Rapport

STEP - Senter for innovasjonsforskning

Postadresse/Besøksadresse:
Hammersborg torg 3,
0179 Oslo

Telefon: 22 86 80 10
Telefaks: 22 86 80 49

Foretaksregisteret: NO 948 007 029 MVA

TITTEL

Verdiskapningspotensialet knyttet til leveranser av kunnskapsintensive tjenester til marin sektor

FORFATTER(E)

Heidi Wiig Aslesen, STEP Senter for innovasjonsforskning
Trude Olafsen, KPMG Senter for havbruk og fiskeri

OPPDRAGSGIVER(E)

Fiskeridepartementet

RAPPORTNR.	GRADERING	OPPDRAGSGIVERS REF.	
		2003/665	
GRADER. DENNE SIDE	ISBN	PROSJEKTNR.	ANTALL SIDER OG BILAG
ELEKTRONISK ARKIVKODE		PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN.)	VERIFISERT AV (NAVN, SIGN.)
Rapport 31 10 03 STEP KPMG.doc			
ARKIVKODE	DATO	GODKJENT AV (NAVN, STILLING, SIGN.)	
	31.10.2003		

SAMMENDRAG

STIKKORD	NORSK	ENGELSK
GRUPPE 1		
GRUPPE 2		
EGENVALGTE		

Forord

Fiskeridepartementet har bedt STEP - Senter for innovasjonsforskning i samarbeid med KPMG AS, Senter for havbruk og fiskeri om å gjennomføre en analyse som viser status og potensialet for verdiskapning innenfor leveranser av kunnskapsintensiv forretningsmessig tjenesteyting til fiskeri- og havbruksnæringen. Arbeidet er en del av regjeringens utarbeiding av en langsiktig strategi for verdiskapning innen marin sektor. Prosjektet er i hovedsak gjennomført av Heidi Wiig Aslesen i STEP (prosjektleder) og Trude Olafsen i KPMG, men med god bistand av kolleger i begge miljøer.

Vi vil takke Fiskeridepartementet ved Andreas Stokseth, og referansegruppen forøvrig, for nyttig hjelp og kommentarer underveis i arbeidet.

Oslo, 17.10.2003

Heidi Wiig Aslesen
Prosjektleder

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 Sammendrag 4

2 Innledning og metode 5

2.1.1 Metode 6

3 Begrepsmessig avgrensing og presentasjon av sektorene 8

3.1 KIFT-sektoren i det nasjonale innovasjonssystemet 8

3.1.1 Hvordan avgrense KIFT-sektoren? 9

3.1.2 KIFT-sektoren i tall 10

3.2 KIFT-bedrifter rettet inn mot marin sektor 11

3.3 KIFT rettet mot marin sektor i tall 13

3.3.1 Oppsummering 17

3.4 Beskrivelse av marin sektor; status og utviklingstrekk 17

3.4.1 Kjernevirksomheten 19

3.4.2 Fordeling på næringsgrupper 19

3.4.3 Marin sektors innkjøp av direkte leveranser 22

3.4.4 Oppsummering 23

4 Marin sektors kjøp av KIFT-tjenester; status og utviklingstrekk 24

4.1 KIFT-sektoren som tjenesteleverandør til marin sektor – utvikling fra 1993 til 1999 ..24

4.1.1 Oppsummering 30

4.2 KIFT som tjenesteleverandør mot marine næringer; barrierer og muligheter? 32

4.2.1 Oppsummering 35

4.3 Konsulenter knyttet til innovasjonsaktivitet 36

4.4 Bruk av konsulenter i innovasjonsvirksomheten i deler av marin sektor 36

4.4.1 Konsulenter som informasjonskilde 36

4.4.2 Konsulenter som samarbeidspartner i innovasjonsprosjekter 38

4.4.3 Oppsummering 39

4.5 Hva bestemmer marin sektors kjøp av KIFT-tjenester? 40

4.5.1 Oppsummering 44

4.5.2 Internasjonale organisasjoner 46

4.5.3 Private aktører 47

4.5.4 Oppsummering 47

5 Potensialet for marin tjenesteyting 49

5.1 Utviklingstrekk innen marin sektor nasjonalt og kjøp av KIFT-tjenester 50

5.1.1 Fangst 50

5.1.2 Havbruk 53

5.1.3 Fiskeforedling 56

5.1.4 Tilgrensende aktiviteter 58

5.1.5 Kjøp av KIFT-tjenester fra andre 59

5.1.6 Oppsummering av potensialet for slag av KIFT-tjenester fra norske KIFT-bedrifter nasjonalt: 59

5.2 Utvikling innen marin sektor internasjonalt og kjøp av KIFT-tjenester fra norske KIFT-bedrifter 60

5.2.1 Oppsummering 64

6 Oppsummering med forslag til virkemidler 65

6.1 Konklusjoner og virkemidler 69

6.1.1 Etterspørselssiden 69

6.1.2 Tilbudssiden 71

7 Appendix 74
Definisjoner av begreper 74

1 Sammendrag

(Kommer etter møte)

2 Innledning og metode

Denne rapporten vurderer verdiskapningspotensialet knyttet til leveranser av kunnskapsintensive tjenester til marin sektor. Arbeidet er en del av regjeringens utarbeiding av en langsiktig strategi for verdiskapning innen marin sektor. Utredningen tar utgangspunkt i kunnskapsintensiv forretningsmessig tjenesteyting (KIFT) og analyserer marin sektors kjøp av slike tjenester i et tilbakeskuende perspektiv (fra 1993-1999), gir et bilde av dagens situasjon, samt beskriver scenarier for fremtiden.

Fokus på KIFT næringen er spesielt interessant i forhold til at økonomien i større grad er karakterisert ved at innovasjonsaktivitet knyttes til ikke-teknologiske områder, slik som nye arbeids- og organisasjonsformer. Slike endringer har ført til endringer i etterspørsel etter, og behov for ny kunnskap. KIFT næringen er en viktig tilbyder av slik kunnskap i økonomien og næringen har hatt en eksponentiell vekst de siste årene.

Hva vi har lite kunnskap om er i hvilken grad marin sektor bruker KIFT, og hva potensialet for KIFT næringen rettet mot marin sektor faktisk er. Vi vet også lite om hva som fremmer og hemmer denne delen av KIFT næringen. Dette er spørsmål denne utredningen vil belyse.

Neste underkapittel vil vise hvilke datakilder og hva slags metode som er lagt til grunn for å svare på disse spørsmålene. Videre er rapporten strukturert slik: Kapittel 3 gir en teoretisk og statistisk avgrensning av KIFT-sektoren totalt og mot marin sektor. Videre vil marin sektor bli presentert, og næringens status og utviklingstrekk vil bli trukket frem. Dette avsnittet vil også gi en generell beskrivelse av marin sektors innkjøp av direkte leveranser. Kapittel 4 vil presentere marin sektors kjøp av KIFT-tjenester slik de fremkommer i nasjonalregnskapet, videre vil intervjuene med KIFT tilbydere mot marin sektor, og etterspørrere i marin sektor bli presentert. Kapittelet avsluttes med en presentasjon av intervjuer hvor fokus har vært salg av forretningsmessige tjenester til internasjonale organisasjoner som utviklingsbankene, FN-systemet og NORAD. Kapittel 5 vil presentere scenarier for KIFT bruk innen marin sektor i fremtiden, og kapittel 6 er oppsummeringskapittelet hvor også forslag til virkemidler blir presentert.

2.1.1 Metode

I analysen er det benyttet en rekke kilder for innhenting av relevant statistikk og informasjon. Tabell 1 beskriver de ulike kildene og hvilket resultater det er mulig å tolke ut av kildene. Vi har valgt å dele kildematerialet i to. Den ene delen baserer seg på eksisterende undersøkelser og kildemateriale (nr 1-4 i tabellen), og den siste delen (nr 5-8) omfatter intervjuer gjennomført i forbindelse med dette arbeidet.

Tabell 1. Kildematerialet undersøkelsen baseres på

Nr.	Undersøkelse/kildemateriale	Resultat
1	**Ringvirkningsanalysen**	• Omfang av marin sektor • Leveranser totalt inn mot marin sektor fordelt på næringsgrupper
2	**Innovasjonsundersøkelsen**	• Betydning av konsulenter/konsulentforetak som kilder for foretakets innovasjonsaktivitet • Om foretaket hadde innovasjonssamarbeid med konsulent/konsulentforetak
3	**Nasjonalregnskap**	• Leveranser av tjenester (KIFT) innen NACE gruppe 72 og 74 inn mot næringsgruppene fiske og fangst, oppdrett og fiskeforedling
4	**Brønnøysundregisteret (Market Select)**	• Nøkkeltall for KIFT, nasjonalt og fordelt på kystfylker • Nøkkeltall for private KIFT inn mot marin sektor
5	**Intervjuundersøkelse KIFT-bedrifter**	• Omsetning på kundegrupper innen marin sektor – endringer de siste årene. • Konkurransesituasjonen innen ulike kundesegmenter • Kundenes begrunnelse for å kjøpe KIFT • Faktorer som begrenser mulighet for kjøp av KIFT • Flaskehalser for en videre utvikling av KIFT mot marin sektor
6	**Intervjuundersøkelse marin sektor**	• Bruk av KIFT • Eksterne og interne forhold som bestemmer bruk av KIFT • KIFT bedriftenes rolle i forhold til innovasjonsaktivitet • Effekter ved bruk av KIFT • Bruk av KIFT-tjenester internasjonalt
7	**Intervjuundersøkelse internasjonale organisasjoner**	• Bruk av KIFT-tjenester fra norske KIFT-bedrifter som retter seg mot marin sektor • Flaskehalser for fremtidig bruk av disse

Tall fra Ringvirkningsanalysen av fiskeri- og havbruksnæringen[1] er brukt for å gi et inntrykk av hvilke direkte leveranser (varer og tjenester) som fiskeri- og havbruksnæringens bedrifter kjøper – det vil si hvilke ringvirkninger fiskeri- og havbruksnæringen bidrar til i samfunnet for øvrig. Undersøkelsen brukes også til å gi en beskrivelse av marin sektor totalt.

Innovasjonsundersøkelsen ble gjennomført av SSB i 2001. Denne databasen gir mulighet for å se nærmere på hvordan marin sektor er brukere av konsulenter i innovasjonsprosessen, både som informasjonskilde og formell samarbeidspartner. Databasen gir også mulighet til å karakterisere aktørene i marin sektor som bruker konsulenter i innovasjonsprosessen.

Nasjonalregnskapstall for 1993 og frem til 1999 er analysert med utgangspunkt i marin sektors kjøp av KIFT-tjenester innen NACE gruppe 72 og 74 (se kapittel 4).

[1] KPMG Senter for havbruk og fiskeri, SINTEF Teknologiledelse, økonomi og logistikk. Betydningen av fiskeri- og havbruksnæringen for Norge – en ringvirkningsanalyse.

SSBs Bedrifts- og Foretaksregister er brukt for å gi en oversikt over KIFT-sektoren i Norge, både mht nyetableringer og sysselsatte innenfor hovedgrupper. Tallene er også brukt for å gi en presentasjon av vekst i bransjen over tid.

Databasen Market Select baserer seg på data om enkeltbedrifter fra Brønnøysundregisteret. Fra denne databasen har vi trukket ut den delen av KIFT-sektoren vi ser som mest relevant i forhold til marin sektor og vil her presentere nøkkeltall for private KIFT-bedrifter som leverer tjenester til marin sektor.

Analysens begrensede omfang legger en ramme for hvor mange intervjuer som er mulig å gjennomføre. Intervjuene er gjennomført på telefon og er av kvalitativ karakter. Det er derfor viktig å presisere at resultatene fra undersøkelsen indikerer status og utviklingstrekk med hensyn til de problemstillinger som belyses. Kvantitative sammenhenger er det ikke mulig å ekstrahere ut fra en slik spørreundersøkelse. Resultatene fra intervjuene må derfor brukes med forsiktighet.

Antall intervjuer som er gjennomført er følgende:

- KIFT sektor rettet mot marine næringer: 8 stk
- Aktører i fiskeri- og havbruksnæringen nasjonalt og internasjonalt: 9 stk
- internasjonale organisasjoner som utviklingsbankene, FN-systemet og NORAD: 3 stk

Ved utvalg av bedrifter i fiskeri- og havbruksnæringen er det vektlagt å få en viss fordeling mellom fiske, foredling og oppdrett. I tillegg har man vært opptatt av geografisk spredning av bedriftene, det er valgt bedrifter av ulik størrelse, ulikt eierskap og ulik organisering (horisontal /vertikalt integrert). Intervjuobjektene var alle sentrale beslutningstagere i sine organisasjoner.

Når det gjelder intervjuene rettet mot KIFT bedriftene selv er dette i hovedsak private KIFT-bedrifter. Bedriftene er av ulik størrelse, er geografisk spredt i Norge, og leverer ulike typer tjenester. Likevel er det en overvekt av bedrifter som leverer i hovedsak bedriftsrådgivning av ulik karakter.

Av internasjonale organisasjoner er det valgt ut organisasjoner som vi vet har kjøpt noe tjenester fra Norge og som også har sentrale posisjoner i forhold til utviklingsprosjekter innen akvakultur og fiskeri innen ulike deler av verden.

3 Begrepsmessig avgrensing og presentasjon av sektorene

I dette underkapittelet vil vi presentere hvorfor KIFT-sektoren er en viktig aktør å se nærmere på i bedrifters innovasjonssystem, for deretter å problematisere avgrensningen av KIFT-sektoren og marin sektor. Videre vil kapittelet gi en overordnet beskrivelse av marin sektor, samt gi innblikk i marin sektors innkjøp av direkte leveranser.

3.1 KIFT-sektoren i det nasjonale innovasjonssystemet

Studier av innovasjonssystemer har i stor grad fokusert på vitenskapsbasert-teknologisk generering av kunnskap og overføring av slik kunnskap fra forskningssektoren til næringslivet. Med hensyn på den så ofte omtalte kunnskapsbaserte økonomien, så er et innovasjonsbegrep knyttet til vitenskapsbasert-teknologisk forskning for snevert definert. Kunnskapsøkonomien er nettopp karakterisert ved at innovasjon ikke kun er direkte knyttet til teknologiske innovasjoner, dette gjelder spesielt i forhold til innovasjon i tjenesteytende næringer og i nye former for arbeid og organisasjoner. Ikke-teknologiske innovasjoners (som for eksempel organisatoriske endringer) rolle i innovasjonssystemer har fokus på forholdet mellom organisatoriske innovasjoner og bedrifters evne til å lære. Det vil si at kunnskapsøkonomien og endringene i forhold til hvordan vi mener at innovasjoner frembringes, gir en langt større diversifisering av hva slags kunnskap og kompetanse som bedriftene har behov for hvis de skal opprettholde sin innovasjonsevne. Viktig kunnskap i den kunnskapsbaserte økonomien er knyttet til både økonomiske, teknologiske og sosiokulturell kunnskap og kompetanse[2]. Den raske veksten av KIFT-sektoren er ofte bruk som en indikasjon på det økende behovet for en transdisiplinær og problemorientert kunnskap i innovasjonssystemet.

Veksten i KIFT-sektoren blir ofte brukt som indikasjon på at KIFT-sektoren er et viktig element i den kunnskapsbaserte økonomien. Sektoren er ofte omtalt som å bidra til å skape, dele og overføre kunnskap mellom aktører i innovasjonssystemet. KIFT-sektoren er også sett på som en viktig drivkraft bak spredning av 'ny kunnskap', gjennom spredning av kunnskap knyttet til informasjons- og kommunikasjonsteknologi og nye måter å organisere industriell aktivitet på. Gjennom å tilby 'ny kunnskap' har KIFT-sektoren bidratt til overganger og endring i bedrifter, og blir derfor sett på som en viktig drivkraft bake den nye økonomien.

KIFT-bedrifter sies å ha en spesielt viktig rolle i den kunnskapsbaserte økonomien ved at deres viktigste 'input' er kunnskap (høyt utdannet kvalifisert arbeidskraft) og at deres 'output' er kunnskap. *"KIBS are significant because they offer specialist knowledge to other organisations in a rapidly changing, increasingly uncertain, and internationally oriented economic environment (Wood, 2001)".*[3]

KIFT bedriftene er interessante både fordi de selv ofte er innovative, men de er også interessante fordi de ofte spiller en rolle i sine klienters innovasjonsbestrebelser. Kjøp av KIFT-tjenester vil derfor påvirke hvordan både tjeneste- og vareproduserende bedrifter fungerer i økonomien. Et karakteristika ved KIFT bedriftene er at de innehar teknologisk kompetanse og kvaliteter samtidig som de har evnen til å oversette å spre disse kvalitetene til sine klientbedrifter. KIFT bedriftene sin evne til å 'oversette' forskningsbasert kompetanse og til å spre denne er en betingelse for at KIFT bedriftene skal ha en regional effekt. KIFT-bedrifters påvirkning i forhold til innovasjonsprestasjoner og produktivitet i et økonomisk system vil avhenge av KIFT bedriftenes

[2] Strambach, S. (2002). "Change in the Innovation Process: New Knowledge Production and Competitive Cities-The Case of Stuttgart". *In European Planning Studies, Vol. 10, No. 2, 2002.*

[3] Wood, P. (2002) "Consultancy and Innovation: The business service revolution in Europe". Routledge, London and New York.

evne til å sette sin kompetanse ut til sine klienter. På den annen side vil KIFT bedriftene være avhengige av i hvilken grad kundebedriftene er villige til å ta del i nye læreprosesser initiert og drevet frem av KIFT-bedrifter. Kvaliteten på en kundes kompetansenivå er også et kriteria for om KIFT-bedrifter lykkes i forhold til innovasjon og kompetanseoverføring til en kundebedrift.

3.1.1 Hvordan avgrense KIFT-sektoren?

KIFT-bedrifter er bedrifter med visse karakteristika. Begrepet brukes på ulik måte og har ulikt innhold der det brukes. Men, hvilke karakteristika bør være tilstede for at man skal kunne snakke om en bedrift som er en kunnskapsintensiv forretningsmessig tjenesteyter? I den internasjonale forskningslitteraturen rundt KIFT er det ingen enighet om hvilke typer bedrifter som skal innlemmes i diskusjonen av KIFT-bedrifter, noe som gjør det problematisk å vite hvilken populasjon av bedrifter man skal avgrense seg til.

Ved å ta utgangspunkt i de typer tjenester som KIFT bedriftene tilbyr, kan vi avgrense populasjonen av KIFT-bedrifter. For det første er KIFT karakterisert ved at de produserer informasjon eller tjenesteprodukter som generer kunnskap for andre bedrifter. For det andre er tjenestene som KIFT tilbyr ofte knyttet opp mot nye eller kommende teknologier, for eksempel IT. For det tredje er tjenestene som bedriftene tilbyr utviklet og designet i nært samarbeid med kunden.[4] Hvordan finner man så frem til disse bedriftene? I denne studien har vi valgt å operasjonalisere KIFT-bedrifter gjennom industristatistikken, noe som muliggjør at vi kan bruke sekundærdata for å få en oversikt over sektoren. Det problematiske da er hvilke grupper i statistikken som skal inkluderes i så måte. Vi har avgrenset oss til hovedgruppene Databehandlingsvirksomhet og Annen forretningsmessigtjenesteyting. Vi har begrenset oss til private KIFT-bedrifter og utelatt 'offentlige' KIFT aktører som universitet, høyskoler og forskningsinstitutter. Dette ser ut til å være en akseptert avgrensning av KIFT begrepet[5], og er i tråd med den avgrensingen SND gjorde i sin analyse av sektoren i 1996.[6]

Når det gjelder Databehandlingsvirksomhet, så inkluderer denne en rekke underkategorier (se tabell nedenfor). Går man igjennom disse er det liten tvil om kunnskapsintensiteten i disse tjenestene. Underkategorien det kan settes spørsmålstegn ved er 'Vedlikehold og reparasjon av kontormaskiner og datamaskiner'. Når det gjelder kategorien 'Annen forretningsmessigtjenesteyting' er dette en stor og heterogen gruppe av virksomheter, og gruppen tilbyr en rekke ulike typer av tjenester. Innenfor denne hovedgruppen av industriaktivitet, kan det settes spørsmålstegn ved kunnskapsintensiteten i grupper som Rengjøringsvirksomhet, Fotografvirksomhet og Pakkevirksomhet. En gjennomgang av tallmaterialet viste at disse gruppene relativt sett utgjør en liten andel av det totale tjenestespekteret. I den statistiske gjennomgangen av KIFT-sektoren vil alle underkategoriene innenfor Databehandling og Annen forretningsmessigtjenesteyting bli inkludert, men, vi vil måtte ha i tankene at det er enkelte underkategorier hvor kunnskapsintensiteten er lav.

Tabell 2. Oversikt over næringsaktivitet som kategoriserer under Databehandlingsvirksomhet og Annen forretningsmessig tjenesteyting i statistikken.

72000	**DATABEHANDLINGSVIRKSOMHET**
72100	Konsulentvirksomhet tilknyttet maskinvare

[4] Nählinder, J. (2002). "Innovation in Knowledge Intensive Business Services. State of the art and conceptualisations". Arbeidsnotat nr. 244, Juni 2002. Linköping Universitet.
[5] OECD (1997) "Oslo Manual". Proposed guidelines for collecting av interpreting technological innovation data. Paris OECD.
[6] "Beskrivelse av næringsområdet Kunnskapsintesiv Forretningsmessig tjenesteyting" SND-rapport 1996.

72200 Konsulentvirksomhet tilknyttet system- og programvare
72300 Databehandling
72400 Drift av databaser
72500 Vedlikehold og reparasjon av kontormaskiner og datamaskiner
72600 Annen databehandlingsvirksomhet
74000 ANNEN FORRETNINGSMESSIG TJENESTEYTING
74100 JURIDISK, ADMINISTRATIV OG ORGANISASJONSTEKNISK TJENESTEYTING OG REVISJON
74110 Juridisk tjenesteyting
74120 Regnskap, revisjon og skatterådgiving
74121 Regnskap og bokføring
74122 Revisjon
74123 Skatterådgiving
74130 Markeds- og opinionsunders kelser
74140 Bedriftsrådgiving
74150 Management-Holdingselskaper
74200 Arkitektvirksomhet og teknisk konsulentvirksomhet
74201 Arkitektvirksomhet
74202 Byggeteknisk konsulentvirksomhet
74203 Geologiske undersøkelser
74209 Annen teknisk konsulentvirksomhet
74300 Teknisk testing og analyse
74400 Annonse- og reklamevirksomhet
74500 Formidling og utleie av arbeidskraft
74501 Formidling av arbeidskraft
74502 Utleie av arbeidskraft
74600 Etterforsking og vakttjeneste
74700 RENGJ RINGSVIRKSOMHET
74800 FORRETNINGSMESSIG TJENESTEYTING ELLERS
74810 Fotografvirksomhet
74820 Pakkevirksomhet
74830 Kontorservice og oversettingsvirksomhet
74840 Forretningsmessig tjenesteyting ikke nevnt annet sted

3.1.2 KIFT-sektoren i tall

Tall fra SSBs Bedrifts- og foretaksregister viser at det var registrert 42.406 KIFT-bedrifter i Norge i 200. Av disse var det 64.92 bedrifter innenfor Databehandlingsvirksomhet, og 35.914 bedrifter registrert innenfor Annen forretningsmessig tjenesteyting. Hele 45,1% av bedriftene innenfor Databehandlingsvirksomhet er lokalisert i Oslo-regionen, for Annen forretningsmessig tjenesteyting er andelen 39.6%. Når det gjelder antall sysselsatte, var det på samme tid 197.015 personer sysselsatt innenfor disse to næringsgruppene. Innenfor Databehandlingsvirksomhet var det 36250 sysselsatte, og hele 64,1% av disse var sysselsatt i Oslo-regionen. Innenfor Annen forretningsmessig tjenesteyting var det sysselsatt 160.765 personer, hvorav 46,1% i Oslo.

I gjennomsnitt har KIFT bedriftene i kystfylkene 3,7 ansatte pr bedrift, mens på landsbasis har KIFT bedriftene 4,5. Innen Databehandling representerer KIFT bedriftene i kystfylkene ca 10 % av den totale omsetning nasjonalt, mens innen Annen forretningmessig tjenesteyting utgjør kystfylkene 27 % av omsetningen nasjonalt.

Et viktig karakteristika ved KIFT-sektoren er at den består av relativt små enheter. Hele 79% av bedriftene har en sysselsetting mellom 1-4 ansatte. I underkant av 10% av bedriftene sysselsetter fra 5-19 personer.

Fra 1995 til 2001 hadde KIFT-sektoren i Norge en vekst i etableringer på 70% og en sysselsettingsvekst på 56%. Veksten både i nyetableringer og i sysselsatte var spesielt stor innenfor Databehandlingsvirksomheten som i perioden hadde en tredobling av nyetableringer, og som økte sin sysselsetting 2,5 ganger.

3.2 KIFT-bedrifter rettet inn mot marin sektor

KIFT-bedrifter som leverer tjenester inn mot marine næringer er en sammensatt gruppe bedrifter med ulike karakteristika. I denne analysen skal hovedfokus være rettet mot de vi kan definere som rene KIFT-bedrifter, det vil si bedrifter som kun leverer kunnskapsintensive tjenester inn mot marin sektor. Likevel er det nødvendig å presentere et noe bredere perspektiv på hva en KIFT bedrift rettet mot en marin sektor er, da tidligere undersøkelser[7] viser at for eksempel leverandører av utstyr ofte oppfattes av næringsaktører å være viktige tilbydere av også kunnskapsintensive tjenester. Vi har derfor valgt å dele inn i det vi kan karakterisere som:

- ”Rene” KIFT-bedrifter
- Leverandører av varer med tjenestepakke
- FoU institusjoner som selger forskningstjenester til marin sektor

I det følgende gis en utdypende beskrivelse og avgrensning av hva vi mener med de ulike gruppene. Deretter er det forsøkt å tallfeste KIFT-bedrifter som leverer bedriftsrådgivning inn mot marin sektor.

”Rene” KIFT-bedrifter

”Rene” KIFT-bedrifter selger kunnskapsintensive tjenester som for eksempel rådgivning, revisjon og juridiske tjenester. De selger ikke en vare. De fleste KIFT-bedrifter rettet mot marin sektor som leverer tjenester definert inn under NACE gruppe 72 og 74 vil befinne seg i denne gruppen.

For å få en bedre forståelse av den gruppen som leverer rene konsulenttjenester inn mot marin sektor, er det gjort et forsøk på å kartlegge private KIFT-bedrifter som har en tydelig profil inn mot marin sektor og som i hovedsak leverer tjenester innen det som kalles bedriftsrådgivning. KPMGs kunnskap om disse bedriftene, samt KPMGs nettverk er benyttet for å lage listen over selskap. Deretter er det tatt ut nøkkeltall på bedriftene fra Brønnøysundregisteret. Med en slik metode vil det være selskap som ikke blir med, selv om de leverer KIFT-tjenester mot marin sektor. Blant annet vil det være vanskelig å få med selskap som ikke har en klar profil rettet mot marin sektor, men som likevel leverer tjenester. Eksempler på dette er juridiske tjenester, revisjon, regnskapstjenester, finansielle tjenester, byggteknisk konsulentbistand, annen ingeniør bistand, private fiskehelsetjenester etc.

En annen svakhet med denne metoden er at antall selskap og antall ansatte må estimeres for årene 2001 og 2000 med utgangspunkt i omsetningstall for de samme årene. Dette betyr at selskap med 0 i omsetning i 2001 og/eller 2000 blir registrert som ikke eksisterende selskap selv om de formelt sett er registrert som selskap i Brønnøysund.

Vi har her valgt å dele selskapene inn i undergrupper. Inndelingen er i tråd med tidligere inndeling av Managements Consultants[8].

---

[7] STEP Group AS & KPMG Senter for havbruk og fiskeri, 2002. Innovasjonssystemet i norsk havbruksnæring.

[8] “Knowledge Intensive Business Services (KIBS) and their role in innovation systems in cities; the case of Management Consultancy in Oslo”. Paper prepared for the IXth National Meeting in ERA, Lisbon 27-29 June 2002

Med gruppe A menes globale konsulentselskaper som i de fleste tilfeller har base i Oslo for sin norske aktivitet. De er som regel flerfunksjonelle og leverer for eksempel både rådgivningstjenester, revisjonstjenester og juridiske tjenester. Eksempler på slike selskap er Price Waterhouse Coopers AS, KPMG AS etc. Enkelte av disse selskapene har en tydeligere profil inn mot fiskeri- og havbruksnæringen enn andre, og i gruppe A har vi søkt å kartlegge de bedriftene i denne gruppen som har leveranser av et visst omfang innen bedriftsrådgivning rettet mot fiskeri- og havbruksnæringen. Det vil si at selskapenes revisjonsvirksomhet og leveranser av juridiske og finansielle tjenester ikke er inkludert i tallmaterialet som beskriver gruppe A. Med selskapenes geografiske tyngdepunkt menes der hvor bedriftsrådgivningsenheten rettet mot marin sektor er plassert.

Gruppe B inneholder mer regionalt orienterte konsulentselskaper, som i de fleste tilfeller er små og mellomstore selskap. Selskapene kjennetegnes ved at de er mer spesialiserte enn de store, globale selskapene i gruppe A. Ofte retter disse seg mot nisjer i konsulentmarkedet der de kan utnytte sin lokalkunnskap. I denne gruppen finner vi de fleste av konsulentselskapene som retter seg mot marin sektor. Gruppe B har vi igjen valgt å dele i to. I gruppe B1 finnes de konsulentselskapene med > 1 million kroner i omsetning, og i gruppe B2 finner vi selskapene med < 1 million kroner i omsetning. Gruppe B2 representerer i all hovedsak enkeltmannsforetak.

Leverandører av varer med tjenestepakke

Leverandører av varer med tjenestepakke produserer og leverer en konkret vare samtidig som de bidrar med rådgivning. Rådgivningen inneholder ofte elementer av forskningsformidling og er det vi kan betegne som kunnskapsintensive tjenester. Eksempler på slike aktører er fôrfirma, leverandører av avlsmateriale, leverandører av teknologi (oppdrettsutstyr, utstyr til videreforedling, verftsaktivitet, etc.). Konsulentaktiviteten er som regel inkludert i den totale prisen de marine selskapene betaler for varen.

FoU institusjoner som selger forskningstjenester til marin sektor

Forskningsinstitusjoner har ulik grad av offentlig finansiering. Institusjonene med lav grunnbevilgning fra det offentlige er i større grad enn de med høy grunnbevilgning nødt til å selge en del av sine tjenester til industrien. Tjenesten kan ha form som forskningsoppdrag eller rådgivning.

Gråsoner

Det vil være aktører som leverer KIFT-tjenester inn mot næringen, men som ikke er av privat karakter eller som av en annen årsak vil bli definert inn i gruppene over. Aktørene i marin sektor vil likevel kunne ha en oppfatning om at disse er viktige bidragsytere av KIFT-tjenester inn mot næringen. Intervjuene gir svar på hvorvidt dette er viktige bidragsytere eller ikke.

Det offentlige kan i visse tilfeller levere KIFT inn mot marine næringer, som for eksempel rådgivning i forbindelse med oppfyllelse av Kvalitetsforskriften (fotnote inn her) etc. Denne form for KIFT-tjenester er ikke inkludert i denne undersøkelsen. Det offentlige har også ansvar for fiskehelsetjenesten langs kysten og i en del tilfeller fungerer veterinærene som rådgivere for oppdrettsselskapene. Fiskehelsetjenestene er mer eller mindre privat eid. Denne typen tjenester er ikke inkludert i gruppen ”rene” KIFT-bedrifter.

