

A21465 - Åpen

# Rapport

## Forprosjekt: Kompetanseprogram for FoU-strategi og FoU-ledelse rettet mot sjømatsektoren

### **Forfattere**

Roar Solbækken, SINTEF Fiskeri og havbruk  
Sølvi Fastvold, Universitetet i Nordland

SINTEF Fiskeri og havbruk AS

Postadresse:  
Postboks 4762 Sluppen  
7465 TrondheimSentralbord: 40005350  
Telefaks: 93270701fish@sintef.no  
www.sintef.no/fisk  
Foretaksregister:  
NO 980 478 270 MVA

# Rapport

## Forprosjekt: Kompetanseprogram for FoU- strategi og FoU-ledelse rettet mot sjømatsektoren

EMNEORD:  
FoU  
Kompetanse  
Sjømatbedrifter  
Prosjekter  
Virkemidler  
VerdiskapingVERSJON  
EndeligDATO  
2011-12-09

## FORFATTERE

Roar Solbakken, SINTEF Fiskeri og havbruk  
Sølvi Fastvold, Universitetet i Nordland

## OPPDRAKSGIVER(E)

Fiskeri og havbruksnæringens forskningsfond

OPPDRAKSGIVERS REF.  
Anne Margrethe Olsen

## PROSJEKTNR

860216

## ANTALL SIDER OG VEDLEGG:

18

## SAMMENDRAG

Rapporten er utarbeidet av SINTEF Fiskeri og havbruk i samarbeid med Universitetet i Nordland. Rapporten har kartlagt:

- Om det er behov for økt FoU-kompetanse i sjømatsektoren
- På hvilke områder ønsker sjømatsektoren kompetanseheving
- Hvordan sjømatsektoren ønsker dette gjennomført

Basert på overstående innspill fra sjømatsektoren foreslår rapporten to kompetanseprogram, framdriftsplan for gjennomføring av disse og forslag til hvordan markedsføre tilbudet.

UTARBEIDET AV  
Roar Solbakken

SIGNATUR

KONTROLLERT AV  
Ulf Winther

SIGNATUR

GODKJENT AV  
Ulf Winther

SIGNATUR

RAPPORTNR  
A21465ISBN  
979-82-14-05215-2GRADERING  
ÅpenGRADERING DENNE SIDE  
Åpen

# Innholdsfortegnelse

<b>Sammendrag</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Bakgrunn</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Leveranser</b> .....	<b>5</b>
2.1 Kartlegging av behov.....	5
2.1.1 Metode.....	5
2.1.2 Resultater av kartleggingen.....	5
2.2 Konsept for opplæring.....	8
2.2.1 Nivå 1: Introduksjon til FoU og virkemiddelapparatet som bidragsyter til forsknings- og utviklingsprosjekter for sjømatnæringen.....	9
2.2.2 Nivå 2: Kompetanseprogram for FoU-ledelse og strategi.....	10
2.3 Forslag til fremdriftsplan.....	12
Tabell forslag framdriftsplan. Kompetanseprogram for FoU-ledelse og strategi (nivå 2).....	12
2.4 Forslag til markedsføring.....	13
<b>Referanser</b> .....	<b>14</b>
<b>Vedlegg 1 Intervjuguide</b> .....	<b>15</b>
<b>Vedlegg 2 Intervjuoversikt</b> .....	<b>17</b>
<b>Vedlegg 3 Erfaringer fra Teknologi AkvARENAs samling i oktober 2011</b> .....	<b>18</b>

## Sammendrag

En kartlegging av behov for et eller flere kompetanseprogram for sjømatsektoren er gjennomført ved at 25 informanter som representerte ulike deler av sjømatnæringa ble intervjuet. Intervjuene ble utført både ved hjelp av telefon og ved personlig frammøte. Det ble også undersøkt om hva og hvordan eventuelle kompetanseprogram burde utformes.

Intervjuene viste stor sprik i kunnskap om FoU, bruk av FoU og nytteverdien av FoU-aktivitet i bedriftene. Samtlige informanter mente det var et stort behov for kompetanseprogrammer for sjømatnæringa.

Basert på intervjuene, innspill og god dialog med referansegruppen er det foreslått innhold for to kompetanseprogram, ett grunnleggende og ett kompetanseprogram som gir formalkompetanse (15 studiepoeng) etter bestått eksamen.

Det er også foreslått en konkret tidsplan for gjennomføringen av de to foreslåtte kompetanseprogrammene, samt noen forslag til markedsføring av kompetanseprogrammene.

## 1 Bakgrunn

Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond (heretter kalt FHF) lyste på sin webside 11. mai 2011 ut en konkurranse om prosjektledelse for ”Forprosjekt: Kompetanseprogram for FoU-strategi og FoU-ledelse rettet mot sjømatsektoren”. Hele konkurransegrunnlaget foreligger på samme sted.

Hovedmålsettingen med ”Forprosjektet” er:

”økt FoU-aktivitet i sjømatbedriftene med sikte på størst mulig verdiskapende og lønnsom virksomhet”.

Av landets totale FoU-utgifter på 41.9 mrd NOK utgjorde marin FoU 2.8 mrd NOK i 2009, der 23% av den marin FoU-aktiviteten ble utført av næringslivet (NIFU 10/2011).

Det er fra politisk ledelse kommet tydelige signaler på at det er ønskelig med større verdiskaping i norske sjømatbedrifter for på den måten å styrke næringslivet i distriktene.

Bedriftenes egne FoU-aktiviteter/strategier sammen med evnen til å ta i bruk allerede eksisterende forskningsbasert kunnskap er viktige for videre kunnskapsbasert næringsutvikling innen sjømatsektoren.

