifter og institusjoner i en geografisk nærhet av hverandre representerer en robust organisasjonsform i et kontinuum mellom marked og hierarki. Klynger tilbyr opplagte transaksjonskostfordeler og gir dermed løsning på mange insentivproblemer. En kontinuerlig bekreftet kontakt mellom partene innen denne strukturen (en naturlig konsekvens av å bo og arbeide i nærheten av hverandre) fører til tillit og åpen kommunikasjon som reduserer kostnadene i forbindelse med å knytte nye markedskontakter. Klyngens betydning øker med hvor utviklet konkurransen, kunnskapen og innovasjonsintensiteten er.

MYNDIGHETENES ROLLE

Myndighetene spiller en rekke roller i økonomiske utviklingsprosesser. En viktig rolle for enhver stat er å sørge for makroøkonomisk og politisk stabilitet. Videre skal myndighetene styrke den generelle mikroøkonomiske kapasiteten ved å styrke kvaliteten og effektiviteten til immaterielle ressurser som bedriftene trenger, som utdannet arbeidsstyrke, tilpasset fysisk infrastruktur, og presis og god økonomisk informasjon. Myndighetene skal etablere mikroøkonomiske regler (m.a.o. formulere godt lovverk) og insentiver som oppmuntrer til produktivitetsvekst. De skal utvikle og sette i verk langsiktige endringsprosesser som mobiliserer myndigheter, institusjoner, bedrifter og innbyggere, der tanken er at økonomisk framgang ofte er hindret ved manglende konsensus om hva som er de nødvendige grepene for framgang. Til slutt bør myndighetene gjøre utvikling og oppgradering av klynger lettere, noe som blir en viktigere oppgave ettersom de mer generelle oppgavene løses. I tillegg til å modifisere sin egen politikk og praksis kan myndighetene motivere og etablere insentiver for kollektiv handling.

Myndighetenes påvirkning på oppgradering av klynger

Klynger som ikke konkurrerer direkte med andre bidrar også til økt produktivitet. Gamle klynger bør ikke forlates, men oppgraderes. Hva man faktisk foretar seg innen disse endringsprosessene bør bestemmes av markedskrefter, og ikke ved beslutninger av myndighetene. **En viktig erkjennelse her er at kimer til en klynge må ha passert en markedstest før ytterligere anstrengelser for å utvikle en klynge rettfærdiggjøres.** Myndighetene kan styrke eksisterende klynger på forskjellige måter. Nye klynger utvikles når økonomien utvikler seg. Nye (og mer avanserte) teknologier utvikler seg der det allerede er en base av enklere teknologi. De fleste klynger utvikler seg uavhengig av myndighetenes anstrengelser, og noen til og med på tross av dem. Myndighetens innsats for å oppgradere klynger bør konsentreres om å fjerne hindre, slakke rammebetingelser, og eliminere ineffektive løsninger som hindrer produktivitet og innovasjon.

Myndighetenes innsats innen næringsutvikling har ofte vært under-optimal, fordi den enten har vært konsentrert om bruk av subsidier eller annen utviklingsstøtte for å styrke konkurransen til enkeltbedrifter, eller innsatsen har vært konsentrert om næringsnivå (eks. 'fisk' - for trangt) eller sektornivå (eks. 'high-tech' - for bredt). Klyngeperspektivet setter fokus på virksomhetenes både positive og negative forhold til de omkringliggende bedriftene som hindrer synergier og forskjellige støttende institusjoner som er av betydning for konkurransen.

Ved å gruppere bedrifter (leverandører, beslektede bedrifter, tjenesteleverandører, og institusjoner), vil myndighetenes investeringer og initiativ bli konsentrert om problemer som er felles for flere bedrifter uten å true konkurranseaspektet. Til å begynne med kunne det offentlige involvere seg i styrking av infrastruktur og fjerning av generelle hindre, seinere kan myndighetene fokusere mer på hindringer for innovasjon.

Klynger versus næringspolitikk

Det intellektuelle grunnlaget for myndighetenes mer konvensjonelle næringspolitikk og en 'klyngepolitikk', er fundamentalt forskjellig. Næringspolitikk hviler på et perspektiv som sier at noen næringer har større verdiskapende framtid enn andre. Næringer som på denne måten defineres som gunstige vil så bli målskive for det offentliges innsats. I en slik sammenheng vil næringspolitikk se konkurransemessige fortrinn først og fremst som synonymt med økende stordrift. På denne bakgrunnen vil det offentlige velge næringer med et stort vekstpotensiale, for deretter å forsøke og heve disse opp på et visst nivå ved hjelp av subsidier, eliminasjon av intern konkurranse, selektiv importbeskyttelse, og restriksjoner på utenlandske investeringer. Subsidier og eliminasjon av intern konkurranse konsentreres om skalasensitive områder som FoU og felles faste investeringer i bygg og anlegg. Næringspolitikk sentraliserer slike intervensjonsbeslutninger til det nasjonale nivået. Gjennom intervensjoner forsøker en så å påvirke utkomme i favør av nasjonen. I et slikt perspektiv reflekterer næringspolitikken et syn på det internasjonale feltet som et 'nullsum' spill der nasjonens oppgave er å tiltrekke en større andel av en definert enhet til fortjeneste for den enkelte nasjonen. 'Klyngepolitikk' kunne knapt være mer forskjellig. Tankegangen her bygger på et dynamisk perspektiv på konkurranse basert på produktivitetsvekst. Relasjoner mellom virksomheter innen en klynge er ofte viktigere for produktivitetsvekst enn skala. Alle klynger kan bli gode og bidra til produktivitetsvekst. **I siste instans er ikke det sentrale hva klyngene faktisk gjør, men hvordan de gjør det - hvor gode de er til å konkurrere, endre seg, ta opp i seg nye produksjonsmåter, og samarbeide med andre.** Alle klynger fortjener derfor oppmerksomhet.

Hva så med bedrifter fra andre nasjoner eller andre (geografiske) lokaliteter? Her foreslås det på generelt grunnlag å ønske velkommen 'klynge-fremmede' bedrifter, framfor å ekskludere dem. Disse bedriftene styrker overføringseffektene og produktiviteten i klyngen, og deres aktiviteter bidrar direkte til lokal sysselsetting og investering. Dette er likevel kontroversielt og problematiske i forbindelse med den alminnelige fiskeripolitikken. Klyngetenkningen

argumenterer også for åpning for import i lokale markeder for å sette fart i lokal effektivitet, styrke det lokale markedets krav til produsentene, skaffe nødvendige produksjonsfaktorer og kunnskap, og stimulere til rivalisering. Klyngetenkningen anerkjenner initiativ fra myndighetene på nasjonalt og lokalt nivå. Lokale forskjeller og spesialisering bør i denne sammenheng utvikles videre og etableres som reelle fortrinn. Spesialisering leder til differensiert produksjon som igjen konfronteres med nye behov, og ekspansjon i markedet. Tyngdepunktet i klyngeteorien er ikke knyttet til 'markedsandeler' som sådan, men derimot til 'dynamisk forbedring'. **Perspektivet på konkurranse her er et 'positiv-sum' syn der produktivitetsvekst og handel vil ekspandere markedet og flere klynger vil utvikle seg hvis de klarer å øke produktiviteten og innovasjonsevnen.**

Klynger og den overordnede økonomiske politikken

Klyngeperspektivet organiserer tenkningen på politikk områder langt utenfor det som vanligvis inkluderes i alminnelige økonomiske resonnementer. Blant annet kan perspektivet hjelpe til med å prioritere innsatsen på områder som forskning og teknologiutvikling, kunnskapsproduksjon og undervisning, og styrking av eksport og utenlandske investeringer. Klyngeperspektivet gjør politikkenes innvirkning på næringslivets konkurransemessige posisjon klarere. Dermed blir det viktigere for ulike deler av den offentlige administrasjonen å samarbeide. Klyngetenkningen legger også vekt på myndighetenes rolle innenfor forskjellige geografiske nivå. Tradisjonelt har nasjonen vært det sentrale nivået innen næringspolitikken. I den senere tid har det vært et sterkt fokus på internasjonaliseringen av økonomien og multinasjonale bedrifters gode og dårlige sider. Men også det lokale nivået er viktig, også i et globalt økonomisk perspektiv, og myndighetene har sterk innflytelse på hvordan det konkurransemessige miljøet ivaretas og utvikles lokalt.