3.3 KIFT rettet mot marin sektor i tall

Dette underkapitlet gir en beskrivelse av private KIFT-bedrifter som i hovedsak leverer bedriftsrådgivningstjenester inn mot marin sektor. I korthet er følgende grupperinger valgt:

- Gruppe A: Flerfunksjonelle, internasjonale konsulentselskap – som regel med base i Oslo og med nedslagsfelt både i Norge og internasjonalt. I tallmaterialet som presenteres i dette kapitlet inkluderes kun selskapenes bedriftsrådgivningsaktiviteter, ikke leveranser av f.eks revisjonstjenester eller juridiske tjenester.

- Gruppe B: Regionalt orienterte konsulentselskap, ofte mer spesialisert enn A. Gruppe B er delt i to:
  B1: Omsetning > 1 million kroner i 2002
  B2: Omsetning < 1 million i 2002

Tabell 3 viser at antall private KIFT-bedrifter som leverer bedriftsrådgivningstjenester inn mot marin sektor har økt fra 48 i 2000 til 58 i 2002. Antall ansatte har vært relativt stabilt, med en liten økning fra 2000 til 2001 fra 197 til 204 for deretter å gå litt tilbake i 2002. Den totale omsetningen i selskapene var omtrent den samme i 2000 og 2001, den endret seg fra henholdsvis 158 millioner kroner i 2000 til 160 mill kr i 2001. I 2002 ble omsetningen noe lavere dvs. 148 millioner kroner.

I gjennomsnitt hadde selskapene i 2002 en omsetning på 2,5 millioner, og antall ansatte var i gjennomsnitt 3,5.

Tabell 3. Private KIFT-bedrifter innen bedriftsrådgivning som leverer tjenester inn mot marin sektor

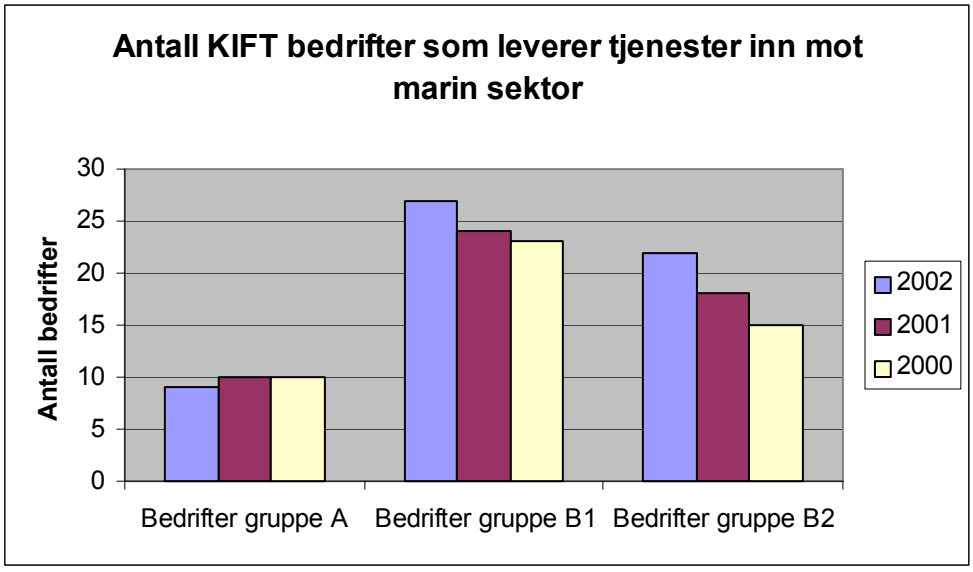
	2002	2001	2000
Omsetning (1.000 kr)	148 018	160 567	157 583
Ansatte (antall)	198	204	197
Selskap (antall)	58	52	48

Tallene viser at selv i en periode med synkende lønnsomhet i kundesegmentet så vokser private KIFT-bedrifter som leverer bedriftsrådgivning inn mot marin sektor i antall selskap. Omsetningen viser en liten tilbakegang i 2002, og mesteparten av denne tilbakegangen skyldes at KIFT-bedrifter i gruppe A, det vil si store, flerfunksjonelle selskap ble mindre benyttet enn tidligere. Antall ansatte er nokså stabilt. Dette kan tyde på at markedet betaler noe lavere satser for tjenestene i 2002 enn i 2000, noe som vil være naturlig da mange av selskapene innen marin sektor har fått betraktelig dårligere lønnsomhet de to siste årene.

Den totale aktiviteten innen dette utvalget av KIFT-bedrifter som leverer tjenester inn mot marin sektor er ikke av noe stort omfang, men det er nødvendig å presisere at dette ikke representerer de totale leveranser av KIFT-tjenester rettet mot marin sektor. De totale tallene for disse tjenestene blir beskrevet i kapittel 4.1.

Figur 1 viser antall private KIFT-bedrifter som leverer tjenester inn mot marin sektor fordelt på gruppe A, B1 og B2. Det er flest bedrifter innen gruppe B1, det vil si bedrifter som er regionalt orientert og som har en omsetning > 1 mill kr. Det har vært en jevn økning av denne typen bedrifter de senere årene. Innen gruppe B2 har det også vært en jevn økning. Av denne gruppen er det i tillegg ca 18 bedrifter som ikke er registrert med omsetning verken i 2002, 2001 eller 2000 – disse er ikke inkludert i tallene beskrevet i figur 1. I gruppe B1 finnes ikke slike bedrifter.

Figur 1. Antall private KIFT-bedrifter som leverer bedriftsrådgivningstjenester inn mot marin sektor

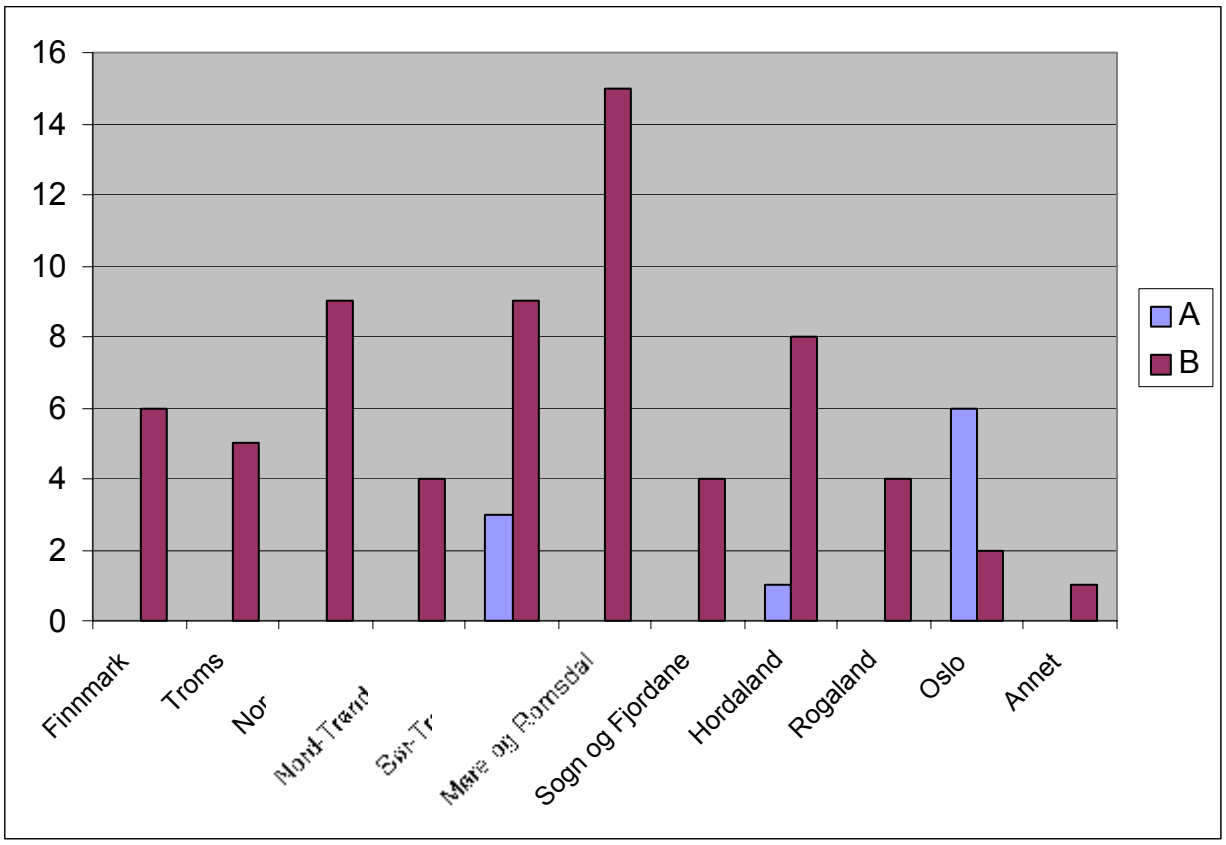


Innen gruppe A har det ikke vært den samme utvikling i antall bedrifter som innen gruppe B. Dette kan ha sammenheng med at det er vanskelig å få en god oversikt over aktivitetene innen de store selskapene. Mange av store selskapene har dårlig oversikt over selskapets totale aktivitet inn mot enkeltbransjer da de er organisert etter tjenesteområde – ikke bransje. Det er også slik at man i de store selskapene kan trekke på ressurser fra andre grupper i konsernet og "sende" ressursene tilbake når oppdraget er over. Likevel kan tallene tyde på at det ikke har kommet like mange nye bedrifter inn i gruppe A som i gruppe B.

En del av selskapene innen gruppe A "oppdaget" fiskeri- og havbruksnæringen da det ble mye oppmerksomhet om næringen på slutten av 90-tallet. Flere store fiskeri- og havbrukskonsern ble børsnotert, lønnsomheten var god og næringen fikk mer oppmerksomhet i media enn tidligere. Flere av selskapene i gruppe A trappet da opp sin aktivitet inn mot næringen, men markedet for private konsulenttjenester viste seg å bli tregt da spesielt havbruksnæringen på begynnelsen av 2001 opplevde sterkt fallende priser. I samme periode skilte flere av de store revisjonsselskapene ut den rene rådgivningsdelen fra revisjonsselskapet på grunn av fokuset som ble satt på behov for habilitet i forhold til revisjonsvirksomhet og fordi det var dårligere lønnsomhet i denne delen av selskapene enn tidligere.

Figur 2 viser en geografisk fordeling av private KIFT-bedrifter som leverer bedriftsrådgivningstjenester rettet inn mot marin sektor. Flest selskap finner vi i Møre og Romsdal, Nordland og Sør-Trøndelag. Alle tre fylkene er sentrale fiskeri og/eller havbruksfylker. Alle selskapene i gruppe B er plassert langs kysten, mens de fleste selskapene i gruppe A har hovedkontor i Oslo. Det som ikke kommer fram her er revisjonsaktiviteten til de store revisjonsselskapene. Disse selskapene har avdelingskontorer i de fleste store byene langs kysten nettopp for å ha en nærhet til selskapene de skal revidere – blant annet fiskeri- og havbruksselskap.

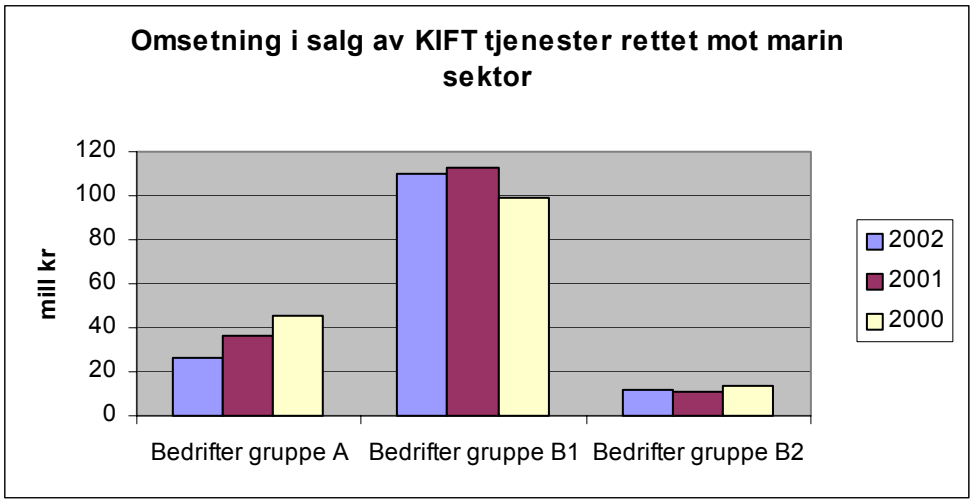
Figur 2. Geografisk fordeling av antall KIFT-bedrifter fordelt på gruppe A og B (der foretaket har hovedkontor for sin bedriftsrådgivning inn mot marin sektor)



Figur 3 neste side viser utvikling i omsetning i salg av private KIFT-tjenester (bedriftsrådgivning) rettet mot marin sektor fordelt på gruppene A, B1 og B2. Gruppe B1 representerer en mye større andel av omsetningen av denne typen tjenester enn B2 til tross for at gruppe B2 representerer et større antall bedrifter (se figur 3). Innen gruppe B2 er det økende grad av salg av slike tjenester fra 2000 til 2001 og med en svak nedgang i 2002, mens blant mindre bedrifter har omsetningen vært noenlunde konstant.

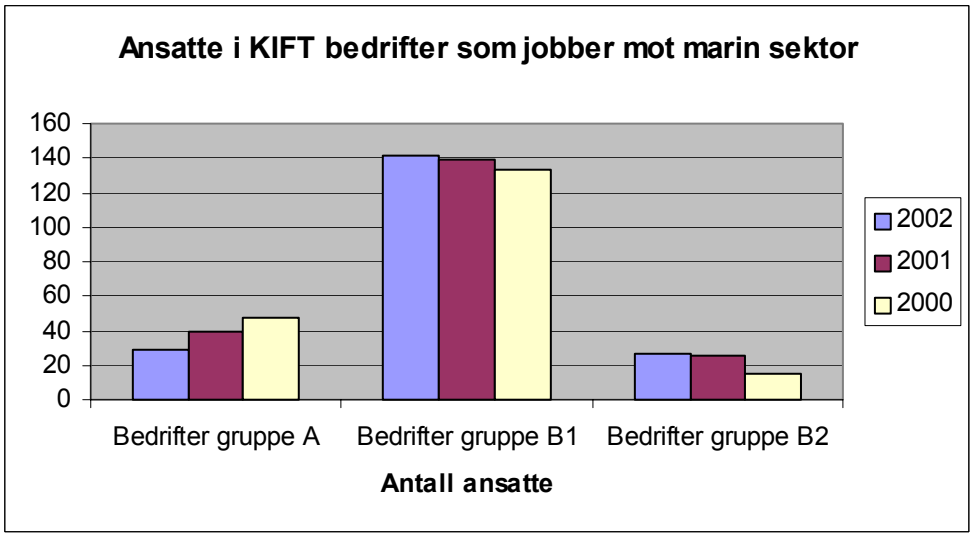
I gruppe A har det vært en nedgang i omsetningen fra 2000 til 2002, men vi vil minne om vanskeligheten ved å estimere størrelsen på disse tjenestene.

Figur 3. Omsetning i salg av KIFT-tjenester rettet mot marin sektor



Figur 4 viser utvikling i antall ansatte i private KIFT-bedrifter som leverer bedriftsrådgivningstjenester inn mot marin sektor. De fleste ansatte befinner seg i gruppe B1, og antall ansatte har vært svakt økende fra 2000 til 2002. Den samme utviklingen er gjeldende for gruppe B2. I gruppe A har antall ansatte som jobber med bedriftsrådgivning rettet mot marin sektor gått ned fra 2002 til 2000, noe som blant annet skyldes at de store selskapene benytter ressursene i andre sektorer når etterspørselen fra marin sektor går ned.

Figur 4. Utvikling i antall ansatte i KIFT-bedrifter som leverer bedriftsrådgivning rettet mot marin sektor



3.3.1 Oppsummering

- Antall bedrifter som leverer private KIFT-tjenester i form av bedriftsrådgivning til marin sektor er ca 60 selskap som totalt representerer en omsetning på 150 millioner kroner og som har ca 200 ansatte (tall fra 2002).

- Totalt antall selskap har økt noe de siste årene, fra 48 i 2000 til 58 i 2002, antall ansatte har vært relativt stabilt (ca 200) og omsetningen gikk noe ned fra 2001 til 2002 (fra 161 til 148 millioner kroner).

- Mesteparten av bedriftene (gruppe B1 og B2) karakteriseres av at de er små (fra 0-15 millioner i omsetning), har en stor andel av omsetningen rettet mot marin sektor og at de har sine hovedkontor i kystfylkene. Økningen i antall bedrifter finner vi i disse gruppene.

- Noen av de store, flerfunksjonelle rådgivningsselskapene (gruppe A) har også bedriftsrådgivning rettet mot marin sektor, men deres omsetning og aktivitet rettet mot marin sektor er mindre enn for gruppe B, og har avtatt fra 2000 til 2002.

- Flest selskap finner vi i fylkene Møre og Romsdal, Nordland og Sør-Trøndelag. Alle tre fylkene er sentrale fiskeri- og/eller havbruksfylker.

3.4 Beskrivelse av marin sektor; status og utviklingstrekk

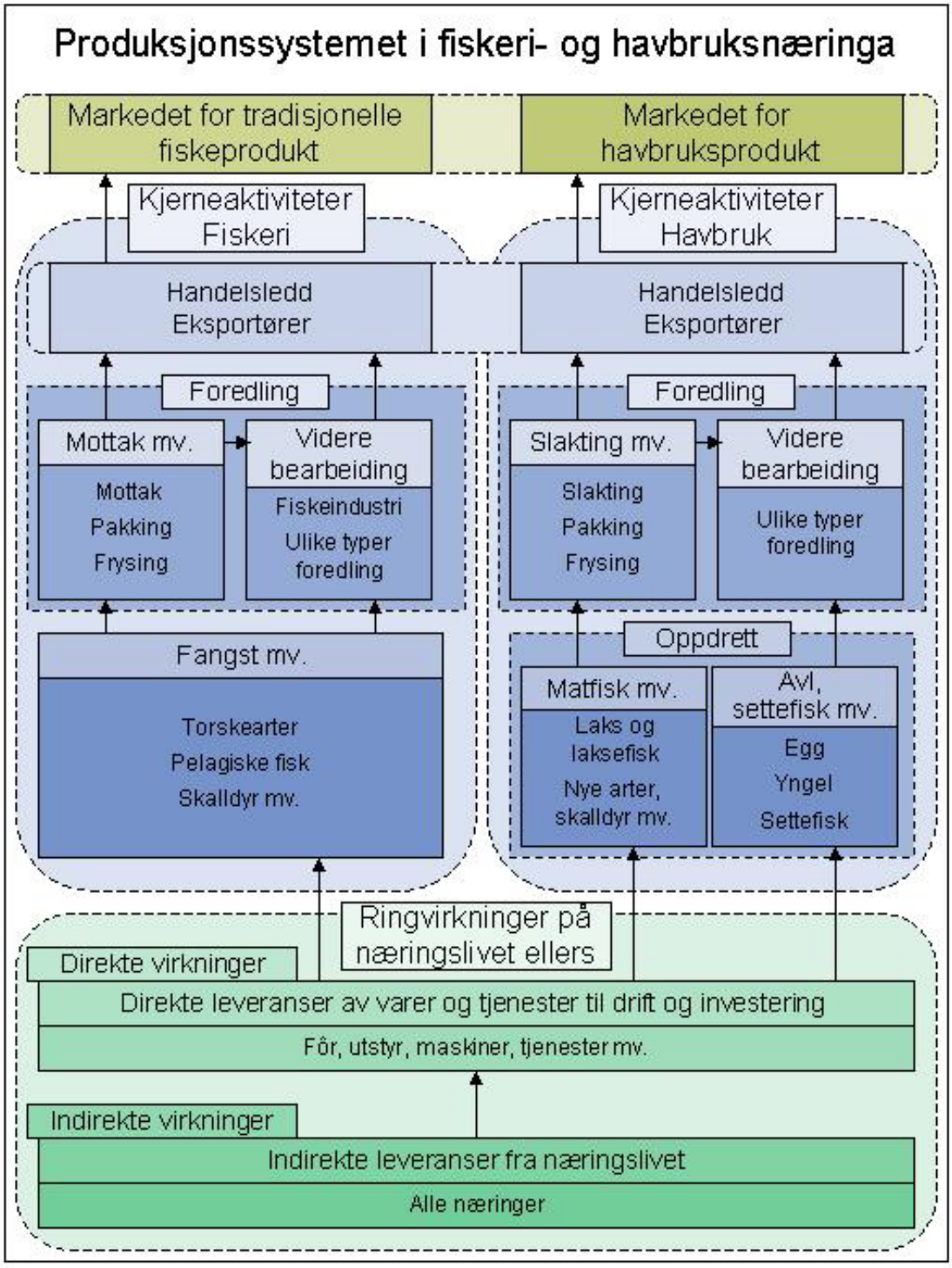
Med marin sektor menes her fiske og fangst, fiskeindustri og havbruk. Fiske og fangst omfatter fiske og fangstleddet i fiskerinæringen. Oppdrett omfatter avl, settefisk- og matfiskproduksjon i havbruksnæringen. Fiskeforedling omfatter foredlingsleddene i havbruk og fiskeri (slakting, pakking, frysing, tilvirkning). Grossistleddet vil ikke omfattes av denne definisjonen, men i presentasjonen av marin sektor vil også grossistleddet bli inkludert. Hvilke KIFT-tjenester og i hvilket omfang som grossistleddet benytter spesielt vil ikke fremkomme i tallmaterialet som presenteres.

For å få en forståelse av sammenhengene mellom de ulike leddene av marin sektor, samt en forståelse av leverandøraktiviteter som blant annet omfatter KIFT-sektoren, er det hensiktsmessig å benytte resultatene fra en nylig gjennomført ringvirkningsanalyse[9]. I analysen gis det en beskrivelse av det totale produksjonssystemet i marin sektor som inkluderer kjerneaktiviteter og direkte og indirekte koblinger til det øvrige næringslivet. Figur 5 viser hvilke komponenter produksjonssystemet inneholder.

Direkte virkninger omfatter alle former for direkte leveranser til kjerneaktivitetene, som ulike typer utstyrsindustri, transporttjenester, fôrleveranser til oppdrett, tjenestefunksjoner mv. I tilknytning til investeringer er det behov for leveranser av ulike typer maskiner og annet utstyr, bygninger og anlegg, mv. KIFT tjenestene som vi er ute etter i denne sammenheng er altså en del av de totale leveransene inn mot næringen.

[9] KPMG Senter for havbruk og fiskeri, SINTEF Teknologiledelse, økonomi og logistikk. Betydningen av fiskeri- og havbruksnæringen for Norge – en ringvirkningsanalyse.

Figur 5. **Produksjonssystemet i fiskeri- og havbruksnæringa**



Kilde: SINTEF Teknologiledelse

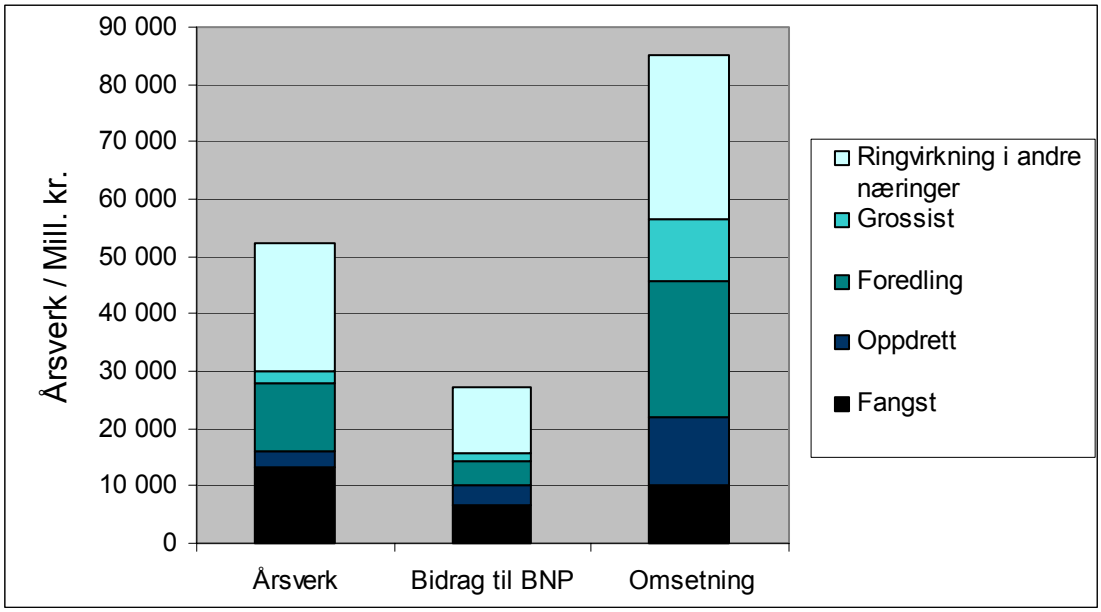
3.4.1 Kjernevirksomheten

Kjernevirksomheten i fiskeri- og havbruksnæringen sysselsatte i 1999 knapt 30.000 årsverk, representerte en verdiskapning på 15,7 milliarder kroner og en omsetning på 56,4 milliarder kroner.

I tillegg til denne verdiskapningen i egen aktivitet, ga fiskeri- og havbruksnæringen ringvirkninger i det øvrige næringslivet tilsvarende 22.400 årsverk, et bidrag til BNP på 11,6 milliarder kr og en omsetning på 28,8 milliarder i 1999. Dette fordeler seg omtrent likt mellom direkte leveransevirkninger hos underleverandører og indirekte virkninger i næringslivet for øvrig. Virkningene hos KIFT bedriftene som leverer inn til fiskeri- og havbruksnæringen utgjør ca 2 %[10] av de totale ringvirkningene på 28,8 milliarder – det vil si en relativt liten andel av de totale virkningene.

De totale ringvirkningene, samt virkningene av kjerneaktivitetene i fiskeri- og havbruksnæringen presenteres i figur 6.

Figur 6. Totale ringvirkninger av fiskeri- og havbruksnæringen. Årsverk, bidrag til BNP og omsetning i 1999



Kilde:SINTEF Teknologiledelse/SSB

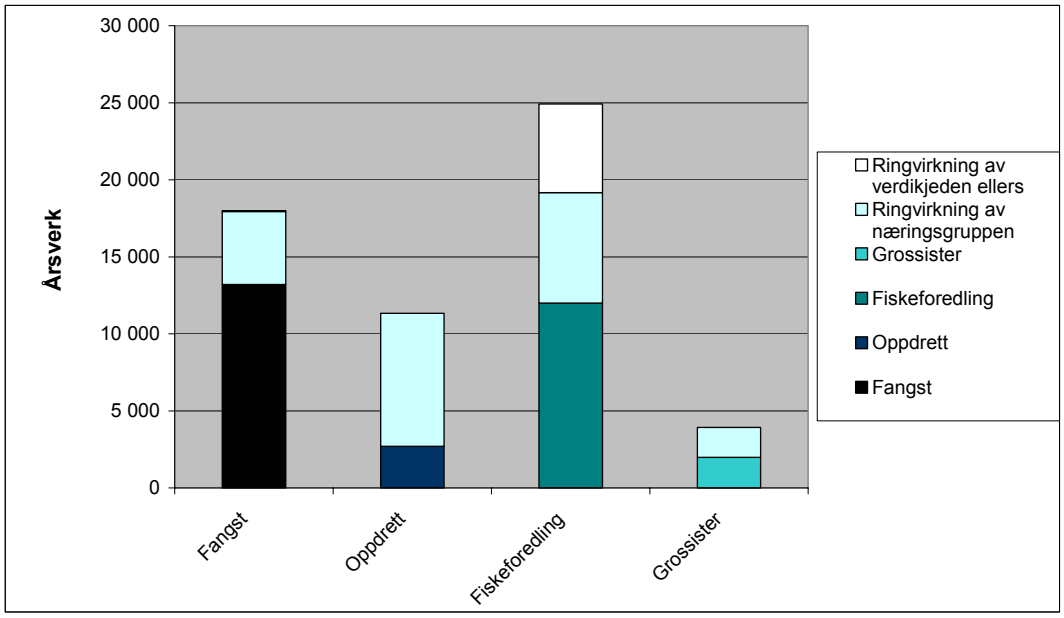
3.4.2 Fordeling på næringsgrupper

Det er store forskjeller i ringvirkninger relatert til de enkelte næringsgrupper. Dette gjelder både i absolutt volum og relativt. Figurene under gjengir de absolutte størrelsene for kjerneaktiviteten i næringen og ringvirkningene målt i årsverk, verdiskapning (bidrag til BNP) og omsetning. Foredling genererer også ringvirkninger via andre ledd i verdikjeden (fangst og oppdrett). Denne ekstra verdikjedeeffekten er angitt ved et hvitt felt på toppen av stolpen for Fiskeforedling i figurene nedenfor.

[10] Fra Nasjonalregnskapet

Figur 7 viser at fangst representerer en aktivitet i kjernevirksomheten på ca 13.000 årsverk, mens oppdrett representerer 2.500 årsverk og fiskeforedling ca 11.500. Oppdrett og foredling gir vesentlig flere årsverk i form av ringvirkninger i andre næringer enn fangst.

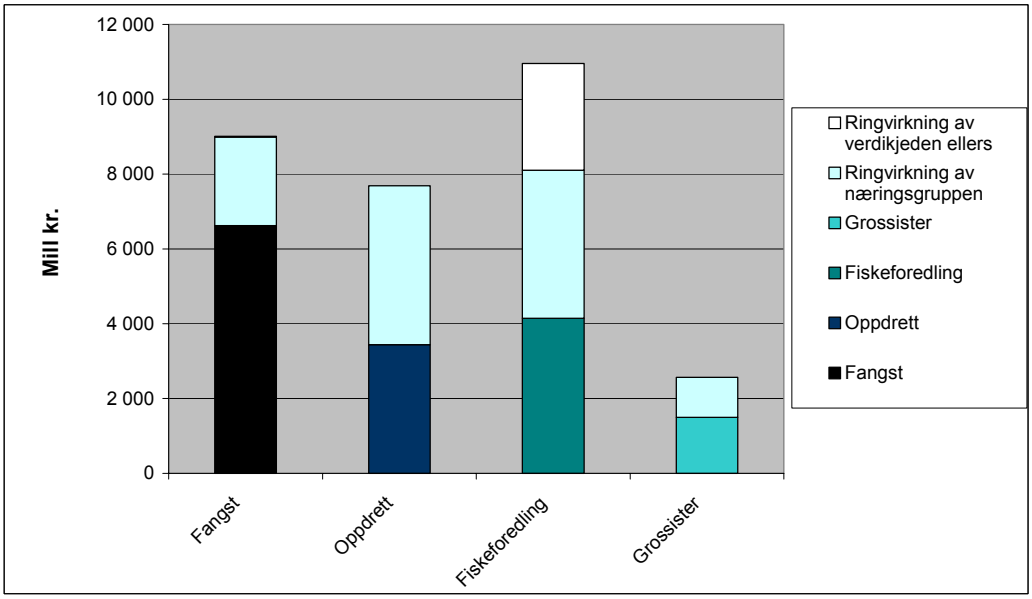
Figur 7. Virkninger av de 4 næringsgruppene i fiskeri- og havbruksnæringen. Årsverk i 1999



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

Figur 8 viser at når det gjelder verdiskapning innen kjernevirksomheten er denne størst innen fangst (i overkant av 6 milliarder kroner), mens verdiskapningen innen oppdrett og foredling er omtrent like store (ca 4 milliarder kroner). Ringvirkningene i andre næringer er størst innen foredling og minst innen grossistleddet.