Hovedmålsettingen med det utlyste prosjektet er derfor å utvikle innholdet et nytt kompetanseprogram/-tilbud rettet mot norske sjømatbedrifter. Programmet skal bidra til at enkeltbedrifter og bedriftsnettverk etablerer kompetanse med sikte på:

- strategisk forankret prosjektutforming og aktiv deltakelse i gjennomføringen av brukerstyrte forskningsprosjekter
- bedre utnyttelse av tilgjengelige virkemidler for FoU i egen bedrift
- styrke innovasjonsevnen i bedriften/nettverket gjennom effektiv identifikasjon og anvendelse av FoU-resultater som foreligger
- aktiv deltakelse i prioritering av midler til marin forskning gjennom innspill til virkemiddelaktørens strategi- og planarbeid

## 2 Leveranser

### 2.1 Kartlegging av behov

#### 2.1.1 Metode

Opggaven i forprosjektet er å utvikle et kompetanseprogram for FoU-strategi og FoU-ledelse rettet mot sjømatnæringen og initiativtaker og prosjekteier er FHF. Oppdraget besto i å utarbeide et eller flere forslag til innhold og gjennomføring av kompetanseprogrammet. I dette forprosjektet er den en eier som ønsker forslag på kompetanseprogram for en annen part, sjømatnæringen ved bruk av en tredje part.

Ved utvikling av kompetanseprogram er det spesielt tre momenter som er viktige, målsetting, målgruppe og en behovsanalyse. (Bestillingskompetanse- bestilling av kompetanseutviklingstiltak, Statskonsult, 2001). I utlysningen var det tydelig definert målsetting og målgruppe, mens det ikke var gjort noen behovsanalyse på forhånd. Vi tror jo bedre behovene er dokumentert og analysert, jo større er muligheten for at kompetanseprogrammet blir vellykket. Det ble derfor i tilbudet foreslått en arbeidspakke 1, hvor intervju og dialog med målgruppen ble foreslått som metode for å innhente direkte informasjon om behov fra målgruppen.

Det ble i samråd med styringsgruppen utarbeidet en skisse /intervjuguide (vedlegg 1) for informantene, ledere i sjømatbedrifter. Intervjuguiden er et semi strukturert intervju skjema som gir større fleksibilitet og rom for tilpasninger underveis i intervjuene enn ved bruk av strukturert skjema. Dette førte til gode samtaler og intervjuobjektene fikk uttale seg fritt om aspekter som intervjuguiden ikke tok opp, mens som berørte temaet.

Det er gjennomført 25 intervjuer med personer med følgende spredning på sektorer innen sjømatnæringen: 3 personer i fra fiske /fangst, 10 personer i fra havbruk/oppdrett- foredling, 4 personer i fra pelagisk, 4 personer i fra hvitfisk konvensjonell, 1 person fra hvitfisk fersk og 3 personer i fra kategori andre. (vedlegg 2). I utgangspunktet hadde vi som mål å intervju 30 personer som var utvalgt i samråd styringsgruppen. Av de utvalgte var det noen som vi av praktiske årsaker vi ikke fikk tak i, mens 2 personer ikke ønsket å delta. Intervjuene ble gjennomført via telefon eller ved personlig besøk i perioden september- oktober inneværende år. Informantene i fra bedriftene var på ulike ledernivå og med godt innblikk i problemstillingene relatert til FoU- strategi og FoU-ledelse.

Rammene for dette forprosjektet har ikke tidsmessig tillatt ytterligere intervjuer, vi mener likevel at undersøkelsen gir nok indikasjoner til å foreslå 2 kompetanseprogrammer i h.h.t utlysningen.

#### 2.1.2 Resultater av kartleggingen

Resultatene presenteres sektorvis med hovedtrekkene for hver hovedgruppe som ble intervjuet. Vi tok med innspill som framkom under Teknologi akvArenas møte i oktober 2011 med tema ”Overlater industrien for mye til forskerne eller forsker industrien for mye på egen hånd? Har industrien og forskerne felles mål og virkelighetsforståelse ved gjennomføring av forskning?” (vedlegg 3).

I tillegg har vi tatt med innspill hentet i fra høringsutkast til FoU-strategi for Trøndelag med høringsfrist 15. november 2011, fra erfaringene fra nettverkene European Aquaculture and Innovation Platform og European Technology Platform Food for Life.

### Oppdrett

Det ble intervjuet 11 informanter fra denne sektoren og det var spredning geografisk i fra Sør-Troms i nord til informanter som representerte bedrifter helt sør til Agder. Det var også spredning i størrelse på bedriftene i fra små bedrifter med 30 ansatte til store bedrifter med mer 300 ansatte.

- I denne sektoren er det 2 bedrifter som oppgir at de har nedfelt FoU- strategi, de resterende oppgir at de har FoU tenking i bedriften på ulike nivå og aktivitet.
- Bedriftene representert har alle vært involvert i SkatteFUNN prosjekter, mens deltakelse i prosjekter finansiert i fra Mabit, NFR, Innovasjon Norge og EU gjelder 3 mellomstore til store bedrifter.
- Samtlige informanter sa seg enige i behov for økt kompetanse inne FoU-strategi og FoU-ledelse.
- Det framkom ganske samstemt fra de små og mellom bedriftene at tids – og administrasjonsressurser var den største hindring for FoU aktivitet. Nettverk og møteplasser ble nevnt som tiltak for å få denne målgruppen mer aktiv innen for FoU.
- Innspill på konkret innhold i et kompetanseprogram var ikke lett å få uten å komme med forslag underveis i intervjuene. Noen områder går igjen som aktuelle, slik som oversikt over FoU-miljø og virkemiddelapparatet, prosjektledelse og utforming av FoU- prosjekter.
- Tilbakemelding på praktiske gjennomføringen av et kompetanseprogram var vanskelig på grunn av liten erfaring fra informantene. Tilbakemeldingene var tildels litt sprikende.
- For de fleste er regionale samlinger med 2-3 dagers varighet å foretrekke. Alle bortsett fra en ønsket samlingene gjennomført i ukedager.