Ansvar for myndighetenes involvering i klynger hviler også på bedriftene. Gjennom investeringer og koblinger til institusjoner og offentlige myndigheter (som tjenesteleverandører, undervisningsinstitusjoner, forskningsgrupper) må disse sørge for å etablere og påvirke utviklingen av tilbudet av relevant trenet personell, kvalitet og relevans av lokal forskningsvirksomhet, fysisk infrastruktur, og klynge-spesifikk informasjon. Individuelle bedrifter kan gjøre en jobb her, men siden det dreier seg om fellesgoder bør private initiativ komme fra sammenslutninger, som formelle handelsorganisasjoner, uformelle nettverk, og andre kollektive organ.

ORGANISERING AV KLYNGBASERTE UTVIKLINGSINITIATIV

En klynge er et forum for sammenkobling av bedrifter, myndigheter og institusjoner for etablering av samarbeid. Ved å fokusere på klyngenivået blir bedrifter mer engasjert enn når fokuset er vidt og generelt og mer orientert om skattepolitikk og eksportstøtte. Triangelet 'næring-myndigheter-universitet' fører til at dialogen foregår på et konkret nivå der valg foretas. En klynge kan definere konkrete spørsmål i den offentlige sfæren, og støtte implementeringen av løsninger i den private. Her skal kort nevnes noen fellestrekk ved vellykkete klyngeinitiativ.

Et kjennetegn ved slike initiativ er **en felles forståelse av klyngens rolle med hensyn til konkurransemessige fortrinn**. Konkurranseskraft defineres av produktivitet og innovasjon, og ikke lave lønninger, lave skatter og devaluert valuta. Et annet kjennetegn er at **oppgradering av klynger foregår ved at hindringer fjernes og bindinger lettes**. Eksplisitt diskusjon om klyngens mål, og gjentakelse av målene, hindrer lysten til å søke subsidier eller andre løsninger som hindrer konkurranse. Tilstedeværelsen både av kunder og leverandører i klyngen fungerer som en sjekk på tendensene til å hindre konkurranse. Et tredje kjennetegn er at det finnes en **struktur som omslutter alle klynger i en nasjon**. Det er viktig å unngå prioriteringer basert på en 'villet' utvikling. For å unngå forsøk på å skape klynger som ikke har noen (egentlige) verdier en kan bygge videre på, må kommende klynger ha demonstrert lokal kobling og en base av bedrifter som har bestått en 'markedstest'. Et fjerde kjennetegn er at klyngen har en **relevant avgrensning**. En klynge inkluderer per definisjon næringer og institusjoner med tette koblinger og overføringseffekter snarere enn brede sektorer og smale enkelt næringer. Avgrensninger av klynger bør reflektere økonomiske realiteter og ikke politiske ønsker. Et femte kjennetegn er **bred involvering av deltagerne i klyngen**. Klyngeinitiativ bør inkludere alle bedrifter av alle størrelser, representanter fra viktige delfunksjoner, institusjoner, o.a. Eksklusjon er roten til ødeleggende opposisjon. Et sjette kjennetegn er utformingen av **lederskap i privat sektor**. Det vil styrke sjansen for et vellykket resultat om myndighetene deltar aktivt i privat ledete tiltak, snarere enn om hele initiativet er ledet av myndighetene. Dette fordi bedriftene da lettere kan identifisere hindringer. Et sjuende kjennetegn er at **personlige relasjoner i klyngen vies oppmerksomhet**. Tilstedeværelsen av klynger garanterer ikke i seg selv for gode bånd mellom deltagerne, men mange av klyngens fortrinn utløses ved at båndene mellom personer fungerer og fører til flyt av informasjon, åpen kommunikasjon og tillit. Et åttende kjennetegn er at det legges vekt på **handling**. Klyngeinitiativ må være motivert av ønsket om å oppnå

resultater. Diagnose og langsiktig tenkning må kombineres med aktive handlingsplaner. Og til slutt kjennetegnet **institusjonalisering**. Oppgradering av klynger er en langsiktig prosess som må ha et perspektiv som går utover en enkelt hendelse. Det innebærer institusjonalisering av begreper, rutiner, samarbeidsforhold, og relasjoner mellom aktører. Dette kan innebære handelsorganisasjoner, i offentlig sektor organisering av offentlig virksomhet, innsamling og behandling av økonomisk informasjon, og kontroll av struktur og deltakelse i konsulterende organisasjoner.

KONKLUSJONER

Klynger er konsentrasjoner av spesialisert kunnskap, institusjoner, rivaler, beslektede næringer og bedrifter, og krevende kunder i en nasjon eller region. Nærhet i geografiske, kulturelle eller institusjonelle termer letter samarbeid og utveksling mellom deltagerne. Ideelt sett er helheten i en klynge større enn summen av enkeltdelene. Klyngeperspektivet gir betydelig innsikt i produktivitetspotensialet og framtidige begrensningene i en økonomi. Økonomisk utvikling i et klyngeperspektiv stimulerer konkurranse orientert adferd.

Globalisering, reduksjon av transportkostnader, og forbedringer innen kommunikasjon har ført til at en rekke bedrifter har etablert underleverandører i relativt fjerntliggende lavkostnadslokalteter. Dette har ført til et lokaliseringsparadoks. Alt som kan skaffes til veie ved billig og effektiv produksjon 'på distanse' er blitt eliminert som mulige konkurransemessige fortrinn for gitte lokaliteter innen (avanserte) økonomier. Produksjon og innovasjon skjer bedre i lokale klynger enn i en fjerntliggende lokaliteter med ensidig produksjon. **Paradoksalt nok ser de mest vedvarende konkurransemessige fortrinnene i den globale økonomien ut til å være de lokale.**

Det som trengs her er et integrert perspektiv på studiet av klynger og hvordan de fungerer. Klyngeteori kan informere, og bli informert av, et bredt spekter av organisatorisk og økonomisk litteratur. For folk i næringa ligger fortrinnene i pluss-sum mulighetene, og konkurransedyktigheten til den gitte lokaliteten koplet med evnen til å sette i verk handling som inkluderer alle enkeltdelene i klyngen.

HVA PORTER SIER MINDRE OM

Før jeg går videre i denne rapporten, skal jeg si litt om hva Porter sier mindre om. Poengene her står ikke nødvendigvis i motsetning til Porter's poeng, men kan kanskje nyansere bildet

noe. Han nevner selv faren for konformisme som en av farene med 'klyngeperspektivet'. I en klynge som fungerer godt basert på en konsensusbasert oppfatning av problemer og løsninger, kan det vise seg vanskelig å nå ut med nye løsninger. Sagt på en annen måte, aksepten for de gamle løsningene kan være mer standhaftige enn man gjerne skulle sett i et (dynamisk) klyngeperspektiv.