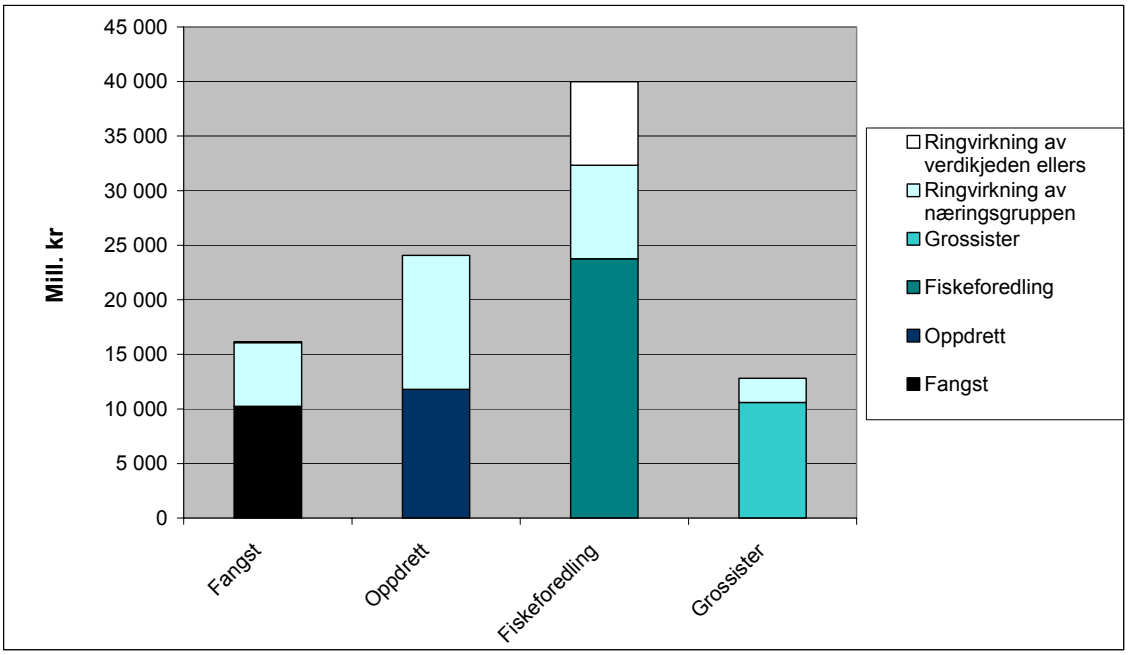
Figur 8. Virkninger av de 4 næringsgruppene i fiskeri- og havbruksnæringen. Verdiskapning i 1999



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

Figur 9 viser at når det gjelder omsetning innen kjernevirksomheten så er fiskeforedling desidert størst med ca 24. milliarder, fangst representerer ca 10 milliarder kroner i omsetning og oppdrett ca 11.500 milliarder. Grossistleddet representerer i overkant av 10 milliarder i omsetning i kjernevirksomheten. Ringvirkningene er størst innen fiskeforedling og oppdrett.

Figur 9. Virkninger av de 4 næringsgruppene i fiskeri- og havbruksnæringen. Omsetning i 1999

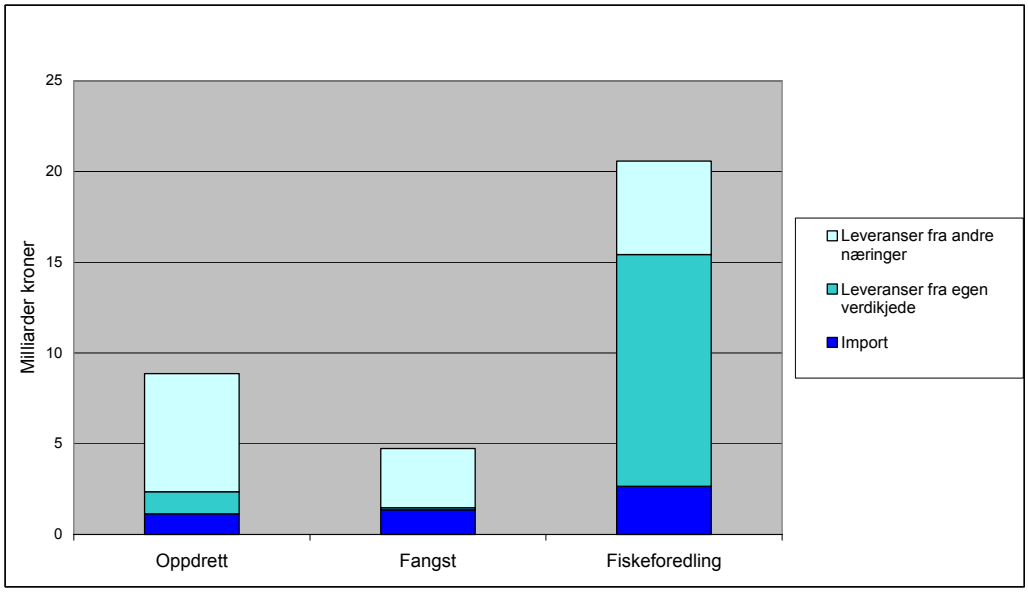


Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

3.4.3 Marin sektors innkjøp av direkte leveranser

Direkte leveranser til fiskeri- og havbruksnæringen omfatter leveranser av varer og tjenester (blant annet KIFT), samt investeringer og import til henholdsvis oppdrett, fangst og foredling. Eksport/handelsleddet er utelatt.

Figur 10. Direkte leveranser til fiskeri- og havbruksnæringen i 1999



Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

Næringen mottok i 1999 direkte leveranser for 34,2 milliarder kroner, hvorav vel 5,2 milliarder var import og 14,1 milliarder var interne leveranser i næringen selv. Fiskeri- og havbruksnæringen mottok altså direkte leveranser (leverandørvirkning) for 14,9 milliarder fra det øvrige næringslivet i Norge. Av dette utgjør leveranser fra KIFT-sektoren ca. 4 %.

Fordelingen på næringsgruppene oppdrett, fangst og foredling er nærmere gjengitt i tabellen nedenfor.

De direkte leveransene til fiskeri- og havbruksnæringen er på henholdsvis 8,9 milliarder kroner til oppdrett (inkludert settefisk), 4,7 milliarder til fangst og 20,6 milliarder til foredling (inkludert fiskeråstoff).

Tabell 4. Direkte leveranser av produktinnsats og investeringer etter opprinnelse og mottaker. 1999

Leveranser til løpende produksjon	Mill. kr.			
	Oppdrett	Fangst	Foredling	Hele næringen
Leveranser fra andre næringer i Norge	6 509	3 263	5 162	14 933
Leveranser fra egen verdikjede i Norge	1 212	112	12 771	14 095
Import	1 141	1 362	2 655[1]	5 159
Sum:	8 862	4 736	20 587	34 185
Kjøp/salg av fiskebåter		-558		

Kilde: SINTEF Teknologiledelse/SSB

[1] Av dette utgjør fiskeråstoff ca 1 600 mill kr

Relativt sett skapte hvert årsverk i fiskeri- og havbruksnæringen i 1999 0,4 årsverk knyttet til direkte leveranser til hele næringen. For verdiskaping (bidrag til BNP) var tallet det samme, hver krone skapt i næringen skapte 0,40 kroner i den direkte leverandørindustrien.

Direkte leveranser til oppdrett
Totalt utgjorde varer og tjenester som ble levert direkte til oppdrett en verdi på 8,9 milliarder kroner i 1999. Investeringer utgjør 578 millioner og importen utgjør ca. 1,1 milliard av leveransene. Av de totale leveransene på 8,9 milliarder kroner i 1999 utgjorde forretningsmessig tjenesteyting ca 3 % eller i verdi ca 300 millioner kroner. Fiskefôr utgjør den desidert største leveransen til oppdrett med en verdi i 1999 på ca 4,0 milliarder. Deretter kommer leveranser av settefisk og yngel og produksjon av emballasje. De andre leveransene fordelt på investeringer i bygg og anlegg, produksjon av kjemiske produkter, reparasjon av bygg, anlegg, maskiner etc, investeringer i maskiner, biler, utstyr, skip og båter.

Direkte leveranser til fangst
Totalt utgjorde de direkte leveransene til fiskeflåten 4,7 milliarder kroner i 1999. Av dette utgjorde investeringer ca 1,2 milliarder og importen ca. 1,4 milliarder kroner.

Reparasjon av fiskebåter utgjør den desidert største leveransen til fangstsektoren med en verdi i 1999 på ca. 1,2 milliarder. Forretningsmessig tjenestemessig utgjør i størrelsesorden 125 millioner kroner – ca 3 % av de totale leveranser inn mot fiskeflåten. Andre viktige leveranser er reparasjon av maskiner og båter, næringsmidler med mer.

Direkte leveranser til foredling
Totalt i 1999 utgjorde de direkte leveransene til foredling 20,6 milliarder kroner, av disse utgjorde investeringer ca.1,0 milliarder og import ca. 2,7 milliarder kroner. Inkludert i 20,6 milliarder er fiskeråstoff som utgjør 14,3 milliarder kroner. Fiskeråstoff er en vareinnsats i denne delen av verdikjeden isolert sett, men er også et produkt i verdikjeden som omhandler fangst, samt oppdrett.

Utenom fiskeråstoff utgjør varehandel med mer den største leveransen til foredling med en verdi i 1999 på ca. 900 millioner kr. Forretningsmessige tjenester utgjør ca 300 millioner kroner, det vil si ca 1 % av leveransene inn mot foredlingsleddet (inkl. fiskeråstoff). Andre viktige leveranser er emballasje, leiearbeid, investeringer i maskiner, biler og utstyr, transport og kommunikasjon, investeringer i bygg og anlegg, post og bank, reparasjon av maskiner, redskap og inventar, næringsmidler etc.

3.4.4 Oppsummering

- Kjernevirksomheten i fiskeri- og havbruksnæringen sysselsatte i 1999 knapt 30.000 årsverk, representerte en verdiskapning på 15,7 milliarder kroner og en omsetning på 56,4 milliarder kroner.

- Fiskeri- og havbruksnæringen gav i tillegg ringvirkninger i det øvrige næringslivet tilsvarende 22.400 årsverk, representerte en verdiskapning på 11,6 milliarder kr og en omsetning på 28,8 milliarder i 1999.

Fiskeri- og havbruksnæringen mottok direkte leveranser (leverandørvirkning) for 14,9 milliarder fra det øvrige næringslivet i Norge. Av dette utgjør leveranser fra KIFT-sektoren ca. 4 %.

4 Marin sektors kjøp av KIFT-tjenester; status og utviklingstrekk

Dette kapittelet vil først presentere resultater av analysen av nasjonalregnskapet som fokuserer på marin sektors kjøp og import av KIFT-tjenester. Deretter vil intervjuene av KIFT aktører rettet mot marin sektor, og aktører i marin sektor som kjøper KIFT-tjenester presenteres. Kapittelet vil avslutte med en oppsummering av internasjonale aktører som kjøper KIFT-tjenester fra Norge.

4.1 KIFT-sektoren som tjenesteleverandør til marin sektor – utvikling fra 1993 til 1999

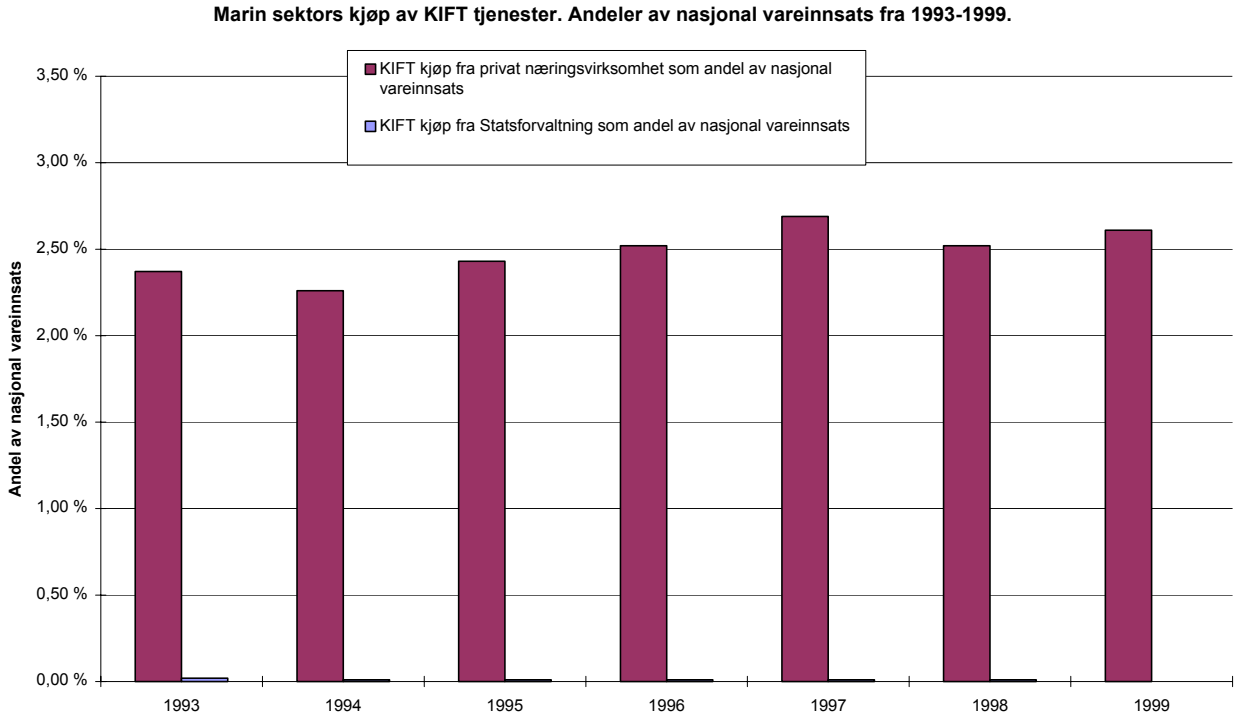
Ved hjelp av nasjonalregnskapstallene fra 1993 til 1999, vil vi tallfeste marin sektors kjøp av tjenester fra KIFT-sektoren. Nasjonalregnskapstallene er organisert rundt 5 nasjonale, institusjonelle sektorer[11] som er gjensidig ekskluderende, som beskriver hele den norske økonomien. Vi har også tatt med tall som viser kjøp fra utlandet (import). Til hver av de institusjonelle kategoriene er det tilhørende 149 industri- eller produksjonssektorer. Data fra de institusjonelle sektorene knyttet til sentrale og lokale myndigheter er baser på årlig statistikk fra Stats- og Kommuneregnskapet. Data fra privat sektor er basert på industrielle og andre undersøkelser gjennomført av Statistisk Sentralbyrå. I dette arbeidet har vi sett på marin sektors kjøp av tjenester fra markedet, fra statlig sektor og fra import. Vi har gjort ulike avgrensinger og aggregeringer av de institusjonelle sektorene.

Marin sektor[12] og kunnskapsintensive næringer er avgrenset tidligere i rapporten. Først vil vi presentere marin sektor kjøp av Kunnskapsintensive tjenester nasjonalt, og fordele kjøpene på private markedsaktører og fra Statsforvaltningen. Vi ser først på hvilke andeler disse utgjør av hele den nasjonale vareinnsatsen (alle 5 institusjonelle kategorier).

[11] De 5 institusjonelle sektorene er: Husholdningers konsum, det private markedet, statlig sektor, fylke- og kommune, organisasjoner.

[12] Marin sektor er definert som NACE gruppene 05.1, 05.2 og 15.2, som er hhv.
Fiske og fangst, Fiskeoppdrett og klekkerier, Bearbeiding og konservering av fisk og fiskevarer

Figur 11. Marin sektors kjøp av KIFT-tjenester. Andeler av nasjonal vareinnsats fra 1993-1999.

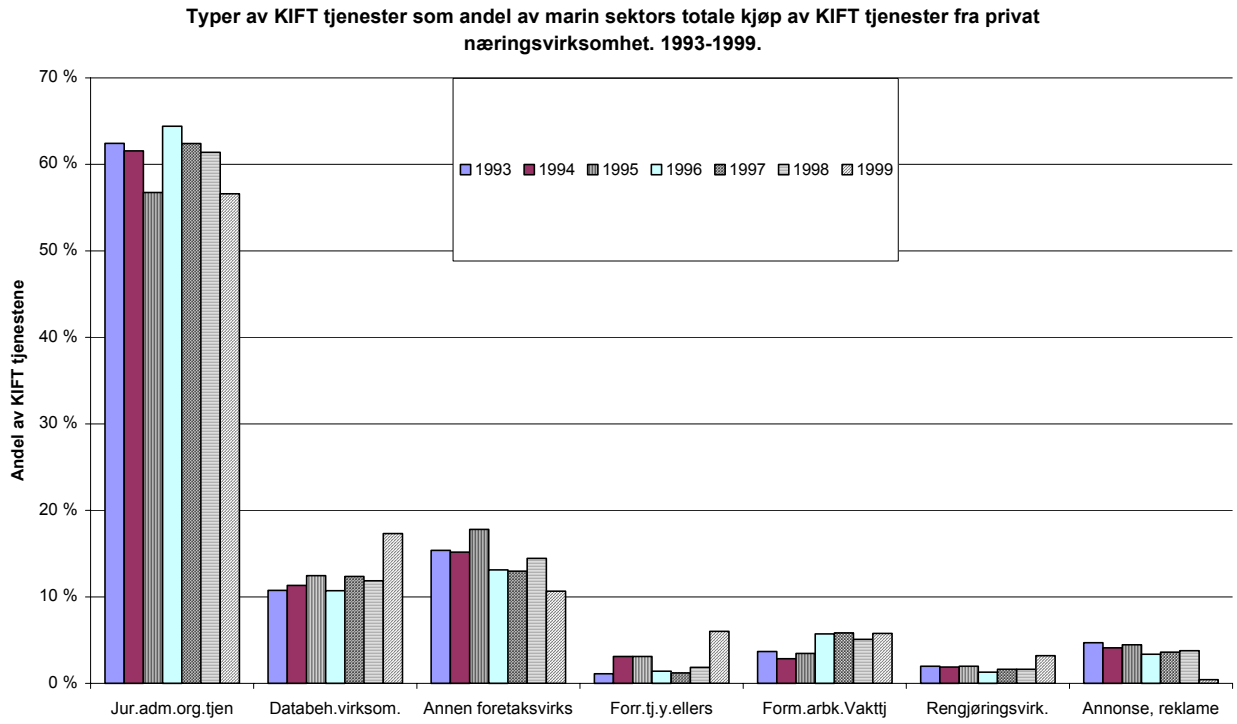


Figuren over viser at marin sektor i all hovedsak kjøper kunnskapsintensive tjenester fra det private markedet, andelen KIFT kjøp fra Statsforvaltningen er svinnende liten (rundt 0,1%). Av marin sektors totale nasjonale vareinnsats sto kjøp av kunnskapsintensive tjenester fra det private markedet for 2,6% i 1999. Andelen har variert mellom 2,3% og 2,7% i perioden, med en svak positiv utvikling fra 1994 frem til 1997 som var 'toppåret' i 7-års perioden. I 1999 er KIFT innkjøp fra Statlig virksomhet falt helt bort. Tabellen nedenfor viser andre sektorers kjøp av KIFT-tjenester. Til sammenligning var jord- og skogbrukssektoren KIFT-andel i 1999 på 4%, mens vareindustrien samlet (utenom foredlingsindustrien) kjøpte tjenester for 5.5%. Tjenesteytendenæringer var den største KIFT kjøperen. Hele 20% av total vareinnsats kom fra KIFT sektoren.

Tabell 5. KIFT kjøp som andel av total nasjonal vareinnsats, 1999. Andre sektorer.

Sektorer	KIFT kjøp som andel av total nasjonal vareinnsats
Jordbruk, Tj.til.jordbruk, Skogbruk, Tj.til.skogbruk	4,17 %
Marin sektor	2,61 %
Vareproduserende industri utenom foredling av fiskevarer	5,51 %
Tjenesteytende næringer	20,35 %

Figur 12. Typer av KIFT-tjenester som andel av marin sektors totale kjøp av KIFT-tjenester fra privat næringsvirksomhet. 1993-1999.

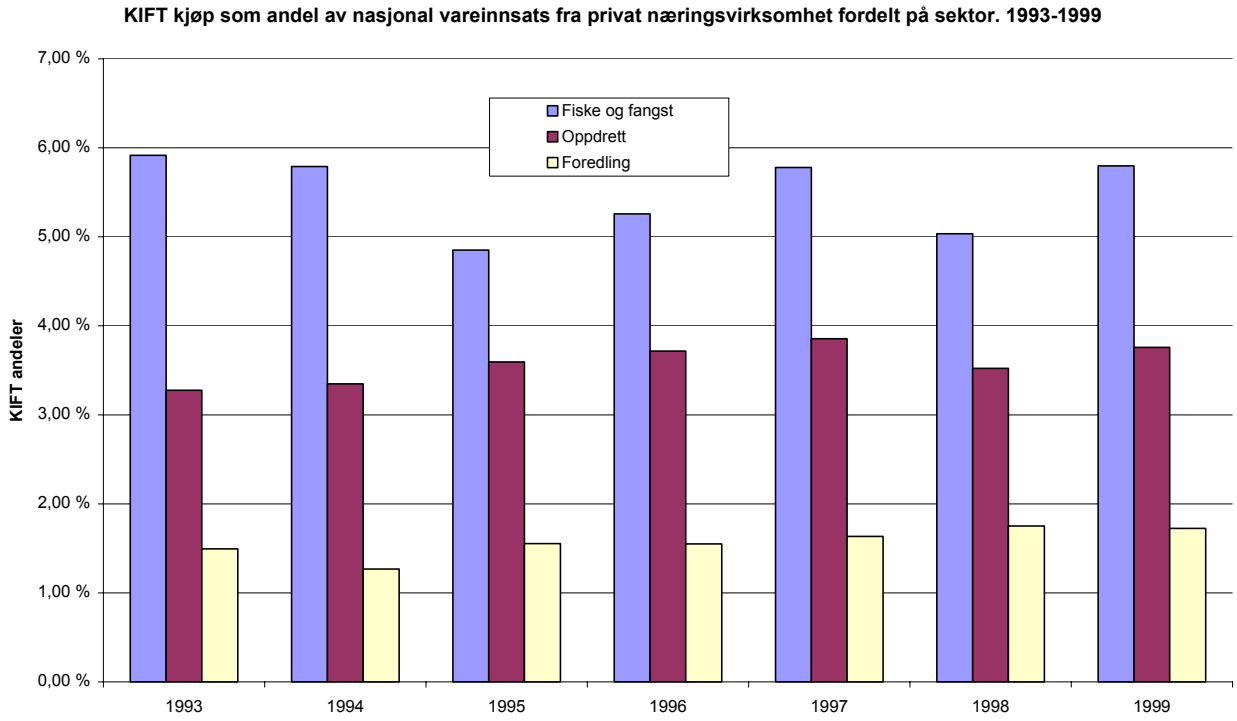


Figuren over fordeler marin sektor kjøp fra det private norske markedet på ulike typer av KIFT-tjenester. Figuren er rangert etter hvilke typer av tjenester som står for den største andelen av marin sektors KIFT kjøp fra det private markedet. Figuren viser at samlegruppen 'Juridisk, administrativ og organisasjonsteknisk tjenesteyting og revisjon[13]' utgjør de typene av KIFT-tjenester som marin sektor har brukt mest penger på i perioden fra 1993 – 1999. Men, det har vært en dreining i type KIFT kjøp. Fra 1996 frem til 1999 har er denne samlegruppens andel blitt redusert med 7 prosentpoeng, fra 64% til 57%. I samme periode har tjenester tilknyttet 'Databehandlingsvirksomhet' hatt en økning på 6 prosentpoeng. I 1999 sto 'Databehandlingsvirksomhet' for 17% av marin sektors totale KIFT kjøp. De andre KIFT tjenestene i figuren står for relativt små andeler av marin sektors kjøp fra privat næringsvirksomhet. Gruppen 'Annen foretaksvirksomhet', som inkluderer arkitektvirksomhet og teknisk konsulentvirksomhet, utgjorde 10% av marin sektor KIFT kjøp i 1999.

Økningen i gruppen databehandlingsvirksomhet har sammenheng med at fiskeri- og havbruksnæringen i denne perioden gjennomgikk strukturering som igjen krevde investeringer og oppdatering av datautstyr. Det har også sammenheng med at næringen relativt sent sammenlignet med andre næringer tok i bruk data som verktøy i styring av produksjonsprosesser, intern kommunikasjon etc.

[13] Denne samlekategorien inneholder en rekke ulike KIFT-tjenester, blant annet bedriftsrådgivning.

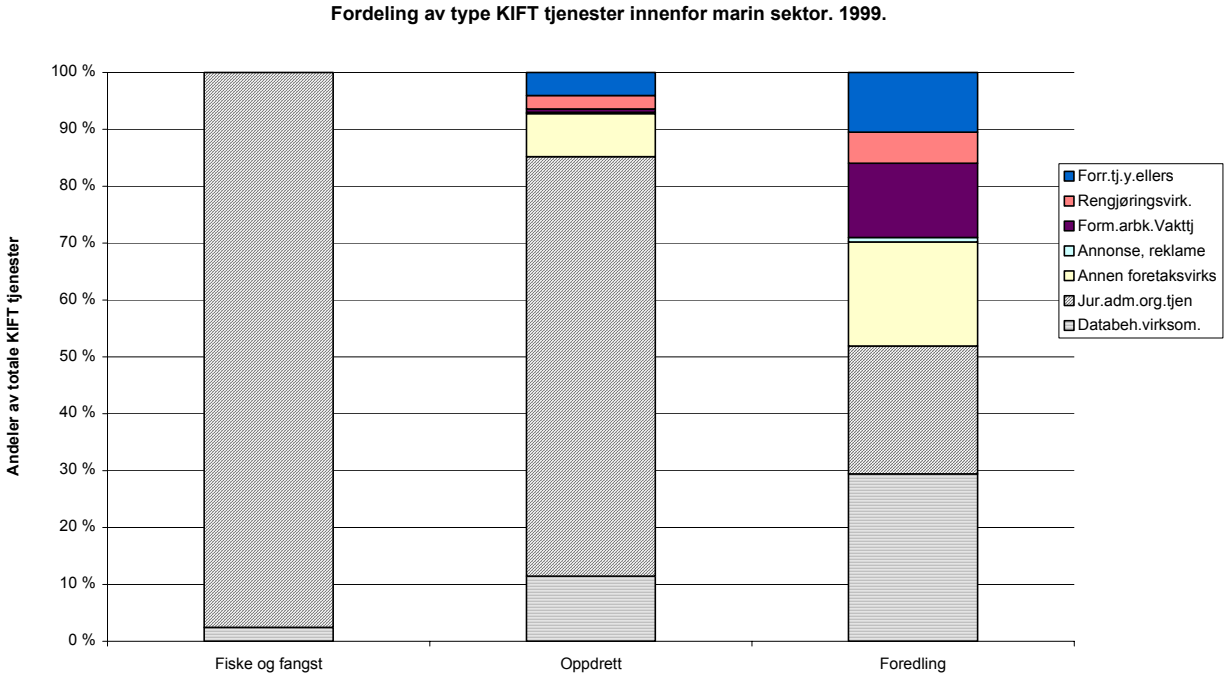
Figur 13. KIFT kjøp som andel av nasjonal vareinnsats fra privat næringsvirksomhet fordelt på sektor. 1993-1999.



Blant undergruppene av marin sektor er det stor variasjon i forhold til hvor stor andel av kjøp fra privat næringsvirksomhet de bruker på KIFT-tjenester. Figuren over viser andelene innenfor hhv. 'Fiske og fangst', 'Oppdrett' og 'Foredling'. 'Fiske og fangst' bruker relativt sett en større andel på KIFT kjøp enn de andre undergruppene. Ringvirkningsanalysen viser at fiske og fangst totalt sett bidrar til minst ringvirkninger i øvrige næringsliv sammenlignet med de andre sektorene, men av de tjenestene de kjøper utgjør KIFT-tjenester en større andel enn for de andre sektorene. For perioden 1993-1999 var andelen i snitt 5,5%, med en svak stigning fra 1996-1997. I 1999 var andelen på 5,8%. Oppdrettsnæringens kjøp av KIFT-tjenester har også hatt en positiv utvikling, andelen har vokst fra 1993 frem til 1999, men endringene har vært relativt små. I snitt for 7-års perioden var andelen på 3,6%, i 1999 brukte oppdrettsselskapene 3,8% på kjøp av KIFT-tjenester. Foredlingsindustrien har den laveste andelen KIFT kjøp av de tre undergruppene av de totale tjenestene foredling kjøper. Gjennomsnittet for 7-årsperioden var 1,8%. Det har vært en økning av KIFT kjøp hver år fra 1994 frem til 1999. I 1999 var andelen på 1,7%.

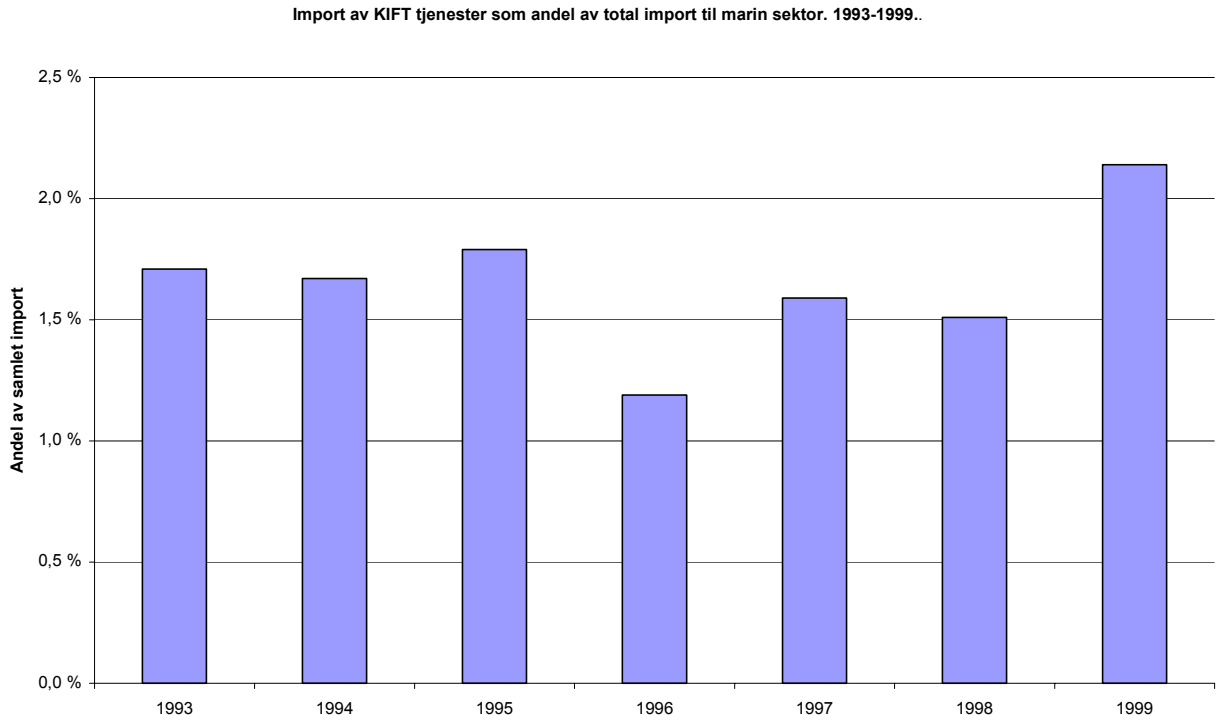
I 1999 kjøpte marin sektor KIFT-tjenester for 650 millioner kroner fra privat næringsvirksomhet i Norge. Fiske og fangst leddet kjøpte slike tjenester for 127 millioner, mens man innenfor Fiskeoppdrett kjøpte for 247 millioner kroner. Foredlingsindustrien kjøpte KIFT-tjenester fra det private markedet for 276 millioner kroner i 1999. Ser man på disse tallene i forhold til de ulike undergruppenes størrelse (målt i antall sysselsatte), viser det seg at oppdrettsselskapene kjøpte mest KIFT-tjenester (49,4 per sysselsatte), mens det laveste kjøp var å finne innenfor fiske og fangst (9,8 millioner per sysselsatt). Disse funnene er i tråd med de funn som er gjort i forbindelse med Ringvirkningsanalysen (se kapittel 3.4).