### Pelagisk

Det ble intervjuet fire informanter som representerte tre bedrifter og en organisasjon, Pelagisk inkubator. De representerer 11 anlegg fra Karmøy i sør til Sommarøy i nord. Det er en spredning i størrelse fra 2 små bedrifter med hhv ca 15 og 40 ansatte til en stor bedrift med ca 450 ansatte.

- Av disse oppgir 3 bedrifter å ha en nedfelt FoU- strategi. Bedriftene har forholdsvis liten FoU aktivitet og oppgir å ha deltatt på til sammen fire FoU- prosjekter; tre SkatteFUNN prosjekter og et FHF prosjekt.
- Informantene hadde ingen tydelig svar angående faginnhold i et kompetanseprogram, men det kom tydelig fram at det behov for bedre kommunikasjon mellom FoU-miljø, virkemiddelapparatet og næringen. Tilbakemeldingene gav uttrykk for at ”dørstokkene er blitt større begge veier” og de små og mellomstore bedriftene merket det mest.
- Den praktiske gjennomføringen av et kompetanseprogram hadde de ikke mange formeninger om, men det som generelt kan trekkes ut av intervjuene er: 2-3dagers samlinger, gjerne noe generelt og noe sektorvis, bruk av case vil være bra, formalisering i form av studiepoeng var ikke nødvendig, men kunne være frivillig.
- Det som var samstemt fra informantene var viktigheten av å unngå høysesong, spesielt for de mindre bedriftene som har liten stab og liten administrasjon.
- Alle bedriftene vil vurdere deltakelse, men kritisk faktorer for deltakelse vil være forankring i bedriften samt kost-nytte.

### Hvitfisk/fersk

En bedrift ble intervjuet i denne kategori.

- Bedriften har egen FoU-strategi og finansierer sine egne prosjekt. Et prosjekt er delfinansiert av Innovasjon Norge. Bedriften deltar i liten grad med innspill til virkemiddelapparatet/bransjesamlinger.
- Bedriften er svært positiv til et kompetanseprogram for å øke både næringa og egen bedrifts FoU-aktivitet i framtida.
- Prosjektkunnskap og virkemiddelkunnskap ble utpekt som viktigste innholdsmessig i et kompetanseprogram. Samlinger lokalt er å foretrekke, helst med deltakere fra flere deler av

sjømatnæringa fordi "bred-tenking" er bra. Også gitt tilbakemelding på at det er fint om kompetanseprogrammet gir studiepoeng. Kritiske faktorer for å delta er kost-nytte og tid.

- Motivasjonen vil være at medarbeidere i bedriften utvikler seg og at dette kan bidra til å øke bedriftens lønnsomhet.

### *Fiske/fangst*

I denne kategori ble tre informanter intervjuet.

- Bare en av informantene hadde et forhold til FoU og hadde fått prosjektstøtte av virkemiddelapparatet og hadde gitt innspill på bransjesamlinger. De andre hadde ingen FoU-tenking, heller ingen tradisjon og kunnskap omkring det å bruke FoU som et virkemiddel for å øke egen verdiskaping.
- Alle var imidlertid positive til et kompetanseprogram for å øke kunnskapen om FoU, prosjektledelse, og virkemiddelapparatet.
- Når det gjelder utformingen, var det språk i meningene, dette sannsynligvis fordi kunnskapen om FoU var så begrenset hos informantene. En informant savnet konkret en arena der teknologi og produksjon kan møtes.
- Tid var den viktigste kritiske faktor sammen med kost-nytte. Begreper som relevans, nytte, tjene penger og gjøre hverdagen lettere gikk igjen når det gjelder hva som er viktige for bedriftene om de ønsker å delta på et kompetanseprogram.

### *Hvitfisk/konvensjonell*

Fire bedrifter ble intervjuet i denne kategori

- Ingen av de fire intervjuete bedrifter som har en egen FoU-strategi eller FoU-tenking. Her er meldingene alt fra at de støtter seg på FHF som tross alt får betalt av bedriftene for å gjøre forskning til at de verken har personell, tid eller ressurser til å drive forskning, de skal produsere andre får forske.
- En melding som gikk igjen er at de er lei tykke FoU-rapporter fra forskningsmiljøer som ikke bidrar til å løse bedriftens/næringens flaskehalser.
- Bare en av bedriftene hadde gjennomført et prosjekt støttet av FHF (Bacalaoforum), et vellykket prosjekt i følge informanten.
- Når det gjelder bransjesamlinger hadde alle de intervjuete bedriftene deltatt på FHF sine bransjesamlinger, 2 hadde gitt strategi innspill til FHF.
- Alle bedriftene mente det var et behov for et kompetanseprogram, både for egen bedrift og for hele næringa. En bedrift savnet "tørrfiskforum".
- Når det gjelder innhold til et kompetanseprogram var det 1 bedrift som ønsker prosjektkunnskap, søknadsskriving og kunnskap om FoU-resultater relevant for egen bedrift.
- Alle ville ha oversikt over virkemiddelapparatet.
- Det var mangelfull og stor variasjon i tilbakemeldingene til utformingen av programmet. Det informantene var enige om var at to dagers samlinger var bra og at 3 av 4 mente at kompetanseprogrammet måtte være kompetansegivende.
- Kritiske faktorer for å delta på kompetanseprogrammet er motivasjon, tid, nytteverdi og relevans, der tid er den viktigste faktor. Videre er det viktig at kompetanseprogrammet er matnyttig og praktisk lagt til rette.