Eierskap vies relativt liten oppmerksomhet. I en lokal kontekst åpnes det for fremmede eiere (eiere lokalisert utenfor det lokale nivået), forutsatt at de er aktive og gjør substansielle investeringer lokalt. I en norsk politisk virkelighet er dette problematisk. Det oppfattes som viktig her i landet å la de som på en eller annen måte har nærhet til ressursene også få en slags førsterett til forvaltningen av dem (eks. at kraftkommunene blir begunstiget). Dette poenget har vært spesielt viktig innen fiskeriene, der saltvannsfiskekravet og deltagerloven fortsatt forbeholder retten til å eie fiskebåt til personer som er godkjente fiskere. Den historiske begrunnelsen til utformingen av det institusjonelle rammeverket til den norske fiskerinæringa skal ikke utredes nærmere her. Her skal bare slås fast at dette rammeverket setter noen begrensninger på utnyttelsen av klyngeeffektene i fiskerinæringa i en del lokalsamfunn. Klyngeperspektivet argumenterer for at barrierer for etablering skal bygges ned. Regulering som begrunnes ut fra andre årsaker, som ressurskontroll, er ikke konkurransevridende og er akseptert. Det skal også nevnes at forvaltningen av fisket er i kraftig omforming med en gradvis innføring av større grad av omsettelighet av rettigheter.

Videreforedling og verdiskapning er utgangspunktet for dette arbeidet. Det vi selvsagt gjerne vil se er videreforedling, og at dette også vil gi verdiskapning. Her skal kort to andre spørsmål stilles: Kan videreforedling være gunstig selv om det ikke gir økt verdiskapning? Man kan tenke seg at det kan være viktig å opprettholde videreforedling av strategiske årsaker – enten for å beholde et marked som historisk sett har vist seg å være bra, eller for å betjene en kunde som (f.eks.) forutsetter foredlet vare som tilleggsprodukter til rund fisk. Kan det så være ugunstig med videreforedling selv om det gir økt verdiskapning? Her kan en tenke seg at videreforedling gir fordelingsmessige resultater som kommer i konflikt med politiske mål en ønsker å oppnå. Videre er det også mulig å tenke seg miljømessige effekter av videreforedling som gjør denne aktiviteten uønsket.

Krevende kunder lokalt er et sentralt poeng hos Porter. Dette er viktig for å holde produsentene 'up-to-date' og bringe dem et mer bredspektret informasjonsgrunnlag om hva som foregår av endringer enn kun sviktende etterspørsel. Når det gjelder forskjellige input

danner jo fiskeriaktivitet sentrum i krevende lokal etterspørsel. Det er likevel kjent at sluttproduktet i liten grad etterspørres lokalt. De norske fiskekjøperne vies ikke stor oppmerksomhet fra produsentene, og er heller ikke svært krevende. På den annen side, norsk fiskerinæring operer jo ikke bare i et spotmarked ute, men betjener en rekke gamle og svært krevende kunder, i 'gamle' markeder der norske bedrifter er enerådende eller i allfall dominerende (klippfisk til Brasil, ørret til Japan). Kjøperne i disse markedene vet hva de vil ha, og er både pris- og kvalitetsbevisste. Hvordan skal disse (fjerne) kundene betraktes i forhold til lokale krevende kunder?

Geografiske klynger og **virtuelle** klynger? Med virtuelle klynger her menes de nettverk en kobler seg opp i for å oppnå ressurser (input) en har behov for, men som ikke finnes i en (lokal) klynge. Porter sier lite om denne distinksjonen. I norsk oppdrettsnæring kan en tenke seg at Norway Royal Salmon er en slik virtuell klynge når det gjelder visse salgs og markedsføringsfunksjoner. Videre kan datakraft utnyttes til å koble seg til et hvilket som helst nettverk. Det er rimelig å anta at slike nettverk kan tilby det aller meste, uten de synergieffektene som opptrer lokalt ved at det skjer en sosialisering til en viss virksomhetstype lokalt (eks. Sandefjord som en hvalfangerby noen tiår tilbake).

Kulturelle og kognitive aspekt. Det kan hende Porter overvurdere konkurransens betydning for hvilke beslutninger folk faktisk fatter, eller undervurderer den (sunne) tregheten som finnes i forskjellige miljøer. Skepsis, dobbeltsjekking, og nøysomhet har vist seg som en historisk gunstig tilpasning, og er nedfelt som en historisk betinget strategi blant folk i visse områder i møte med det som er nytt. Det er feil å avfeie dette som noe som vil forsvinne som en evolusjonær nødvendighet når en friere konkurranseøkonomi får bredere spillerom. Denne typen lokale kulturelle betingelser handler om hvordan en lokalt fundert kapital forvaltes, hvilke investeringer som får aksept lokalt. Det dreier seg også om bruk av naturressurser i vårt nokså særnorske rettighetsregime, der i alminnelighet er et prinsipp om åpenhet, men der det samtidig er en forståelse av at de som bor der ressursen er også skal ha en forrang til å utnytte den.

Ingen geografisk eller næringsmessig avgrensning. (Fylkesnivået har i næringsmessig forstand en uklar utbredelse. Klynger kan være både større og mindre enn et fylke.) Hva betyr 'fylke' i denne sammenheng? Hordaland er geografisk nedslagsfelt her. Men for en 'verdikjede' som fiskerinæringa er ikke dette uproblematisk. Hvor stopper Hordaland? Hva når fylkets fiskere leverer i andre fylker? Eller fylkets industri kjøper av andre fylkers fiskere?

Eller når oppdretterne (og andre) selger til nasjonale og internasjonale markeder? Er det aktørenes skattemessige posisjon som teller? Lokale klynger er ikke alltid verken enkelt å se eller forutsi hvor de skulle dukke opp. Men dette handler om en rekke ting, også om et system for fordeling av profittskaping lokalt. Ikke som en beskatning, men som en del av et produktivt system. Dette har vært relativt lite fokusert i organiseringen av norsk fiskerinæring.

FISKERINÆRINGA I HORDALAND

I dette kapittelet skal det gis en kort presentasjon av fiskerinæringa i Hordaland. Det spesielle ved fiskerinæringa blir lettere synlig om man betrakter næringa som en historisk prosess påvirket og drevet fram av naturgitte forhold, teknologiske og økonomiske forhold, og institusjonelle og politiske forhold. Naturgitte forhold refererer til fiskens natur og den usikkerhet fiskens variable tilgjengelighet påfører fiskere og livet i fiskeriavhengige samfunn. Disse variasjonene kan skyldes alt fra vanntemperatur og strømningsmønster som fører fisken andre steder enn der den vanligvis er, som hindrer oppvekst av viktige fødeorganismer, eller som påvirker gyting og vekst og overlevelse av yngel, til mer langsiktige effekter av bestandenes innvirkning på hverandre. Fisk er også en lett bederelig vare som ikke kan lagres lenge uten fare for forringelse. Teknologiske og økonomiske forhold viser til bedriftsinterne disposisjoner i forbindelse med sikring av egen drift. Disse disposisjonene er individuelle beslutninger foretatt av rasjonelle aktører som er motivert av at enes egen virksomhet skal gi et utkomme, men som samtidig har begrenset informasjon. Tilførselsproblemet som naturgitte forhold påfører fiskere og bedrifter løses ved innovasjoner som stadig bedre fiskeletingsutstyr og fangstredskap, og oppdrett. Gitt også at store kvanta skal transporteres ut i fjerne markeder setter dette store krav til transportkjeder og tilknyttet infrastruktur. Institusjonelle og politiske forhold i denne sammenheng er forhold som påvirker bedriftene men som bedriftene ikke har direkte innflytelse over. Blant annet har flere av de dominerende institusjonene som har ligget til grunn for organiseringen av fiskerinæringa de siste 100 år sitt utspring i stor nød blant fiskere, som i en gitt historisk situasjon førte til politiske vedtak som refordelte makt og rettigheter i næringa. Institusjoner har en viss treghet over seg, de har en tendens til å bestå ut over den tid som ligger i begrunnelsen for at de en gang ble opprettet fordi de fylles med nye oppgaver og fordi de fordeler makt og økonomiske ressurser i samfunnet på en måte som noen grupper har interesser i å opprettholde. Institusjoner er også politikernes redskaper. I kriselignende perioder, som på slutten av 1980 tallet, vil det være enklere å foreta omfattende endringer i det institusjonelle landskapet. Under mer normale forhold viser det seg ofte at institusjonell endring er vanskelig.