Figur 14. Fordeling av type KIFT-tjenester innenfor marin sektor. 1999.



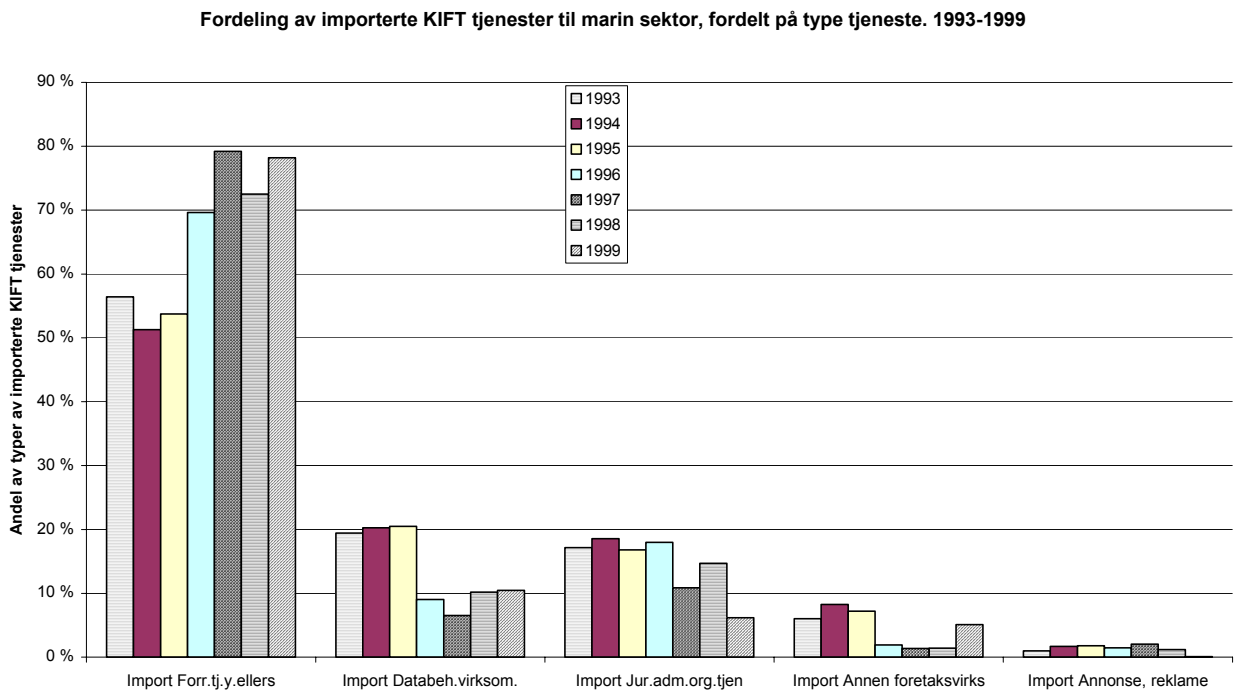
Undergruppene av marin sektor kjøper ulike typer av KIFT-tjenester. Innenfor 'Fiske og fangst' står 'Juridisk, administrativ og organisasjonsteknisk tjenesteyting og revisjon' for hele 98% av totale KIFT kjøp i 1999. Inkludert i denne gruppen er for eksempel konsulenttjenester i forbindelse med båtbygging. 'Databehandlingsvirksomhet' står for de resterende 2%. 'Juridisk, administrativ og organisasjonsteknisk tjenesteyting og revisjon' dominerer også innenfor 'Oppdrett' (74%), men oppdrettsselskapene kjøper også en del andre typer av tjenester, blant annet 'Databehandlingsvirksomhet' (11%) og 'Annen foretaksvirksomhet' (8%). Foredlingsindustrien har den mest sammensatte KIFT porteføljen. Det er 3 typer av KIFT-tjenester som dominere, disse er 'Databehandlingsvirksomhet' (29%), ' 'Juridisk, administrativ og organisasjonsteknisk tjenesteyting og revisjon'(22%) og 'Annen foretaksvirksomhet' (18%).

Figur 15. Import av KIFT-tjenester som andel av total import til marin sektor. 1993-1999.



Foruten KIFT-kjøp fra det nasjonale markedet, importerer også marin sektor kunnskapsintensive tjenester. I 1999 importerte marin sektor tjenester for til sammen rundt 87 millioner kroner, det nasjonale kjøp av slike tjenester var til sammenligning på rundt 650 millioner kroner. Importerte KIFT-tjenester som andel av total import til marin sektor har variert i perioden fra 1993 frem til 1999. Den kraftigste endringen har vært fra 1996 frem til 1999, hvor andelen steg fra 1,2% til 2,1%. Den kraftigste årlige prosentvise endringen i KIFT import kom fra 1998 frem til 1999, hvor KIFT import økte med 0,6%.

Figur 16. Fordeling av importerte KIFT-tjenester til marin sektor, fordelt på type tjeneste. 1993-1999.



Figuren over har fordelt marin sektors import av KIFT-tjenester, på ulike typer av tjenester. Den typen KIFT-tjenester som næringen i størst grad importerer er 'Forretningsmessig tjenesteyting ellers'. Denne gruppen inneholder bl.a. aktiviteter som pakkevirksomhet, kontorservice og oversettingsvirksomhet. I 1999 sto disse aktivitetene for 78% av totalt importerte KIFT-tjenester til marin sektor. I 1994 hadde denne aktiviteten en andel på 51%. Det har altså vært en økning her på hele 27 prosentpoeng i 5-års perioden. Marin sektor importerer også 'Databehandlingsvirksomhet', men andelen er halvert fra 1995-1999.

4.1.1 Oppsummering

- Marin sektors kjøp av KIFT-tjenester fra privat næringsvirksomhet har økt fra 2,3% i 1994 til 2,6% i 1999. Den høyeste andelen KIFT kjøp var i 1997
- Marin sektor bruker mest penger på kjøp fra samlegruppen 'Juridisk, administrativ og organisasjonsteknisk tjenesteyting og revisjon', men andelen har vært synkende fra 1996-1999 (64%-57%).
- Tjenester tilknyttet databehandlingsvirksomhet har hatt en sterk økning, i 1999 sto aktiviteten for 17% av marin sektors totale KIFT kjøp fra privat næringsvirksomhet.
- Kjøp av KIFT-tjenester som andel av kjøp fra det private markedet varierer sterkt mellom de ulike undergruppene i marin sektor. Innenfor 'Fiske og fangst' er andelen i 7-årsperioden i snitt på 5,5% av det totale kjøp av tjenester innen denne sektoren, for oppdrett er gjennomsnittsandelen 3,6%. Foredlingsvirksomheten har et snitt på 1,8% i perioden.
- I reelle verdier kjøper fiske og fangst for ca 125 millioner kroner, og havbruk og foredling for a 200 millioner kroner hver i 1999.

- Andelen KIFT kjøp har økt fra 1995 for alle undergruppene av marin sektor, dog med ulik styrke.
- Undergruppene i marin sektor kjøper ulike typer tjenester fra KIFT-sektoren. Felles for alle er at de bruker det meste av midlene på 'Juridisk, administrativ og organisasjonsteknisk tjenesteyting og revisjon' og 'Databehandlingsvirksomhet'. Men, det er store variasjoner i andelen disse utgjør av totale nasjonale kjøp sett i forhold til størrelse.
- Oppdrettsselskapene kjøpte mest KIFT-tjenester i forhold til størrelsen (49,4 millioner kroner per sysselsatt), og Fiske og fangst kjøper minst KIFT-tjenester i forhold til størrelsen (9,8 millioner per sysselsatt).
- Foredlingsindustrien har den mest sammensatte KIFT-porteføljen av de tre undergruppene. 'Fiske og fangst' sprer seg på færrest tjenestekategorier.
- I 1999 importerte marin sektor tjenester for til sammen 87 millioner kroner. Kjøp fra det nasjonale markedet var til sammenligning på 650 millioner kroner
- Marin sektors import av KIFT-tjenester som andel av total import, er nær fordoblet fra 1996-1999 (fra 1,2%-2,1%). Andelen nasjonale KIFT kjøp har vært relativt stabil i perioden.
- 1999 fremstår som året med den største andelen KIFT import i 7-årsperioden.
- Marin sektor importerer i hovedsak andre typer av tjenester enn hva som etterspørres hjemme.

4.2 KIFT som tjenesteleverandør mot marine næringer; barrierer og muligheter?

Dette underkapittelet vil oppsummere intervjuene av KIFT-bedrifter som har marin sektor som del av sin kundeportefølje. Resultatene fra intervjuene vil oppsummeres innenfor 3 hovedtema. 1) Markedsinformasjon og konkurransesituasjon 2) Grunner til at marin sektor kjøper KIFT-tjenester – og grunner til at de lar være 3) Barrierer for vekst og internasjonalisering.

1) Markedsinformasjon og konkurransesituasjon
Bedriftene som er intervjuet er geografisk spredt på de ulike i kystfylkene, samt en bedrift fra Hedmark og en fra Oslo. Bedriftene hadde fra 1-40 ansatte, og omsetningen varierte fra 0,7-10 millioner kroner i 2002. De fleste bedriftene var selvstendige enheter. Alle bedriftene rapporterte om en stabil eller positiv økonomisk utvikling de siste årene.

Vi spurte bedriftene om de kunne fordele omsetningen i 2002 på ulike kundegrupper. Alle bedriftene (utenom én) rettet seg mot flere segment av marin sektor, samtidig har de kunder også utenfor marin sektor både kunder i andre bransjer, i bransjeorganisasjoner eller blant hel- eller halv-offentlig forvaltning. KIFT bedriftene vi intervjuet hadde en relativt heterogen kundegruppe, men private og offentlige aktører knyttet til marin sektor dominerer markedet.

I intervju kom det frem at det offentlige som kunde av KIFT-tjenester er spesielt viktig i nedgangstider. Således blir det offentlige som etterspørrer av KIFT-tjenester en viktig faktor i forhold til å opprettholde salg og dermed overlevelse av KIFT-bedrifter.

Den største andelen av bedriftenes salg ble omsatt på det nasjonale markedet. Enkelte av respondentene omsatte alle sine tjenester lokalt, mens andre igjen hadde en liten eller ingen omsetning i eget fylke. En stor andel av de spurte bedriftene hadde omsetning også på internasjonale markeder, både i Europa og utenfor. Andelen av omsetningen som gikk til eksport varierte fra 10-30%, og eksportaktiviteten gjaldt bedrifter i størrelsen fra 5-14 ansatte.

De fleste bedriftene oppfatter at konkurransen i KIFT markedet er relativt stor. Sammensetningen av typer av KIFT-tjenester som bedriftene tilbyr varierer. Konkurransesituasjonen varierer også mellom de ulike tjeneste bedriften tilbyr. Når det gjelde tjenester knyttet til finans, regnskap og økonomisk rådgivning er det to bedrifter som trekker frem disse som sektorer hvor konkurransen er stor. Alle de intervjuede bedriftene tilbyr en rekke ulike typer av KIFT-tjenester.

2) Grunner til at marin sektor kjøper KIFT-tjenester – og grunner til at de lar være
Det er flere faktorer som fremstår som de viktigste grunnene til at aktører i marin sektor kjøper KIFT-tjenester fra de intervjuede bedriftene. For det første ser det ut til at salg i stor grad er knyttet til at bedriftene i marin sektor mangler spesialkompetansen internt. Kompetanse kan være vanskelig å finne i form av relevant arbeidskraft, eller det blir for dyrt for bedriften å ansette folk med rett kompetanse selv om den finnes, derfor velger man å kjøpe inn slik spesialkompetanse når det trengs. For det andre ser det ut til mange av bedriftene har kompetanse, men ikke tid. Bedriftene har interne kapasitetsproblemer som gjør det tvingende nødvendig å kjøpe tjenester i stedet for å gjennomføre aktivitetene selv. Økte dokumentasjonskrav fra kredittinstitusjoner, kunder og miljøorganisasjoner er også viktige forklaringer til at kundene i marin sektor etterspør KIFT-tjenester.

Problemene knyttet til å få aktørene i marin sektor til å kjøpe KIFT-tjenester ser ut til å være flere. En fremtredende forklaring er de økonomiske nedgangstidene som marin sektor er inne i.

Kortsiktige økonomiske realiteter i marin sektor minsker KIFT kjøp, aktørene blir meget kostnadsrasjonelle. Man kjøper ikke tjenester om man absolutt ikke må. De aktørene som har brukt konsulenter kutter bruken, og de som ikke har brukt konsulenter begynner ikke med det nå! Det ser også ut til det er vanskelig å få inn 'nye' kunder fra marin sektoren, kundeporteføljen til KIFT bedriftene består i stor grad av gjengangere. En respondent sa; "Vi må spinne og spinne på våre eksisterende nettverk for å få prosjekter". Det er ikke lett å få nye kunder gjennom vanlige kanaler for markedsføring.

Flere av de intervjuede KIFT bedriftene forklarer problemene med å få flere kunder med at næringen er konservativ og har et sterkt ønske om selvstendighet. Næringen blir også omtalt som en 'umoden syklisk næring', strukturen i næringen er atomistisk og etterspørselen etter KIFT-tjenester er fragmentert. Det er stor skepsis til nye typer av tjenester og det er vanskelig å nå kundene uten å kunne dokumentere resultater av KIFT tjenestene. Næringen er fremdeles gründerdominert, med aktører som skal klare det meste selv. 'Tusenkunstneren' dominerer bilde, det er kort vei fra eier til han som driver med fisken, det kan være én og samme person. En slik manglende profesjonalisering blant aktører i marin sektor, som man ofte kan finne blant små enheter, kan gjøre at 'kunden' ikke besitter en type 'mottakskompetanse' internt som er nødvendig for å kunne kjøpe kunnskapsintensive tjenester. Økt kunnskapsnivå internt i marin sektor vil kunne øke mulighetene for KIFT kjøp.Ved at næringen i større grad modnes, og man får en større konsentrasjon av aktørene, vil dette kunne virke positivt på kjøp fra KIFT næringen.

Blant de mer profesjonaliserte 'modne' bedriftene i marin sektor (hierarkisk organisering med større grad av profesjonalisering i alle ledd), er det andre forhold som kan virke begrensende på KIFT kjøp. Disse bedriftene ønsker å internalisere sine KIFT aktiviteter for å skjerme konkurrenter fra innsyn. Ved bruk av konsulenter vil eksterne få innblikk i interne anliggender, spesielt gjelder dette type tjenester knyttet til utviklingsprosjekter internt. Slike prosjekter kommer ofte nær kjerne aktiviteten i bedriften, og trekker også ut over tid. Noe av læringen som en konsulent tar med seg fra slike prosjekt vil han kunne re-bruke i prosjekter hos lignende bedrifter, og dermed være med på å spre kunnskap til konkurrerende bedrifter. Enkelte av aktørene i marin sektor er derfor opptatt av å skjerme sin kompetanse for andre, noe som hindrer bruk av eksterne konsulenter, spesielt i forhold til visse typer av oppgaver. Hvis de kjøper tjenester eksternt er det fordi de MÅ, en meget streng kostnadsfokusering i de fleste selskapene stopper også kjøp. En respondent mente at den struktureringen næringen var inne i, både ville tvinge frem mer profesjonaliserte bedrifter i marin sektor, samt at de 'modne' bedriftene i næringen ville redusere sin administrasjon av kostnadsmessige grunner. Dette ble trukket frem som forhold som kunne være med på å øke kjøp av KIFT-tjenester fra marin sektor i årene fremover.

En respondent mente at det var 'de beste aktørene i marin sektor' som var den typiske etterspørrer av KIFT-tjenester. Det hadde lite å gjøre med størrelse, men var knyttet til kundens evne til å være fleksibel i forhold til råstoff, marked og produkt.

Mangel på 'synlighet' blir også trukket frem som en årsak til at marin sektor ikke etterspør KIFT-tjenester. 'Marin sektor vet ikke hva KIFT næringen tilbyr eller hvor de er lokalisert' sa en respondent. Det er stor grad av fragmentering og små miljøer både på etterspørselssiden og på tilbudssiden. Som man ser av statistikken så er KIFT bedriftene gjennomgående små, da har derfor begrensede midler i forhold til å kunne markedsføre sine aktiviteter. På den annen side virker det som om at denne type tjeneste lettest blir solgt gjennom personlige relasjoner mellom kunde og KIFT bedrift.

3) Barrierer for vekst og internasjonalisering

Barrierer for vekst

Barrierene for videre vekst innenfor KIFT-sektoren som retter seg mot marine næringer, ble primært knyttet til marin sektors betalingsevne. Det å forholde seg til en syklisk næring som hovedkunde utfordrer også mulighetene for vekst på tilbudssiden. Siden kundesegmentet i dag ligger brakk, gjør også KIFT-sektoren det, mente en respondent.

Andre respondenter trakk frem utfordringene i forhold til å kunne utvikle og tilby gode tjenester som bedriftene i marin sektor var villige til å betale for, som en barriere for vekst. Dette knyttes ofte til manglende interne ressurser for utviklingsprosjekter. I tilknytning til dette ble også tilgangen på folk med relevant kompetanse også trukket frem som en begrensning. Man trenger folk med en miks av kompetanse fra FoU sektoren og fra næringslivet, og dette er ofte vanskelig å finne i en og samme person. Det at aktørene er små, legger også en begrensing i forhold til hvor mange dimensjoner KIFT bedriftene kan være profesjonell langs.

En mulighet for vekst som ble trukket frem var det å få til økt samspill inn mot det offentlige. Det offentlige er en viktig kundegruppe, men ser ut til å bruke de samme tilbyderne av tjenester igjen og igjen. Hvis man ønsker at det skal finnes en underskog av KIFT-bedrifter, så bør også dette reflekteres i det offentliges kjøp av tjenester. Små, lokale KIFT-bedrifter vil ha liten mulighet til å markedsføre seg inn mot offentlig eller halvoffentlig virksomhet, og får derfor i mindre grad slike oppdrag. Et annet forhold som ble trukket frem som en begrensende faktor var hvordan delvis offentlige institusjoner i stadig større grad konkurrerer på det kommersielle KIFT markedet. Konsulentmarkedet har konkurranse av forskere som ønsker å være konsulenter, men som mangler det kommersielle driven som de rene kommersielle aktørene har. Dette er med på å øke konkurransen i markedet, samt skape en rekke tilbydere som ikke er kommersielle nok i forhold til hva næringslivet trenger.

Internasjonal satsing – muligheter og barrierer

Generelt har næringen for liten erfaring i forhold til å satse internasjonalt. KIFT-sektoren er i så måte ikke moden nok. Størrelse har en begrensing i forhold til ressurssituasjonen i KIFT bedriften, både økonomi og profesjonalisering av staben har betydning i forhold til å ta på seg internasjonale oppdrag av et visst kaliber. 'Når det gjelder økonomisk evne, kreves det av selskapet at man kan leve med 1-2 år med tap, den evnen er det få aktører i bransjen som har', mente en aktør. Et annet problem i forhold til å være en liten bedrift er: 'Problemet når en liten bedrift får et internasjonalt oppdrag er at 'alle' da vil være bortreist, og at ingen vil være igjen å drive butikken på det nasjonale markedet'. KIFT-sektoren slik den ser ut i dag mangler således kritisk masse for å bli internasjonale aktører.

En muligheten for internasjonalisering er gjennom å følge ledende norske aktører helt ut, mente en respondent. På hjemmemarkedet har man den fordelen at man har krevende kunder, hvis man gjennom sine leveranser til disse kan følge med ut på internasjonale markeder så er det en fordel og en hjelp til internasjonal satsing for KIFT bedriftene. Problemet er at det er få tunge internasjonale bedrifter å henge med på 'ut' som kan gi KIFT bedriftene en slik type hjelp.

En respondent mente at KIFT aktørene som var på markedet i dag har den kompetansen som trengs for å være konkurransedyktige internasjonalt. De kan uten problemer tilby tjenester som ligger langt over hva internasjonale konkurrenter kan tilby. Krevende kunder i marin sektor hjemme har gitt aktørene erfaring og realkompetanse som er konkurransedyktig.

Andre respondenter mente det fremdeles var en utfordring kompetansemessig å internasjonalisere virksomheten. 'Skal du gå internasjonalt trenger du også å ha god innblikk i fiskeriverden i andre land: forholdene er ikke alltid som hjemme. Det vil derfor være et stort press på produktutvikling i forhold til markeder du ikke har full informasjon om' sa en respondent. Fysisk avstand vil således være en barriere, som også gjør at man ofte har et manglende kontaktnett, og ikke klarer å være kontinuerlig til stede i markedene.

Vil internasjonalisering styrke/svekke marin sektor i Norge?

Alle respondentene mente at eksport av KIFT-tjenester ville styrke KIFT næringen selv og dermed også de nasjonale kundene i marin sektor. Det å komme inn på internasjonale markeder og å samarbeide med internasjonale aktører gir en enorm læringseffekt. Det å levere en KIFT tjeneste er noe annet enn å levere et fysisk produkt. Samarbeidet går over tid og man 'kommer mer inn under huden på kunden'. Dette er faktorer som gjør at muligheten for læring øker i prosjektene. En annen fordel ved at norsk KIFT kompetanse blir anerkjent ute er at man vil kunne spisse kompetansen og dermed bli mindre sårbar. Som en respondent sa: '… når laksenæringen går dårlig hjemme, men bra i Chile, vil man kunne få til ting der, og i neste omgang kunne bidra med kompetanse som bidrar til forbedringer hjemme'.

En annen respondent mente at ved å eksportere KIFT-tjenester ville en ta bort en styrke som de norske aktørene har i sitt innovasjonssystem, men man lever i en globalisert verden som gjør at om ikke norske KIFT-bedrifter er tilstede i de internasjonale markedene, så vil andre komme inn å ta fordelen. Ved å komme ut på markedet først vil man ha tidsgevinsten.

4.2.1 Oppsummering

- KIFT bedriftene har en variert kundeportefølje, de selger til de ulike segment av marin sektor, de selger til andre bransjer og retter seg også inn mot det offentlige.
- KIFT bedriftenes salg til offentlige forvaltning synes spesielt viktig i perioder hvor marin sektor har lav betalingsvillighet.
- KIFT-bedrifter selge det meste av sine tjenester lokalt eller nasjonalt. Hvor tyngdepunktet ligger varierer.
- De fleste KIFT bedriftene som ble intervjuet hadde salg til internasjonale markeder. Andelene varierte mellom 10-30% av omsetningen.
- KIFT bedriftene opplever at konkurransen er stor i markedet. Konkurransen varierer innenfor de ulike tjenestene bedriftene tilbyr.
- KIFT bedriftene mener at aktørene i marin sektor kjøper deres tjenester fordi de mangler intern spesialkompetanse for å utføre oppgavene selv og/eller fordi de ikke har til å gjennomføre oppgavene selv. Mange bedrifter i marin sektor har ikke økonomisk evne til å internalisere tjenestene, dette begrunner derfor kjøp i KIFT markedet.
- Økte dokumentasjonskrav fra kredittinstitusjoner, kunder og miljøorganisasjoner er også viktige forklaringer til at kundene i marin sektor etterspør KIFT-tjenester.
- KIFT bedriftene rapporterer også om mulige barrierer i forhold til at marin sektor kjøper deres tjenester. Den viktigste årsaken i dag er de kortsiktige økonomiske realiteter marin sektor må forholde seg til, og at aktørene i næringen ofte har en holdning som tilsier at de skal 'gjøre det meste selv'.
- Mange KIFT-bedrifter vektlegger utfordringene i forhold til å få nye kunder i marin sektor. Næringen er konservativ så det er vanskelig å selge inn nye typer av tjenester til en bedrift.
- Andre barrierer til vekst i KIFT-sektoren er at en manglende profesjonalisering i marin sektor begrenser mottakskompetanse for denne typer tjenester i sektoren. Hvis bedriften har

mottakskompetansen, kan ønske om å skjærme sine konkurransefortrinn være en grunn til at aktørene ikke vil kjøpe KIFT-tjenester.
- KIFT-sektoren består av små fragmenterte miljøer som gjør sektoren 'usynlig' for potensielle etterspørrere.
- En barrierer for vekst er manglende ressurser til å innovere når etterspørselen er lav.
- Større internasjonal satsing er vanskelig gitt KIFT bedriftenes karakteristika og ressurssituasjon; de mangler kritisk masse for å få til stor internasjonal satsing.
- Aktørene i næringen mener de besitter unik kompetanse som internasjonale markedet vil etterspørre, men det vil også her presses frem behov i forhold til å kunne utvikle nye tjenester rettet mot andre typer av utfordringer internasjonalt.
- KIFT bedriftene mente at internasjonalisering ville styrke marin sektor i Norge. Læringseffekten av internasjonale prosjekter ville kunne utvide tjenestespekteret som de ville kunne tilby nasjonale aktører.
- KIFT bedriftene ville gjennom internasjonalisering differensiere sin kundeportefølje innenfor marin sektor, som igjen ville gjøre KIFT bedriftene mindre sårbare i forhold til svingningene i markedet nasjonalt.

4.3 Konsulenter knyttet til innovasjonsaktivitet

4.4 Bruk av konsulenter i innovasjonsvirksomheten i deler av marin sektor

I dette underkapitlet inkluderer vi noen indikatorene fra SSB Innovasjonsundersøkelse som ble gjennomført for Norge i 2001. Denne databasen gir mulighet for å se nærmere på hvordan marin sektor er brukere av konsulenter i innovasjonsprosessen, både hvordan de bruker KIFT som informasjonskilde i innovasjonsprosessen, samt hvordan de blir brukt som formell samarbeidspartner i innovasjonsprosjekter.

Innovasjonsundersøkelsen definerer ikke 'konsulenter' til spesielle typer av næringer (som for eksempel datakonsulenter, bedriftsrådgivningskonsulenter etc.), men slik vi ser det, vil konsulentbegrepet i stor grad være sammenfallende med de typer av aktiviteter vi kategoriserer i KIFT begrepet. Derfor har vi valgt å trekke inn disse spørsmålene fra Innovasjonsundersøkelsen.

Alle resultater som rapporteres er skalerte størrelser som representerer populasjonen av foretak i hele landet og næringer.

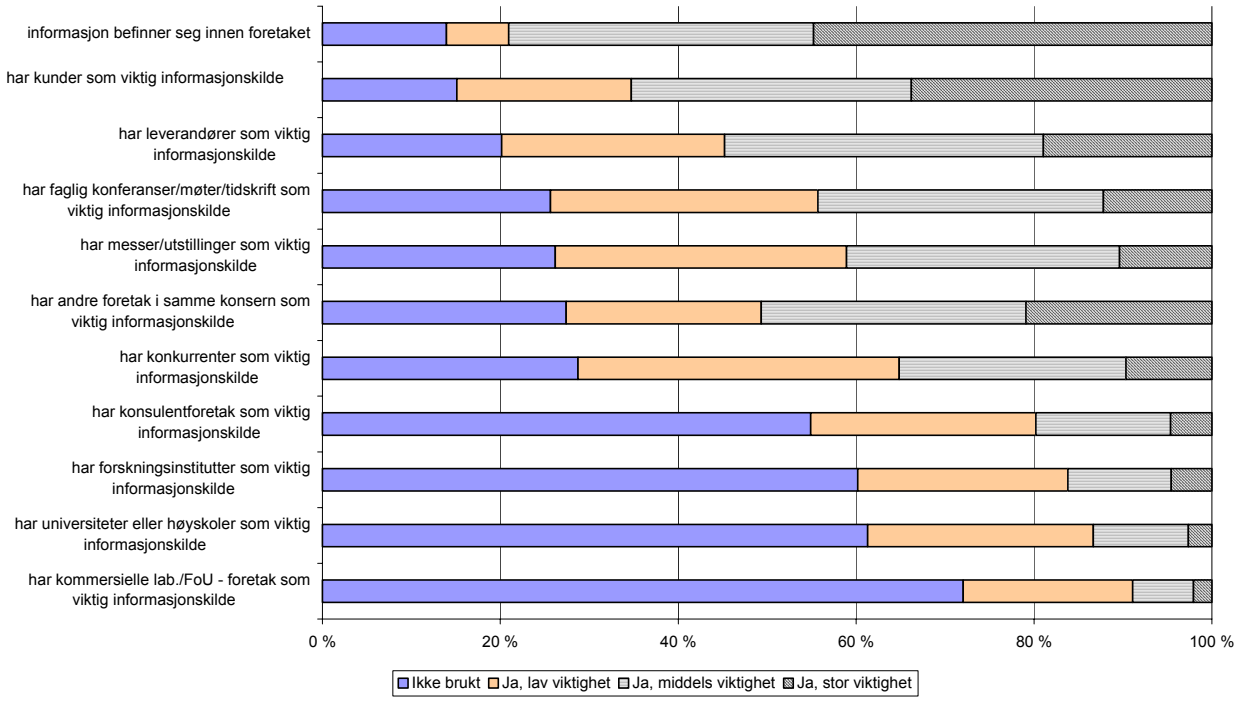
Innovasjonsundersøkelsen inkluderer ikke fiske og fangst aktiviteter, kun oppdrettsaktivitet og foredlingsaktivitet. Vi får derfor ikke innblikk i hele marin sektor i dette underkapittelet. Det er også verd å merke seg at de respondentene i marin sektor som har svart på spørsmål om hvilke informasjonskilder de bruker og innovasjonssamarbeidpartnere, har alle svart positivt på at de har innovasjonsaktivitet i siste tre-årsperiode. Dette gjør at vi allerede har gjort en utsiling, og kanskje fått med de 'sterkeste' av aktørene i marin sektor.

Ved analyse av tallene fra innovasjonsundersøkelsen viser det seg at det er relativt få respondenter når vi kommer til de underspørsmålene vi er interessert i å ta for oss. Vi kan derfor ikke på bakgrunn av resultatene trekke slutninger, men kun antyde tendensene materialet viser.

4.4.1 Konsulenter som informasjonskilde

I Innovasjonsundersøkelsen ble foretakene bedt om å krysse av for om de hadde brukt en rekke ulike informasjonskilder i perioden fra 1999-2001. Videre ble foretakene bedt om å rangere viktigheten av de informasjonskildene de hadde brukt. Kun de innovative foretakene ble bedt om å besvare dette spørsmålet.