### Andre

I denne gruppen har vi plassert en informant med bakgrunn i en fiskerierorganisasjon, en informant fra et klyngenettverk og en informant fra en forskningsinstitusjon som er eneste informant fra FoU miljøene i hele undersøkelsen.

- De hadde ulike erfaringer med FoU- strategi nedfelt i bedriftene, hvor størrelse på bedriftene og tradisjon i de ulike sektorene var faktorer som påvirker hvor stort fokus bedriftene har.
- Alle informantene er samstemte i at det er et forbedringspotensial på alle områder innen FoU- strategi og FoU-ledelse. Terskelen for bruk av FoU miljø bør bli lavere og det er viktig å motivere særlig de små og mellomstore bedriftene til å ta tak i dette.
- Når det gjelder innhold i et kompetanseprogram var det enighet om behov for virkemiddelkompetanse, utforming av FoU-prosjekter og søknadsskriving. Informantene mente at det også er viktig å ha fokus på utvikling og rapporteringsfasen. Bedriftene trenger også kunnskap om hva FoU er og hva bedriftene kan få tilbake ved bruk av FoU og økt bestillerkompetanse. Informantene nevner videre at økt kompetanse innen kommunikasjon vil være bra for å få til en god dialog mellom bedrifter og FoU- miljø, noe som vil bidra til å få ned ”dørterskelen ” mellom bedrift og forskningsmiljø.
- En informant tror at forståelse for nettverksarbeid for mindre bedrifter kan være en måte å få til økt FoU aktivitet. Det var ulikt syn på behov for oversikt over FoU miljøene, hvor informantene fra bedriftene ser behov, mens informanten fra forskningsinstitusjonen mener det er noe bedriftene selv må ta ansvaret for.
- I tilbakemeldingene på den praktiske gjennomføringen oppgav informantene regionale samlinger og caserelatert undervisning som viktig dersom man ønsker deltakelse fra små og mellom store bedrifter. Dette begrunnes fra informantene at det kan gjøre det lettere å danne lokale nettverk.
- To av informantene oppgir at studiepoeng kan være viktig for mellomledere og lavere nivå, mens en informant mener at formalkompetanse er et viktig prinsipp i kompetanseheving innenfor området.
- Kostnad på kurs vil ikke være kritisk faktor for deltakelse dersom faglig innhold treffer bedriftene.

*Innspill i fra høringsutkast FoU strategi i Trøndelag og oppsummering TeknologiakvARENAs medlemsmøte.* Høringsutkastet gjelder begge Trøndelagsfylkene og omhandler forskning og innovasjon for nærings og samfunnsutvikling. Høringsutkastet er basert på en tradisjonell SWOT analyse og oppbygd i etterkant med mulige tiltak / handlinger.

Teknologi akvARENA er en klynge av teknologiprodusenter, kunnskapsmiljø, organisasjoner og havbruksselskaper i Trøndelag. Høringsutkastet og oppsummeringen har en del felles momenter som styrker forslagene til kompetanseprogrammet og samsvarer godt med resultatene i fra intervjuene. Innspillene fra begge kan oppsummeres slik:

- Kommunikasjon mellom FoU-miljø og bedrifter må bli bedre og gi bedre forståelse for partenes ulike ståsteder og hva det innebærer i FoU samarbeid
- Viktig å utvikle arenaer der aktører møtes, sørge for god informasjon om mulighetene som ligger i de ulike virkemidlene og således heve bestillerkompetanse, eierskap og styring av prosjekter for bedriftene

## 2.2 Konsept for opplæring

Prosjektet har utformet to kompetanseprogram, nivå 1 og nivå 2. Forslagene er utarbeidet etter gjennomgang av intervju og innspill samt god dialog med styringsgruppen. Kunnskap og forståelse om FoU og tradisjon for bruk av FoU i bedriftene var svært sprikende, både på tvers av sektorer og størrelse på bedriftene. Noen bedrifter hadde svært begrenset kunnskap om hva FoU er, hvilke FoU-institusjoner som gjør hva og nytten av FoU. Andre hadde noe kunnskap og litt erfaring med FoU, et mindretall av de intervjuede bedriftene hadde mye kunnskap og mye erfaring i å være bestiller av FoU- tjenester og å utføre FoU i egen bedrift.

Nivå 1 gir ikke formalkompetanse mens nivå 2 gir 15 studiepoeng ved bestått eksamen. Forslagene er utformet i en struktur som kurs/emnebeskrivelser som Universiteter og høyskoler benytter.

### **2.2.1 Nivå 1: Introduksjon til FoU og virkemiddelapparatet som bidragsyter til forsknings- og utviklingsprosjekter for sjømatnæringen**

Dette forslaget tror vi kan være et godt tilbud til små og mellomstore bedrifter som trenger starthjelp til FoU arbeid. Nivået kan benyttes som en mal for de regionale virkemiddelapparat for å få til møteplasser og arenaer som treffer bedriftenes behov og ståsted i forhold til FoU.

#### **Mål:**

Gi deltakerne fra sjømatnæringen en konkret og effektiv innføring i aktuelle virkemiddelordninger og mulighetene for bruk av forskning og utvikling (FoU) for økt verdiskaping i egen bedrift.