KORT OM STRUKTUREN

I følge Jakobsen (2000) var det 493 fiskeindustribedrifter i Norge i 1996. Av disse bedriftene var 41 lokalisert til Hordaland – disse sysselsatte igjen 1085 personer, eller 26,5 i snitt pr. bedrift. På råstoffsidan har fiskerinæringa i Hordaland markert seg med et sterkt havfiskemiljø, der spesielt ringnotmiljøet i Austevoll har utmerket seg. Hordaland er Norges ledende oppdrettsfylke, målt så vel i volum som omsetningsverdi (Tabell 1). Også innen oppdrett er Austevoll den mest markerte regionen i fylket. På landsbasis har fiskemelproduksjonen gjennomgått omfattende omstrukturering de siste 20 åra, blant annet ble det iverksatt et omfattende kondemneringsprogram på 1980-tallet. Fiskemelproduksjonen i Hordaland er redusert til ett anlegg, eid av Silfas og lokalisert til Askøy kommune. Mer av den pelagiske fisken (sild og makrell) som fiskes av ringnotflåten i fylket går nå til konsum. Bergen er en by med gamle tradisjoner innen handel med fisk, og byen er stadig et tyngdepunkt på det området. Bergen og Hordaland er også et nasjonalt tyngdepunkt innen FoU i marin- og fiskerirelaterte fag. Også den nasjonale forvaltningen er tungt representert i regionen.

VERDIKJEDE OG KLYNGETENDENSER

Hvis man så aksepterer betydningen av fungerende klynger for så vel lønnsomhet og verdiskaping som for videreforedling, hvordan ser så fiskerinæringa i Bergensregionen og Hordaland fylke ut? Er det rimelig å anta at næringa her har 'uutnyttede lommer' som kan videreutvikles? Dette prosjektet inneholder ikke et selvstendig feltarbeid. De tallene som følger her er derfor hentet fra annen litteratur, i første rekke fra en fersk rapport om mulige verdikjedekoblinger i.

Det er relativt enkelt å 'vise fram' fiskerinæringa som en verdikjede, som starter med fangst/oppdrett, fortsetter med videreforedling, og så rundes av lokalt med salg og eksport. Litt mer arbeid er det å 'vise fram' næringa som en klynge. At klyngen inneholder elementer som fôrproduksjon, verft og andre tekniske bedrifter, konsulenttjenester, brønnbåteiere, utstysprodusenter, økonomi- og regnskapsfirma (inkludert reine banktjenester), forskningsbedrifter, emballasjeprodusenter og promoteringsselskaper (reklame med mer), transportbedrifter, er det lett å bli enig om. Problemet i analytisk sammenheng er å avgrense klyngen. I praktisk sammenheng er problemet å få den til å fungere med de fortrinnene en venter å finne i en klynge. Hvis en ser at disse elementene virker sammen, så har en også en annen forståelse av hvordan fiskeri og oppdrettsbransjen slår inn i den lokale økonomien. Alle

disse tjenestene må være gode for at fiskerinæringa lokalt skal levere et godt produkt. **Og å være god inkluderer hva som gjøres, men handler først og fremst om hvordan det gjøres.** Kompetansen må være tilpasset og villig til kontinuerlig å tilpasse seg det lokale eller regionale behovet.

Tabell 1: Oppdrettsproduksjonen nasjonalt.

	1995	1996	1997	1998
Finnmark	4 807	4 835	9 131	13 580
Troms	18 388	20 768	21 687	27 860
Nordland	47 098	58 748	62 057	64 830
Nord-Trøndelag	14 668	17 049	26 065	31 190
Sør-Trøndelag	29 118	35 377	40 286	40 330
Møre og Romsdal	41 379	43 360	45 567	44 040
Sogn og Fjordane	28 597	32 679	34 665	34 050
Hordaland	63 903	66 393	66 542	73 460
Rogaland	16 381	17 228	20 131	24 960
Sør og Østlandet	3 856	4 989	5 236	6 240
Sum:	268 195	301 426	331 367	360 530

Kilde: Fiskeridirektoratet og NFF's egen hjemmeside.

Fiskeflåten i Hordaland kjennetegnes ved at den har et relativt stort innslag av store havgående fartøy. Om lag 15% av landets fartøy over 30 meter er hjemmehørende i Hordaland, mens drøyt 6% av alle registrerte (dekte) fartøy er registrert i Hordaland (Jakobsen, 2000). Årsaken til den høye andelen av store fartøy er først og fremst ringnotfartøyene som er hjemmehørende i Austevoll kommune. Hordaland flåten lander 11% av en nasjonal fangstverdi på om lag 10 milliarder kroner. Også innen oppdrett er Hordaland et sentralt fylke. Av en nasjonal produksjon på 392000 tonn i 1998 er 20%, slaktet i Hordaland. Dette plasserer Hordaland som Norges ledende oppdrettskommune. Dette slaktevolumet representerer en førstehåndsverdi på 1,7 milliarder kroner. Hordalands andel av det nasjonale slaktevolumet er noe høyere enn andelen av oppdrettskonsesjoner (16,7%). Også innen oppdrett har Austevoll kommune en dominerende posisjon i Hordaland.

Fiskerivirksomheten² i Jakobsen's undersøkelse (2000) utmerker seg i forhold til andre næringer i regionen ved at den henter lite av sine varer lokalt (8,3%) og ingenting regionalt (0%), derimot svært mye i landet for øvrig (83,3%) og også noe internasjonalt (8,3%). Gjennomsnittstallene for næringslivet er 37,1% lokalt, 13,6% regionalt, 28,0% nasjonalt, og