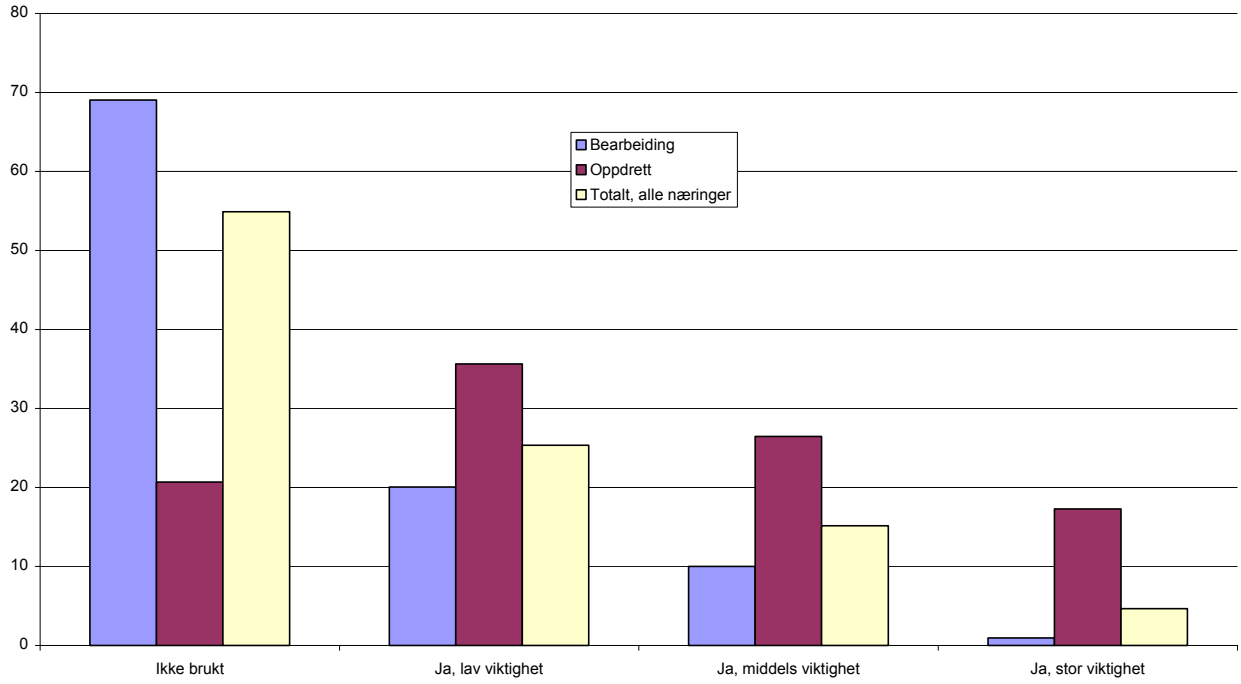
Figur 17. Informasjonskilde for innovasjonsvirksomheten i perioden 1999-2001. Alle næringer. Andeler. (N=4647)



Kilde: SSBs Innovasjonsundersøkelse 2001

Figuren over er rangert etter andelen som har svart at informasjonskilden er av stor viktighet for innovasjonsvirksomheten i foretaket. Figuren viser data for alle næringer samlet. Vi er interessert i bruk av konsulenter som informasjonskilde, og tabellen viser at for de innovative foretakene som er med i innovasjonsundersøkelsen er 55% som ikke har brukt konsulenter som informasjonskilde i innovasjonsvirksomheten. 56% av de som har krysset av for å ha brukt konsulenter sier at viktigheten har vært lav, og det er svært få som sier at viktigheten har vært høy. Konsulentforetak rangerer omtrent som Forskningsinstitutter og Universitet/høyskoler som informasjonskilde i innovasjonsvirksomheten, men har en litt høyere andel som svarer positivt på bruk.

Figur 18. Konsulentforetak som informasjonskilde etter næring. Andeler. (N=4647)



Oppdrettsnæringen har en høyere andelen av foretakene som har svart positivt på at de har brukt konsulenter/konsulentforetak som informasjonskilde enn snittet for alle næringer. Foredlingsindustrien har en lavere andel enn snittet av alle foretak. Men igjen, antall observasjoner er få (43 og 108 foretak). Foretak innenfor oppdrettsnæringen er i hovedtrekk mer fornøyde med konsulenter som informasjonskilde enn foretak innenfor foredling og gjennomsnittet for alle næringer. Fordeler vi alle foretak som har svart på dette spørsmålet etter næringen, er det en klar sammenheng mellom bruk av konsulenter som informasjonskilde i innovasjonsvirksomhet og størrelse på foretaket, jo større foretak jo større andel av aktørene i marin sektor har brukt konsulenter. Antall observasjoner er for få til at vi kan trekke konklusjoner.

4.4.2 Konsulenter som samarbeidspartner i innovasjonsprosjekter

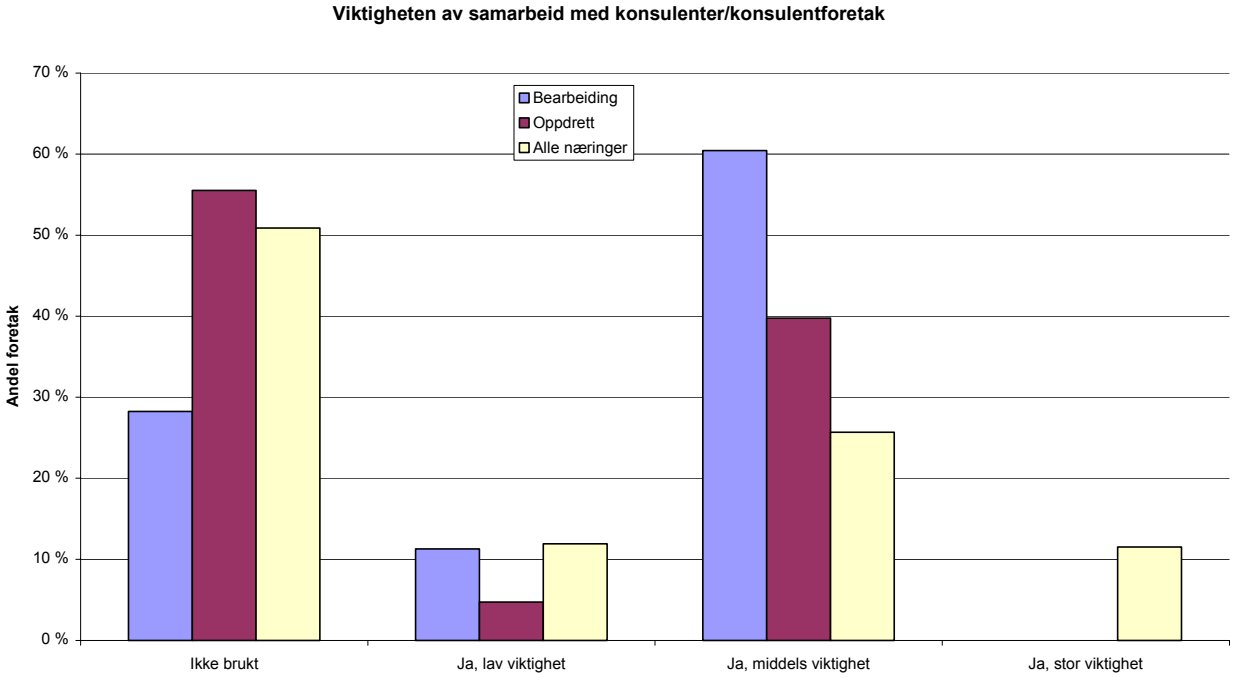
Først vil vi trekke frem graden av innovasjonssamarbeid. Deretter vil vi se nærmere på hvordan samarbeid med konsulenter/konsulentforetak blir vurdert av foretakene.

Tabell 6. Andel foretak som har deltatt i innovasjonssamarbeid. (N=3790).

Alle	Nei	Ja
Annet	63 %	37 %
Foredling	74 %	26 %
Oppdrett	48 %	52 %
Totalt	63 %	37 %

Tabellen over viser at det var 37% av de innovative bedriftene som i en tre-årsperiode hadde deltatt i innovasjonssamarbeid med andre foretak eller institusjoner. Tallene fra Foredlingsindustrien og fra Oppdrettsnæringen viser at andelen som har deltatt i innovasjonssamarbeid er 26% for foredlingsbedriftene og 52% for oppdrettsbedriftene.

Figur 19. Viktigheten av samarbeid med konsulenter/konsulentforetak. (N=1196).



Kilde: SSBs Innovasjonsundersøkelse 2001

Figuren viser at halvparten av alle innovative foretak ikke har deltatt i innovasjonssamarbeid *med en konsulent/konsulentforetak*. Foretak innenfor foredling har en høyere andel som har deltatt i slikt samarbeid enn gjennomsnittet av alle foretak, og er jevnt over mer fornøyd med viktigheten av slikt samarbeid. På den annen side er det ingen av foretakene innen foredling eller oppdrett som rapporterer at slikt innovasjonssamarbeid er av stor betydning for foretaket.

4.4.3 Oppsummering

- Innovasjonsundersøkelsen viser at de fleste innovative foretak bruker ikke konsulenter som informasjonskilde for innovasjonsvirksomheten i foretaket (55% har ikke brukt).
- Det er en større andel innovative foretak som bruker Konsulenter vs. Forskningsinstitutter og Universitet/høyskoler (hhv. 45%, 40% og 39%).
- Oppdrettsnæringen har en høyere andel foretak som bruker konsulenter som informasjonskilde enn gjennomsnittet for alle næringer og langt høyere enn innenfor foredling. Oppdrettsselskapene er også jevnt over mer fornøyd med konsulentbruken.
- Det en klar positiv sammenheng mellom bruk av konsulenter som informasjonskilde i innovasjonsvirksomhet og størrelse på foretaket som vi antar også gjelder for marin sektor.
- Foretak i oppdrettsnæringen har en høyere andel bedrifter som deltar i innovasjonssamarbeid. Men, foretak innenfor foredling har en høyere andel som har deltatt samarbeid med en konsulent, og vurderer jevnt over viktigheten høyere.

4.5 Hva bestemmer marin sektors kjøp av KIFT-tjenester?

Ni selskaper i fiskeri- og havbruksnæringen ble intervjuet. Tre av disse er rene oppdrettsselskaper, to rene rederier og ett rent fiskeindustriselskap. De øvrige selskapene har en blandet aktivitet av oppdrett, fiskeri og fiskeindustri.

Fem av selskapene er konsern, mens 4 definerer seg selv som selvstendige selskaper. Tre av selskapene har aktivitet i ett fylke, mens resten har aktivitet i flere fylker. Intervjuobjektene var uten unntak sentrale beslutningstagere i sine organisasjoner. Total representerer bedriftene en omsetning i 2002 på 6.900 mill. kr og 4.400 ansatte. Små (omsetning < 50 mill), mellomstore (omsetning > 50 mill og < 500 mill) og store bedrifter (omsetning > 500 mill) er representert i utvalget.

Fem av selskapene har hatt en positiv utvikling i omsetning de siste tre årene, ett selskap har hatt 0 vekst i omsetning, mens de tre siste selskapene har hatt en negativ utvikling.

Beskrivelse av hvilke tjenester selskapene kjøper og fra hvem

De aller fleste av selskapene viser det seg bruker en rekke kunnskapsintensive tjenester som for eksempel:

Tabell 7. Beskrivelse av hvilke tjenester selskapene kjøper

Type kunnskapsintensiv tjeneste	Produseres mest internt	Kjøpes mest eksternt
FoU-tjenester, produkt-/prosessutvikling (for kunder)	x	
Utvikling/innføring av nye IT-systemer (for intern bruk)		x
Tjenester knyttet til markedsføring og/eller salg	x	
Juridiske tjenester (f eks. knyttet til patentrettigheter)		x
Finansielle tjenester (transaksjoner)		x
Regnskaps-/økonomitjenester (inkludert revisjon)		x
Organisasjonsutvikling/team bygging/ innføring av kvalitetssikring med mer.	x	
Tjenester i forbindelse med leveranser av fôr, utstyr, medisiner	x	
Tjenester rettet mot biologiske, driftsmessige og økonomiske aspekter		x
Prosjektledelse, opplæring, rekruttering	x	
Strategi/forretningsplan	x	

I mange av selskapene produseres tjenesten internt i selskapet samtidig som de kjøper inn eksterne tjenester. De viktigste områdene for innkjøp av tjenestene eksternt er, som vist i tabell 7 FoU-tjenester, utvikling/innføring av nye IT-systemer, juridiske tjenester, regnskaps- og økonomitjenester og tjenester rettet mot biologiske, driftsmessige og økonomiske aspekter.

Kjøp av disse tjenestene er preget av at tjenestene, som en av intervjuobjektene sa, "…er et nødvendig onde". Unntaket er FoU tjenestene. I begrepet tjenester som er rettet mot biologiske, driftsmessige og økonomiske aspekter var det flere som tydeligvis puttet inn kjøp av veterinærtjenester – noe selskapene er pålagt. Det samme gjelder for eksempel revisjon. Når det gjelder FoU tjenestene kjøpte de fleste selskapene dette eksternt fra FoU institusjonene, men flere av de som kjøpte denne typen tjenester kjøpte dette fra private aktører også. FoU institusjonene var nesten ikke nevnt i forhold til innkjøp av andre type tjenester enn rene FoU tjenester. Selskapene kjøper i de aller fleste tilfeller alle sine kunnskapsintensive tjenester fra private bedrifter og/eller andre deler av konsernet. Offentlige myndigheter eller næringsorganisasjoner er svært lite brukt av selskapene.

Når det gjelder tjenester i forbindelse med kjøp av utstyr, presiserte flere at de mottar KIFT-tjenester av leverandørene, men at dette alt er inkludert i prisen. Selskapene betaler ikke noe ekstra for kun konsulentbistand fra leverandørene.

Selv om hovedtrekkene fra intervjuene peker i retning av at selskapene først og fremst kjøper eksterne tjenester de er "nødt til" å kjøpe, er det likevel store forskjeller mellom selskapene. Ett selskap kjøpte kun disse tjenestene og så heller ikke behovet for å endre på dette i fremtiden. Et annet selskap benyttet i stor grad eksterne leverandører og hadde et svært bevisst forhold til hvorfor de gjorde det. De små bedriftene ser ut til å stort sett å kjøpe de mest nødvendige tjenestene, mens de mellomstore og store bedriftene er mer avansert i sin kjøp av tjenester. Et unntak var et lite selskap som oppgav at de kjøpte en god del tjenester eksternt. Da var imidlertid dette kjøpet knyttet til utviklingsprosjekter – ikke til den daglige drift av kjernevirksomheten. Her mente de at de ikke hadde mye å hente i forhold til å kjøpe eksterne tjenester da det var de selv som var ekspertene på feltet. Dette selskapet var et lite rederi, der de hadde som mål å holde størrelsen i administrasjonen på et minimum.

Begrunnelse for eventuell endring av eksternt kjøp av KIFT-tjenester

De store selskapene svarte at de kjøpte mindre tjenester nå enn for noen år siden og begrunnelsene var blant annet lave laksepriser og at kost/nytte ved bruk av konsulenter var for lav. De fikk for lite igjen i forhold til hva tjenesten kostet. Ett selskap svarte at kjøp av KIFT-tjenester ikke hadde endret seg de siste årene, og det samme selskapet mente at de heller ikke ville ha behov for mer i fremtiden. De andre mente at de har kjøpt mer KIFT-tjenester de senere årene og årsakene til økt kjøp av KIFT-tjenester var at de har større behov for kontroll og planmessighet, de opplever en hardere konkurranse i bransjen, tøffere krav fra markedet, krav fra finansieringsinstitusjoner, behov for bistand for å kunne ta ut den siste marginen med mer. De var også opptatt av å kjøpe eksterne tjenester i stedet for å bygge opp en "omfattende og dyr administrasjon".

Et av intervjuobjektene nevnte at holdningen til konsulenter hadde endret seg og at de var blitt mer "stuerene" i forhold til tidligere – det er mer akseptert å bruke konsulenter i dag enn tidligere.

Selskapene ble bedt om å prioritere innenfor hvilke 3 områder de trodde vil bli de viktigste for innkjøp av KIFT-tjenester i fremtiden. Det var kun to områder som ingen trodde det ville bli behov for å kjøpe eksterne tjenester i det hele tatt og det var innen prosjektledelse, opplæring og rekruttering, samt tjenester knyttet til markedsføring og/eller salg. De områdene som fleste selskap prioriterte høyt var regnskaps- og økonomitjenester, organisasjonsutvikling og teambygging etc. Det første området er ikke spesielt overraskende da næringen tradisjonelt har kjøpt tjenester innen dettet feltet, samt at dette er et område man må bruke ekstern bistand på. Når det gjelder organisasjonsutvikling med mer er dette feltet i større grad ett nytt område i forhold til å kjøpe KIFT-tjenester eksternt. Næringen har hatt lite tradisjon for å kjøpe tjenester forbundet

med ”mykere” verdier i selskapene. Det er derfor interessant at mange av selskapene mente de vil få et økt behov for å kjøpe denne typen tjenester i fremtiden.

Interne forhold bestemmende for kjøp av KIFT-tjenester

De fleste selskapene er av den oppfatning at de har en bevisst strategi i forhold til å kjøpe KIFT-tjenester eksternt, og at det er viktig å ha en slik strategi. Samtidig ble det presisert at mange bedrifter i fiskeri- og havbruksnæringen har en ledelse som er sammensatt på en slik måte og har en kompetanse som gjør at man ikke helt forstår nytten av å kjøpe ekstern konsulentbistand.

Selskapene har blandede erfaringer med nytten av å bruke KIFT-bedrifter, noe som igjen gjør at flere selskap er skeptiske til hvem i KIFT-sektoren de benytter. Ikke alle konsulenter som tilbyr tjenester mot bransjen er like dyktige. Det å ha gode erfaringer med bruk av konsulenter er viktig i forhold til å engasjere konsulenter på nytt.

De fleste intervjuobjektene er opptatt av at de selv mangler relevant spesialkompetanse på enkelte felt slik at det av den grunn er nyttig å bruke eksterne KIFT konsulenter. De har også for knapt med tid, slik at selv om de har kompetansen, kan det i enkelte tilfeller være fornuftig å kjøpe eksterne tjenester for å få gjennomført bestemte tiltak eller prosesser. For bedriftene er det også viktig i en del tilfeller å kunne kjøpe upartisk rådgivning. Derimot opplever få av bedriftene at krav fra eksterne parter som for eksempel banker, forsikringsselskap etc. er viktige drivere for å ta i bruk KIFT-bedrifter.

Eksterne forhold bestemmende for kjøp av KIFT-tjenester

Fiskeri- og havbruksnæringen opplever stadig tøffere konkurranse i markedene for sjømatprodukter og mange av bedriftene oppgir dette som en relativt viktig driver i forhold til å kjøpe KIFT-tjenester. Spesielt selskapene som har hatt en negativ utvikling i omsetning de siste årene oppgir krav fra markedet som viktige årsaker. De fleste selskapene opplever også økt krav til dokumentasjon knyttet til produktene, som for eksempel dokumentasjon knyttet til sporbarhet.

Hvordan KIFT bedriftene selv agerer er også viktig for om bedriftene kjøper slike tjenester eller ikke. Nesten alle selskapene mener det er viktig at tilbydere av KIFT innehar en god fagkompetanse og de fleste er av den oppfatning at fagkompetansen generelt sett innen aktuelle KIFT-bedrifter har blitt bedre de senere årene, dog med store variasjoner mellom selskap. Ett selskap gjorde dette tydelig ved å si at: ”Konsulentene må ligge et hestehode foran bedriften, og kunne tilføre bedriften noe nytt”. De fleste av selskapene sier også at det er viktig ved kjøp av eksterne KIFT-tjenester at de er tilgjengelig i regionen. ett av de store selskapene gir uttrykk for at dette ikke er viktig i det hele tatt, og at de kjøper KIFT-tjenester av de selskap som har den beste kompetanse uavhengig av region og land. Pris på tjenesten er relativt viktig for om de kjøper KIFT-tjenester eller ikke. Men hvis det leveres høy kvalitet er man villig til å betale for dette.

Krav fra kreditinstitusjoner og lignende er som nevnt ikke viktige eksterne forhold for om bedriften benytter seg av KIFT-bedrifter eller ikke. Derimot er krav fra andre parter som myndigheter, miljøorganisasjoner etc. av en viss betydning for om selskapene kjøper KIFT-tjenester eller ikke.

Bruk av private bedrifter som tilbyr KIFT

Som nevnt tidligere benytter bedriftene seg i hovedsak av private tilbydere av KIFT-tjenester når de kjøper slike tjenester eksternt. Av de private KIFT bedriftene som benyttes, brukes spesialiserte, tekniske bedrifter (byggtekniske bedrifter, maritime ingeniører etc.) og leverandører av utstyr, fôr, båter etc. mest. Dette stemmer ikke helt overens med svarene som ble gitt tidligere når det gjaldt hvilke tjenester de kjøpte da de her i hovedsak kjøpte tjenester som revisjon,

regnskapstjenester, juridiske tjenester etc. Forklaringen er sannsynligvis at de definerer disse tjenestene som en del av den "daglige driften", mens innkjøp av tjenester fra spesialiserte, tekniske bedrifter (byggtekniske bedrifter, maritime ingeniører etc.) og leverandører av utstyr, fôr, båter er mer knyttet til utviklingsprosjekter i bedriften. Det er derfor lett "å glemme" tjenestene kjøpt i forbindelse med den daglige driften. Minst brukt er konsulenter fra banker og forsikringsselskap.

Selskapene benytter også i relativt stor grad både store, flerfunksjonelle konsulentbedrifter og små og mellomstore tilbydere av tjenester. Det er færre som oppgir at de benytter enkeltmannskonsulentfirma. "Rådgivende forskere" er heller ikke mye brukt, men de store selskapene bruker i større grad "rådgivende forskere" enn de små.

Kontakten i forbindelse med et oppdrag mellom KIFT bedrift og bedriftene innen marin sektor foregår ved at kontakten etter salgsfasen foregår vis telefon, e-mail etc. KIFT bedriften har også som regel personlige møter med oppdragsgiver under arbeidet. Det er ikke veldig ofte at personer fra KIFT bedriften arbeider i lokalene til oppdragsgiver, men set kan skje for eksempel i forbindelse med installering av nytt datasystem. Som oftest er det samme bedrift som selger inn prosjektet som også gjennomfører det.

Blir bedriften sårbar ved kjøp av KIFT-tjenester?

Bedriftene mener selv de blir relativt lite sårbare ved å kjøpe KIFT-tjenester. Selskapene gir ulik begrunnelse for at det er slik, men en begrunnelse var at de ikke kjøper KIFT-tjenester som går inn mot kjernevirksomheten i det de driver med, f.eks bistand til strategi og forretningsutvikling. Et konsern oppgir at de er en samling enkeltbedrifter med svært ulik aktivitet og selv om de benytter en konsulent i en del av bedriften så får vedkommende lite innsyn i resten av konsernet. En liten bedrift uttrykte bekymring for at de brukte i hovedsak en KIFT leverandør og at de på denne måten går glipp av de beste rådene. En av de store selskapene mente at kjøp av KIFT-tjenester gjorde bedriften noe sårbar da det ligger i konsulentens natur å "stjele" kunnskap for deretter å selge den videre til neste kunde. Det er derfor svært viktig med konfidensialitet og lojalitet mellom KIFT tilbyder og mottaker.

Utvelgelsesprosessen

Når selskapene skal velge hvilken KIFT bedrift de skal benytte bruker de sitt eget nettverk. Tidligere personlige erfaringer med KIFT-bedrifter og kunnskap om KIFT bedriftene som er i markedet blir også oppgitt som viktig. Ett selskap var opptatt av de personlige egenskapene hos enkeltpersoner i konsulentselskapene, som regel var det personene og ikke selskapet de var ute etter. Leveransedyktighet og KIFT selskapenes kunnskapsbase er viktig.

Geografi

Alle bedriftene benyttet KIFT-bedrifter fra samme fylke, og relativt mange benyttet KIFT-bedrifter fra andre fylker. Nesten ingen benyttet KIFT-bedrifter fra resten av Norden, men det ble kjøpt noe tjenester fra resten av verden. Et av selskapene som kjøpte fra andre deler av Europa har aktivitet innen marin fisk og oppgav at dere kunnskapsbase ligger der, ikke i Norge.

De fleste av selskapene oppgir at geografisk nærhet til KIFT bedriftene er relativt viktig i forhold til å kunne etablere og vedlikeholde et samarbeid med konsulent/KIFT bedriftene. Dette er i tråd med andre undersøkelser rettet mot KIFT-sektoren. Selskapene som la mye vekt på geografisk nærhet var i hovedsak mindre selskap.

Effekter av bruk av KIFT-bedrifter

Intervjuobjektene oppgir at KIFT bedriftene i relativt stor grad har tilført bedriften ny ekspertise eller kunnskap, som bedriften ikke har hatt tidligere. Ved bruk av konsulenter trekker disse inn ny faglig eller teknologisk ekspertise, men konsulentene er sjelden med å definere behovene bedriften har for innovasjonsaktivitet. Hvorvidt konsulentene gir en dypere forståelse av virksomhetens viktigste, teknologiske område, er det svært delte oppfatninger om. Selskapet som absolutt mener at konsulentene tilfører dette satser på utvikling av marin fisk i tillegg til lakseoppdrett. Innenfor marin fisk produksjon er norske selskap tradisjonelt ikke like kunnskapsrike som innen lakseoppdrett. Ellers gir intervjuobjektene inntrykk av at konsulentene ikke bidrar veldig mye i forhold til å videreutvikle bedriften kjernekompetanse.

Det er svært delte oppfatninger om hvorvidt konsulentene bidrar mye i forhold til å utvikle nye, alternative, teknologiske retninger i bedriften. Det samme gjelder for hvorvidt konsulenter brukes til å styre og lede innovasjonsprosessene og i forhold til implementering av innovasjonsstrategier. Hovedinntrykket er likevel at dette er prosesser som i stor grad styres av selskapene selv.

Hva med kjøp av KIFT-tjenester i fremtiden?

Som nevnt mener de fleste selskapene at de vil ha et økt behov for kjøp av KIFT-tjenester i fremtiden. De vil kjøpe mer av de tjenestene som de allerede kjøper i dag, men de vil også bevege seg inn på kjøp av KIFT-tjenester fra nye områder. En begrunnelse er at selskapene vil få en økt bevissthet i forhold til hvilke tjenester de selv skal utøve og hvilke de skal sette ut. Flere nevner at næringens kompleksitet, strukturendringer og generelt samfunnets endringstakt vil kreve at man i større grad trekker på eksterne krefter. Det vil blant kreves en større grad av profesjonalitet overfor myndigheter og finansinstitusjoner i fremtiden, og det kan derfor være fornuftig å kjøpe slike tjenester eksternt. Ett selskap gav uttrykk for at de vil ha et stort behov for kjøp av KIFT-tjenester innen sin satsing rettet mot marin fisk, mens kjøp av tjenester innenfor lakseproduksjon vil avta.

Intervjuobjektene oppgir at KIFT bedriftene i relativt stor grad har tilført bedriften ny ekspertise eller kunnskap, som bedriften ikke har hatt tidligere. Ved bruk av konsulenter trekker disse inn ny faglig eller teknologisk ekspertise, men konsulentene er sjelden med å definere behovene bedriften har for innovasjonsaktivitet. En av intervjuobjektene påpekte at innen en næring med mange små enheter kan det være slik at man ikke har den nødvendige basiskunnskap for å nyttiggjøre seg konsulenttjenester. En annen barriere som ble nevnt var at mange bedrifter ikke har god nok oversikt over hva som faktisk tilbys av KIFT-tjenester, hvem disse bedriftene er og hvor de befinner seg.

4.5.1 Oppsummering

Intervjuene viser at:

- Marine selskaper kjøper en rekke KIFT-tjenester eksternt, og ofte samtidig som de produserer disse tjenestene internt. De viktigste områdene for innkjøp av tjenestene eksternt er FoU-tjenester, utvikling/innføring av nye IT-systemer, juridiske tjenester, regnskaps- og økonomitjenester og tjenester rettet mot biologiske, driftsmessige og økonomiske aspekter.

- KIFT tjenestene som kjøpes oftest bærer preg av å være MÅ tjenester, det vil si tjenester som selskapene er pålagt å kjøpe som for eksempel revisjon eller tjenester som det er unaturlig å produsere internt, for eksempel juridiske tjenester eller databehandling.

- Selskapene kjøper i alle hovedsak KIFT-tjenester fra private bedrifter og/eller andre deler av konsernet. Det kjøpes noe FoU tjenester, men ikke mye. Det kjøpes ikke tjenester fra myndigheter eller organisasjoner.

- Det var stor variasjon mellom selskapene. Noen selskap var til dels svært bevisst i sin kjøp av KIFT-tjenester og kan betegnes som ”modne”, mens andre ikke var spesielt gjennomtenkt i forhold til KIFT-sektoren og kan betegnes som ”umodne”.

- De fleste selskapene har kjøpt mer KIFT-tjenester de siste årene enn tidligere, og de fleste trodde de ville kjøpe mer i fremtiden enn i dag. De største selskapene har imidlertid kjøpt mindre tjenester de senere årene, og begrunner dette med lav laksepris, samt at utbyttet ved å benytte konsulenter ikke svarer til kostnaden.

- Selskapene benytter KIFT-bedrifter fordi de mangler relevant spesialkompetanse på enkelte felt og fordi de har knapt med tid. Det er også viktig i en del tilfeller å kunne kjøpe upartisk rådgivning.

- Tøffere konkurranse i markedene for sjømatprodukter er en relativt viktig driver i forhold til å kjøpe KIFT-tjenester. De fleste selskapene opplever også økt krav til dokumentasjon knyttet til produktene. Krav fra myndigheter og f.eks miljøorganisasjoner er også av en viss betydning.

- Pris på tjenesten er relativt viktig, men ikke avgjørende i forhold til om man kjøper en tjeneste eller ikke. Det viktigste er at det er god kvalitet på tjenesten. KIFT bedriften må ligge et hestehode foran kunden og tilføre ny kompetanse.

- De fleste bedriftene mener de blir relativt lite sårbare ved kjøp av KIFT-tjenester.

- Utvelgelse av KIFT-bedrifter skjer ved bruk av eget nettverk, KIFT konsulentens rykte og tidligere erfaringer med konsulentene. Leveransedyktighet og god kunnskapsbase er viktig.

- Geografisk nærhet til KIFT bedriftene oppgis som relativt viktig. De fleste bedrifter kjøper tjenester fra regionale KIFT-bedrifter. En av de internasjonale selskapene oppgir at dette ikke er viktig.

- KIFT bedriftene har i relativt stor grad har tilført bedriften ny ekspertise eller kunnskap, som bedriften ikke har hatt tidligere. Ved bruk av konsulenter trekker disse inn ny faglig eller teknologisk ekspertise, men konsulentene er sjelden med å definere behovene bedriften har for innovasjonsaktivitet. Innovasjonsprosessene styres av selskapene selv.

4.5.2 Internasjonale organisasjoner

De internasjonale organisasjonene som ble intervjuet var NORAD, Asiabanken, IUCN og Verdensbanken. Felles for disse organisasjonene er at de yter bistand til ulike typer utviklingsprosjekter i fattige land.

Alle organisasjonene som er intervjuet kjøper KIFT-tjenester knyttet til utviklingsprosjekter innen marin sektor, men både omfang og type tjenester varierer mye. Organisasjonene er ulikt organisert og i hvilken grad de kjøper KIFT-tjenester er avhengig av organiseringen. Asiabanken for eksempel kjøper ikke konsulenttjenester selv, men de låner ut penger til ulike lands myndigheter som igjen kjøper konsulenttjenester. Asiabanken kan ikke legge føringer på hvem konsulenttjenestene skal kjøpes fra, men prosjektene skal godkjennes av Asiabanken. Verdensbanken kjøper selv konsulenttjenester knyttet til sine prosjekter innen marin sektor. NORAD er helt avhengig av hvor mye som bevilges over statsbudsjettet til marin sektor og organisasjonen hadde et budsjett på ca 3,5 millioner som skulle benyttes til kjøp av tjenester innen marin sektor i 2002. Selv om det har vært en økning i bevilgningene på ca 20 % de siste årene, er dette relativt små beløp. De andre organisasjonene gjennomfører prosjekter rettet mot marin sektor i størrelsesorden fra 20 – 400 millioner kroner, men det må understrekes at dette er totalrammen på prosjektene og ikke det man kjøper KIFT-tjenester for.

Prosjektene settes ut til KIFT aktører på ulike måter. IUCN er avhengig av donasjoner fra land og organisasjoner og hvis prosjektene finansieres av Norge, brukes også norske KIFT aktører. Asiabanken gjennomfører anbudsrunder på alle sine prosjekter, mens NORAD opererer med rammeavtaler med FoU institusjoner som f.eks Havforskningsinstituttet, og opererer uten anbudsrunder.