Deltakerne skal etter kurset ha god kunnskap om virkemiddelordninger aktuelle for egen bedrift. Deltakerne skal videre være mer motiverte for FoU, ha kjennskap til gode FoU gjennomførings- og ledelsesverktøy for anvendelse i bedrift samt være tryggere som prosjekteier og oppdragsgiver. Deltakerne skal dessuten være tydeligere og tryggere som søker overfor virkemiddelapparatet og som kjøper og oppdragsgiver overfor FoU- institusjoner. Deltakerne skal bruke egne prosjekter som læringsplattform (konfidensialitet vil bli ivarettatt).

#### **Målgruppe:**

Medarbeidere i små og mellomstore bedrifter som er involvert i utviklingsarbeid i bedriften.

Andre (fra FoU-miljø, virkemiddelapparat etc.) kan delta, men sjømatbedriftene vil bli prioritert.

#### **Opptakskrav:**

Ingen

#### **Nivå:**

For alle

#### **Varighet:**

2 samlinger a 2 dager

Samling 1. Fokus på motivasjon for forsknings- og utviklingsprosjekter

Samling 2. Fokus på prosjekt fra initiering til rapportering

Lokale/ regionale samlinger

#### **Tematikk:**

##### **Samling 1.**

- Definisjoner/innhold viktige begreper (Hva er forskning innovasjon, produktutvikling og utvikling? Hva innebærer det, hva kan det brukes til og hvorfor er FoU-prosesser viktige for verdiskapingen i sjømatbedriftene.)
- Verdiskapingspotensial og kost/nytte vurderinger
- Forskeren vs. bedriften: ulike driverer: hvordan få best mulig samarbeid
- Eksempler på FoU og verdiskaping i bedrift (kriterier for suksess og fiasko)
- Presentasjon av finansieringsordninger og andre tjenester i virkemiddelapparatet
- Presentasjon av aktuelle FoU miljø. Hvem kan og gjør hva

### Samling 2.

- Strategisk forankring i bedriften og markedsundersøkelser
- Metodisk tilnærming for å identifisere og formulere egne flaskehalser
- Prosjektledelse fra initiering til implementering
- Bestillerkompetanse (hvordan bli en bedre bestiller av FoU)
  - Definerings og formulering av behov
  - Krav som kan stilles
  - Forventninger fra de ulike partene i prosessen
- Utforming av prosjektbeskrivelser (bruk av forprosjekter)
- Prosjekt-økonomi/-finansiering (håndtering av egeninnsats)
- Rapportering
- Implementering

### Praktisk gjennomføring:

Regionale samlinger må planlegges ut fra deltakerne og hvilke bransje de representerer i forhold til virkemiddelapparatet og FoU-miljø.

Det legges opp noe tilpasning/skreddersøm tilpasset deltagerne. Bl.a. samarbeid med regionalt virkemiddelapparatet, aktuelle FoU-miljø og andre ressurser som kan bidra for å senke bedriftenes terskel for kontakte FoU-miljø og virkemiddelapparat.

Det vil være viktig å veksle mellom dialogbasert forelesning og erfaringsutveksling mellom deltakerne. Det bør gis rom for at deltakerne kan ta med seg egne prosjekter inn i prosessen å få ytterligere øke motivasjonen og nytteverdien av samlingene.

## 2.2.2 Nivå 2: Kompetanseprogram for FoU-ledelse og strategi

Nivå 2 er et tilbud til økt formalkompetanse innen FoU- strategi og FoU-ledelse og er mer krevende for deltakerne enn nivå 1. For innhold i begrepene FoU-strategi og ledelse, se kulepunkter under "Tematikk"

### Mål:

Gi deltakerne kunnskap om og forståelse for hva forsknings og utviklingsprosesser er og verdien av disse.

Målet med kurset er å gi deltakeren innsikt i hvordan bedriften aktivt kan benytte FoU-strategi og FoU-ledelse på en måte som styrker verdiskapingen og gir langvarige konkurransefortrinn.

Etter gjennomført kurs skal deltakeren kjenne til og kunne bruke gode informasjonsverktøy og styringsverktøy for FoU prosjekter. Deltakeren skal være trygg på hvordan FoU aktiviteten bør forankres og gjennomføres for å oppnå ønsket verdiskaping.

Deltaker skal ha fått god kunnskap om prosjektledelse, herunder organisering og samarbeid og være trygg på prosjekteier/oppdrags-rollen overfor eksterne FoU leverandører og overfor virkemiddelapparatet.

Kurset skal medvirke til at deltaker og bedrift blir mer aktive på å ta i bruk forskningsresultater.

Deltaker skal kjenne til viktige eksterne finansielle institusjoner (privat og offentlige) og kompetanseinstitusjoner, nasjonalt og internasjonalt.

### Målgruppe:

Medarbeidere i små, mellomstore og store bedrifter som er involvert i utviklingsarbeid i bedriften.

Andre (fra FoU-miljø, virkemiddelapparatet etc.) kan delta men sjømatbedriftene vil prioriteres

### Opptakskrav:

Generell studiekompetanse. Erfaring kan kompensere for manglende formalkompetanse.