21,3% internasjonalt. I utvalget i denne undersøkelsen er bedrifter i Bergen overrepresentert. Dette betyr at 'fiskerivirksomhet' inneholder flere bedrifter av kategorien 'salg/eksport av fisk og skalldyr' enn 'fiskeforedling'. Dette kan forklare noe av skjevheten i det lokale/regionale kjøpet. Kjøperne i Bergen har et nasjonalt nedslagsfelt. Ikke desto mindre kan dette være et problem med tanke på utviklingen av lokale klynger. Også i forbindelse med hvor markedet for virksomhetens produkter befinner seg, skiller fiskerivirksomheten seg ut fra andre virksomhetskategorier. **66,7% av fiskerivirksomhetens produkter går til 'ikke-lokale' markeder.** Bare shipping med 72,4% har en høyere andel. I snitt går 15,5% av produktene fra bedriftene i undersøkelsen til ikke-lokale markeder. Klyngeperspektivet understreker betydningen av krevende kunder lokalt. Fiskerinæringa er eksportorientert og store volum vil ikke gå til lokale markeder. Likevel er det verdt å merke seg klyngeteoriens understreking av behovet for krevende kunder lokalt for alle typer næringer for å holde seg oppdatert om trender og kvalitet. I samme undersøkelse ble det også undersøkt om hvem som hadde > 50% av sitt salg til lokale kunder, 25-49%, eller < 24%. Her hadde fiskerivirksomheten henholdsvis 8,3, 8,3, og 16,7%, mens snittet var 46,5, 14,7, og 23,2%. Også når nedslagsfeltet for virksomhetens produkter utvides til det regionale nivået så skiller fiskerivirksomheten seg ut ved at 50,0% av produktene går til kunder utenfor regionen. Her er de til og med vesentlig større en shipping (44,8%) og langt høyere enn snittet (9,0%). I den grad bedriftene innen fiskerisektoren selger videre til det nasjonale markedet har det relativt liten betydning for de totale salgsinntektene. For 75% av bedriftene kommer < 25% av inntektene fra salg til innenlandske kjøpere, hvilket er langt mindre enn for noen andre kategorier så vel som gjennomsnittet (33,3%). Med tanke på de dataene som allerede er referert er det ingen overraskelse at en stor andel av inntektene til fiskevirksomheten kommer fra salg til utlandet. 83,3% av fiskerivirksomheten har mer enn 50% av salgsinntektene fra salg til utlandet. Snittet for virksomhetene ligger på 13,5%.

Litteraturen, Porter blant flere andre, understreker betydningen av bedriftssamarbeid. Bedrifter er ikke bare konkurrenter, de har også en rekke sammenfallende interesser ettersom det er mulig for dem å oppnå synergieffekter av samarbeid. I følge Jakobsen (2000) samarbeider 41,7% av fiskerivirksomheten 'i stor grad', noe som er godt over snittet (28,3%) og også mer enn noen av de andre virksomhetene med unntak av kategorien 'øvrige' (50,0%).

² I rapporten inngår en sammenligning av forskjellige virksomheter i Bergen og Hordaland. En av kategoriene her er 'fiskerivirksomhet' – forstått som enten 'fiskeforedling' eller 'salg/eksport av fisk og skalldyr'.

8,3% av fiskerivirksomhetene samarbeider ikke, hvilket er nærme gjennomsnitt for alle virksomhetskategoriene (8,7%). Også når det gjelder lokalisering av de viktigste samarbeidspartnerne viser fiskerivirksomheten trekk som er ganske annerledes enn innen andre bransjer. Betydningen er her rangert fra 1 (ikke i det hele tatt) til 7 (svært stor grad). Fiskerivirksomheten har færrest samarbeidspartnere lokalt med en score på kun 2,36. I gjennomsnitt har alle virksomhetene flest samarbeidspartnere lokalt (4,60). Fiskerivirksomhetene har derimot flest samarbeidspartnere i resten av landet (4,91) og nesten like viktig er de utenlandske partnerne, (4,82). Disse får en lavere gjennomsnittlig rangering i hele utvalget (henholdsvis 3,91 og 2,82). Sammen med elektronikkindustrien skiller fiskerivirksomheten seg ut som det felt der det samarbeides mye om FoU (63,6% av bedriftene innen fiskeri mot 40,4% i snitt) og samarbeid med FoU miljøer (36,4% av bedriftene innen fiskeri mot 27,6% i snitt).

I følge en undersøkelse gjennomført på 1990-tallet er oppdrettsfisk det viktigste råstoffet for fiskeindustrien i Hordaland (Jakobsen and Fløysand, 1998). Imidlertid blir mye av denne fisken kun slaktet, pakket og eksportert i fersk tilstand. Det er et poeng i denne sammenheng at kravet (pr. i dag) for å kategorisere en bedrift som en videreforedlingsbedrift i realiteten ikke forutsetter mye bearbeiding. I alt halvparten (av de 41 bedriftene hadde ferskfisk som viktigste produkt. Bedrifter som driver med frysing og filetering av sild mottar mye av sitt råstoff fra den havgående flåten. En del bedrifter framstiller ferdige konsumpakkede produkter, og disse kan kjøpe råstoff (halvfabrikata) fra andre fiskeindustribedrifter. Det er liten bearbeiding av hvitfisk i Hordaland, i følge Jakobsen og Fløysand (1998).

Strukturelle trekk i oppdrettsnæringa fører til at det er nødvendig med en viss tetthet mellom oppdrettsanlegg og slakte/pakkeanlegg. Disse trekkene opprettholdes, både ved tekniske vanskeligheter med å transportere fisk over store avstander og ved regulering av slik transport. Her er også en viss eiermessig integrasjon vanlig ved at det er et visst sameie mellom oppdretter og slakte/pakkeanlegg. I etterkant av avviklingen av eierreguleringen i oppdrettsnæringen tidlig på 1990-tallet er konsesjoner omsatt en og flere ganger, med den følge at eierskapet i næringa i dag er mer konsentrert. Hordaland er blant de fylkene der flest anlegg har skiftet eier (Tabell 2). Jakobsen sporer en viss etablering av videreforedlingsanlegg for konsumprodukter basert på pelagisk fisk, tilpasset strukturen i det regionale fangstleddet. Også her har fiskebåtrederne eierandeler i noen av anleggene.

Tabell 2: Overdragelse/ endring i eierstruktur:

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Finnmark	1	5	9	5	19	10
Troms	11	28	34	16	35	6
Nordland	26	51	64	41	43	15
Nord-Trøndelag	12	25	45	39	6	12
Sør-Trøndelag	11	40	20	53	12	13
Møre og Romsdal	49	24	47	34	33	27
Sogn og Fjordane	12	42	40	21	49	5
Hordaland	23	104	54	36	59	19
Rogaland	9	23	34	20	18	28
Sør- og Østlandet	2	2	13	2	5	0
Totalt	156	344	360	267	279	136

Kilde: Fiskeridirektoratet på NFF's hjemmeside.

Innen marin forvaltning og forskning har Hordaland (ved Bergen) flere institusjoner av nasjonal betydning. Fiskeridirektoratet (ca. 230 ansatte) iverksetter forvaltningen av fiskerinæringas mangslungne lovverk (Jakobsen and Fløysand, 1998). Havforskningsinstituttet (ca. 370 ansatte) er det største forskningsmiljøet. I tillegg utføres marin- og fiskerirelatert forskning ved Fiskeridirektoratets Ernæringsinstitutt, Universitetet i Bergen, Høyteknologisenteret, Handelshøyskolemiljøet, etc. Salgslaget for pelagisk fisk (Norges sildesalgslag) er lokalisert til Bergen. Dette miljøet har også sitt eget forskningsinstitutt, Sildemelnæringens forskningsinstitutt. Også en rekke bransjeorganisasjoner er lokalisert til Bergen ved sine hovedkontor eller regionale avdelinger. I tillegg finnes i Bergensregionen en rekke service- og finansinstitusjoner som er orientert mot fiskerinæringa.

FISKERINÆRINGA I HORDALAND I LYS AV PORTER'S RESONNEMENTER

I dette kapittelet skal sider ved fiskerinæringa slik de er presentert i forrige kapittel betraktes i lys av 'Porter'. Her vil det legges størst vekt på hvordan fiskerinæringa eventuelt bryter med viktige prisnipp for effektiv klyngedannelse, slik de er presentert av porter i første del av rapporten.