Både NORAD og de andre internasjonale organisasjonene har små avdelinger og få ansatte til å ta hånd om prosjekter rettet mot marin sektor. I Asiabanken er det for eksempel 2 av 1500 ansatte som jobber med havbruk og fiskeri.

Organisasjonene kjøper KIFT-tjenester både fra norske forskningsinstitusjoner (eks Havforskningsinstituttet, Fiskeriforskning, Chr. Michelsens Institutt), private KIFT-bedrifter (eks Det Norske Veritas, KPMG) og leverandører av teknologi. Organisasjonene kjenner relativt godt til hva som finnes av norske KIFT leverandører innen marin sektor. Unntaket er Asiabanken der Norge i hovedsak er kjent for kompetanse knyttet til vannkraftutbygging og vegutbygging og der norske KIFT aktører er synonymt med store ingeniørrettede selskap som Interconsult, Norplan, NorConsult etc.

Alle som ble intervjuet mente at norske KIFT leverandører har interessant kompetanse innen havbruk og fiskeri. Fagfelt som ble nevnt var ressursestimering, fiskeriforvaltning, kystsoneplanlegging, marin bioteknologi, instrumentering, marinbiologi, maritim trafikk, havbruksteknologi med mer. Det ble pekt på at når det gjelder havbruksteknologi så er noe av problemet at norske løsninger er for avanserte i forhold til de behovene for teknologi man har i andre deler av verden. Utstyret blir da for dyrt og vanskelig å vedlikeholde. I andre land vil man da heller prøve å kopiere norsk utstyr enn å kjøpe av norske leverandører. Norske leverandører må produsere utstyret sitt i andre deler av verden hvis de skal lykkes.

Andre viktige barrierer for kjøp av KIFT-tjenester fra norske aktører er at KIFT bedriftene fremstår som små miljøer med et begrenset "vare" tilbud. Bedriftene er til dels konkurransedyktige rent faglig sammenlignet med tilsvarende KIFT leverandører fra andre land, men norske aktører har en tendens til å være lite villige til å legge inn den siste innsatsen som gjør

leveransene virkelig gode. Man er også litt uprofesjonell på den internasjonale arena i forhold til å legge ned nok arbeid i nettverksbygging og relasjonsetablering. Et stort problem for norske aktører er at de ikke kan være med i langvarige anbudsrunder/innsalgsfaser da de ikke har den nødvendige kapital som en slik investering krever. I Asiabanken kan anbudsrundene strekke seg over to år, og da blir norske miljøer for små og lite utholdende. Det ble også pekt på viktigheten av å være til stede også utenom de store prosjektanbudene for å promotere og plukke opp signaler i de systemene man jobber mot. Spesielt viktig er det å være til stede i Washington. Norske KIFT aktører har ikke mulighet for å være til stede over tid og bygge de nødvendige relasjoner for i det hele tatt å komme i betraktning i prosjekter.

Flere av organisasjonene vurderer behovet for kjøp av KIFT-tjenester rettet mot marin sektor for økende. Fiskeri og havbruk er i andre deler av verden knyttet til fattigdomsproblematikk og utvikling av disse sektorene vil sannsynligvis også bidra til en positiv utvikling hos kystbefolkningen i fattige land. Internasjonale organisasjoner som har som målsetting å bidra til å økt levestandard i fattige deler av verden vil derfor fortsette og muligens øke sin aktivitet knyttet til marin sektor.

4.5.3 Private aktører

Private aktører i marin sektor internasjonalt er en svært sammensatt og mangfoldig gruppe, fra store havgående, fiskebåter som fangster på alle verdenshav til den lokale oppdretter av karpe i Kina. I denne undersøkelsen har det ikke vært rammer til å undersøke det totale store markedet for salg av KIFT-tjenester til marin sektor, men vi vil gi en beskrivelse av hvordan norskeide, internasjonale oppdrettsselskaper agerer i forhold til kjøp av KIFT-tjenester.

Norske oppdrettsselskap kjøp av KIFT-tjenester i de andre produsentlandene ligner på hvordan selskapene kjøper tjenester i Norge. MÅ-tjenester som for eksempel revisjon og databehandling kjøpes lokalt i de landene der man er lokalisert. Når det gjelder andre typer KIFT-tjenester søker de internasjonale oppdrettsselskapene til de miljøene som de anser som best på sine fagfelt, uansett hvor de er lokalisert. Et av intervjuobjektene har betydelig aktivitet på marin fisk, og søker da kompetansen som finnes på dette i land rundt Middelhavet. Etter deres mening er ikke de norske KIFT bedriftene gode nok når det gjelder marin fisk. Selskapet har etter hvert har tilegnet seg såpass mye kunnskap på marin fisk at de ligger i forkant av norske KIFT-bedrifter. Selskapet har også en egen KIFT bedrift som selger KIFT-tjenester internt.

Et annet selskap var opptatt av at produsentlandene har ulike problemstillinger som igjen krever ulik kjøp av KIFT-tjenester. I Chile er prosjektene ofte knyttet til utvikling av ny teknologi, i Canada er miljøspørsmål generelt i fokus, i USA er villaks problematikken viktig for selskapene og i Storbritannia er det behov for en restrukturering av bransjen. Selskapet var opptatt av å kjøpe KIFT-tjenester knyttet til disse problemstillingene av de som har best kompetanse på området – uavhengig av hvor de er plassert.

Barrierer for eventuelt å benytte norske KIFT-bedrifter er knyttet til at norske KIFT-bedrifter har altfor lite internasjonal erfaring. Norske KIFT-bedrifter er regnet for å være dyre og i land som ikke er engelskspråklige som for eksempel Spania og Chile er språket en barriere.

4.5.4 Oppsummering

Internasjonale organisasjoner og private aktørers kjøp av KIFT-tjenester fra norske KIFT aktører kan oppsummeres slik:

- Internasjonale organisasjoner mener at norske KIFT aktører har interessant kompetanse å tilby, men det er barrierer knyttet til det å bli en foretrukket leverandør.

- Organisasjonenes aktivitet knyttet til fiskeri og havbruk vil sannsynligvis trappes noe opp i fremtiden, hvilket betyr at dette fortsatt vil være et aktuelt marked for KIFT-tjenester for norske KIFT aktører.

- Barrierer er knyttet til at norske miljøer fremstår som små og fragmenterte med relativt liten evne til å være med i aktuelle anbuds/innsalgsrunder, samt å være til stede overfor organisasjonene over tid. KIFT bedriftene fremstår også som noe uprofesjonelle i internasjonale miljø.

- En annen utfordring er knyttet til å tilpasse norsk teknologi til forhold i andre deler av verden (kostnader, kompleksitet).

- Norskeide havbruksselskap med internasjonal aktivitet kjøper MÅ-tjenester lokalt i det landet de er etablert, og er ellers opptatt av å kjøpe kompetansen der hvor den er av best mulig kvalitet – uavhengig om KIFT aktøren er norsk eller ikke.

- Barrierer for å bruke norske KIFT aktører er knyttet til pris, språk, aktuell kompetanse og hvorvidt norske aktører har nok internasjonal erfaring eller ikke.

5 Potensialet for marin tjenesteyting

I dette kapitlet vil vi gi en beskrivelse av potensialet for salg av KIFT-tjenester inn mot marin sektor i fremtiden sett både i et kortsiktig (3-5 år) og langsiktig (15-20 år) perspektiv. Innledningsvis vil det bli gitt en kort beskrivelse av vesentlige utviklingstrekk innen marin sektor nasjonalt og internasjonalt de neste årene. Med bakgrunn i dette, og med utgangspunkt i dagens situasjon, vil vi beregne potensialet for kjøp av KIFT.

Vi forutsetter i vår scenariobeskrivelse at KIFT bedriftene, det vil si tilbudssiden, vil være i stand til vokse i takt med behovene for kjøp av KIFT-tjenester i marin sektor. Behovene vil være av kvantitativ karakter, det vil si mer av tjenester selskapene allerede kjøper, men også av kvalitativ karakter – KIFT bedriftene må kunne tilby et bredere produktspekter i takt med økte behov i kundesegmentet. Dette blir drøftet nærmere i kapittel 4 der det diskuteres barrierer for vekst.

Tidligere i undersøkelsen har vi vist at marin sektor kjøper en rekke tjenester fra KIFT-bedrifter. I forbindelse med bygging av scenario er det hensiktsmessig å forenkle bildet noe ved å lage hovedgrupper av disse tjenestene. Vi vil foreslå følgende hovedgrupper:

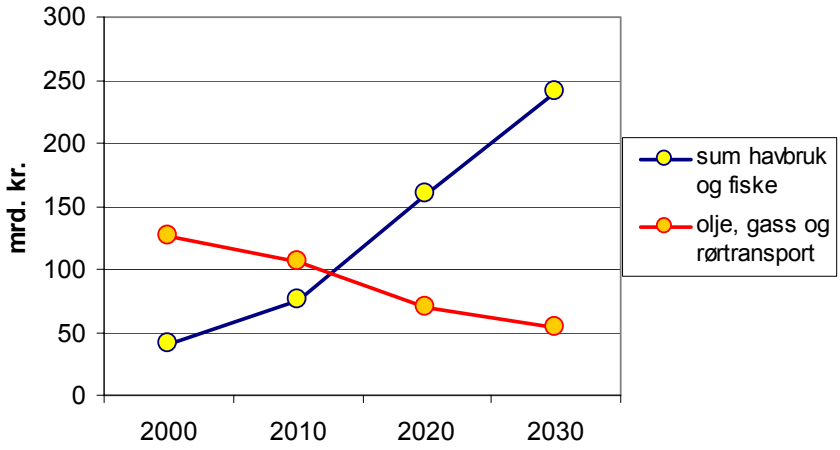
- Tjenester knyttet til forretningsutvikling (strukturering, strategi, analysevirksomhet etc.)
- Tjenester knyttet til teknologi (utvikling av driftsmessige aspekter i vid forstand inkludert organisasjonsutvikling etc.)
- MÅ tjenester (revisjon, juridiske tjenester, IT-tjenester etc.)

Med KIFT sektor menes i dette kapitlet privat KIFT sektor slik det er beskrevet i kapittel 3. Vi vil i tillegg nevnes potensialet for FoU tjenester, konsulentvirksomhet i forbindelse med leverandørindustri, konsulentvirksomhet inn mot myndigheter og organisasjoner etc.

5.1 Utviklingstrekk innen marin sektor nasjonalt og kjøp av KIFT-tjenester

Det har vært gjennomført en rekke utredninger de senere årene [14] der man har sett på potensialet for vekst innen marin sektor i Norge. Alle utredningene konkluderer med at potensialet er stort, men det er også beheftet en del forutsetninger til hvorvidt man klarer å ta ut potensialet eller ikke. Figur 20 viser konklusjonene fra Det Kongelige Norske Videnskabers Selskap / Norges Tekniske Vitenskapsakademi som mener at havbruk og fiskeri kan komme til å representere en verdiskapning på 250 milliarder kroner i 2030.

Figur 20. Verdiskapning innen havbruk og fiskeri og olje, gass og rørtransport, 2000-2030



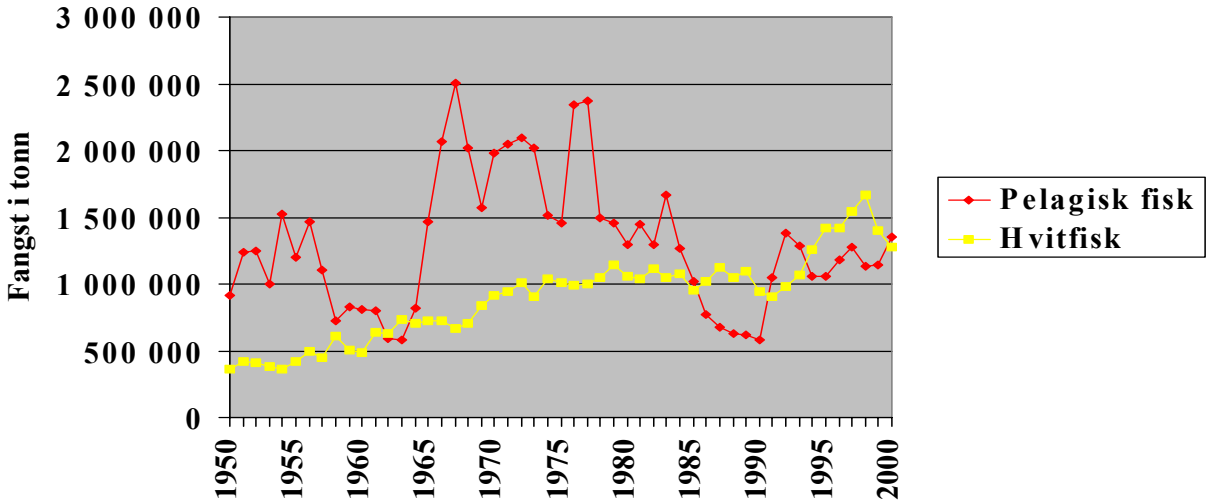
Utviklingen innen fangst, oppdrett og foredling vil etter all sannsynlighet bli veldig forskjellig, og vi vil derfor omtale disse hver for seg.

5.1.1 Fangst

Innen fangstleddet vil vi etter all sannsynlighet oppleve en stagnasjon og marginalisert kvantumsvekst både på kort og lang sikt. Uttak av kjente ressurser er allerede optimalisert i mange år, noe som illustreres av figur 21 som viser utviklingen innen norske fiskerier fra 1950 og frem til i dag. Ressursene som norske fiskerier er basert på er utnyttet nær det maksimale slik dagens fiskerier er organisert. Ukjente ressurser må antas å være få, og disse kan nok spille en rolle på lang sikt, men det er knyttet stor usikkerhet til verdien av disse ressursene.

[14] Det Kongelige Norske Videnskabers Selskap / Norges Tekniske Vitenskapsakademi, 1998. Econ Senter for økonomisk analyse, 2000. Det marine Norge 2020.

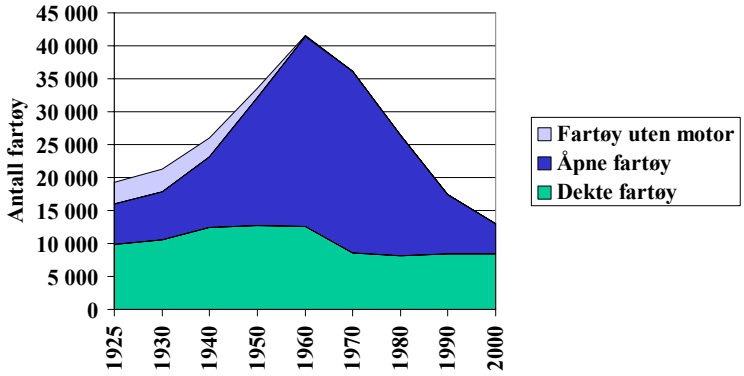
Figur 21. **Utvikling innen fangstmengde i norske fiskerier fra 1950 til 2000**



Kilde: Fiskeridirektoratet

En bedre utnyttelse av allerede eksisterende ressurser vil være viktig for fiskerisektoren framover, men det vil ikke være innenfor denne delen av marin sektor at veksten vil komme.
Figur 22 viser utviklingen i antall fartøy fra 1925 og fram til i dag. Flåten vil i framtiden bestå av færre og i gjennomsnitt større og mer effektive fartøyer som vil kunne hensynta krav til effektivitet og lønnsomhet, arbeidsforhold og kvalitet og mattrygghet. Antall selskap vil også være betraktelig færre enn i dag. Likevel tror vi at flåten vil ha en sammensatt struktur.

Figur 22. **Utvikling innen ulike fartøygrupper fra 1925 til 2000**



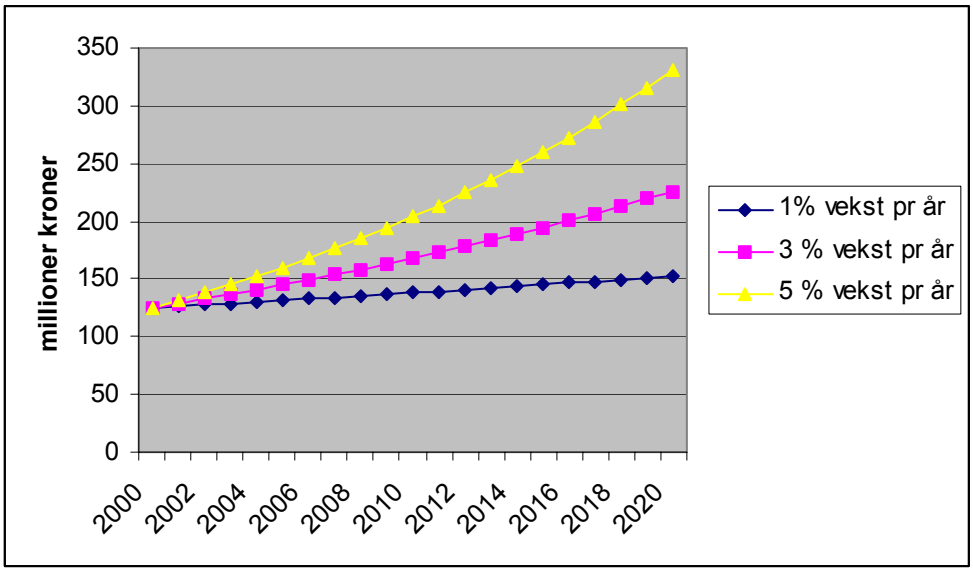
Kilde: Fiskeridirektoratet

Bedriftene innen fangstsektoren kjøper i dag i stor grad KIFT-tjenester knyttet til MÅ-gruppen, det vil si juridiske tjenester, revisjon, databehandling etc. De kjøper også en del KIFT-tjenester knyttet til nybygging av fiskebåter, noe som skjer i sammenheng med fornying av flåten. Selv om dette er viktige KIFT-tjenester for rederiene, er det relativ sjelden det bygges helt nye båter. En del KIFT-tjenester kjøpes også ved ombygging av gamle båter. Det må her nevnes at viktige KIFT kjøpere vil være selve verftene som kjøper en del tjenester direkte fra underleverandører når det gjelder design og konstruksjon av båter. Rederiene kjøper lite KIFT-tjenester knyttet til det rent operasjonelle ute på båtene, bortsett fra den rådgivning som skjer når leverandører leverer utstyr.

I framtiden vil det sannsynligvis være færre aktører innen fangstsektoren til å kjøpe KIFT-tjenester enn det det er i dag da næringen fortsatt vil struktureres kraftig i årene som kommer. Likevel tror vi ikke kjøp av tjenester vil bli redusert da det er sannsynlig at selskapene, ifølge intervjuobjektene, vil kjøpe mer KIFT-tjenester enn i dag. De vil kjøpe mer av MÅ-tjenestene, men også mer av de andre KIFT tjenestene, det vil si de vil bli mer profesjonelle kjøpere av denne typen tjenester i fremtiden.

I dag kjøpe fangstsektoren KIFT-tjenester for ca 125 millioner kroner. Hvis vi beregner en vekst på 1 % representerer dette en verdi på kr 150 millioner kroner i 2020. En vekst på 5% pr år representerer en verdi i 2020 på i underkant av 350 millioner kroner. Antagelig vil veksten i kjøp av KIFT-tjenester innen fangstsektoren være et sted mellom 1 og 3 %. Uansett vil ikke denne veksten representere noe stort markedspotensial for KIFT-bedrifter i fremtiden.

Figur 23. Ulike scenario for utvikling av kjøp av KIFT-tjenester innen fangstleddet (i nominelle kroner)



Totalt sett vil det kun være en svak økning i kjøp av KIFT-tjenester fra fangstsektoren i fremtiden fordi:

- Det vil ikke fangstes vesentlig større mengder enn det som gjøres i dag, noe som gjør at kundesegmentet for KIFT bedriftene vil være noe begrenset.
- Økningen i kjøp av KIFT-tjenester vil komme som følge av den strukturering som vil skje i flåteleddet.
- Struktureringen vil føre til færre, men noe større enheter som vil ha en større modenhet og profesjonalitet i forhold til å kjøpe KIFT-tjenester enn dagens aktører.
- Økningen i KIFT-tjenester vil i hovedsak komme innen de områdene som aktørene allerede kjøper tjenester: MÅ tjenester og KIFT-tjenester knyttet til bygging av fiskebåter. Men i tillegg vil aktørene kjøpe noe tjenester innen de andre kategoriene (organisasjonsutvikling etc)
- I Norge vil det på kort sikt ikke skje en vesentlig endring i fangstsidens kjøp av KIFT-tjenester. Heller ikke på lang sikt vil dette bli noe stort marked for denne typen tjenester, selv om vi kan forvente oss en svak økning i forhold til dagens nivå.

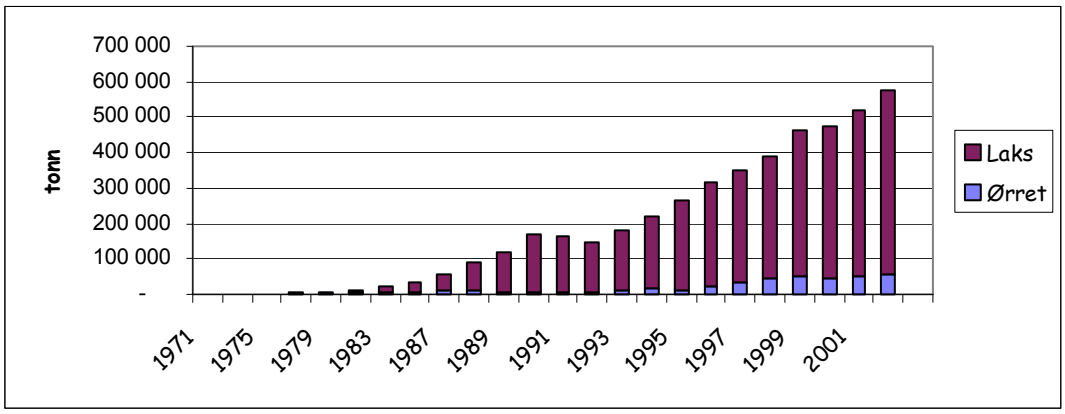
5.1.2 Havbruk

Innen havbruk er det fornuftig å dele inn i oppdrett av laks og ørret og oppdrett av andre arter. Det er kun innen oppdrett av laks og ørret at man så langt har lyktes i å etablere Norge som en av de ledende aktørene i verden. Innen andre arter er Norge stort sett i startgropen. Selv om noen av de ledende miljøene innen oppdrett av torsk og kveite åpenbart befinner seg i Norge er vi innen oppdrett av andre arter ikke å regne som et foregangsland. Men det satses mye innen oppdrett av andre arter i Norge nå og i et fremtidsscenario er det viktig å si noe om denne delen av oppdrettsnæringen. Ikke minst fordi vi tror at lakseaktører og aktører innen andre arter vil agere forskjellig når det kommer til kjøp av KIFT-tjenester.

Lakseoppdrett

Selv om Norge har mistet noe av sin konkurransekraft de siste årene, så er fortsatt Norge en ledende nasjon innen verdens produksjon av laks og ørret. Chile fremstår i dag som Norges viktigste konkurrent, og har sammen med Norge på mange måter det største potensialet for å videreutvikle laksenæringen sammenlignet med land som Canada, Storbritannia, Færøyene og USA. Hvor stor veksten vil bli i Norge er vanskelig å si. Det som er helt sikkert er at utviklingen ikke vil være jevn slik figuren viser. Næringen er syklisk og man er nå nettopp i ferd med å komme seg opp av en av de mange bølgedaler næringen har vært nede i. Likevel viser næringens 30-årige historie at til tross for svingninger har man klart å vokse bemerkelsesverdig fort (se figur 24).

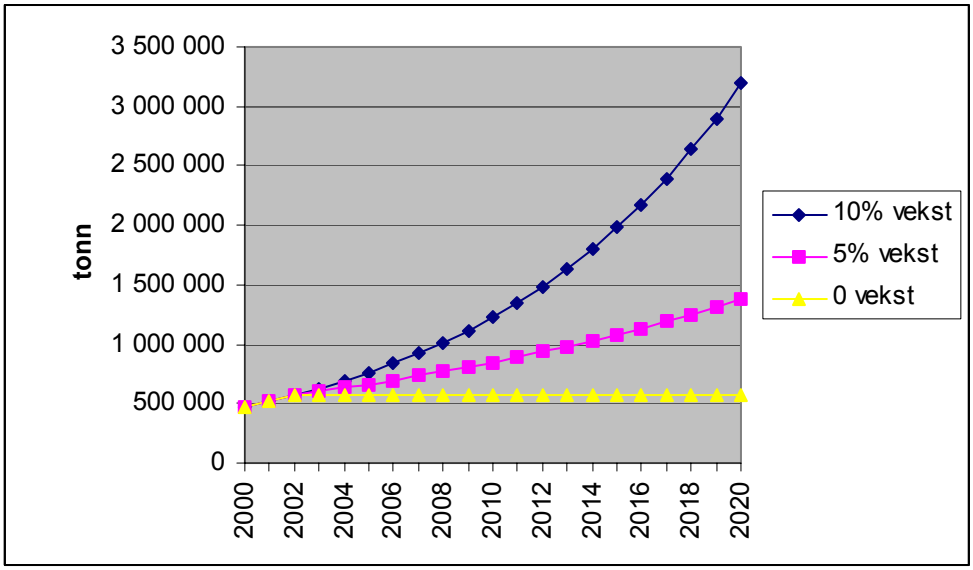
Figur 24. Historisk utvikling av laks- og ørretproduksjonen i norsk laksenæring fra 1971 til 2002



Kilde: Fiskeridirektoratet/FHL Havbruk

I figur 25 har vi lagd ulike scenario basert på en vekst på henholdsvis 0, 5 og 10 %.

Figur 25. Scenario for ulik vekstrate i produksjon innen laksenæringen fra 2000 til 2020



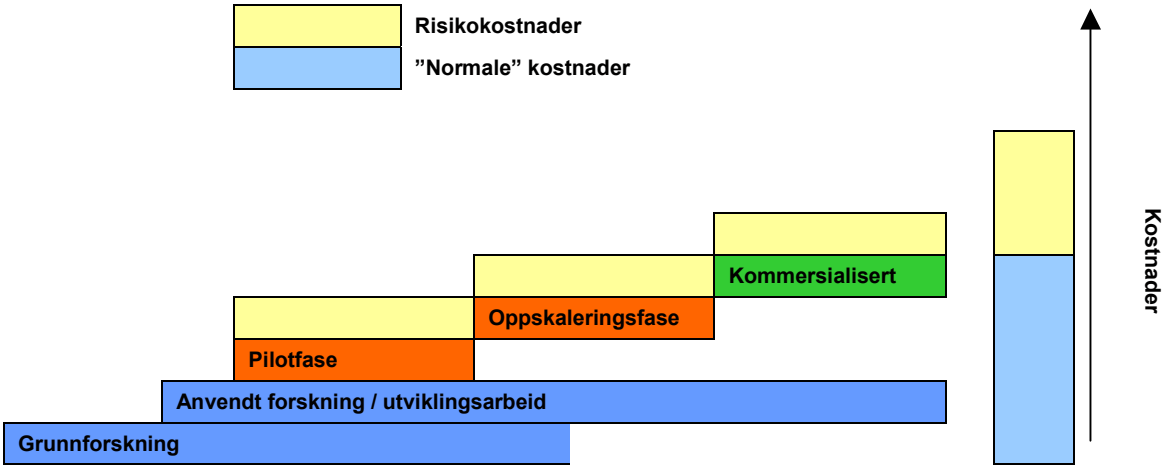
Vi er av den oppfatning at veksten både på kort og noe lengre sikt vil ligge i underkant av 5 % når det gjelder oppdrett av laks og ørret. Norge har naturgitte forutsetninger for å kunne ta opp i seg en slik vekst[15]. Det vil være utfordringer knyttet til å kunne produsere laksen så effektivt som mulig, og det vil i den sammenheng tvinge seg fram en strukturering av næringen. Likevel vil næringen fortsette å ha en dualistisk struktur, det vil si den vil bestå av både små og store selskap. Det vil også være utfordringer knyttet til utvidelse av eksisterende, og opparbeiding av nye, markeder for laks og ørret, men vi tror det er lenge til man når taket i verdens laksemarked.

Lakseoppdrettsnæringen vil etter hvert bevege seg over fra å være en relativt nyetablerende til å bli en moden næring, noe som også vil prege deres forhold til KIFT-sektoren. Kjøp av eksterne tjenester er i ferd med å bli en stueren affære og bevisstheten i forhold til hvilke tjenester som skal produseres internt og hvilke som bør kjøpes eksternt er stadig økende. Selv om næringen i dag i hovedsak kjøper MÅ tjenester, viser intervjuene at selskapene er i ferd vurdere å kjøpe tjenester også på andre områder. Noen selskap er allerede svært bevisst på dette. Tjenestene som kjøpes i framtiden vil bære preg av å være en blanding av MÅ tjenester, tjenester knyttet til strukturering av næringen og tjenester knyttet til effektivisering og optimalisering av driften. Det må presiseres at vi her da snakker om selskapenes oppdrettsaktivitet, foredling vil bli behandlet i eget kapittel.

Marint oppdrett

Selv om det har vært aktivitet innen marint oppdrett i snart 20 år i Norge vil vi fortsatt si at marint oppdrett er i oppstartfasen. Man har så langt ikke lyktes med å realisere potensialet innen de mest aktuelle artene. Likevel er det nå en relativt kraftig satsing på marin fisk – både i offentlig og privat regi. I de nærmeste årene er det naturlig å anta at denne satsingen vil fortsette, selv om man ikke vil oppnå lønnsomhet i første omgang. En slik satsing vil åpne for kjøp av KIFT-tjenester både fra privat og offentlig sektor (se figur nedenfor).

[15] Vestnorsk Havbrukslag, 2002. Havbrukspotensialet på Vestlandet.



Figur: Faser i etablering av en ny art i oppdrett, samt kostnader forbundet med de ulike fasene i etablering av en ny art i oppdrett (høyden på boksene er ikke ment å skulle illustrere størrelsen på beløpene)

I og med at ingen av de marine artene er det vi kan betegne som fullt ut kommersialisert enda er det vanskelig å si noe om produksjonsutviklingen framover. Det er imidlertid sannsynlig at torsk og blåskjell vil utgjøre de største volumene i de nærmeste årene, men på sikt er eksakte volum vanskelig å estimere.