**Nivå:**

Bachelor nivå

**Varighet:**

4 samlinger a 2 dager

1 ukes hjemmeeksamen

Bestått eksamen gir 15 studiepoeng

**Tematikk:**

- Definisjoner og begreper (Hva er forskning, innovasjon og utvikling? Hvorfor er FoU-prosesser viktige for verdiskapingen i sjømatbedriftene)
- FoU-strategi
  - Gi deltakerne kjennskap til og kunnskap om modeller og verktøy innen strategisk analyse som kan benyttes i forhold til FoU strategi
  - Gi deltakerne forståelse av interne og eksterne mekanismer som påvirker bedriftens evne til verdiskaping gjennom bruk av FoU
  - Hvordan sette FoU i system, forankring i overordnet strategi
- Metodisk tilnærming for å identifisere og formulere egne flaskehalser
- "Bedriften og forskeren" – ulike drivere; hvordan få til best mulig samarbeid
  - Hvordan tenker bedriften og hvordan tenker forskeren
  - Hva/hvordan må bedriften legge til rette for å utvikle et fruktbart samarbeid
- FoU-miljø oversikt – nasjonalt og internasjonalt, hvem kan og gjør hva innen forskning, arenaer for kontakt
- Hvordan finne relevante forskningsresultater, patenter, etc. og hvordan ta i bruk dette
- Presentasjon av finansieringsordninger og andre tjenester i virkemiddelapparatet
- Prosjektledelse
  - Bedriftsprosjekter som arbeidsform og kjennetegn ved prosjekter
  - Begrunnelse og rammer
  - Målformulering
  - Risikoanalyse
  - Kvalitetssikring
  - Valg av prosjekter, analyse og definering og oppstart av prosjekter
  - Prosjektplanlegging overordnet og detaljert, kritiske punkter m.m
  - Organisering av prosjekter (ledelse og styring)
  - Prosjektøkonomi
  - Kontrakter og avtaler
  - Håndtering av immaterielle verdier og rettigheter
  - Kritiske suksessfaktorer i gjennomføring
  - Oppfølging og kontroll av prosjekter
  - Kommunikasjon
  - Evaluering, læring og kunnskapsoverføring
  - Avslutning og rapportering
- Implementering og kommersialisering av FoU-resultater
- Utvikling/bruk av prosjekt i egen bedrift

**Praktisk gjennomføring:**

Gjennomføringen skjer med forelesninger, diskusjoner og prosjektarbeid. Det vil være viktig med praktiske eksempler fra bedriftene og utstrakt erfaringsutveksling mellom deltakerne.

I løpet av "programmet" skal det arbeides med et konkret prosjektarbeid. Målet kan være todelt: det skal gi anledning til å lære å bruke teori/verktøy i praksis og å gi et konkret bidrag til utvikling av den enkelte bedrift.

Mesteparten av arbeidet vil foregå mellom samlingene, selv om det også skal avsettes tid til arbeid under samlingene.

Programmet avsluttes med en ukes hjemmeeksamen.

## 2.3 Forslag til fremdriftsplan

Nivå 1.

Nivå 1 kan organiseres og samordnes av FHF og iverksettes av virkemiddelapparatet og kan starte raskt. Det er viktig å få spredt konseptet til de rette instanser og oppfordre til at regionale planleggingsgrupper dannes. Skissen for nivå 1 er en god mal som er underbygd på tilbakemeldinger fra sjømatnæringen, men på visse områder er den også i tillegg generell. Regionale planleggingsgrupper som kjenner sin region kan få til den beste skreddersøm, som er viktig for å oppnå god deltakelse. Det vil være et incitament for deltakelse at de rette FoU- miljø, rette personer i fra virkemiddelapparatet og øvrige støttespillere er tilstede og bidrar.

Nivå 2.

Nivå 2, som er kompetansegivende, trenger lengre forberedelser. Institusjonen/institusjonene som skal lage et skreddersydd program for nivå 2 trenger noe tid for og administrativt få godkjent emnebeskrivelsen.

Vi kan se for oss en tidsplan slik tabell under viser, det fordrer at godkjenning av emnebeskrivelse hos høyere utdanningsinstitusjon skjer effektivt. Vi tar utgangspunkt at det videre arbeidet etter forprosjektet starter 1. januar 2012.

Tabell forslag framdriftsplan. Kompetanseprogram for FoU-ledelse og strategi (nivå 2).

<b>Tidsramme 2012</b>	<b>Aktivitet</b>
Uke 2-4	Ulysning av hovedprosjekt kompetanseprogram, nivå 2
Uke 4-7	Avgjørelse og kontrakt inngåelse av leverandør
Uke 8-20	Godkjenning av emnebeskrivelse av høyere utdanningsinstitusjon Detalj planlegging av fagsamlingene
Uke 10-20	Planlegging av markedsføring på detalj nivå
Uke 20-24	Utlysning av godkjent kompetanseprogram, nivå 2 med søknadsfrist
September 2012	Oppstart av programmet

Dersom godkjenning av emnebeskrivelsen tar lengre tid enn foreslått i tabell over, vil realistisk oppstart av kompetanseprogram nivå 2 være januar 2013.

Geografisk plassering vil være avhengig av kontraktsvinner, da det vil være en fordel å kjøre noen samlinger på vinnerens campus. Dette gjelder en del praktiske momenter som er ved oppstart av emner. Målgruppen er sjømatnæringen slik at det bør også legges noen samlinger i nord.

Ut i fra tilbakemeldingene kom det ingen klare incitament forslag, men incentiv ordningen lik den som praktiseres Markedskompetanse for norsk sjømatnæringen er et godt mottatt alternativ og foreslås benyttet for nivå 2 også.

## 2.4 Forslag til markedsføring

Vi foreslår at kompetanseprogrammet presenteres ved alle arrangement og møter som går i regi av FHF, FHL og NSL. Andre arenaer kan være NorFishing, AquaNor, Midtnorsk fiskerikonferanse osv. Aktivt bruk av virkemidler som Norges Forskningsråd (både sentralt og regionalt), Innovasjon Norge og andre er viktig, både på arrangementer og som en egen godt synlig link på alle virkemidlers hjemmesider.

Det bør vurderes å lage en enkel og lettlest folder i riktig format som aktivt kan brukes i forbindelse med overnevnte foreslåtte anledninger.

Bruk av web-annonser på Intrafish.no og på kyst.no vil også treffe mange fordi store deler av sjømatsektoren daglig bruker disse nettsidene for oppdateringer.