Fiskerinæringa nasjonalt har hatt en meget god vekst de seineste årene målt i økt eksportverdi. Denne veksten har først og fremst skjedd på grunn av vekten i lakseoppdrettet, men også andre fiskerier har hatt en framgang målt i omsetning. Næringsaktører lokalisert til Hordaland har hatt sin part i denne veksten. Men eksportverdien alene sier ikke alt om hvordan fiskerinæringa slår inn i den nasjonale og lokale økonomien. De 'gamle' institusjonene

representerte et system for spredning av overskudd fra handelen med fisk. Disse institusjonene er delvis avvirket og delvis i sterk endring. Klyngetankegangen representerer et nytt og radikalt alternativ her.

Fiskerinæringa er på mange måter spesiell. Med unntak av akvakulturnæringen er den fangstbasert, hvilket igjen vil si at den til en viss grad er underlagt naturgitte svingninger og følgelig er uforutsigbar. Dette trekket setter krav til fleksibilitet også på andre nivå, selv om fiskeletingsutstyr og fartøykonstruksjon kontinuerlig øker sjansen for at fiskerne finner det de leter etter. I tillegg til å føre til en usikkerhet om hva som faktisk kommer til å bli fanget, leder de naturgitte forholdene også til en sesongpreget virksomhet. Næringa er tradisjonelt orientert om fangstleddet og derfor også bulkorientert, der det er om å gjøre å ta mest mulig av den best betalte fisken. De seinere årene har også kvalitet til en viss grad blitt betalt. Næringa er tradisjonelt sett eksportorientert. Selv om Norge er et stort enkeltmarked for norsk fisk, så blir det et lite enkeltmarked og viet lite oppmerksomhet av aktører og organisasjoner. Det arbeides relativt lite med fisken i Norge. Dette kan skyldes forhold knyttet til toll og avgifter, men det kan også skyldes manglende kultur og interesse for dette. Fisk er så å si konsumferdig det øyeblikk den trekkes opp av sjøen, og det skal lite håndtering til før den regnes som 'videreforedlet'. Likevel er det lav foredlingsgrad i næringa.

Jakobsen's studie (2000) viser at fiskerinæringa skiller seg fra andre næringer i denne regionen ved at den foretar lite kjøp og salg lokalt – og følgelig lite krevende kunder. Dette er for øvrig en bekreftelse av trekk som finnes i næringa på nasjonalt plan. Den skiller seg også fra det øvrige næringslivet ved at den har et nært forhold til forskningsmiljøene. Hordaland er i streng forstand ingen fiskeriklynge, det er trolig mer fruktbart å se Hordaland som et sett av klynger der fiskeri er en viktig komponent. Hvordan fisk og fiskerinæringa slår inn i disse klyngene kan variere. Et sted kan det være oppdrett, et annet sted kan det være verftsindustrien, et tredje sildeforedling. Hordaland utenom Bergen er sterke når det gjelder fangst og oppdrett, mens Bergen relativt sett tyngre når det gjelder foredling, salg og eksport. Også innen relatert virksomhet som forvaltning, forskning, service (teknisk og økonomisk konsulentvirksomhet) og finansieringsinstitusjoner er Bergen ikke bare et regionalt men et nasjonalt senter.

I en næring hvor det ikke er **produktivitetsvekst** vil pris og produksjonskostnader være konstant over tid. At produksjonskostnadene i lakseoppdrett har sunket indikerer at det har funnet sted en betydelig produktivitetsvekst. Siden næringen er konkurranseutsatt er det i stor

grad produktivitetsveksten som sammen med konkurransen har drevet prisen nedover og produksjonen oppover. Det er med andre ord mulig å konkludere med at det er en betydelig produktivitetsvekst som har medført at en kan produsere lønnsomt med stadig lavere priser. Dette har vært en nødvendig faktor for den sterke veksten i produksjonen av laks. Så langt, innen lakseoppdrett, har en med andre ord klart å oppnå produktivitetsvekst uten de lokale krevende kundene.

I et slikt konkurranseperspektiv som skisseres her, er **innovasjoner** en forutsetning for å komme videre. Målet på om noe er en innovasjon er at det oppnås positiv produktivitetsvekst som beskrevet ovenfor. Kraftblokka i notfiske var en dramatisk innovasjon med effekt for det enkelte fartøyets økonomiske og tekniske effektivitet, men også med slike virkninger som at arbeidstagere om bord som ble rasjonalisert bort og at fiskebestandene brått ble langt hardere beskattet. Fiskerinæringa sin kontakt med forskningsmiljø skulle indikere at det er relativt lave terskler her for at næringa laster relevante problemstillinger over i forskningsmiljø, og dermed hjelper fram innovasjonsprosesser.

En forutsetning i dette perspektivet er at det finnes **nyetablerere** som faktisk tar fatt i de mulighetene som innovasjonene åpner. Der det finnes fungerende klynger vil dette skje, i første rekke ved at aktører 'innenfor' blir klar over innovasjonen og behovet for å få den utført, men også ved at aktører 'utenfor' vil etablere seg innenfor klyngen og etablere ny virksomhet. I fiskerisamfunn som Austevoll i Hordaland, og i for eksempel Lurøy/Lovund i Nordland, eksisterer det en tradisjon for å ta vare på denne typen knoppskyting i det lokale næringslivet (se blant annet kompetanseutvalget fra 10 år tilbake). Men det er og slik at der nyetableringer ikke skjer, så er det ikke nødvendigvis fordi det står offentlige reguleringer i veien. Også sosiale sanksjoner eller andre uformelle barrierer kan hindre framveksten av nye etableringer.