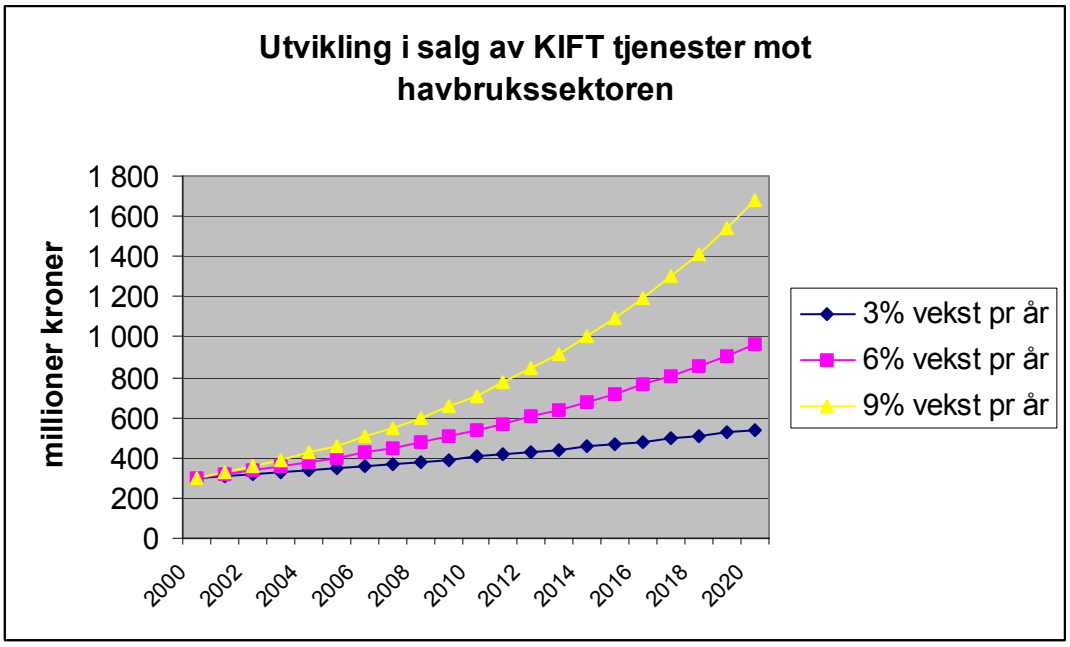
Bedrifter som satser på marint oppdrett vil de nærmeste årene ha behov for en annen kompetanse enn lakseselskapene. Ett av intervjuobjektene som har både marin fisk og lakseoppdrett mente at de ville få størst behov for å kjøpe tjenester innen den marine oppdrettsaktiviteten. Han mente også at beste kompetansen på dette finnes i andre deler av Europa enn i Norge. Samtidig har vi sett at det har vokst opp sterke, norske kompetansemiljøer, inkludert enkelte av FoU miljøene, som selger tjenester inn mot marint oppdrett de senere årene. Marine oppdrettsselskap vil i større grad enn lakseoppdrettsselskapene kjøpe tjenester knyttet til anvendt FoU i de nærmeste årene. Når en ny art er etablert vil imidlertid behovet for kjøp av tjenester endre seg. Da vil innkjøp av KIFT-tjenester bli mer likt lakseselskapenes kjøp av tjenester.

Totalt sett mener vi at det vil være økt behov for kjøp av KIFT-tjenester hos norske havbruksbedrifter i fremtiden fordi:

- Man vil få en vekst i lakseoppdrett på kort og lang sikt
- Det vil måtte skje en ytterligere strukturering innen lakseoppdrett
- Lakseoppdrettsselskapene vil bli mer profesjonelle i forhold til hvilke tjenester som produseres eksternt og hvilke som kjøpes eksternt.
- Veksten innen lakseoppdrett vil komme i form av vekst i MÅ-tjenester og forretningsmessige tjenester. Det vil også selges en del tjenester i forbindelse med tjenester knyttet til det operasjonelle, men dette vil være mest knyttet til effektivisering, ikke store utviklingsprosjekter.
- Marint oppdrett i Norge går nå inn i en intens utviklingsfase frem mot full kommersialisering av de mest aktuelle artene – torsk, kveite og blåskjell. Det vil da være behov for kjøp av en rekke KIFT-tjenester knyttet til denne utviklingsperioden.
- Etter at utviklingsperioden er over vil marint oppdrett ha behov for kjøp av tjenester som i større grad ligner på kjøp av tjenester hos lakseoppdrettsselskapene.

I 1999/2000 representerte kjøp av slike tjenester i underkant av 300 millioner kroner. Hvis vi antar en vekst i salg av KIFT-tjenester på ca 3 % pr år viser figur 26 at man da i 2020 vil selge slike tjenester for i underkant av 600 millioner kroner. Hvis man har en vekst på 6 % pr år vil man omsette for ca 1 milliard kroner i 2020 og hvis omsetningen øker med 9 % pr år vil omsetningen i 2020 være i underkant av 1,7 milliarder kroner. Dette gir selvsagt et svært forenklet bilde av fremtiden, men den viser også hvor stor forskjell det etter hvert blir i resultat avhengig av den vekstrate man velger. Konklusjonen må bli at det er et potensial for vekst innen KIFT-sektoren rettet mot havbruk, men at det ikke vil være store summer som omsettes i dette markedet sammenlignet med omsetningen i kjernevirksomheten i næringen. Selve kjernevirksomheten innen havbruk som i 1999 var på 11,5 milliarder kroner[16] representerer med en vekst på for eksempel 3 % pr år fram i 2020 en omsetning på 21 milliarder kroner.

Figur 26. Ulike scenario for salg av KIFT-tjenester til havbrukssektoren fra 2000 til 2020



5.1.3 Fiskeforedling

Tiden for den gamle strukturen i fiskeindustrien synes å være over. Antall filetfabrikker har sunket betraktelig de siste årene, og også andre deler av den tradisjonelle fiskeindustrien sliter med å få til lønnsomhet. Heller ikke foredling av laks har vært særlig lønnsom de siste årene. Nedgangen i antall enheter vil fortsette i løpet av de nærmeste årene, og industrien vil bli tvunget til å gjøre grep som gjør den mer konkurransedyktig. Det finnes ingen enkle svar på hva disse grepene bør være, men nedgangen i antall enheter vil etter all sannsynlighet fortsette.

For fiskeindustrien er bildet noe annerledes enn for oppdrett og fangst da man innenfor disse to sektorene er avhengig av å drive aktiviteten i Norge. Slik er det ikke med foredlingsindustrien, den kan foregå i andre land. Industrien opplever nettopp dette i dag, at land i andre deler av

[16] KPMG Senter for havbruk og fiskeri, SINTEF Teknologiledelse, økonomi og logistikk. Betydningen av fiskeri- og havbruksnæringen for Norge – en ringvirkningsanalyse.

verden tar inn råstoff fra for eksempel norske farvann, foredler dette for en billig penge og sender det ut i markedene. Norsk industri har problemer med å konkurrere på grunn av høye lønnskostnader, tollbarrierer etc.

I det følgende vil vi skille på den tradisjonelle fiskeindustrien (filetproduksjon, saltfisk- klippfisk- og tørrfiskproduksjon etc.) og fiskeindustri basert på laks og ørret som råstoff.

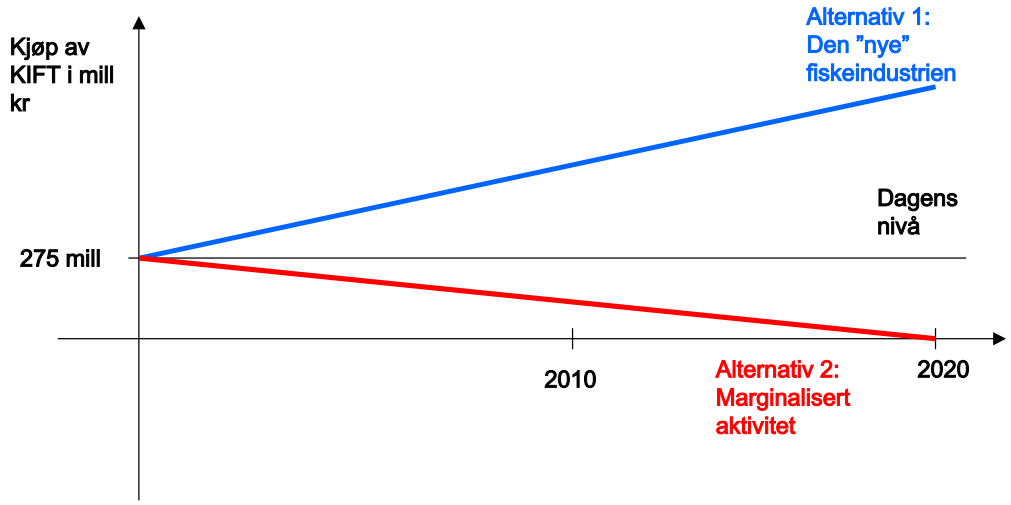
Det er på mange måter vanskeligere å spå om fremtiden når det gjelder den tradisjonelle fiskeindustrien enn for resten av bransjen. Den tradisjonelle fiskeindustrien representerer mer et enten eller enn resten av marin sektor. Enten lykkes man med en videreutvikling av industrien og klarer å utnytte de fortrinn som Norge har innen ferskhet på råstoff, høyt kompetansenivå og dyktighet på gode logistiske løsninger. Mulighetene for å lykkes er til stede, men dette vil ikke skje av seg selv. Alternativet er at produksjonen blir marginalisert i forhold til dagens nivå. Det som vil kunne virke forstyrrende på en slik utvikling er næringens politiske rammebetingelser. En del av bedriftene det her er snakk om er hjørnesteinsbedrifter i sine lokalsamfunn og det er et spørsmål om det er politisk mulig å ikke gå inn med virkemidler for å opprettholde arbeidsplasser.

Hvis man lykkes med å stake ut en ny kurs for den tradisjonelle fiskeindustrien slik at bedriftene blir mer konkurransedyktige, vil dette fordre en videreutvikling av dagens bedrifter. En slik videreutvikling vil sannsynligvis kreve kjøp av KIFT-tjenester i annet omfang enn i dag. Det vil kreve økt kjøp av KIFT-tjenester knyttet til anvendt FoU – produktutvikling, prosessutvikling etc. Alternativet der fiskeindustrien blir en marginalisert aktivitet i Norge vil gjøre at salg av KIFT-tjenester inn mot de aktører som er igjen sannsynligvis vil være lavere enn den er i dag.

Når det gjelder fiskeindustrien basert på lakseråstoff er situasjonen noe annerledes. Blant annet vil det i fremtiden være naturlig å produsere en filet basert på ferskt råstoff før fisken går inn i pre rigor (dødsstivhet). I dag sendes fisken ut av landet i hovedsak i sløyd tilstand. Etablering av filetproduksjon i stort omfang vil skape en del aktivitet. I tillegg er det sannsynlig at noe nisjeproduksjon vil skje i Norge. Avansert sekundærproduksjon (ferdigvareretter med andre næringsmidler etc.) vil i hovedsak skje nærmere kunden. Men i prinsippet gjelder samme problemstilling som for tradisjonell fiskeindustri – dette vil kunne skje i andre land. Vi tror likevel Norge vil lykkes i å bli sterk på primærforedlede produkter – noe som vil fordre en videreutvikling og effektivisering av dagens bedrifter. Et visst kjøp av KIFT-tjenester vil være knyttet til en slik utvikling og disse tjenestene vil bære preg av å være rettet mot det teknologiske i bedriftene.

I et kort tidsperspektiv vil det også være behov for kjøp av en del KIFT-tjenester i forbindelse med en videre strukturering av fiskeindustrien – både innenfor lakseindustrien og tradisjonell fiskeindustri, noe som vil skje enten man lyktes med å videreutvikle industrien eller ikke. På lang sikt vil det ikke være behov for kjøp av KIFT-tjenester knyttet til strukturering. På kort sikt vil ikke fiskeindustrien endre særlig på sin bruk av KIFT-tjenester. En stram økonomi har lagt og vil legge en demper på kjøp av eksterne tjenester. Men på lang sikt vil fiskeindustrien i større grad enn de andre sektorene (fangst og havbruk) være preget av to mulige utviklingslinjer som er beskrevet i figur 27.

Figur 27. To alternative utviklingslinjer innen fiskeindustrien og konsekvenser for kjøp av KIFT-tjenester



Innen tradisjonell fiskeindustri har man følgende scenario:

- Hvis man lykkes i å etablere og utvikle en "ny" fiskeindustri som er konkurransedyktig i det globale markedet, vil denne omstillingen kreve et økt kjøp av KIFT-tjenester innenfor en rekke områder; prosessutvikling, produktutvikling, markedskunnskap etc.
- Hvis man ikke lykkes med å etablere en "ny" fiskeindustri vil norsk fiskeindustri bli marginalisert og dermed heller ikke kunne kjøpe særlig grad av KIFT-tjenester.
- På kort sikt vil ikke kjøp av KIFT-tjenester endre seg vesentlig, men på lang sikt og i hvert fall innen en 10 års periode vil KIFT bedriftene i stor grad merke hvorvidt man lykkes med alternativ 1 eller 2.
- Innen primærforedling av laks og ørret vil det bli et økt behov for kjøp av KIFT-tjenester da bedriftene vil ha behov for KIFT-tjenester knyttet til effektivisering og strukturering, samt teknologiutvikling.

5.1.4 Tilgrensende aktiviteter

Norge har potensial for utvikling innen en del områder som vi kan betegne som tilgrensende aktiviteter til kjernevirksomheten i næringen. Det vil føre for langt å gå grundig inne i dette i denne utredningen, men vi vil spesielt nevne:

- Utvikling av en biomarin industri basert på biprodukter
- Fôrindustrien
- Leverandørindustri

Norske aktører har vært spesielt dyktige innen disse områdene og dette er også områder som har et stort potensial i resten av verden.

Omfanget av den biomarine industrien er foreløpig liten, men dette er en teknologisk og markedsmessig krevende produksjon, som i større grad ligner på tradisjonell næringsmiddelindustri enn fiskeindustri. Det vil kreves betydelig innsats både fra private og offentlige aktører for å realisere potensialet i sektoren og det vil ta tid. Bedriftene vil ha behov for å kjøpe KIFT-tjenester på en rekke felt, men i dag setter omfang og økonomi klare begrensninger for kjøp av tjenester.

Fôrindustrien er en et viktig bindeleledd mellom tradisjonelt fiske og oppdrett. Norge er dyktige i både å produsere og utvikle fôr og dette er en kompetanse som både er viktig for næringen her hjemme og internasjonalt. Fôrutvikling er en kunnskapsintensiv produksjon og selv om fôrselskapene selv produserer denne kunnskapen, er de også avhengig av å kjøpe inn eksterne KIFT-tjenester.

Leverandørindustrien i Norge har vært et av suksesskriteriene for utvikling av norsk havbruksnæring. Leverandører av båter og utstyr til fiskebåter har også i mange år hatt høy internasjonal anseelse. Disse selskapene kjøper også en del KIFT-tjenester (eks. ingeniørtjenester, MÅ-tjenester, anvendt FoU) og representerer et potensial for salg av slike tjenester i fremtiden.

5.1.5 Kjøp av KIFT-tjenester fra andre

Andre som er viktige kjøpere av KIFT-tjenester er myndigheter, øvrige virkemiddelapparat, organisasjoner og banker. Spesielt viktige blir disse aktørene i økonomiske nedgangstider da bedriftene i marin sektor har dårlig lønnsomhet. Dette er aktører som har mulighet til å ha et mer jevnt kjøp av KIFT-tjenester enn privat sektor.

5.1.6 Oppsummering av potensialet for slag av KIFT-tjenester fra norske KIFT-bedrifter nasjonalt:

- Det vil ikke fangstes vesentlig større mengder enn det som gjøres i dag, noe som gjør at kundesegmentet for KIFT bedriftene vil være noe begrenset.
- I Norge vil det på kort sikt ikke skje en vesentlig endring i fangstsidens kjøp av KIFT-tjenester. Heller ikke på lang sikt vil dette bli noe stort marked for denne typen tjenester, selv om vi kan forvente oss en svak økning i forhold til dagens nivå.
- Man vil få en vekst i lakseoppdrett på kort og lang sikt. Lakseoppdrettsselskapene vil bli mer profesjonelle i forhold til hvilke tjenester som produseres eksternt og hvilke som kjøpes eksternt.
- Veksten innen lakseoppdrett vil komme i form av vekst i MÅ tjenester og forretningsmessige tjenester. Det vil også selges en del KIFT-tjenester i forbindelse med tjenester knyttet til det operasjonelle, men dette vil være mest knyttet til effektivisering, ikke store utviklingsprosjekter.
- Marint oppdrett i Norge går nå inn i en intens utviklingsfase frem mot full kommersialisering av de mest aktuelle artene – torsk, kveite og blåskjell. Det vil da være behov for kjøp av en rekke KIFT-tjenester knyttet til denne utviklingsperioden.
- Hvis man lykkes i å etablere og utvikle en ”ny” fiskeindustri som er konkurransedyktig i det globale markedet, vil denne omstillingen kreve et økt kjøp av KIFT-tjenester innenfor en rekke områder; prosessutvikling, produktutvikling, markedskunnskap etc.
- Hvis man ikke lykkes med å etablere en ”ny” fiskeindustri vil norsk fiskeindustri bli marginalisert og dermed heller ikke kunne kjøpe særlig grad av KIFT-tjenester.

- På kort sikt vil ikke kjøp av KIFT-tjenester endre seg vesentlig, men på lang sikt og i hvert fall innen en 10 års periode vil KIFT bedriftene i stor grad merke hvorvidt man lykkes med alternativ 1 eller 2.

5.2 Utvikling innen marin sektor internasjonalt og kjøp av KIFT-tjenester fra norske KIFT-bedrifter

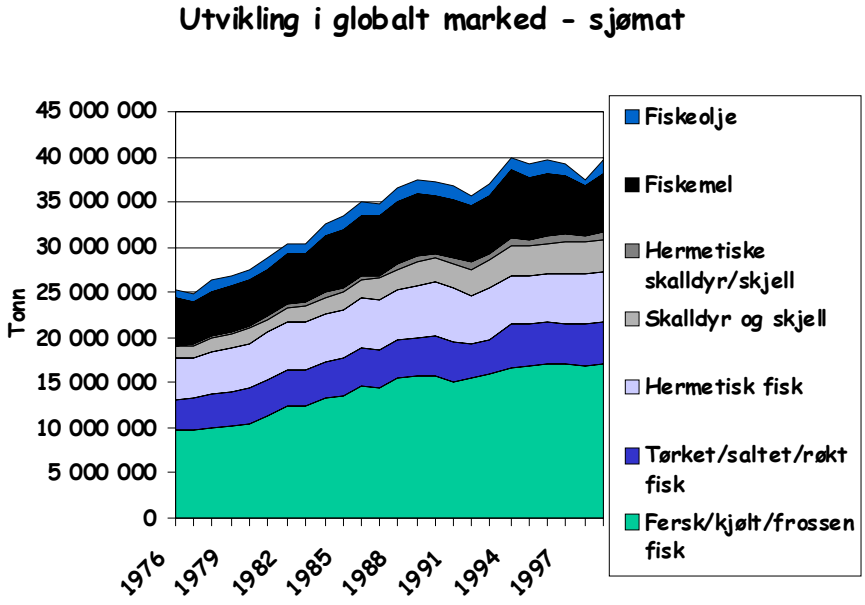
I dette kapitlet vil vi se nærmere på kjøp av utvikling innen marin sektor internasjonalt og hvordan dette vil påvirke kjøp av KIFT-tjenester fra norske KIFT-bedrifter i framtiden. KIFT-tjenester som norske KIFT-bedrifter tradisjonelt har levert til utlandet kan grupperes på følgende måte:

- Utredninger og analyser rettet inn mot internasjonale organisasjoner
- Utredninger, analyser og rådgivning rettet inn mot private aktører innen marin sektor
- Konsulenttjenester i forbindelse med salg av teknologi
- Salg av konsulenttjenester i forbindelse med bygging og drift av anlegg og båter
- Salg av konsulenttjenester rettet inn mot myndigheter andre land (forvaltningsutvikling, kystsoneplanlegging etc.)
- Salg av FoU tjenester i forbindelse med internasjonale prosjekter (eks EU prosjekter)

Internasjonalt leveres i liten grad MÅ-tjenester fra norske KIFT-bedrifter da disse i stor grad kjøpes lokalt. Det må nevnes at en del av tjenestene som leveres inn mot internasjonale organisasjoner inneholder leveranser av KIFT-tjenester også nevnt under de andre punktene.

Det globale markedet for sjømat
Det globale markedet for sjømat er i stadig vekst. Drivkrefter i utviklingen er vekst i verdens befolkning, bedret levestandard, utvikling i distribusjonssystemer samt søken etter sunne matvarer. I dette bildet har sjømat klare konkurransefortrinn og store utviklingsmuligheter.

Figur 28. Utvikling i globalt sjømatmarked



Kilde: FAO

Fangst

Utviklingen innen verdens fiskerier vil være parallell til utviklingen her hjemme. Uttak av vill fisk vil ikke øke, sjansen for at uttaket vil avta er større da en del av verdens fiskeressurser allerede er overfisket. Samtidig har internasjonale fiskerier store utfordringer knyttet til uttak og fordeling av ressurser. I andre deler av verden er fiskeri ofte knyttet til utnyttelse av kystnære ressurser i land med stor fattigdom, og det er til dels store konflikter knyttet til hvem som rett til å utnytte ressursene.

Verdens fiskeflåte har mange ganger så stor kapasitet som den bør ha i forhold til ressursene og vi kan forvente en kraftig strukturering av flåteleddet i mange år framover. En del av de samme utviklingstrekkene som er beskrevet for den norske flåten vil også skje internasjonalt, men dette vil i hovedsak gjelde større fiskeriselskap som driver havfiske fra relativt store båter. Disse private aktørene vil kjøpe KIFT-tjenester på samme måte som aktører i norsk fangstsektor. MÅ tjenester vil nok kjøpes lokalt og det norske KIFT-bedrifter vil være etterspurt på er konstruksjon og design av båter og utstyr. Her vil det være aktuelt å selge både ingeniørtjenester fra private aktører og anvendt FoU fra forskningsinstitusjoner. Overvåkingsteknologi av ulik karakter er også aktuell, men erfaringene fra slike prosjekter er noe blandet. Avansert teknologi som utvikles og selges til land i den tredje verden får vanskeligheter knyttet til drift og vedlikehold av utstyret.

Når det gjelder det kystnære fisket i andre deler av verden vil ikke private aktører ha økonomi til å kjøpe tjenester fra norske KIFT aktører. Her er det mer aktuelt at myndigheter i land med kystnære fiskeriressurser kjøper kompetanse fra norske KIFT-bedrifter, på områder som for eksempel kystsoneplanlegging.

Et aktuelt marked for norske KIFT-tjenester er internasjonale organisasjoner. Tjenestene vil her være knyttet til overordnet analyse- og utredningsprosjekter. Dette vil også gjelde for akvakultur. Sannsynligvis vil organisasjonenes aktivitet knyttet til fiskeri- og akvakultur trappes noe opp da

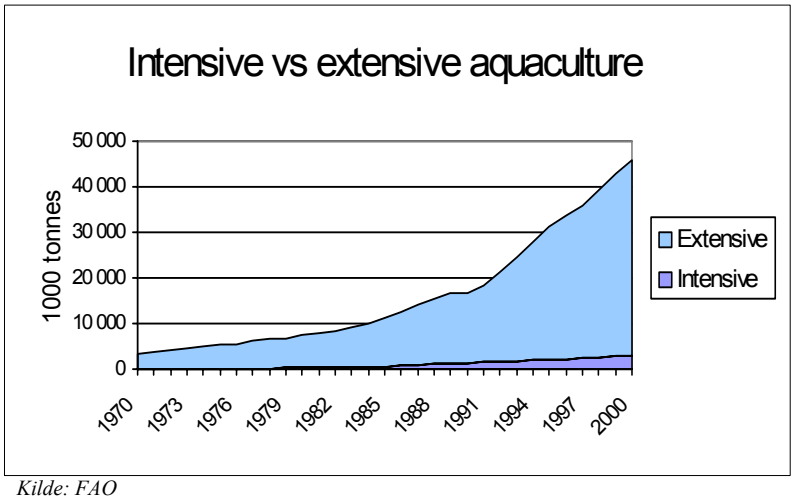
de disse organisasjonenes er å bidra til en gunstig utvikling i fattige deler av verden. Fiskeri og akvakultur er ofte knyttet til fattigdomsproblematikk og det er derfor sannsynlig at fiskeri- og akvakulturprosjekter vil få en viss prioritet. Norske KIFT-bedrifter har kompetanse som de internasjonale organisasjonene er interessert i, og skulle har muligheter for å selge inn flere prosjekter enn det man så langt har gjort. Samtidig er det en rekke barrierer for norsk KIFT-bedrifter i forhold til å lykkes i dette "markedet" (se kapittel 4.5.1). Norske KIFT-bedrifter har behov for hjelp til å løfte seg inn i en ny divisjon i forhold til å konkurrere om prosjekter rettet inn mot internasjonale organisasjoner. Det må rettes en betydelig innsats mot å gjøre bedriftene mer synlige overfor de internasjonale organisasjonene, samt organisere KIFT bedriftene slik at de fremstår både profesjonelle og slagkraftige med et bredt spekter av tjenester. Hvis man lykkes med dette, vil det kunne ligge et marked for norske KIFT-bedrifter her.

Akvakultur

Akvakultur har de senere årene blitt et stadig viktigere bidrag til verdens globale sjømatmarked. I 1970 bidro akvakultur til 5,3 % av verdens totale produksjon av sjømat, mens i 2000 representerte akvakultur 32,2 % av den totale produksjonen.

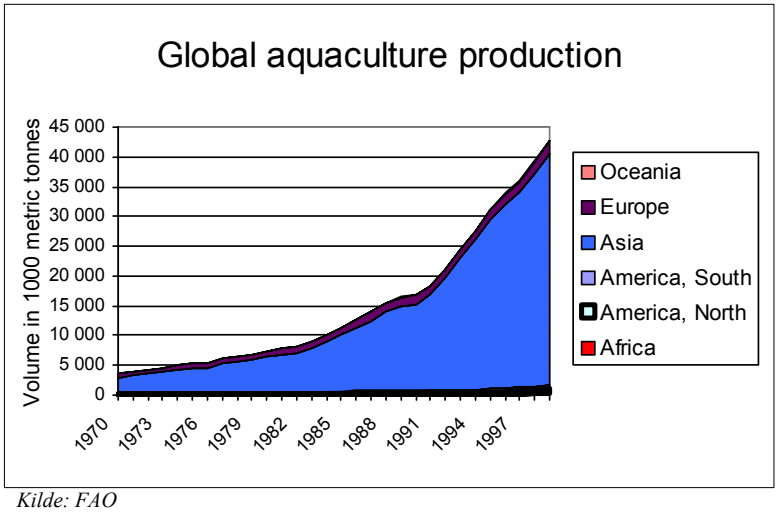
Globalt kan verdens akvakulturproduksjon deles inn i intensivt og ekstensivt oppdrett. Ekstensivt oppdrett representerer 73 % av den totale akvakulturproduksjonen, og består av oppdret av lavkostarter – hovedsakelig i Asia. Moderne, vitenskapsbasert og intensivt oppdrett skjer i dag på et begrenset antall arter, laks og ørret inkludert. Kina er den desidert største produsenten av oppdrettet fisk i verden og representerer 2/3 av den totale produksjonen. Av de ti største oppdrettsnasjoner i verden er ni i Asia. Over 85 % av global akvakulturproduksjon skjer her.

Figur 29. Intensiv versus ekstensiv akvakulturproduksjon



Kilde: FAO

Figur 30. Global akvakulturproduksjon 1970-2000



Kilde: FAO

I de kommende årene er det åpenbart at det er innen akvakultur veksten vil komme. For å imøtekomme den stadig økende etterspørsel etter sjømat må vi i større grad dyrke havet. For et eventuelt økt salg av KIFT-tjenester fra norske bedrifter er det mest interessant å se på mulighetene innen intensivt oppdrett. Det er her norske bedrifter har sin styrke, og det vil være denne kompetansen som er interessant for eventuelle kjøpere av privat karakter i andre land. Myndigheter i andre land og internasjonale organisasjoner vil kunne ha interesse av å kjøpe norsk kompetanse også innen andre områder enn intensivt oppdrett, men dette vil i større grad gå på kunnskap om forvaltning, kystsoneplanlegging etc.

Når det gjelder de private internasjonale aktørene innen intensivt oppdrett kan disse deles inn i lakseprodusenter og produsenter av andre arter. Lakseprodusentene utgjør et relativt oversiktelig og kjent marked for norske KIFT leverandører og befinner seg i et begrenset antall land (Chile, UK, USA, Canada og Færøyene). Ut i fra naturlige forutsetninger vil det heller ikke komme til mange land på denne listen i fremtiden. Norske KIFT-bedrifter har vært med norske lakseprodusenter ut i disse markedene – både leverandører, FoU institusjoner, bedriftsrådgivere etc. Likevel har man nok ikke tilnærmelsesvis realisert potensialet for salg av KIFT-tjenester i disse markedene. Hvis norske KIFT-bedrifter skal kvalifisere seg ytterligere i dette markedet, er det viktig at man er konkurransedyktig på global basis. Selskapene kommer bare til å velge norske KIFT-bedrifter i de tilfellene KIFT bedriftene er best på sitt felt – world wide. For å komme i denne divisjonen må norske KIFT-bedrifter skaffe seg mer internasjonal erfaring enn det de har i dag.

Når det gjelder intensivt oppdrett av andre arter er vi mer usikre på etterspørselen etter norske KIFT-tjenester. Størrelsen på markedet er nok betydelig, selv om det er vanskelig å tallfeste dette. Det er kun noen få norske KIFT aktører som har levert tjenester inn mot dette markedet så langt, og som har lyktes i å etablere seg som sterke leverandører. Vi tror at det på kort sikt ligger et visst marked her da det vil være interesse for å overføre kunnskap fra laksenæringen til oppdrett av andre arter. På lang sikt forutsetter vi at det har vokst fram en sterk næring i Norge basert på oppdrett av marine arter og da vil det også være mer aktuelt å selge denne kompetansen internasjonalt.

5.2.1 Oppsummering

Potensialet for salg av KIFT-tjenester internasjonalt fra norske KIFT-bedrifter kan oppsummert beskrives på følgende måte:

- Global etterspørsel etter sjømat er stadig økende og mesteparten av den økte etterspørselen må søkes dekt gjennom større akvakulturproduksjon.

- Det vil ikke bli fangstet mer vill fisk enn i dag i fremtiden, og verdens fiskeflåte vil etter all sannsynlighet gjennomgå en kraftig strukturering. Det vil være behov for kjøp av tjenester knyttet til strukturering, bygging av båter, salg av teknologi etc.

- Veksten innen akvakultur vil bety et økt potensial for salg av KIFT-tjenester fra norske KIFT-bedrifter, og da spesielt innen intensivt oppdrett. De første årene vil det største private markedet være knyttet til verdens lake– og ørretproduserende land. I så måte vil det være viktig for norske KIFT-bedrifter å "være med" norske oppdrettsselskap når disse etablerer seg i andre land.

- Det er imidlertid barrierer knyttet til å lykkes i dette markedet. Man må være i verdens førstedivisjon innen sitt fagfelt, og man må ha betydelig internasjonal erfaring.

- Etter som det utvikles kompetanse på marint oppdrett av andre arter i Norge vil etterspørselen etter denne kompetansen øke. Dette vil utgjøre et større marked enn verdens laksenæring.

- Ellers er det markeder for norske KIFT-tjenester knyttet til internasjonale organisasjoner (for eksempel analyser og utredninger) og andre lands myndigheter (for eksempel fiskeriforvaltning, kystsoneplanlegging).

- Barrierer knyttet til dette markedet er at KIFT bedriftene fremstår som små og fragmentert i tjenestetilbud, manglende forståelse for hva som kreves i internasjonalt arbeid, samt manglende utholdenhet i forhold til anbudsprosesser og tilstedeværelse.

- Et annet viktig potensial for norske KIFT-bedrifter og norske FoU institusjoner er salg av KIFT-tjenester i forbindelse med EU prosjekter

6 Oppsummering med forslag til virkemidler

Utredningen skal gi en beskrivelse av status når det gjelder leveranser av kunnskapsintensive tjenester mot marin sektor i dag og hva potensialet er for salg av slike tjenester i fremtiden. Problemstillingene vil bli besvart ved å oppsummere resultatene fra hver kapittel. Til slutt vil det bli foreslått tiltak for å stimulere til økt kjøp og produksjon av KIFT-tjenester

Status for KIFT-sektoren i Norge

Vår analyse viser at i Norge har KIFT (avgrenset til Databehandlingsvirksomhet og Annen forretningsmessig tjenesteyting) hatt en sterk vekst de siste årene. Fra 1995 til 2001 hadde sektoren en etableringsvekst på 70% og en sysselsettingsvekst på 56%. Veksten var spesielt stor innenfor Databehandlingsvirksomheten, som i 2001 sysselsatte 36.250 personer. Innenfor Annen forretningsmessig tjenesteyting var det sysselsatt langt flere, hele 160.765. Sterkest vekst er å finne i Oslo-regionen.