## Referanser

FoU-strategi for Trøndelag, høringsutkast.

<http://www.stfk.no/upload/A/2011/Forskning%20og%20utvikling/FoU-strategiTr%C3%B8ndelag.pdf>

NIFU Rapport 10/2011. Ressursinnsatsen til marin FoU og havbruksforskning i 2009.

Statskonsult 2001 ISBN 82-7483-096-2. Bestilling av kompetanseutviklingstiltak

## Vedlegg 1 Intervjuguide

**Intervju gjennomført dato:** \_\_\_\_\_ **av:** \_\_\_\_\_  
**Intervjuform:** \_\_\_\_\_ **Telefon:** \_\_\_\_\_ **Møte:** \_\_\_\_\_  
**Personalialia:** \_\_\_\_\_  
**Navn:** \_\_\_\_\_  
**Stilling:** \_\_\_\_\_  
**Bedrift/organisasjon:** \_\_\_\_\_

### 1.0 Introduksjon til intervjuet:

Oppdragiver for denne undersøkelsen er FHF. Vi er her for å undersøke behovet for et eventuelt nytt kompetansetilbud. Vi har taushetsplikt (avgi erklæring der og da). Informasjonen vil bli anonymisert og være innspill for å lage et best mulig program til slutt - best mulig i den forstand at brukerne oppnår høyest mulig nytteverdi i forhold til ressursinnsats og behov (oppgaven som skal løses).

### 1.1 Stikkord om forprosjektet (for å sikre at dette blir presentert likt):

Forprosjekt initiert av FHF i samarbeid med Innovasjon Norge og Forskningsrådet.

FHF, Innovasjon Norge og Forskningsrådet ønsker sjømatnæringen skal komme sterkere på banen i forhold til:

- Utnytte tilgjengelige virkemidler til utvikling av egen bedrift (i egne FoU-prosjekter)
- Utnytte FoU-resultater som foreligger til utvikling av egen bedrift
- Å bli bedre til å strategisk forankre prosjektene i egen bedrift
- Å spisse felles FoU-prosjekter for bransjen (for større nytte) og aktiv delta i brukerstyrte prosjekter

Oppsummert ønsker FHF, NFR og IN at sjømatnæringa skal bli flinkere til å initiere og å gjennomføre FoU prosjekter, og ikke minst å utnytte resultatene fra FoU virksomhet.

Derfor ønsker man her å kartlegge OM det er behov for et "kompetansetilbud" i FoU-strategi og ledelse og i så tilfelle HVA og HVORDAN rammene og innholdet for et slikt tilbudet burde se ut.

Derfor gjennomføres det intervjuer med ca. 20-30 representanter fra de ulike sektorene av næringen.

Hvis svaret er JA, vil det i dette forprosjektet bli utviklet et "kompetansetilbud" som vil kunne igangsettes i 2012.

### 1.2. Innledning:

Ta utgangspunkt i bedriftens egen FoU i dag:

Har man FoU-prosjekter som pågår. Hvordan er strategisk forankring? Hvordan jobber bedriften internt med FOU (Brukes prosjektverktøy, og eventuelt hvilke, prosjektorganisering, forankring, ressursallokering, etc) ?

Hvordan er de finansiert? Optimalt? Hva kunne evt. ha vært forbedret?

Hva vet de om finansieringsordningene som finnes?

Deltar de i FHF-prosjekter?

Deltar de på bransjesamlinger for å gi innspill til prioritering i FHF og få informasjon om FoU-resultater?

Marint verdiskapningsprogram? Nettverk? Markedskompetanseprogrammet?

Brukerstyrte prosjekter i forskningsrådet?

Er det forbedringspotensiale i planlegging, prosjektledelse, finansiering, samarbeid annet?

Forbedringspotensial blant bedrifter i samme bransje?

Andre ordninger det er relevant å ta med?

### 2.0 OM: avdekke om det er behov for innsats på området?

**Innhent vurdering av om det er behov for økt kompetanse innenfor FoU-strategi og -ledelse ?**

- I egen bedrift?
- I egen bransjen?
- Resten av næringen?

Får de (tilfredsstillende) effekt av investeringer i FoU-prosjekter? Evt. hvorfor eller hvorfor ikke?



Kan/har FoU gitt bedriften/bransjen en konkurransefordel?

### 3.0 HVA er det i så tilfelle behov for økt kompetanse i?

Har du/egen bedrift tilfredsstillende kompetanse for å gå i dialog med FoU-miljøer?  
(Gjøres det?)

Be om synspunkter på mulig innhold i et fremtidig tilbud:

Virkemiddelordninger (for finansiering av FoU)

Prosjektledelse i FoU

Utforming av FoU-prosjekter

Oversikt over FoU-miljøer og arbeidsområder

FoU-resultater innenfor eget fagområde

Utarbeidelse av beslutningsgrunnlag for FoU (kommersiell vurdering)

Andre områder?

### 4.0 HVORDAN må et slikt kompetansetilbud utformes?

Hvordan må et slikt kompetansetilbud utformes for å nå bedriftene/deltagerne?

Kritiske faktorer i den sammenhengen?

Hva vil øke motivasjonen for å delta?

Hva vil hindre bedriften i å delta?

Be om synspunkter på, *stikkord/huskeliste*:

- Samlinger lokalt/nasjonalt - nettbasert? Evt. kombinasjon?
- Omfang (dager – vekt tall – helg/ ukedag)
- Nivå
- Modulbasert ?
- Incentiver ?
- Kompetansegivende?
- Bransjevis (nettverk) eller ikke?
- Mest kritiske faktorer -
- Tid?
- Økonomi?
- Annet?
- Bruk at egne FoU-prosjekter som case?
- Utvikle egne FoU-prosjekter som case?