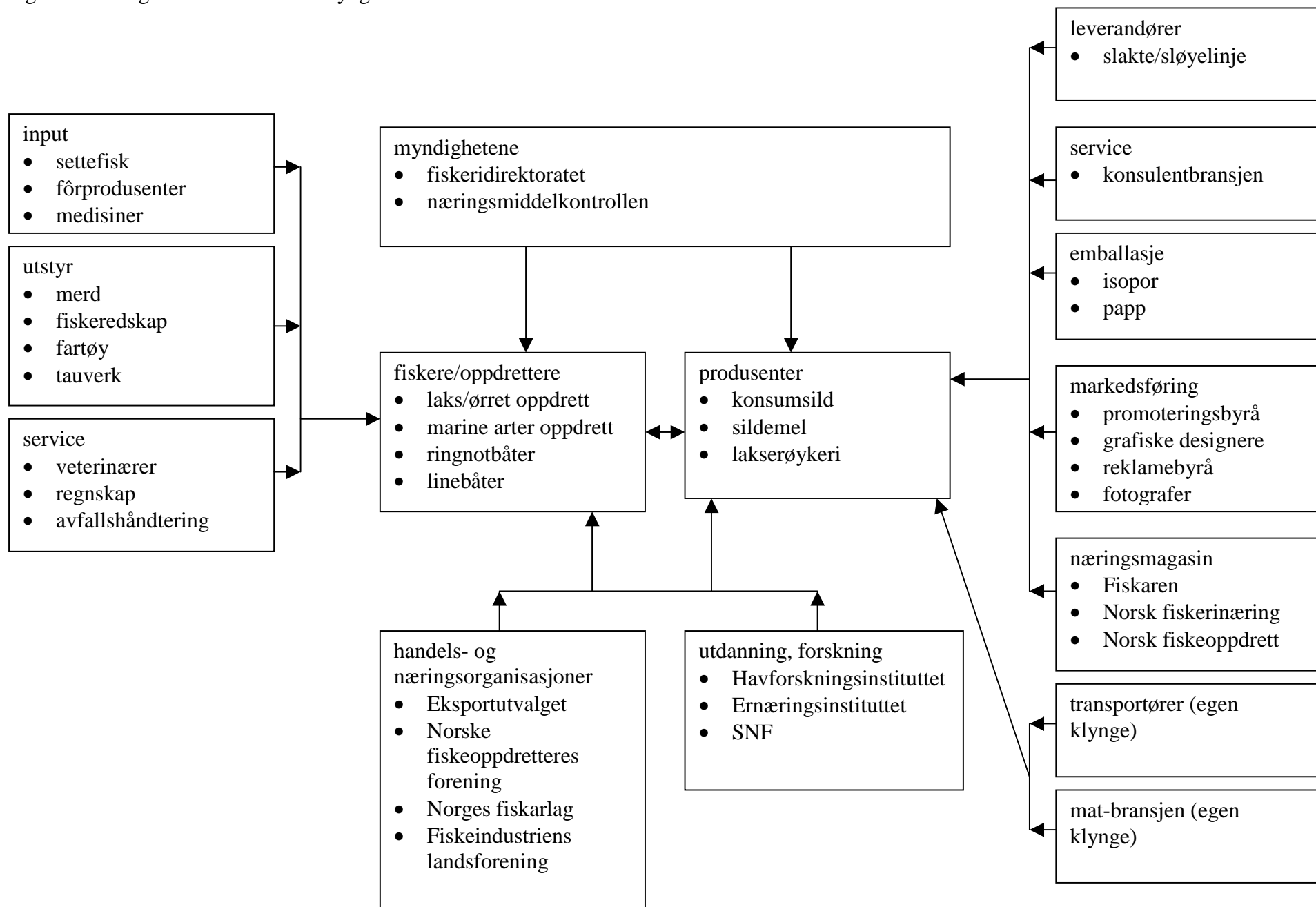
Konkurranse er den sentrale forutsetningen for at disse klyngeeffektene skal fungere. Fiskerinæringa utveksler ikke så mye varer og tjenester lokalt i Hordaland, sammenlignet med andre næringer. Dette er ingen spore for konkurransen der fylkets fiskerinæring er en part. Et naturlig spørsmål her er jo hvor det er slik? Finnes det barrierer som hindrer etableringer, eller er behovet til fiskerinæringa generelt sett av såpass spesialisert karakter at disse aktørene henvender seg til leverandører i et nasjonalt eller internasjonalt marked. En forklaring kan også være at eierintegrasjon har ført til at bedrifter henvender seg via kanaler som hovedbedriften har allianser med.

Fiskerinæringa reguleres etter **lover** og **regler** som i noen grad hindrer at klyngeeffekter utvikles. Sektorene i næringa er tradisjonelt i liten grad integrert i hverandre. På den annen side har 'transportnæringenes stille revolusjon' (Borch, 1999) sammen med den økte anvendelsen av informasjonsteknologi styrker betingelsene for produksjon i Norge og Hordaland ved at det reduserer betydningen av avstanden til de store markedene. I fiskerinæringa er det nå bar deltagerloven igjen av de gamle lovene som regulerte utføringen av eierskap. Likevel har den norske fiskerinæringa historisk betingete, strukturelle trekk også vedlikeholdt av næringsorganisasjonene som reduserer etableringen av det som kunne være interessante alliansepartnere.

Arbeidsmarkedet er i endring, både arbeidsoppgaver og arbeidsstokk. Også fiskerinæringa må være opptatt av å konkurrere om god arbeidskraft. Mange bedrifter (blant annet de som produserer pelagisk fisk til konsum) tilbyr mye arbeid av kort varighet. Her kan det oppfattes som en normalsituasjon å tilby et ambulerende skikt av yngre mennesker sesongpreget arbeid til en god betaling (se reportasje i Bergens Tidende tidligere i år om forholdet rundt en bedrift som produserte makrell til konsum). I en slik situasjon må bedriften konkurrere om arbeidskraften. Dette er ikke negativt for arbeidstakerne, og trenger heller ikke være negativt for bedriften. De må spesifisere arbeidet i større detalj, og de må betale godt for det. Dette er mulig fordi flere mennesker er mer interessert i deltidsarbeid over lengre tid for å finansiere studier og reiser, og mindre interessert i fast arbeid. Denne gruppen har behov som burde kunne klaffe godt med store deler av fiskeindustribedriftene. Fiskeri oppfattes ofte som en karrierevei uten framtidsmuligheter, men uregelmessighetene i næringa kan markedsføres.

Nedenfor er det satt opp en skisse av Hordaland som en fiskeriklynge (Figur 1) med en evaluering av de forskjellige elementene (Tabell 3).

Figur 1: Forslag til skisse av fiskeriklyngen i Hordaland.



Tabell 3: Forslag til skjema for evaluering av elementene i fiskeriklyngen for å kunne identifisere ikke-utnyttede klyngemuligheter.

		sterkt	middels	svakt
Input			*	
	settefisk			
	førprodusenter			
	medisiner			
Utstyr			*	
	merd			
	fiskeredskap			
	fartøy			
	tauverk			
Service		*		
	veterinærer			
	regnskap			
	avfallshåndtering			
Myndighetene		*		
	Fiskeridirektoratet			
	Næringsmiddelkontroll			
fiskere/oppdrettere		*		
	laks/ørret oppdrett			
	marine arter oppdrett			
	ringnotbåter			
	linebåter			
Produsenter		*		
	konsumsild			
	sildemel			
	lakserøykeri			
handels- og næringsorganisasjoner			*	
	Eksportutvalget			
	Norske fiskeoppdretteres forening			
	Norges fiskarlag			
	Fiskeindustriens landsforening			
utdanning, forskning		*		
	Havforskningsinstituttet			
	Ernæringsinstituttet			
	SNF			
Leverandører			*	
	slakte/sløyelinje			
Service		*		
	konsulentbransjen			
Emballasje			*	
	isoporkasser			
	pappkasser			
Markedsføring		*		
	promoteringsbyrå			
	grafiske			
	designere			
	reklamebyrå			
	fotografer			
Næringsmagasin		*		
	Fiskaren			
	Norsk fiskerinæring			
	Norsk fiskeoppdrett			

I forbindelse med utviklingsprosjekter innen fiskerinæringa er det forøvrig verdt å merke seg Porter's formulering om at eventuelle **'kimer til en klynge må ha passert en markedstest før ytterligere anstrengelser for å utvikle en klynge er rettfærdiggjort'**. Utviklingsprosjekter innen fiskeri- og havbruksnæringa er ofte fundert på for dårlig grunnlag. Slike prosjekter er ofte basert på at en ønsker at det skal gå bra, med et blick på hva man tross alt har gjort før. Hva det faktisk er etterspørsel etter har ofte vært viet mindre oppmerksomhet. Klynger må ikke framprovoseres, men ha et faktisk grunnlag. Enkelte deler av utviklingsprosjektene innen oppdrett av marine arter kan plasseres her.

VIDERE ARBEID

Klynger er noe som eksisterer på forskjellige geografiske nivå og omfatter forskjellige kombinasjoner av virksomhet. I dette kapitlet skal det rettes oppmerksomhet mot felt som det kan arbeides med for å styrke klyngeeffektene (lokalt) på kysten i Hordaland. Om klynger faktisk eksisterer lokalt drøftes ikke her, her er utgangspunktet snarere at de finnes og at det er viktig for den 'lokale' økonomien at de utvikler seg. Perspektivet på klynger må også inneholde en oppfattelse av at en ikke kan skape klynger uten at det finnes lokale initiativ på ett eller annet nivå. Klyngeeffekten lokalt er ikke noe nytt (eks. samarbeid mellom verft og fiskeflåte og regnskapsfirma i mange mindre fiskerisamfunn).