Status for KIFT-bedrifter rettet mot marin sektor – i tall

Dette prosjektet har fokusert spesielt på den delen av KIFT som i hovedsak retter seg mot et kundesegment som består av bedrifter i marin sektor (fiske og fangst, havbruk og foredling).

Vi mener at de rene kunnskapsintensive bedriftene som leverer bedriftsrådgivningstjenester inn mot marin sektor kan kategoriseres som flerfunksjonelle, internasjonale konsulentselskap (gruppe A)– som regel med base i Oslo og med nedslagsfelt både i Norge og internasjonalt. I tallmaterialet som presenteres inkluderes kun selskapenes bedriftsrådgivningsaktiviteter, ikke leveranser av f.eks revisjonstjenester eller juridiske tjenester. Den andre gruppen (gruppe B) er regionalt orienterte konsulentselskap, ofte mer spesialisert enn A. Gruppe B er delt i to, de med en omsetning større enn 1 million kroner og de med en omsetning mindre enn 1 million i 2002

Antall bedrifter som leverer private KIFT-tjenester i form av bedriftsrådgivning til marin sektor er ca 60 selskap som totalt representerer en omsetning på 150 millioner kroner og som har ca 200 ansatte (tall fra 2002). Totalt antall selskap har økt noe de siste årene, fra 48 i 2000 til 58 i 2002, antall ansatte har vært relativt stabilt (ca 200) og omsetningen gikk noe ned fra 2001 til 2002 (fra 161 til 148 millioner kroner).

Mesteparten av bedriftene (gruppe B1 og B2) karakteriseres av at de er små (opptil15 millioner i omsetning), har en stor andel av omsetningen rettet mot marin sektor og at de har sine hovedkontor i kystfylkene. Økningen i antall bedrifter finner vi i disse gruppene. Noen av de store, flerfunksjonelle rådgivningsselskapene (gruppe A) har også bedriftsrådgivning rettet mot marin sektor, men deres omsetning og aktivitet rettet mot marin sektor er mindre enn for gruppe B, og har avtatt fra 2000 til 2002. Flest selskap finnes i fylkene Møre og Romsdal, Nordland og Sør-Trøndelag. Alle de tre fylkene er sentrale fiskeri- og/eller havbruksfylker.

Aktiviteten i marin sektor gir ringvirkninger i andre deler av økonomien, i 1999 ble ringvirkningene estimert til 22.400 årsverk. Dette fordelere seg jevnt mellom direkte leveranser hos underleverandører og indirekte virkninger i næringslivet for øvrig. Når det gjelder leveranser inn mot marin sektor, viser nasjonalregnskapstall at næringen i 1999 mottok direkte leveranser for 34,2 milliarder kroner, fra næringen selv og fra import. Næringen mottok også direkte leveranser for 14,9 milliarder fra det øvrige næringsliv.

Direkte leveranser av KIFT til marin sektor

Gjennom analyse av nasjonalregnskapet er det mulig å tallfeste marin sektors kjøp av KIFT-tjenester for årene 1993 frem til 1999. I 1999 kjøpte marin sektor KIFT-tjenester for 650 millioner kroner fra privat næringsvirksomhet i Norge. Dette utgjør 2,6% av næringens totale nasjonale kjøp fra privat sektor. Det har vært en svak prosentvis økning av KIFT kjøp fra 1994 frem til 1999. Marin sektor bruker mest penger på kjøp fra samlegruppen 'Juridisk, administrativ og organisasjonsteknisk tjenesteyting og revisjon', men andelen har vært synkende fra 1996-1999 (64%-57%). Det er tjenester tilknyttet databehandlingsvirksomhet har den største økningen i perioden. I 1999 sto aktiviteten for 17% av marin sektors totale KIFT kjøp fra privat næringsvirksomhet.

Det er variasjoner i KIFT kjøp mellom de ulike undergruppene i marin sektor. Sett i forhold til størrelse (antall sysselsatte) bruker oppdrettsselskapene mest på KIFT kjøp, mens fiske og fangst kjøper minst. Den største KIFT kjøper i millioner kroner er Foredlingsindustrien (276 millioner kroner i 1999). Andelen KIFT kjøp har økt fra 1995 for alle undergruppene av marin sektor, dog med ulik styrke. Foredlingsindustrien har den mest sammensatte KIFT-porteføljen av de tre undergruppene. 'Fiske og fangst' sprer seg på færrest tjenestekategorier.

I 1999 importerte marin sektor tjenester for til sammen 87 millioner kroner og andelen er nær fordoblet fra 1996-1999 (fra 1,2%-2,1%). 1999 fremstår som året med den største andelen KIFT import i 7-årsperioden. Marin sektor importerer i hovedsak tjenester som pakkevirksomhet, kontorservice og oversettingsvirksomhet. I 1999 sto disse aktivitetene for 78% av totalt importerte KIFT-tjenester til marin sektor.

Status for marine bedrifters kjøp av KIFT - etterspørselssiden

Marine selskaper kjøper en rekke KIFT-tjenester eksternt, og ofte samtidig som de produserer disse tjenestene internt. De viktigste områdene for innkjøp av tjenestene eksternt er FoU-tjenester, utvikling/innføring av nye IT-systemer, juridiske tjenester, regnskaps- og økonomitjenester og tjenester rettet mot biologiske, driftsmessige og økonomiske aspekter.

KIFT tjenestene som kjøpes oftest bærer preg av å være "MÅ"- tjenester, det vil si tjenester som selskapene er pålagt å kjøpe som for eksempel revisjon eller tjenester som det er vanskelig å produsere internt, for eksempel juridiske tjenester eller databehandling. Det var stor variasjon mellom selskapene. Noen selskap var til dels svært bevisst i sine kjøp av KIFT-tjenester og kan betegnes som "modne", mens andre ikke var spesielt gjennomtenkt i forhold til KIFT-sektoren og kan betegnes som "umodne". Selv om det var en tendens til at de store selskapene var mer i klassen "modne" selskap enn de små, var det også eksempler på små selskap med et svært bevisst forhold til, og til dels avansert kjøp av, KIFT-tjenester.

Selskapene kjøper i alle hovedsak KIFT-tjenester fra private bedrifter og/eller andre deler av konsernet. Det kjøpes noe FoU tjenester, men ikke mye. Det kjøpes ikke tjenester fra myndigheter eller organisasjoner.

Selv om marin sektor har vært gjennom en vanskelig periode, mente de fleste selskapene at de har kjøpt mer KIFT-tjenester de siste årene enn tidligere, og de fleste trodde de ville kjøpe mer i fremtiden enn i dag. To av selskapene oppgir at de har kjøpt mindre tjeneste de siste årene og de begrunner dette med lave laksepriser og at nytten av å benytte konsulenter ikke står i forhold til prisen. Begge selskapene er internasjonale selskap. Totalt sett oppgir selskapene at de vil kjøpe mer av MÅ tjenestene, men også mer av tjenester som organisasjonsutvikling, operasjonelle tjenester etc. Dette fordrer imidlertid at KIFT tjenestene holder en høy kvalitet.

Selskapene benytter KIFT-bedrifter fordi de mangler relevant spesialkompetanse på enkelte felt og fordi de har knapt med tid. Det er også viktig i en del tilfeller å kunne kjøpe upartisk rådgivning. Få av selskapene oppgir krav fra banker og andre finansieringsinstitusjoner som viktige drivere i forhold til kjøp av tjenester. Tøffere konkurranse i markedene for sjømatprodukter er en relativt viktig driver i forhold til å kjøpe KIFT-tjenester. De fleste selskapene opplever også økt krav til dokumentasjon knyttet til produktene. Krav fra myndigheter og f.eks miljøorganisasjoner er også av en viss betydning.

Pris på tjenesten er viktig, men synes ikke å være avgjørende for om man kjøper en tjeneste eller ikke. Det viktigste skal være at det er god kvalitet på tjenesten. Bedriftene er opptatt av at KIFT bedriftene holder et høyt faglig nivå, og gir uttrykk for at dette har blitt bedre de senere årene selv om KIFT tjenestene fortsatt er av noe variabelt kvalitet. En av bedriftene er opptatt av at konsulentselskapene må være et hestehode foran egen bedrift i kunnskapsnivå slik at KIFT bedriftene tilfører noe nytt. Bedriftene mener de blir relativt lite sårbare ved kjøp av KIFT-tjenester, det er fordi bedriftene i dag stort sett kjøper tjenester som ikke griper dypt inn i deres kjenrnevirksomhet.

Utvelgelse av KIFT-bedrifter skjer ved bruk av eget nettverk, KIFT konsulentens rykte og tidligere erfaringer med konsulentene. Leveringsdyktighet og god kunnskapsbase er viktig. Geografisk nærhet til KIFT bedriftene oppgis som relativt viktig. De fleste bedrifter kjøper mest tjenester fra regionale KIFT-bedrifter.

Intervjuobjektene mener at KIFT bedriftene i relativt stor grad tilført bedriften ny ekspertise eller kunnskap, som bedriften ikke har hatt tidligere. Ved bruk av konsulenter trekker disse inn ny faglig eller teknologisk ekspertise, men konsulentene er sjelden med å definere behovene bedriften har for innovasjonsaktivitet. Innovasjonsprosessene styres av selskapene selv. Innovasjonsundersøkelsen ga noen indikasjoner på hvordan marin sektor vurderer konsulenter i innovasjonsvirksomheten sin. Resultatene antyder at innovative foretak bruker konsulenter i litt større grad enn Forskningsinstitutter og Universitet/høyskoler som informasjonskilde i innovasjonsprosessen, og at det er en klar sammenheng mellom størrelse på foretaket og konsulentbruk. Oppdrettsselskapene ser konsulenter som en viktigere kilde for innovasjon enn foredlingsbedriftene. Oppdrettsselskapene er også jevnt over mer fornøyd med konsulentbruken. Spørsmålet er i hvor stor grad de er en krevende kunde.

Status for KIFT-bedrifters salg av tjenester - tilbudssiden
Marin sektor er en syklisk næring, noe som gjør at de produkter og tjenester marin sektor etterspør varierer sterkt over tid. Det har gjort at mange av de som leverer inn mot denne næringen i stor grad også leverer tjenester inn mot flere segment av marin sektor, eller også inn mot andre næringer eller organisasjoner – leverandørene trenger flere ben å stå på. Det gjelder også for tilbydere av KIFT-tjenester.

KIFT bedriftene opplever en sterk konkurranse i markedet mot marin sektor og det har vært et enormt press på bedriftene til å innovere, både i form av å finne nye markeder og til å utvikle nye tjenester til eksisterende kunder. Det pressede marine markedet reduserer midler til utviklingsprosjekter i KIFT bedriftene. Et annet forhold er at innovasjoner innenfor KIFT-sektoren nettopp er et resultat av samhandlingen mellom kunde og leverandør. I tider hvor slike oppdrag blir færre og kortere er det begrensinger i forhold til at KIFT får de etterlengtede utviklingsprosjektene i samarbeid med kundene. Dette gjør at man på tilbudssiden kan komme inn i en negativ spiral når kundesegmentet ligger brakk. Dette gjelder spesielt for de KIFT bedriftene som ikke også har det offentlige i sin kundeportefølje. Tilbakemeldinger fra respondentene går i retning av at det ofte er få utvalgte aktører, ofte de store flerfunksjonelle selskapene, som har

tyngde til å få oppdrag fra offentlige myndigheter, som nettopp kunne tilby viktige utviklingsprosjekter i trange tider. I nedgangstider kan en slik strategi fra det offentlige gå på bekostning av ønske om en underskog av spesialiserte og regionaliserte KIFT tilbydere.

KIFT bedriftene ble bedt om å kommentere hva de vurderte som marin sektors barrierer i forhold til KIFT kjøp. Den viktigste årsaken er nedgangstidene marin sektor er inne i som begrenser kjøp utover det absolutt nødvendige. Det vil si at mange prosjekter som har utviklingskomponenter i seg ikke starter opp. En annen viktig begrensing i marin sektors KIFT kjøp er knyttet til en kultur i næringen som går i retning av å skulle klare alt selv; de mindre profesjonaliserte bedriftene lar tusenkunstneren slippe til, mens de mer profesjonelle bedriftene ansetter folk med relevant bakgrunn og internaliserer dermed KIFT aktiviteter. KIFT strategier av denne typen vitner om en næring som ønsker kontroll med interne prosesser og som ønsker å skjerme om bedriftens konkurransesituasjon i et marked med stor konkurranse. Konkurransesituasjonen vil presse frem endringer i marin sektors KIFT strategier ved at kravene til å ta i bruk profesjonelle tjenester vil presse seg frem samtidig som næringen ikke vil kunne sitte med store administrasjonskostnader som internalisering av slike tjenester innebærer. Mange av respondentene i KIFT næringen så derfor at den struktureringen marin sektor var igjennom nå, ville kunne føre til økte kjøp i årene som kommer. Spørsmålet blir hva marin sektor sitter igjen med av relevante KIFT tilbydere. På tilbudssiden består KIFT av en mengde små aktører som i ulik grad kan tåle et fallende marked, utfordringene i forhold til å få nye kunder i marin sektor er stor. Internasjonal satsing kan være en vei å gå, gitt begrenset etterspørsel i det norske markedet i dag. Utfordringene i forhold til å klare dette er store, gitt KIFT bedriftenes ressurssituasjon; de mangler kritisk masse for å få til stor internasjonal satsing selv om de på mange måter besitter unik kompetanse som de mener det internasjonale markedet vil etterspørre.

Alle KIFT bedriftene som ble intervjuet mente at en internasjonalisering ville styrke marin sektor i Norge. Læringseffekten av internasjonale prosjekter ville kunne bidra til en kvalitativ utvidelse av tjenestespekteret som KIFT ville kunne tilby nasjonale aktører, en utvidet kundeportefølje kunne også føre til at sektoren ble større. Internasjonalisering vil muliggjøre en differensiering av kundeporteføljen innenfor marin sektor, som igjen ville gjøre KIFT bedriftene mindre sårbare i forhold til svingningene i markedet nasjonalt.

Potensial for salg av KIFT-tjenester nasjonalt i fremtiden

Når det gjelder fangstleddet i marin sektor forventes det ikke vesentlig større mengder fremover enn hva som fangstes i dag, noe som vil gi en begrenset vekst i fangstsektoren og som igjen gjør at kundesegmentet for KIFT bedriftene vil være noe begrenset. I Norge vil det på kort sikt ikke skje en vesentlig endring i fangstsidens kjøp av KIFT-tjenester. På lang sikt forventer vi en økning i forhold til dagens nivå da bedriftene vil bli større og få et mer ”modent” forhold til kjøp av KIFT-tjenester.

Man vil få en vekst i lakseoppdrett på kort og lang sikt. Lakseoppdrettsselskapene vil bli mer profesjonelle i forhold til hvilke tjenester som produseres eksternt og hvilke som kjøpes eksternt. Veksten innen lakseoppdrett vil komme i form av vekst i MÅ-tjenester og forretningsmessige tjenester. Vi vil også se en vekst innen områder som organisasjonsutvikling, team byggig etc. – det vil si en satsning på de ”mykere” verdiene i selskapene. Det vil også selges en del KIFT-tjenester i forbindelse med tjenester knyttet til det operasjonelle, men dette vil være mest knyttet til effektivisering, ikke store utviklingsprosjekter.

Marint oppdrett i Norge går nå inn i en intens utviklingsfase frem mot full kommersialisering av de mest aktuelle artene – torsk, kveite og blåskjell. Det vil da være behov for kjøp av en rekke KIFT-tjenester knyttet til denne utviklingsperioden.

Hvis man lykkes i å etablere og utvikle en "ny" fiskeindustri som er konkurransedyktig i det globale markedet, vil denne omstillingen kreve et økt kjøp av KIFT-tjenester innenfor en rekke områder; prosessutvikling, produktutvikling, markedskunnskap etc. Dette kan vi kalle alternativ 1 Hvis man ikke lykkes med å etablere en "ny" fiskeindustri vil norsk fiskeindustri bli marginalisert og dermed heller ikke kunne kjøpe særlig grad av KIFT-tjenester, her kalt alternativ 2. På kort sikt vil ikke kjøp av KIFT-tjenester endre seg vesentlig, men på lang sikt og i hvert fall innen en 10 års periode vil KIFT bedriftene i stor grad merke hvorvidt man lykkes med alternativ 1 eller 2.

Potensialet for salg av KIFT-tjenester internasjonalt

Global etterspørselen etter sjømat er stadig økende og mesteparten av den økte etterspørselen må søkes dekt gjennom større akvakulturproduksjon. Det vil ikke bli fangstet mer vill fisk enn i dag i fremtiden, og verdens fiskeflåte vil etter all sannsynlighet gjennomgå en kraftig strukturering. Likevel vil det bli en viss vekst i etterspørsel etter KIFT-tjenester innen denne sektoren.

Veksten innen verdens akvakulturproduksjon vil bety et økt potensial for salg av KIFT-tjenester fra norske KIFT-bedrifter, og da spesielt innen intensivt oppdrett. De første årene vil det største private markedet være knyttet til verdens lakse– og ørretproduserende land. I så måte vil det være viktig for norske KIFT-bedrifter å "være med" norske oppdrettsselskap når disse etablerer seg i andre land. Barrierene for å etablere seg i dette markedet er knyttet til at norske KIFT-bedrifter må kunne tilby kompetanse i verdens førstedivisjon innen sitt fagfelt, og man må opparbeide seg internasjonal erfaring som er bedre enn den de fleste KIFT-bedrifter har i dag.

Etter som det utvikles kompetanse på marint oppdrett av andre arter i Norge vil etterspørselen etter denne kompetansen øke. På sikt vil dette utgjøre et større marked for norske KIFT-bedrifter enn verdens laksenæring. Ellers er det markeder for norske KIFT-tjenester knyttet til internasjonale organisasjoner (for eksempel analyser og utredninger) og andre lands myndigheter (for eksempel fiskeriforvaltning, kystsoneplanlegging). Men også her er det barrierer knyttet til å realisere et slikt potensial. Barrierer er knyttet til at KIFT bedriftene fremstår som små og fragmentert i tjenestetilbud, bedriftene har en manglende forståelse for hva som kreves i internasjonalt arbeid, samt manglende utholdenhet i forhold til anbudsprosesser og tilstedeværelse.

Innenfor rammen av dette prosjektet er det ikke mulig å tallfeste det internasjonale markedet for KIFT-tjenester innen marin sektor, men vi mener at dette markedet er betydelig. Vi vil imidlertid understreke at det finnes en rekke barrierer hos norske KIFT-bedrifter for å kunne realisere potensialet, og bedriftene slik de fremstår i dag vil ha behov for hjelp til å realisere potensialet.

6.1 Konklusjoner og virkemidler

6.1.1 Etterspørselssiden

Vår undersøkelse viser at marin sektors kjøp av KIFT-tjenester varierer mellom de ulike undergruppene av marin sektor, både hva gjelder omfang og type av KIFT som etterspørres. Innenfor undergruppene i marin sektor er det også store forskjeller mellom bedriftene i forhold til hva de velger å hhv. internalisere/eksternalisere av KIFT-tjenester, og det er vanskelig å finne bakgrunnsvariable som kan forklare variasjonene. Men, våre undersøkelser viser enkelte mønstre,

og det er at KIFT-kjøp som andel av totale kjøp har vært relativt stabil i syvårsperioden fra 1993-99. Videre er det en indikasjon på at bedriftene i marin sektor i første rekke kjøper hva vi har definert som MÅ-tjenester (operasjonelle tjenester nødvendig for den daglige driften av virksomheten) i motsetning til tjenester som kan knyttes mer mot kjerneaktiviteter/strategiske funksjoner i bedriften. Årsaken til dette kan ligge i marin sektor selv eller den kan ligge i KIFT-sektoren som er rettet mot marin sektor.

Hvis vi tar utgangspunkt i marin sektor vet vi at næringen ofte mangler en innovasjonsbesvissthet. Vi vet fra tidligere studier at deler av marin sektor innoverer inkrementelt. Innovasjon er ofte et resultat av å kombinere kjente teknologier for å møte brukernes behov, heller enn å være radikalt innoverende. Kjernekunnskapen i marin sektor er derfor knyttet til bedriftens evne til å kombinere/integrere ulike typer av kunnskap, erfaringer og informasjon innenfor en rekke områder knyttet til kunder og markeder.

Det viktigste, overordnede og kanskje selvsagte "virkemidlet" vil være for myndighetene å tilrettelegge for vekst og utvikling i fiskeri- og havbruksnæringen. Sterke og sunne bedrifter vil være den beste forsikring i forhold til å opprettholde og videreutvikle KIFT bedriftene rettet mot marin sektor. Den strukturelle svakheten på etterspørselssiden kan være med på å begrense bruk av KIFT-tjenester i egne organisatoriske læringsprosesser gjennom å etterspørre kritiske tjenestefunksjoner, for eksempel knyttet til innovasjonsaktivitet.

Hva som er meget viktig når man skal vurdere hvilken rolle det offentlige skal ha i forhold til å sikre en størst mulig samfunnsmessig nytte av KIFT tjenester mot marin sektor, er å ha i tankene det karakteristiske ved etterspørselen og tilbudet av denne typen av tjenester. KIFT tjenester er meget informasjonsintensive tjenester som setter store krav til informasjonsformidling fra tilbyder til kunde. Informasjonsintensiteten setter store krav til kundens evne til å forstå og fortolke tjenesteproduktet til sine egne behov og til sin 'brukerverden'. Tilbyderen kan ikke tilkjennegi all informasjon om tjenesten i forkant – da ville de ikke hatt noe å selge. Hvordan skal så kunden i forkant vurdere 'varen' den skal kjøpe gitt etterspørrerens forutsetninger? Hvordan skal kunden vurdere/gjennomskue kvaliteten på 'varen' og sette dette opp mot den prisen tilbyderen gir? Den betydelige informasjonsasymmetrien man finner i dette markedet er et område hvor det offentlige kan gå inn for å avhjelpe etterspørrerne i sin vurdering av kvalitet på KIFT tjenester.

Det offentlige kan ha en viktig rolle i forhold til å i detalj kartlegge hva bedriftene i marin sektor faktisk trenger av KIFT-tjenester. Ved å gjøre bedriftene klar over egne tjenestebehov vil en kunne matche etterspørsel og tilbud.

Det offentlig kan ha en rolle i forhold til å lage kvalitetsstandarder i forhold til KIFT-tjenester mot marin sektor for på den måten avhjelpe i forhold til informasjonsasymmetrien som finnes i markedet. Det hadde vært ønskelig med et sertifiseringssystem som gjorde det mulig for etterspørrere i forkant å vurdere tjenesten. Et slikt system ville gjøre at KIFT bedrifter ville stå mer ansvarlig overfor kunden og overfor sitt eget 'laug'. Dette ville også kunne redusere barrierer i forhold til bruk ved at man hadde informasjon om hvilke kompetansekrav som ville være forutsetninger for bruk.

Det offentlige kan også ha en rolle i forhold til å informere bedriftene i marin sektor hvilke støtte-ordninger som kan være av relevans i forhold til KIFT bruk i bedriften

6.1.2 Tilbudssiden

Potensialet for økt kjøp forutsetter at norske KIFT-bedrifter er i stand til å levere en vare av høy kvalitet. De endringer som må skje innen marin sektor, både strukturelt og teknologisk, forutsetter en sterk KIFT sektor. Dette setter store utfordringer til innovasjonsaktiviteten i KIFT næringen, som består av en rekke små, fragmenterte tilbydere som selv opplever barrierer for vekst og innovasjon. Foruten en utvikling av omfang og kvalitet på KIFT tjenestene, er leveringsdyktighet en viktig betingelse for KIFT kjøp.

Virkemidler rettet mot KIFT er vanskelig siden tjenestene som tilbys er skreddersydd til kunden og kunnskapen som tilbys er variert og spesialisert. Effekten av KIFT kjøp vil også variere etter kundens mottakskompetanse og egne læringsprosesser. Myndighetene kan derfor ikke lage forslag til handling som vektlegger visse typer av KIFT-tjenester fremfor andre. Vi vet ikke nok om *når* KIFT har betydning eller hvilke KIFT funksjoner som er viktigst i forhold til ulike typer av marine bedrifter.

Innenfor KIFT-sektoren vil vi kunne forvente å se en restrukturering. Dette vil kunne føre til mer samarbeid mellom små og mellomstore aktører med ulik grad av spesialisering innenfor ulike KIFT segment, slik at de samlet fremstår som helhetlige tilbydere av KIFT-tjenester for derved stå styrket i konkurransen om prosjekter. Utviklingen kan også gå i retning av at vi får enda større fragmentering av KIFT-sektoren ved at stor arbeidsløshet og førtidspensjoneringer i KIFT bedriftene eller i marin sektor, vil øke utbudet av KIFT konsulenter.

Uansett utfall ser det ut til at virkemidler rettet mot KIFT-sektoren både må rettes direkte til tilbudssiden samt mot tiltak som kobler tilbud og etterspørsel av KIFT-tjenester. Det offentlge ville kunne ha en rolle som 'market makers' og brobyggere *i* kunnskapsmarkeder.

Det offentlige kan styrke nettverk og integrasjonsprosesser mellom KIFT aktørene rettet mot marin sektor. Det offentlige kan da spille en rolle som nettverksagent som organiserer møter, kommunikasjonskanaler eller på annen måte motiverer til samhandling mellom KIFT aktørene. Dette er tiltak som retter seg spesielt mot SMB innenfor KIFT.

Det offentlige vil kunne motivere til at KIFT-bedrifter samles for å øke profesjonaliteten i næringen gjennom at næringen selv ville kunne delta i å utvikle sine egne kvalitetsstandarder og kvalitetskontroll-mekanismer som gjorde deres tjenester mer tilgjengelige og 'synlige' for potensielle brukere.

Det offentlige kan spille en rolle som 'entreprenøren' gjennom å tilby KIFT-tjenester som ikke finnes på markedet i dag, men som er viktige for de marine bedriftenes innovasjonsprosesser (synliggjort gjennom kartlegginger på etterspørselssiden).

Det offentlige kan spille en rolle i forhold til å utvikle kvaliteten på KIFT-tjenester gjennom å motivere til innovasjon og nyskaping. Det offentlige er viktig i forhold til å lage insentiver for å øke kvaliteten på KIFT-tjenester.

a) Det finnes i dag generelle tiltak rettet mot utvikling og spredning av innovasjoner for SMB. Dette er tiltak som er gitt gjennom subsidierte lån eller stipend for å støtte bedrifter i å utvikle strategiske eller risikable prosjekter. Det har vist seg at innovasjonspolitiske virkemidler i liten grad treffer bedrifter i tjenesteytende næring, det går også i retning av

færre direkte virkemidler av denne typen. Derfor er dette et området for offentlig intervensjon.

b) Et annet generelt virkemiddel som KIFT-bedrifter kan falle inn under, og som retter seg mot bedrifters innovasjonsaktiviteten, er finansielle insentiv for å støtte bedrifters investeringer i forskning og utvikling (Skattefunn). Det gjenstår enda å se i hvilken grad denne ordninger vil fange opp KIFT-bedrifter. En evaluering vil kunne gi svar på om man ved dette virkemidlet treffer KIFT-bedriftene. Hvis ikke er det enda et tiltak hvor disse bedriftene faller utenfor.

c) Forskningsparker, næringshager og teknologiparker er generelt den typen virkemidler som i størst grad har støttet opp om etablering og vekst av KIFT-bedrifter i distriktene, ordninger det kan være insentiver til å opprettholde i forhold til å øke etableringshyppighet og overlevelsesevne blant KIFT-bedrifter generelt. Dette er derfor et viktig virkemiddel å støtte opp om i så måte.

Det offentlige kan spille en rolle som brobygger mellom profesjonelle KIFT organisasjoner og lokale etterspørrere i marin sektor. Dette kan gjøres ved at myndighetene sertifiserer og klassifiserer bedrifter etter typer tjenester de tilbyr, samt oppgir lokalisering av disse.

Det ser derfor ut til at KIFT bedriftene som retter seg mot marin sektor i liten grad innehar rollen som brohode inn mot nye kompetanseområder eller kompetansemiljøer som bedriftene i marin sektor kan trekke på i sine utviklingsprosjekter eller innovasjonsvirksomhet fordi bedrifter i marin sektor i dag velger å internalisere slik aktivitet. Dette gir derfor nok et området hvor det offentlige kan gå inn å avhjelpe 'markedssvikten'.

KIFT bedriftene må konsentrere seg om å bli dyktige i hjemmemarkedet før man beveger seg i det internasjonale markedet, noe som er svært krevende for KIFT bedriftene slik de ser ut i dag. Internasjonal satsing er krevende både personell- kompetanse- og kapitalmessig. Norske KIFT bedriftene som leverer tjenester mot marin sektor er små med få personer ansatt, har lite kapitalressurser og har for liten internasjonal erfaring. Likevel vil det på sikt være viktig for norske KIFT-bedrifter å også lykkes internasjonalt, både fordi markedet er stort, men også fordi marin sektor her hjemme vil tjene på hva KIFT-bedrifter kan lære av å gå internasjonalt. Fiskeri- og havbruk er globale næringer og norske, marine aktører er avhengig av å få tilført kunnskap også fra andre land. KIFT-bedrifter kan i så måte fungere som en kunnskapsoverføre hvis man lykkes i å etablere seg i andre deler av verden.

Mange norske KIFT-bedrifter mangler internasjonal erfaring og nettverk. En måte å skaffe dette på er å jobbe med EU prosjekter. EU har en rekke programmer som, i tillegg til å være FoU orienterte også retter seg mot bedriftsutvikling. Noen av programmene har Norge tilgang på gjennom EØS avtalen, andre ikke. Barrieren for å delta i programmene er lang og dyr innsalgsfase før prosjektene går inn. Myndighetene kan her legges til rette for å bistå KIFT bedriftene i innsalgsfasen.

En annen måte å stimulere til internasjonalisering vil være å stille ressurser til rådighet gjennom SND til markedsføring og bearbeiding av internasjonale markeder ala eksportmarkedsføringsprosjektene som SND tilbyr "vareproduserende" bedrifter. Det er et generelt trekk at mange av de offentlige virkemidlene som tilbys er rettet mot tradisjonelle vareproduserende industrier.

Myndighetene kan bidra til å gjøre KIFT bedrifter mer synlige overfor internasjonale organisasjoner, gjennom å opprette en stilling som koordinerer markedsføringsaktiviteter overfor KIFT-bedrifter.

7 Appendix

Definisjoner av begreper

Årsverk	Sysselsatte normalårsverk omfatter heltidssysselsatte pluss deltidssysselsatte omregnet til heltid. En kan også si at dette omfatter antall personer som jobber fulltid (normaltimeverk er ca 1800 timer pr. år).
Økonomiske årsverk	Antall beregnede årsverk når brutto årsverksgodtgjørelse er kr. 350 000.
Sysselsetting	Antall personer som jobber i næringen, uavhengig om de jobber fulltid, deltid eller sesongbetont.
Verdiskaping	Godtgjørelse til arbeid og kapital. I vår rapport også kalt bidrag til BNP.
Direkte virkning	De virkninger som skapes hos leverandørene som leverer direkte til næringen, ofte kalt leverandørvirkning. De direkte virkningene svarer sånn sett til vare- og driftskostnadene i næringen.
Indirekte virkning	De virkninger som skapes hos ulike underleverandører bak leverandørene igjen. De indirekte virkningene lar seg sjelden registrere, og er vanligvis et resultat av modell- (multiplikator) beregninger.