### 5.0 Avsluttende spørsmål:

Presiser at den opprinnelige tanken fra initiativtaker FHF er å få på plass var et lavterskeltilbud; At noen i bedriften kan litt mer om hvordan man driver en FoU-prosess internt, hvordan man kan finansiere dette (oversikt over virkemiddelapparat og ordninger) samt relevante FoU-miljø.

Enig/uenig i det?

Tror du noen fra egen bedrift vil delta om et slikt tilbud skulle blir etablert?

Hva skal til for at din bedrift ville velge å delta på kompetanseprogrammet?

Vil du kunne være interessant å være med i en referansegruppe for utforming av et kompetansetilbud i FoU-strategi og ledelse for sjømatnæringen? NB *Antyd tidsbruk (referansegruppen involveres i 4-5 e-poster)*

## Vedlegg 2 Intervjuoversikt

Sektor	Navn	Bedrift	Dato	Stilling	Tlf/møte
Fiske/fangst	Paul Gustav Remøy	Fiskebåtredernes forbund	18.10.2011	Avdelingsleder	møte
Fiske/fangst	Ole Morten Sorthø	Fiskarlaget i MR	11.10.2011	Daglig leder	møte
Fiske/fangst	Lars Olav Lie	Lie gruppen	19.10.2011	Daglig leder	tlf
Havbruk /oppdrett-foredling	Petter Arnesen	Marine Harvest	21.10.2011	Teknisk direktør	tlf
Havbruk /oppdrett-foredling	Bent Eriksen	Pundslett laks	17.10.2011	Daglig leder	møte
Havbruk /oppdrett-foredling	Tor Anders Elvegård	Nordlaks	18.10.2011	Utviklings direktør	møte
Havbruk /oppdrett-foredling	Roar Paulsen	Lerøy Hydrotech	13.10.2011	Adm direktør	møte
Havbruk /oppdrett-foredling	Per Gunnar Kvenseth	VillaOrganic	10.10.2001	Direktør	møte
Havbruk /oppdrett-foredling	Edvard Henden	Nordic Seafarms Averøy	13.10.2011	Produksjons sjef	møte
Havbruk/nye arter	Leif Berg	Nordic Seafarms Bergen	31.10.2011	FoU-leder	møte
Havbruk /oppdrett-foredling	Hogne Bleie	Atlantic Cod Farms/Codfarmers	20.10.2011	Direktør, kvalitet og fiskehelse	tel
Foredling/havbruk	Jarle Myking	Norsk Sjømat	10.10.2011	Adm direktør	møte
Hvitfisk/fersk/laks	Terje Kjøløy	Ålesundfisk	11.10.2011	Adm direktør	møte
Havbruk /oppdrett-foredling	Harald Sveier	Lerøy	31.10.2011	Direktør	tel
Pelagisk	Magnus Ytterstad	Ytterstad AS	05.10.2011	Daglig leder	møte
Pelagisk	Svein Haukebø	Pelagisk inkubator	12.10.2011	Styreleder	tlf
Pelagisk	Tor Vikenes	Norway Pelagic	31.10.2011	Adm direktør	møte
Pelagisk	Åge Eriksen	Hopen fisk AS	17.10.2011	Daglig leder	tlf
Hvitfisk konvensjonell	Geir B. Johansen	Røst sjømat AS	30.09.2011	Styreleder	tlf
Hvitfisk konvensjonell	Knut Haagensen	Jaangaard	18.10.2011	Direktør	møte
Hvitfisk konvensjonell	Kjetil Sperre	Br. Sperrre	11.10.2011	Direktør	møte
Hvitfisk konvensjonell	Roy Arne Pettersen	Forsøl	14.09.2011	Daglig leder	tlf
Andre	Jan Erik Strøm	Råfisklaget	13.10.2011	Direktør	møte
Andre	Trude Olafsen	SINTEF	14.10.2011	Senior rådgiver	møte
Andre	Paul Birger Torgnes	Torgnes	14.10.2011	Direktør	tlf

## Vedlegg 3 Erfaringer fra Teknologi AkvARENAs samling i oktober 2011

### **Samarbeid om FoU** **- oppsummering av gruppearbeid**

#### De viktigste utfordringene

- Dyrking av sannheter
- Kunnskap om hverandres ståsted
- Bestiller kompetanse
- Dialog
- "Felles mål" må en forstå på samme måte i prosjektet
- Målingstinger spriker
- Mangler oversikt FoU-miljø
  
- IPR/beskyttelse
- Kvantitet går utover kvalitet
- Eierskap og styring
- Partnersammensetning inkl myndighetskrav
- Begrense omfang og definere omfang
- Ressurser –td
- Kreative metoder
- Åpen tilnærming
  
- FoU må være godt kjent med brukere av FoU, den gode triangel
- Tar for lang tid med FoU-prosjekter
- Bruker av FoU ønsker mer innsikt i fokusområder i FoU institutter
- Utstyrsleverandørene - må være premiss leverandør for handlingsplaner i forskningsråd etc.

#### Forslag til tiltak

- Kommunikasjon
  
- Oppdrettere går sammen til leverandøren/FoU og legger premisser for FoU
  
- Mer aktiv styringsgruppe for prosjekter. Leverandøriedd og kunder tar ledelse i styringsgruppe
  
- Kommunikasjon FoU, bruker/industri må optimaliseres
  
- Kompetanseoverføring fra ulike kunnskapsarena viktig – næringsklynger er viktig





Teknologi for et bedre samfunn

[www.sintef.no](http://www.sintef.no)