Klynger er ikke bare en tilfeldig samling ressurser, institusjoner, kunnskap, o.a., men inngår i et system der dette utnyttes, og der det er et kontinuerlig søk etter nye løsninger på det som gjøres til enhver tid. Klyngetankegangen hviler på at det finnes en pluss-sum situasjon, der en oppnår synergieffekter av å samarbeide. Mye næringsøkonomisk tenking, iallfall på nasjonalt nivå, er basert på at økonomisk liv et er nullsum spill der det må legges opp en strategi som medfører at mest mulig av denne produksjonen skjer i ens eget land.

Krevende kunder er sentralt i Porter's arbeider. De lokale markedene (på alle plan) må utvikles og sette sterkere krav. Det lokale sluttproduktmarkedet har stort sett blitt neglisjert i Norge siden fisk primært er et eksportprodukt. **Porter never poenget med at også eksportorienterte næringer (eller næringer med fjerntliggende markeder) har behovet for krevende kunder lokalt.** Grunnen til det er at det er hos disse en får formulert problemer med produktet, samt informasjon om eventuelt nye trender innen næringa. Blant annet i miljøet i Bergen og Hordaland skjer det interessant utvikling på dette området. Samarbeid med kokkelaug, lokale fiskeforhandlere, restauranter, gastronomisk institutt, og Fiskeriforum

Vest er en god start her. Men de krevende kundene må eksistere på andre nivå også. Man må ikke slå seg til ro med lokale leveranser (eks. fôr, settefisk, regnskapstjenester) fordi de er lokale, men kreve at fordi en (eventuelt) er en stor kunde lokalt, må en også kunne forlange at leverandøren hevder seg på topp i sin bransje.

Forholdet mellom verdiskapning og videreforedling er utredet tidligere. Skal videreforedling være viktig, må den gi et positivt nettobidrag til den verdien som allerede ligger i råvaren. Om dette er mulig kommer i siste instans an på om det er et betalende marked for produktet. Men det kommer også an på om bedriftene befinner seg i en fungerende klynge som leverer de ressursene kjernebedriftene er avhengig av. Styrket produktivitet er avhengig av innovasjon, og innovasjon drives fram av konkurranse. Det offentliges rolle her er kunnskapsproduksjon, kunnskapsspredning, stryking av infrastruktur, og reduksjon av barrierer mot nyetablering.

Også arbeidskraft må bli et konkurranseobjekt i denne terminologien. Det offentlige har her en oppgave i produksjonen av kompetanse. Også innen forskning bør det offentlige bidra. Problemet er å finne et forum som kan være med på å utforme den rette forskningsaktiviteten. Det viser seg at det er vanskelig å finne en balanse mellom den forskerstyrte forskningen som ikke alltid er like anvendelig, og den brukerstyrte forskningen som har et for snevert perspektiv. Også innen spredning av kunnskap kan Internett så vel som fora som Fiskeriforum Vest benyttes. I den grad det offentlige har en rolle her, er det å hjelpe til med å støtte opprettelsen og utviklingen av 'fellesgoder' (kunnskapsspredning og –utvikling) og bygge ned sperrer mot konkurranse.

Hvordan virker 'fremmed' (ikke-lokalt) eierskap kan virke hemmende på klyngeeffekter hvis eierne legger føringer på den lokale bedriftens valg av leverandører. Men hvis det er slik at 'fremmede' eiere investerer lokalt og ønsker å delta lokalt, er kan dette være en styrke for den lokale klyngen. Fra det lokale holdet bør det legges til rette for at investeringer kan skje, og derfor fjerne eksklusjonsmekanismer.

Norge har variable toll på fisk inn i EU, etablert fra EU sin side for å stimulere eksporten av råfisk. Foredlete produkter har variable tollsatser. Det er også en særavtale om laks (lakseavtalen) som blant annet setter en 3% eksportavgift på laks.

I forbindelse med utviklingsprosjekter innen fiskerinæringa er det viktig å merke seg Porter's formulering om at eventuelle **'kimer til en klynge må ha passert en markedstest før ytterligere anstrengelser for å utvikle en klynge er rettferdiggjort'**. Utviklingsprosjekter

innen fiskeri- og havbruksnæringa er ofte fundert på for dårlig grunnlag. Slike prosjekter er ofte basert på at en ønsker at det skal gå bra, med et blikk på hva man tross alt har gjort før. Hva det faktisk er etterspørsel etter har vært viet mindre oppmerksomhet. Klynger må ikke framprovoseres.

Positive eksterne virkninger av næringsklynger manifesterer seg ved etterspørselsforhold mellom bedrifter og kunder, faktorforhold mellom bedrifter og leverandører av innsatsfaktorer, konkurranseforhold mellom rivaliserende bedrifter, og relaterte næringsforhold med tilgrensende næringer som det er mulig å hente kunnskap fra. Innen hvert område kan tre målbare dimensjoner skisseres: relasjoner til krevende kunder, konkurranseintensitet, bruk av avanserte leverandører.

I siste instans er det ikke engang så viktig om det er 'fisk' som produseres i klyngen, om den bare fungerer godt.

Sju punkter kan avslutningsvis danne forslag til videre arbeid:

- Sett mål om økt prosentandel videreforedlet laks - om ikke av direkte økonomiske, så av strategiske, årsaker.
- Økt eksponering av fisk og sjømat, for eksempel i samarbeid med Eksportutvalget og relevante banker.
- Ørret er et stort produkt i Hordaland, og presentasjonen av ørret i butikker kan bedres med tanke på å styrke ørretens status hos 'hjemmekundene'.
- Opparbeid kompetanse innen merking, identifikasjon, sporbarhet, og informasjon gjennom denne typen kanaler. Også dette er en strategi for kontakt med kunder.
- Tollsatsen kan bli stående til konkrete initiativ endrer eller fjerner dem. Nå kommer fisk kommer på dagsorden i forbindelse med WTO - bør eller kan initiativ tas i den sammenheng?
- Evaluere marint oppdrett og en del andre initiativ. Har alle disse initiativene en tilstrekkelig solid begrunnelse i et marked – og bør innsatsen legges om?
- Fiskemarked på nett og økt omsetning av (fersk) fisk i Bergen kan bidra til å utvikle et mer krevende hjemmemarked.

REFERANSELISTE

- Borch, O.J. "New organizational forms within the aquaculture industry. the fish-farming enterprise as a 'virtual' organization." *Aquaculture Economics & Management* 3(1999):105-120.
- Grønhaug, Kjell. Et konkurransedyktig Norge. Fiskerinæringen. 74. 1992. Bergen, Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning.
- Jakobsen, Stig-Erik. Verdikjedekoplinger og nettverk blant bedrifter i Bergensregionen. 22. 2000. Bergen, Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning.
- Jakobsen, Stig-Erik and Fløysand, Arnt. Endrede rammebetingelser for norsk fiskeindustri. En empirisk analyse av romlige variasjoner i tilpasningen. 57. 1998. Bergen, Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning.
- Porter, M.E. *Competitive strategy*. New York: Free Press., 1980.
- Porter, M.E. *The competitive advantage of nations*. London: Macmillan Press, 1990.
- Porter, M.E. "Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy." *Economic Development Quarterly* 14(2000):15-34.
- Reve, T., T. Lensberg, and K. Grønhaug. *Et konkurransedyktig Norge*. TANO, 1992.